

publisher.agency
Poland

May, 2023

No 2



Warsaw, Poland
12-13.5.2023

International
Scientific
Conference

Research Retrieval and Academic Letters

UDC 001.1

P 97

Publisher.agency: Proceedings of the 2nd International Scientific Conference «Research Retrieval and Academic Letters» (May 12-13, 2023). Warsaw, Poland, 2023. 315p



ISBN 978-9-8887-0452-1

DOI 10.5281/zenodo.7935257

Editor: Dagmara Witkowska, Professor, University of Warsaw

International Editorial Board:

Dorota Kołodziej

Professor, Jagiellonian University

Urszula Kaźmierczak

Professor, Warsaw University of Technology

Tomasz Sobczak

Professor, Wrocław University of Science & Technology

Filip Chmielewski

Professor, Warsaw University of Life Sciences

Oliwia Szczepańska

Professor, Medical University of Silesia, Katowice

Arkadiusz Ziółkowski

Professor, Poznań University of Economics

Jan Kwiatkowski

Professor, Warsaw School of Economics

Daria Wróblewska

Professor, University of Arts of Poznań

Lena Krupa

Professor, Adam Mickiewicz University

Dawid Pawlak

Professor, Jan Kochanowski University

Roksana Jankowska

Professor, Nicolaus Copernicus University

Karol Chmielewski

Professor, University of Opole

Jędrzej Zawadzki

Professor, University of Warmia and Mazury in Olsztyn

Katarzyna Brzezińska

Professor, Marie Curie-Skłodowska University

editor@publisher.agency

<https://publisher.agency/>

Table of Contents

Pedagogical Sciences

PEDAGOGICAL FEATURES OF THE THEORY AND METHODOLOGY OF PHYSICAL EDUCATION	6
<i>HƏMZƏBƏYOVA TƏRANƏ AĞA RZA</i>	
LOWER AND UPPER LEVELS OF SPOKEN LANGUAGE AND THEIR DIFFERENCES	11
<i>HASANOVA SEVDA HUSEYN</i>	
МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	16
<i>РАФИЕВА ХУРАМАН АЛИ</i>	
ЗНАЧИМОСТЬ МООК ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГОВ.....	20
<i>АУБАКИР АЙДАНА ГАНИЕВНА</i>	
<i>МАЙМАТАЕВА АСИЯ ДҮЙСЕНГАЛИЕВНА</i>	
CREATIVE COMPETENCE AND ITS STRUCTURE	23
<i>MUKHAMBETAINA NAZERKE BAKITOVNA</i>	
<i>DALBERGENOVA LYAZZAT ELEMESOVNA</i>	
БАЛАЛАРҒА АРНАЛҒАН БІЛІМ БЕРУДЕГІ МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАНЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ	27
<i>АЙДЫН А.</i>	
КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ПО ПРЕДМЕТУ ХИМИИ -	
СОЦИОГУМАНИТАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	34
<i>ГАЛЫМОВА НУРЖАНАР ГАЙСАТҚЫЗЫ</i>	
APPLICATION OF INTERACTIVE METHODS IN TEACHING PATTERNS WITH THE CONCEPTS OF ECONOMIC GEOGRAPHY	38
<i>ZHOLDASBEK SYMBAT BEKZATKYZY</i>	
<i>USENOV NURBOL ERGESHOVICH</i>	
THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN HIGH SCHOOL.....	41
<i>DAVYDENKO Y.Y.</i>	
<i>SERIKBAYEVA N.A.</i>	
<i>UTETLEUOVA A. E.</i>	
БОЛАШАҚ БИОЛОГ МҰҒАЛІМДЕРДІ ДАЯРЛАУДА АҚПАРАТТЫҚ ҚҰЗІРЕТТІЛІКТІ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ҒЫЛЫМИ-ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ	48
<i>АМАНАБЕВА МАХАББАТ БАТЫРҒАЛИҚЫЗЫ</i>	
<i>ӘБДИҚАРИМ ӘЙГЕРІМ САФАДАТҚЫЗЫ</i>	
DESIGNING A PYTHON-BASED INTERDISCIPLINARY CURRICULUM TO ADDRESS THERMODYNAMIC AND KINETIC CHALLENGES IN CHEMISTRY	52
<i>AIZHAN MUKHAN</i>	
<i>ARAILYM BAKYTBЕКOVA</i>	
<i>BALZHAN UTEMURAT</i>	
EQUIVALENCE IN TRANSLATION.....	56
<i>MURSHUDOVA ULDUZ BASHIR</i>	
<i>ISRAPHILOVA MAHIRE LUTFALY</i>	
BENEFITS OF INQUIRY-BASED INSTRUCTION AS A TEACHING STRATEGY	63
<i>NURAN MURSHUDZADA</i>	
ЖЕКЕ ТҰЛҒАНЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДА МУЗЫКАЛЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУДІҢ МАҢЫЗЫ	69
<i>УРҒЕНИШБАЕВА ДАНАКОЗ АХМЕТХАНОВНА</i>	
ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҚТАРЫ МЕН ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ КЕЙБІР	
МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	74
<i>ТЕЛБЕАЕВА ЛЯЗЗАТ ЖАМАЛХАНОВНА</i>	
<i>ТУРАЛЫ АҚЖҰНИС</i>	
APPLICATION OF ORAL APPROACH OR SITUATIONAL LANGUAGE TEACHING IN EFL CLASSES.....	81
<i>KAZIMOVA NAILA</i>	
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ, КАК ИНСТРУМЕНТ МЯГКОЙ СИЛЫ ТУРЦИИ В КАЗАХСТАНЕ	84
<i>ИСКАКОВ А.Т.</i>	
<i>АСКЕЕВА ГҮЛНАР БАЙТАНОВНА</i>	
ICTS AND NEW SCENARIOS FOR DIVERSITY	90
<i>JOSÉ MANUEL SALUM TOMÉ</i>	

Philological Sciences

EVOLUTION AND PROBLEM OF THE COLLOQUIAL FRENCH IN THE 21ST CENTURY	104
<i>SAMID NASIROV AHIR</i>	
FOREIGN LANGUAGE ANXIETY AND VARIABLES IN DISTANCE LEARNING.....	109
<i>SEIDIKENOVA A.S.</i>	
<i>MALSHY M.M.</i>	
СИНОНИМИЧНЫЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПТЫ	115
<i>ТАЖИБЕКОВА ДИНАРА БАҒЫРЖАНҚЫЗЫ</i>	
<i>НУРСАЛИ ҚУАНЫШ САБЫРЖАНҰЛЫ</i>	
HEYDAR ALIYEV, HOPE AND PRIDE OF AZERBAIJANI PEOPLE	117
<i>MAMMADOVA SHALALA ARIF</i>	
TRANSLATION OF GRADATIONS FROM ENGLISH INTO RUSSIAN.....	121
<i>FARIDA ISMAILOVA</i>	
POETIC TENDENCIES FORMED IN OUR LITERATURE IN THE SIXTY YEARS OF THE LAST CENTURY	126
<i>RZAYEVA GARANFIL ZEYGAM</i>	
THE ROLE OF HAYDER ALIYEV IN THE DEVELOPMENT OF THE AZERBAIJAN LANGUAGE	130
<i>FARZALIYEVA MATANAT CHERKAZ</i>	
SPECIAL PARTS OF SPEECH IN TURKISH LANGUAGES	135
<i>SUSAN FAHRADDIN GIRL HUSEYNOVA</i>	

ҚАЗАҚ БИ-ШЕШЕНДЕРІ СӨЗДЕРІНІҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНДАҒЫ МӘНІ.....	139
---	-----

РАХЫМ ҚҰНДЫЗ БЫБЫРАЙҚЫЗЫ

Chemical Sciences

APPLICATION OF FATTY ACID IMIDAZOLINES AS DIESEL FUEL LUBRICATING PROPERTIES ADDITIVES	143
--	-----

KASAMANLI KHAYALA HAMLET

SHANBAZOVA NAIBA FAIG

`AZƏRÇAY` YAŞIL ÇAY YARPAQ EKSTRAKTINDAN DƏMİR NANOHİSSƏCİKLƏRİNİN YAŞIL SINTEZİ	146
--	-----

İSMAYILOVA CƏMİLƏ ƏDALƏT

İBADOVA SEVINC YADULLA

QULIYEVA NƏRMINƏ ARTUROVNA

К ВОПРОСУ ПОЛУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОДНОГО КОКСА ИЗ ТЯЖЕЛЫХ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ.....	149
--	-----

САЛИМОВА НИГЯР АЗИЗ АГА КЫЗЫ

МИРЗАЛИЕВА САБИНА ВУГАР КЫЗЫ

СИНТЕЗ Н-ФОРМЫ ВЫСОКОДИСПЕРСНОГО ЦЕОЛИТА ZSM-5 ДЛЯ АЛКИЛИРОВАНИЯ БЕНЗОЛА ЭТАН-ЭТИЛЕНОВОЙ ФРАКЦИЕЙ.....	153
--	-----

СУЛЕЙМАНОВ РУСЛАН НИЗАМИ ОГЛЫ

АЙРАЛОВА ТАМАРА

INFLUENCE OF ANTIOXIDANTS ON JELLY PRODUCTS BASED ON JERUSALEM ARTICHOKE	156
--	-----

ZHANSAVA MERGENOVA

DETERMINATION OF THE THERMODYNAMIC FUNCTIONS OF THE POLYMORPHIC TRANSITION OF THE $\text{Cu}_8\text{Si}_{0.5}\text{Ge}_{0.5}\text{S}_6$	
---	--

ARGYRODITE PHASE BY DSC METHOD	164
--------------------------------------	-----

KHANMAMEDOV ILHAM NAZIM

BAYRAMVA ULVIYYA RAFIQ

MASHADIYEVA LEYLA FARKHAD

Historical Sciences

HEYDAR ALIYEV AND AZERBAIJAN	166
------------------------------------	-----

ƏLİYEV SEVİL BAYRAM

XV-XVIII ғғ. ПОЭТИКАЛЫҚ ЖЫРАУЛАР ТІЛІНДЕГІ ДЕНЕ МҮШЕЛЕРІН БІЛДІРЕТІН ТЕРМИНДЕР	169
--	-----

СЕЙІТБЕКОВА АЙНУР АТАШЕКОВНА

ЖАНАБАЕВ ҚАЙРАТ

ТУРГЕНБАЕВА АЙЖАН ШОХАНОВНА

ДРЕВНЕЕ ГОРОДИЩЕ ТАРАЗ НА ТЕРРИТОРИИ БЫВШЕГО ЦЕНТРАЛЬНОГО БАЗАРА В ТАРАЗЕ.....	175
--	-----

КАЛЫШ АМАНЖОЛ

БЕРТАЙ АСЫЛБОЛАТ

Pharmaceutical Sciences

RESEARCH OF THE RANGE OF SURGICAL SUTURE MATERIALS REGISTERED IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	183
---	-----

BAKYTOVA KARINA KANATOVNA

LESSOVA ARDAK ASKARBEKKYZY

TLEUBAYEVA MERUYERT ILYASOVNA

АТМОСФЕРА ЖӘНЕ ОНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘНІ.....	187
---	-----

БИСЕНБАЕВ АРСЕН АРТУРУЛЫ

КЕҢЕС ЖҰМАБЕК АСЫЛБЕКҰЛЫ

МҰХАНОВА АДЕМИ ТУРКМЕНБАЙҚЫЗЫ

Economic Sciences

ҚАЗІРГІ ҚАЛА ОРТАСЫНДАҒЫ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ КЕҢІСТІКТЕРДІҢ РӨЛІ.....	190
--	-----

Р. М. БАЛГУЖИНА

INTEGRATION OF STATE AUDIT IN THE EAEU COUNTRIES.....	194
---	-----

ZHAGALBAYEVA MERUYERT

SHAKHAROVA ALIYA

ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ МАЛОГО БІЗНЕСУ.....	200
--	-----

АРМЕН Р. ХОДЖАЯН

ЕСЕПТИҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ДАМУ ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ.....	207
---	-----

ТЛЕУМБЕКОВА АЖАР БАХЫТҚЫЗЫ

АЙНАБЕКОВА ИНДИРА ТАЙКОНЫРОВНА

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ	211
---	-----

АЙНАБЕКОВА ИНДИРА ТАЙКОНЫРОВНА

INTEGRATED DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP UNDER CONDITIONS OF WAR: VALUES TRANSFORMATION AND NEW OPPORTUNITIES	215
---	-----

KATERYNA VOICHENKO

Literature

РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ	220
--	-----

АХМЕТЖАНОВА Ә.Т

Medical Sciences

О МЕХАНИЗМАХ ПОДДЕРЖАНИЯ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОГО РАВНОВЕСИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА	225
---	-----

ТЕМИРБЕКОВ АЛИШЕР НИЗАМЕТДИНОВИЧ

АЙМАХАНОВ МАҚСАТ СӘКЕНҰЛЫ

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ	230
--	-----

АЛМАСБЕК АЯЖАН АЛМАСБЕКҚЫЗЫ
БАЗАРБАЕВА ЖАДЫРА УЛЫКПАНОВНА

REGIONAL FEATURES OF MORBIDITY AND MORTALITY FROM COLORECTAL CANCER AND SCREENING METHODS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	235
---	-----

ARMAN KHOZHAYEV
ZHASSULAN TURLYBEK
GULZHANAT KAIDAROVA
GAUKHAR TOLEUOVA
BEKZAT MUKADIYEVA
MAKHABBAT KRYKPAYEVA
ADIYA ARKEYEVA
VIKTORIYA MAKAROVA
MOLDIRKYZ ALDANAZAROVA

Technical Sciences

ИССЛЕДОВАНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ БОРТОВ КАРЬЕРА 'БОГАЧ'	240
--	-----

ИСАГУЛОВ САЯТ ТУЛЕУОВИЧ
РАХМЕТОЛЛА АЙБОЛ БАҚЫТЖАНУЛЫ
ЖУНУСОВ МАРГУЛАН АЛТАНОВИЧ
ГЕРАСИМЕНКО ВИТАЛИЙ БОРИСОВИЧ

EFFECT OF THE MULTI SIZED SILT FOR ANALYZING THE EROSION WEAR MECHANISM ON 13Cr-4Ni STEEL	244
---	-----

RAJESH KUMAR
SATISH KUMAR
DEEPA MUDGAL

Physical and Mathematical Sciences

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАМ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКЕ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ	248
---	-----

СЕЙТЖАН ИНДИРА НУҒАЛИҚЫЗЫ

Agricultural Sciences

THE INFLUENCE OF RADON IN ANIMAL HUSBANDRY	253
--	-----

MARINE MACHARASHVILI

Biological Science

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИВОТНЫХ БЕЛКОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ	257
---	-----

ЖАКУПБАЙ ЗЕЙНУЛЛА ЖАКУПБАЙУЛЫ
БАЙТАШЕВА ГАУХАР УМИРАЛИЕВНА
МАЙМАТАЕВА АСИЯ ДҮЙСЕНҒАЛИЕВНА

Art History

ҚАЗАҚ ХАЛҚЫНЫҢ САЛТ-ДӘСТҮРЛЕРІНІҢ МЕН ӘДЕТ-ҒҰРЫПТАРЫНЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МАЗМҰНЫ	264
---	-----

МУСАЕВ ЖАНҒАЛИ
АМАН ЕРСІН

Architecture

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ГОРОДА АЛМАТЫ	273
--	-----

КУСПАНГАЛИЕВ Б.У.
АЙЖАРЫКОВ Т. Е.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ МАЛОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ГОРОДА АЛМАТЫ: ПРИНЦИПЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	278
---	-----

КУСПАНГАЛИЕВ Б.У.
АЙЖАРЫКОВ Т. Е.

DIRECT-PROSPECTING MOBILE TECHNOLOGIES – NEW OPPORTUNITIES FOR THE GEOLOGICAL EXPLORATION PROCESS FOR OIL AND GAS ACCELERATION AND OPTIMIZATION.....	282
--	-----

SERGIY LEVASHOV
MYKOLA YAKYMCHUK
IGNAT KORCHAGIN

Psychological Sciences

ПРОЩЕНИЕ КАК ПУТЬ К ДОСТИЖЕНИЮ СЧАСТЬЮ	304
--	-----

СУЛТАНАЛИЕВА ШАРАПАТ АМАНГЕЛЬДИНОВНА

Pedagogical Sciences

Pedagogical features of the theory and methodology of physical education

Həmzəbəyova Təranə Ağə Rza

Chairman of the "Arts and Physical Education" Subject Unification Commission of the Azerbaijan State Pedagogical College under ASPU

Xülasə.Məqalə "Fiziki tərbiyənin nəzəriyyəsi və metodikası" fənninin mütəxəssislərin peşə hazırlığında rolunu, fənnin özünəməxsus xüsusiyyətlərini, vasitələri, metodları və təşkili formalarını, digər fənlərlə əlaqəsini, görkəmli şəxsiyyətlərin fiziki tərbiyə haqqında fikirlərini, sağlamlığın vasitələrini özündə əks etdirir.

Açar sözlər:Fiziki tərbiyə, nəzəriyyə, anlayışlar, sağlamlıq, sağlam həyat tərz

Abstract.The article reflects the role of the subject "Theory and Methodology of Physical Education" in the professional training of specialists, the unique characteristics of the subject, its means, methods and forms of organization, its relationship with other subjects, the opinions of prominent personalities about physical education, and the means of health.

Keywords:Physical education, theory, concepts, health, healthy lifestyle.

As is known, physical education is a means of education that includes the entire pedagogical process. As one of the types of education, physical education is an educational process characterized by all the general features typical of the pedagogical process (the leading role of the specialist teacher, the orientation of the main directions of the activity of the educator and students).

The theory and methodology of physical education is one of the main subjects in the professional training system of physical education and specialists. With its content, it provides students with the necessary level of theoretical and methodological knowledge about the rational ways, methods and methods of professionalism, explaining the activity of the physical education teacher, the structure and content of this activity, designed for the successful implementation of education, training and recreation.

At the same time, physical education is distinguished by its own characteristics. Physical education is a long-term process that covers all age periods of an individual. In different periods, the content and forms of this process, of course, change depending on the regularities of the age development of the students, the dynamics of life conditions and activities. In the first long-term stage, it is the general basic course of physical education of the young generation, which is mainly conducted in preschool institutions and schools, families, sports and other organizations.

In the subsequent long-term stages, the process of physical education is significantly changed, differentiated and increasingly takes on the character of self-education.

The theory and methodology of physical education is one of the fundamental sciences, it has clear research boundaries, with a complex of humanitarian disciplines - physical education and general theory of education, general and preschool pedagogy, physical education and sports psychology, child, development, social psychology, philosophy, as well as anatomy, physiology, pedagogy, biomechanics, etc. closely related to such sciences as The theory and methodology of physical education is a scientific and educational discipline with a system of systematic knowledge about the role and place of physical education in the life of a person and society, the characteristics and general regularities of its activity and development.

The following concepts are taken into account in the theory and methodology of physical education; physical development, physical improvement, physical education, physical exercises, sports.

The important tasks of the theory and methodology of physical education include protecting the country's independence, loving the country, dying for the country, etc. includes arming with existing knowledge, skills and habits. It should be noted that instilling these qualities is not only the main task of the "Theory and Methodology of Physical Education" subject, but also of all the subjects taught in our secondary and higher schools. One of the main advantages and characteristics of the subject "Theory and methodology of physical education" is that it is a teaching-scientific and experimental subject. Physical education teachers of the future should know that the specified methodical subject plays an important role in improving the social conditions of the people living in our society, in raising their mood, and in the social and political life of the society. What has been said is about the national traditions and national games of the Azerbaijani people, along with forming the methodological foundations of that subject. The theory and methodology of physical education teaches the possibility of positively affecting the body through physical movements and games, natural factors and hygienic measures. In addition, besides taking into account the existence of many national physical education systems, it explains the existence of unique socio-political, pedagogical-psychological, medical-biological foundations of each of these systems. Most importantly, it imparts pedagogical knowledge, skills and habits to students, all of which create a foundation for future teachers to conduct training and educational work with students, to master the forms and methods of communication between students, and to do propaganda work.

The main feature that distinguishes physical education from others is that this process is an ongoing process according to the laws of action that ensure the regular formation and improvement of motor skills and habits. But the content of physical education is not limited to this, it characterizes its specificity more.

The subject "Theory and methodology of physical education" has its own means, methods and forms of organization as a teaching subject. In addition, this subject, being a teaching subject in pedagogical faculties, is mainly focused on the pedagogical direction. The indicated subject is considered as one of the main tools in public health events of schoolchildren as a part of education. The subject "Theory and methodology of physical education" studies the laws of physical development and human improvement as a scientific subject. As it is known, scientific-research works are carried out in this field, which affects the effective organization of physical training exercises. When conducting research on that subject, observation, interview, survey, experiment, etc. research methods are used. The above proves once again that the subject "Theory and Methodology of Physical Education" is both a teaching and a scientific subject.

According to modern scientific pedagogy, one of the main components of education is physical education. In this regard, many poets and writers have given ample space to this topic in their works. For example, the genius poet Nizami Ganjavi gave recommendations about the importance of physical health, physical skills and qualities in his poems. He greatly appreciated the importance of physical health and showed that a healthy and strong person has a positive effect on his mental and moral development.

Physical education is of particular importance in raising a healthy generation. It should be noted that the management of Azerbaijan, both during the years of Soviet rule and during the period of independence, for the physical development of children. He always cared and helped him to be physically strong and healthy.

Today, the attention and care of the head of the country Ilham Aliyev to physical education and sports has expanded even more. According to the Decree of President Mr. Ilham Aliyev dated March 4, 2005, March 5 of every year is celebrated as "Physical Education and Sports Day" in

Azerbaijan. The foundation of the development strategy of this field in our country, distinguished by ancient sports traditions, was laid by National Leader Heydar Aliyev. During the times when the genius led our country, special attention was paid to the development of physical education and sports, and the physical and mental healthy growth of the young generation was taken care of. The establishment of the Ministry of Youth and Sports by Heydar Aliyev's Decree dated July 26, 1994 gave a strong impetus to the development of sports in the country. It was from this period that important measures were taken at the state level for the development of sports and the Olympic movement in Azerbaijan.

H.A. Aliyev demanded to take care of the health of the growing generation all the time he was in power. He said in this regard: "More attention should be paid to the physical development of the growing generation, the teaching of physical education should be improved, conditions should be created for effective sports exercises in every school, children should be strengthened physically by all means, and care should be taken for their health. should". Heydar Aliyev considered the protection of the health of the future generation to be one of the most important tasks even in the period of independence, and emphasized that it is a duty, and said on this occasion: "In our republic, we think about the health of our population, our nation, and we must think about the future of our people. This is the biggest and most important task among our duties."

When talking about health, it is common for many people to think about physical health. However, the concept of health is broader and covers other areas of our life.

There are different definitions of this concept, but one of the most accurate is the definition of the WHO, which was announced in the introduction to the Constitution of the World Health Organization, which was approved at the International Health Conference of the World Health Organization in New York. This definition, unchanged since 1946, affirms that health is "a state of complete physical, mental, and social well-being":

1. Physical health

Physical health refers to the general physical condition of people at a given time. It is the well-being of the body and its optimal functioning. It is the absence of diseases and good physiological functioning of the body. Therefore, it is necessary:

- Proper rest sleep when necessary.
- Good nutrition and adequate intake of nutrients.
- Doing sports and maintaining a good physical condition.
- Paying attention to personal hygiene, protection from infection and diseases.
- Visiting a doctor regularly to check for diseases.
- Stay away from stress because stress weakens the immune system.



Fig 1. Physical health

2. Mental health

Mental health, often called emotional health. This is a complex concept. It does not only indicate whether a person suffers from a psychological illness. It is characterized by having high

levels of self-esteem, feeling good about yourself, being motivated by life and having life goals that help you live your days with optimism and hope, resilience and coping with challenges, and using emotional balance.

To improve emotional health, it is recommended to follow the following recommendations:

- Engage in activities that give you pleasure and give meaning to your life.
- Having life goals, keeping them realistic and fighting for them.
- To promote positive interpersonal relationships.
- Current and experienced admissions.



Fig 2. Mental health

3. Social (spiritual) health

Along with these types of health, there is also social health. It is the ability to interact with others and build meaningful relationships. Well-being in this area is determined by how easily we adapt to different social situations.

Humans are social beings, and much of our well-being is determined by the conditions around us, that is, our environment. In fact, our own identity is built and developed in interaction with others. Now, social health is not just the fact that we don't have friends, it's our job and economic stability, our access to health care, our access to recreational activities and leisure time, and more. as related to our living conditions. For this you need:

- to have an understanding of moral norms accepted in the society;
- increase the level of spiritual development;
- adapting to the social environment;
- to develop moral values.

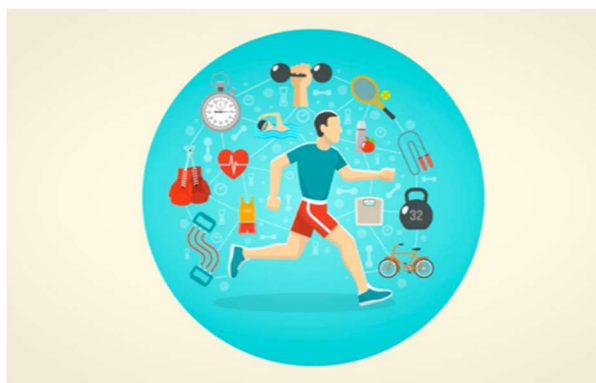


Fig 3. Social (spiritual) health

Thus, the ultimate goal of education in the field of healthy lifestyle is to cultivate a positive attitude and experience. Everyone should understand that they should take care of their health

for the sake of themselves, their families and the society in general. Effective healthy lifestyle education enables learners to understand healthy lifestyles as a lifelong positive approach in their practice. This includes: emotional well-being and positive self-image; respect and care for one's body; physical fitness; knowledge about harmful habits such as alcohol, drugs, tobacco (availability of information); healthy food; safe sex. It is appropriate to teach such knowledge by peers. The opportunity to do sports in and around educational institutions encourages children to take care of their health; it forms lifelong habits. Supportive education can provide effective support for children suffering from mental disorders.

All the above-mentioned factors form the basis of the subject "Physical education theory and methodology" and once again prove that this subject is relevant for modern times.

REFERENCES:

1. http://www.anl.az/el/q/qb_ftnm.pdf
2. <https://www.psychologies.ru/articles/chto-takoe-sotsialnoe-zdorove-i-kak-ego-ukrepit/>
3. <http://www.tipii.edu.az/nodupload/editor/files/Sa%C4%9Flaml%C4%B1q%20v%C9%99%20rifah%20-%20Kompasito.pdf>
4. Y.M.Babanlı "Tələbə-gənclərin fiziki tərbiyəsi"//Bakı//111səh.
5. A.O.Mehrabov "Müasir təhsilin konseptual problemləri"//Bakı//512 səh.
6. Z.Ə.Məmmədov "Bədən tərbiyəsi və idmanın aktual xüsusiyyətləri"// Bakı//207 səh.

LOWER AND UPPER LEVELS OF SPOKEN LANGUAGE AND THEIR DIFFERENCES

Hasanova Sevda Huseyn

Senior Teacher, Azerbaijan University of Languages, Chair of Theory and Practice of Translation of Germanic languages, ORCID: 0009-0008-1879-3543

ABSTRACT

Distinguished-level speakers possess the ability to utilize language accurately, efficiently, and effectively. They speak the language fluently and intelligently. They are able to think critically about a variety of global concerns and extremely abstract ideas in a way that is appropriate for their culture. The use of hypothetical and persuasive language for representational purposes by distinguished-level speakers enables them to support an argument that is not necessarily their own. By making culturally appropriate changes to their voice and register, they can adjust their language to a variety of audiences. Depending on their country of origin, words may be classified as belonging to the literary, colloquial, or neutral language layers. The literary language's lexicon is made up of the more active elements of colloquial and literary languages, while the more marginal elements make up the special colloquial and special literary lexicons. The goal of this essay is to examine how the English language's vocabulary is classified stylistically, with a focus on the word stock's colloquial layer. By using examples from translations into Azerbaijani, the author draws on the history and current state of research on the colloquial layer of the English word stock and makes an effort to explain their roles and value in translation.

KEYWORDS: vocational lexicon, jargon, dialecticism, slang, vulgarism, colloquial language.

1. INTRODUCTION

In order to participate completely and effectively in conversations on a variety of themes in formal and informal settings from both concrete and abstract viewpoints, speakers at the Superior level are able to speak with precision and fluency. They talk about their hobbies and professional specialties, provide thorough explanations of complicated topics, and deliver long, well-organized narratives with ease, fluency, and correctness. They use systematic arguments to back up their thoughts as they convey their views on a variety of topics of importance to them, such as social and political issues. They possess the capacity to create and develop hypotheses in order to investigate potential solutions. The stylistic shade of the lexicon included in these layers is revealed only during comparison. For example, in English, the "word" woman has synonyms such as "lady," "bird"(slang), "bride," "dame," "damsel" (old use), "daughter," "dowager," "female," "girl," "girlfriend," "hag" (derogatory), "harridan" (derogatory), "housewife," "hoyden," "hussy"(derogatory),"lass," "madam," "madame" "maid," "maiden," (old use), "matriarch," "matron," "mistress," "mother," "termagant" (derogatory), "virago," (derogatory), "virgin," "spouse," "nurse," "sister," "nymph," "wanton," "the fair sex," and "weak sex" better half. Although all of them have a feminine meaning, each of them belongs to a certain stylistic class and has certain stylistic nuances. The translator must recognize their differences and find an appropriate equivalent for each in the target language.

In the Azerbaijan Republic, it might be challenging to assess language skills for job applications or resumes because there are no common standards of measurement. Language proficiency is a gauge of a person's level of mastery of a language. Receptive and expressive language abilities, grammar, vocabulary, semantics, and other language-related skills are used to gauge proficiency. Language competency is divided into four categories: reading, writing,

speaking, and listening. An individual's linguistic competency is determined by each language they speak, therefore they may be fluent in English but not in another.

Basic Knowledge: This elementary level is comparable to courses in 101 or 102 at the college level. Vocabulary knowledge, the ability to communicate in short, simple sentences or phrases, some difficulties comprehending native speakers, basic reading and writing abilities.

Conversant: An intermediate level when the speaker can handle a range of straightforward, fundamental, and communicative duties as well as social circumstances, talk only about themselves and their family and engage in simple conversations and exchange questions and answers about issues other than one's most pressing demands. The degree of reading and writing ability may or may not be the same.

Proficient: The word "proficient" denotes a very high level of skill. A person who is very skilled in the use of a language but who does it more laboriously and at a less-advanced level than a native or fluent speaker is referred to as "proficient" in terms of language. Be cautious because this phrase is overused and few people use it to describe their genuine degree of proficiency.

Fluent: A state of being very proficient in a language; in this case, we mean a learned language or a foreign language. When a speaker is fluent, their communication is fluid rather than halting. A person who speaks a foreign language fluently typically demonstrates proficiency in the following areas:

Read: The capacity to decipher and comprehend written texts in a language

Write: The capacity to create written texts in a language is known as writing.

Comprehend: The capacity to create written texts in a language is known as writing.

Understanding: the capacity to follow and comprehend language-based speech

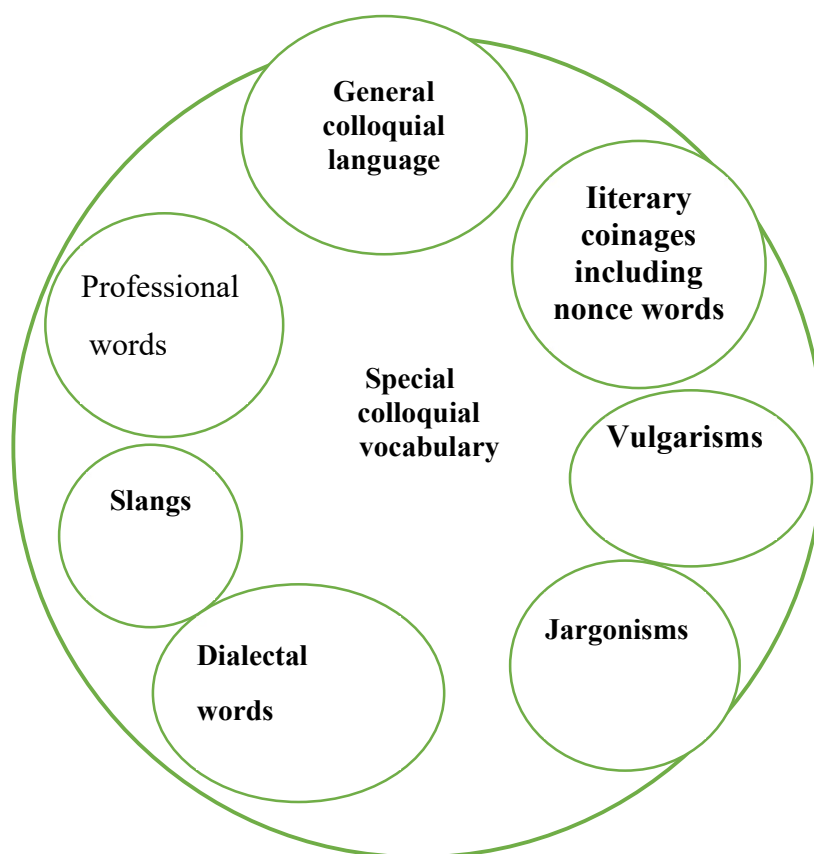
Speak: the capacity to speak in and be understood by the target language speakers.

Unlike the lexicon of the literary language, the colloquial lexicon is random and unpredictable. It has an informal tone and is characterized by the fact that a large part of it is reflected in the vocabulary. Colloquial words are words that are ethically considered absolutely normal in terms of stylistic nuances. For example, *drifter* (= a person without a steady job), *gaffer* (= grandfather), etc. ***Touch wood!- said*** to prevent a confident statement from bringing bad luck. ***Göz dāymasın!***

2. The words in the vocabulary of the colloquial layer

Because colloquial language is related to a wide range of people and everyday life, lexical units that are clear and understandable to everyone are mainly used. The exact selection and grammatical formation of words are not given much importance in the lively spoken language, which is built based on dialogues, is performed freely and quickly, is accompanied by facial expressions and movements, and is distinguished by the qualities of emotionality and expressiveness. On the contrary, in literary language, which has a monologic character, serious accuracy is required both in the selection of lexical units in place and grammatical formation.

The words in the vocabulary of the colloquial layer are divided according to their stylistic expressiveness without any transfer of meaning. The boundary between these layers should be understood as both relative and absolute. The understanding of the layer in a relative way is that there is no absolute barrier between these layers; a word can pass from one layer to another, but the words from another layer immediately reveal themselves. This is a prerequisite for the independence of layers. (5.p70)



If we liken the vocabulary of colloquial language to a circle, the stylistic stratification can be imagined as follows: The upper level of colloquial language consist of general colloquial language and special colloquial language, while the lower level of colloquial language includes professional words, jargon, and dialectal words, slang, vulgar words, and nonce words or words used only in a certain area.

Jargon: Informally, it belongs to the lexicon of professional and social groups. Slang exists in almost all languages and is used to maintain privacy within one social group or another. Jargons can essentially be divided into two subgroups: The first group includes nickname-type names that differ from the official terms used in this field rather than the real names of ordinary objects, events, and processes in a certain profession or art field. For example, in the jargon of the military, “picture show” (word battle), “himmen” (a false arrest), “stat” (immediately), in medical language, a “script” (prescription), used by oil workers: “vira” (raise), “mavna!” (drawdown), and so on. Mostly, students, musicians, athletes, etc. have jargon defined.

They are mainly divided into general and special professional groups. Thus, common jargon has lost its confidentiality and is understood by everyone. At this point, there is a similarity between jargon and slang. That is, when jargons become general, they move to the upper layer of the language and become slang or common words. The second group of jargon consists of words used to express non-professional concepts, events, and processes. For example, “big gun” (important person), etc. (8. P.38)

The second group includes jargon created based on a mixture of words from the existing language used as a means of communication in a certain area and words taken from different languages; for example, in the language of Karabakh musicians, there were jargon expressions such as “Manısın karvası xasdır” (“This man has a lot of money” (“Bu adamın pulu çoxdur”).

Professional words: Each person uses certain groups of words in frequently more their than daily life related to their art to others. The vocational lexicon is closely related to terms, but unlike terms, it belongs to the layer of language outside of literary norms. The vocational lexicon is also stylistically neutral, meaning they are lexical units devoid of emotionality and make expressiveness, and only serve to communication easier and more efficient. Most of the words included in the lexicon of professions and arts are composed of words belonging to the language itself. Undoubtedly, the use of a professional-art to use lexicon in artistic style is possible only as a result of necessity. Such words act as a secondary device to record the character and aspects of the character's life. For example, "tin fish" (submarine), "blockbuster" (a bomb especially designed to destroy blocks of big buildings), "piper" (a specialist who decorates pastry with the use of a cream pipe), "midwife case" (a midwifery case), and "outer" (a knockout blow). (8, p. 41)

Slang: words and expressions of a humorous and derogatory nature that are understood by everyone and are used deliberately to replace literary neutral or high-meaning words. Examples of slang include "mac" (Scotsman); "chunk," "chow," "hash" (food), "mug" (food), "crackers" (crazy), "jack," "tin," "brass" (money), "tea" (gossip), "gucci" (good), "sus" (suspicious or shady), "the year dot" (long ago), "drip" (uninteresting person without a character), "omg" (oh my god or oh my gosh), "ily/sm/ilysm" (I love you so much and I love you so much), "snout" (tobacco), "nipper" (young person), etc.

Vulgarisms: They are lexical units that are not used in polite and cultured speech, which are against the norms of literary language and have low stylistic shades. Vulgarisms are divided into two groups: stylistic lexical vulgarisms and stylistic vulgarisms. The first group mainly includes words that are not used in the cultural environment, such as swear words like "damn", "shit", "son of a bitch", etc. In the lexical meanings of the second group of words, no factor can be considered immoral; however, their foreignness to the cultural environment is indicated by the stylistic connotations that indicate the author's contemptuous attitude toward the speech unit. Examples of this group include "old bean" (old man), "smeller" (nose), "pay dirt" (money), "poop," "shit," "shite," "turd," "crap" (dirt - obscene terms for feces), "dogshit," "horseshit" (Irish bull, bullshit, crap, shit, bull (obscene words for unacceptable behavior), etc. (8, p. 39).

A dialect lexicon is the set of lexical units belonging to the local language of the population of a certain area that is outside the literary norms of the English language. The existence of these units is because the boundary between dialect and literary words has not yet been completely fixed. Dialecticism is considered a means of living speech for the population living in a limited area and has a stylistic function when it passes to written literature as a means of artistic creation. Some dialects are countered by common words and understood by all. For example, "lass" (a girl or a beloved girl), "daft" (unsound mind), "fash" (trouble, cares), etc., are of Scottish origin. Nevertheless, these words have not lost their dialectal qualities. "Hinnny" (honey), "tittie" (sister), "fella" ("old man" to mean father), "chocka" (very busy), "geet walla" (very big), "yif" (if; give), and "ywis" (certainly, surely) words are also of this kind. Most of the dialecticisms we have listed are included in the Scottish and Northern dialects. The main reason for this is Scotland's long struggle for the purity and independence of its language. Most of the words listed as dialecticism in dictionaries are of Scottish origin. However, the Southern dialect also occupies an important place among the dialecticism developed with stylistic goals in English literary studies. From this, we can conclude that dialects in the artistic style pass from the lexical category to the lexical-stylistic category. (8, p. 40)

Author neologisms, "nonce-words," or words used only in a certain field: There is a special type of neologism in the English language called "nonce-words". These words are used in special situations to get out of them. For example, "mother-in-lawed," "uncled," "aunted," "cousined," "wifed", etc. These words do not enter the English vocabulary. The literary language

influences and develops the colloquial language in all aspects, including phonetically, lexically, and grammatically, while the colloquial language primarily helps to enrich the lexicon of the literary language.

3. CONCLUSION

A language's lexical stylistic layers, the development of the semantic meaning of words, word-creation techniques, and the process of translation from other languages and borrowings all contribute to the expansion of a language's vocabulary. In general, word development is mostly influenced by lexical-semantic, grammatical, and borrowing techniques from other languages. Spoken language also evolves and enriches based on the sources it draws from because it is a form of language that is defined by internal development and changes. The practice of translating words from other languages and borrowing words is the foundation for the expansion of a language's vocabulary. Other factors include the expansion of the semantic meaning of words, word invention techniques, and the process of word translation and borrowing. Literary language contributes new vocabulary, phrasal verbs, terminologies, and grammatical structures to the spoken language. Literary language is increasingly impacting spoken language through books, newspapers, classrooms, movies, and theaters. Its universality is a result of all these elements. One of the most important challenges facing contemporary linguistics in the present day is identifying the characteristics of literary language and spoken language, highlighting the distinctions, and clarifying their links.

Literature

1. Rəcəbli Ə. Linqvistik ölkəşünaslığın əsasları. Bakı, 2004, 128 s.
2. Rəcəbli Ə. Nəzəri dilçilik. Bakı, 2003, 513 s.
3. Qurbanov A. Müasir Azərbaycan ədəbi dili. Bakı, 200s.
4. Məmmədov N. Axundov A. Dilçiliyə giriş. Bakı, 1980, 315 s.
5. I.R. Galperin. Stylistics. Moscow 1977, 332 p.
6. E.V. Sachkova Lectures on English Stylistics, 2012
7. Федоров А.В. «Основы общей теории перевода». М.: 2002.
8. <http://www.kulturevreni.com/5-34.pdf>

МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Рафиева Хураман Али

Старший преподаватель, Шекинский филиал Азербайджанского Государственного Педагогического Университета, Азербайджан

При первоначальном изучении всякого иностранного языка есть всегда скучные трудности, которые должен преодолеть ребенок по возможности быстрее. Когда он начнет уже кое-что понимать и читать хотя какие-нибудь легонькие вещи, тогда занятие становится для него приятным.....

К.Д.Ушинский

Аннотация

Изучение иностранных языков в современном обществе становится неотделимой составляющей профессиональной подготовки специалистов самого разного профиля и от качества их языковой подготовки во многом зависит успешное решение вопросов профессионального роста и расширение контактов с зарубежными партнерами. Следовательно, школа призвана обеспечить определенный уровень владения иностранным языком, который мог бы позволить продолжить его изучение в период вузовского и послевузовского образования, а также самостоятельно. Успех обучения во многом зависит от методики работы учителя иностранного языка, от его умения пользоваться различными современными методами в контексте решения конкретных образовательных задач.

Ключевые слова: Лексический подход, коммуникативный метод, приёмы, средства, приёмы обучения речевому взаимодействию.

Высокая конкурентная среда заставляет школы иностранных языков изобретать все больше различий в своих подходах к преподаванию. Если лет двадцать назад от учителей требовалось просто хорошо знать язык, то сегодня ученики осведомлены о существовании методик. К сожалению, разобраться в плюсах и минусах разных педагогических подходов достаточно сложно, что дает отделам маркетинга неограниченный простор для творчества. Изучение иностранного языка можно сравнить с путешествием, где результат – это конкретная точка на карте. Добраться до нее вы можете разными способами: пешком, самолетом, поездом, морем. В зависимости от выбранного метода вы потратите разное количество времени и сил; возможно, какой-то транспорт и вовсе не позволит добраться до пункта назначения. Транспорт – это и есть методика, и да, она крайне важна.

В учебном пособии для студентов педагогических институтов выделяются методы обучения и методы воспитания; дается их подробная характеристика и классификация, и слово метод определяется как путь к достижению поставленной цели. В методике обучения иностранным языкам слова метод сохраняет свое значение – путь достижения поставленной цели однако используется оно для обозначения разных по масштабу путей. В результате изучения курса методики студенты должны знать: современные тенденции в развитии методики; содержание и структуру системы обучения иностранным языкам; особенности взаимодействия методики с базисными для нее науками; различные приемы формирования и развития иноязычных коммуникативных умений; квалификационные требования, предъявляемые к учителю иностранного языка.

Должны уметь:

- использовать современные технологии в обучении иностранным языкам;
- практически применять приемы и методы обучения иностранному языку;
- готовить учебные материалы для занятий с учетом этапа и профиля обучения;
- анализировать и оценивать индивидуально–психологические особенности учащихся и уровень их владения иностранным языком;
- анализировать собственную педагогическую деятельность и деятельность коллег;
- организовывать самостоятельную работу, используя различные приемы самообразования;
- планировать и проводить занятия и внеклассные мероприятия на иностранном языке.

Приобретенные на занятиях знания и умения студенты имеют возможность реализовать в ходе педагогической практики.

К основным понятиям, составляющим фундамент методики, можно отнести: процесс, цели, содержание, принципы, методы, приёмы, средства и организационные формы обучения. Базисными категориями методики принято считать: Метод как систему целенаправленных действий учителя, с одной стороны, и учебных действий учащихся с другой. Прием – элементарный методический поступок, направленный на решение конкретных задач на определенном этапе урока. Метод реализуется в системе приёмов.

Коммуникативно–ориентированный метод обучения реализуется в следующих приёмах: приём ролевого общения, приём формирования ориентировочной способности учащихся, приёмы обучения речевому взаимодействию, приёмы систематизации речевых знаний) Приёмы углубления и расширения содержательности. Повышение интенсивности самостоятельной работы Приёмы стимулирования речемыслительной деятельности средствами ТСО. Приёмы стандартизированного контроля. Подход – общая исходная позиция, отталкиваясь от которой исследователь рассматривает большинство своих остальных положений. Дискуссионным остается вопрос соотношения метода и подхода. Отечественные методисты и большинство зарубежных исследователей считают, что подход к обучению играет основополагающую роль и является доминирующей идеей, на которой строится новый метод. Метод и подход взаимосвязаны и взаимозависимы, для них характерно постоянное взаимодействие

Лексический подход, который появился около 30 лет назад, во многом опирается на коммуникативную методику, но иначе расставляет приоритеты. Как можно догадаться по названию, большое внимание здесь уделяется изучению лексики. Подход основывается на двух важных наблюдениях.

Во-первых, слова существуют не поодиночке, а в виде устойчивых выражений, которые воспринимаются как единое целое (например, "Доброе утро!", "Как дела?", "Не могли бы вы...").

Во-вторых, почти вся наша речь на родном языке состоит из таких выражений, а грамматика имеет второстепенную роль. На уроках, следующих лексическому подходу, студенты учатся распознавать и использовать частотные словосочетания. Эта методика достаточно часто применяется при подготовке к международным экзаменам, поскольку позволяет за относительно короткий промежуток времени существенно расширить словарный запас и сделать речь более разнообразной. Подход – общая исходная позиция, отталкиваясь от которой исследователь рассматривает большинство своих остальных положений. Дискуссионным остается вопрос соотношения метода и подхода. Отечественные методисты и большинство зарубежных исследователей считают, что подход к обучению играет основополагающую роль и является доминирующей идеей, на которой строится новый метод. Метод и подход взаимосвязаны и взаимозависимы, для них

характерно постоянное взаимодействие. В методике обучения иностранным языкам слова метод сохраняет свое значение - путь достижения поставленной цели, однако используется оно для обозначения разных по масштабу путей.

1. Методом называют принципиальное направление в обучении иностранным языкам, характеризующееся определенными целями, содержанием и принципами обучения. Например: грамматико-переводной

метод, прямой метод и др. Так, при грамматико-переводном методе обучение велось с целью развития логического мышления и умения читать и переводить тексты. Главное внимание уделялось изучению грамматических правил в качестве необходимого средства в овладении иностранным языком, и прежде всего чтением. При обучении прямым методом в качестве основной цели выступало развитие практических умений пользоваться иностранным языком: понимать его, говорить на нем, а также читать и писать.

2. Слова метод обозначает путь - систему обучения внутри какого - либо направления, отражающую концепцию автора или авторов, предложившего его, например метод Франсуа Гуэна, метод Пальмера внутри прямого метода - направления.

3. Слова метод указывает на путь- способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся внутри какой-либо

системы, на технологическую операцию, обеспечивающую взаимодействие обучающей и обучаемой сторон и входящую в качестве

компонента в технологию обучения, непосредственно связанную с проблемой, как учить, если исходить из того, что организация и осуществление педагогического процесса происходит:

- посредством методов обучения, реализуемых в методических приемах ;
- с помощью разнообразных средств обучения ;
- при использовании различных организационных форм работы

учащихся ;

- с учетом возраста учащихся, уровня их подготовки по иностранному языку и общего развития, степени обученности, учебного материала и времени, отводимого на его изучение.

Ровесник лексического подхода – метод обучения на основе задач (Apprentissage basé sur les tâches) – является вариацией коммуникативного подхода. Если на классических уроках ученики сначала узнают правило, а потом учатся его применять, то метод обучения на основе задач идет от обратного: сначала вам дают задание, а уже в процессе его выполнения учитель помогает освоить недостающую лексику и грамматику. При обучении по этому методу в качестве заданий используется групповые проекты (например, вас могут попросить выбрать 5 главных событий года и сделать презентацию для всего класса). Такой подход часто оказывается более эффективным, чем традиционный, поскольку ученики с самого начала понимают, как можно применить новые знания, и материал запоминается быстрее и легче. Кроме того, работа над групповыми проектами может быть очень увлекательной. Подавляющее большинство современных коммуникативных учебников включают уроки построенные по принципу обучения на основе задач.

Что важно помнить при выборе методики обучения иностранному языку?

1. Коммуникативный подход остается «золотым стандартом» - проверенным и эффективным методом, который соответствует целям современного ученика.
2. Универсальных методик не существует: эффективность каждого метода сильно зависит от обстоятельств, целей обучения и личных особенностей ученика, поэтому полезно дополнять коммуникативный подход другими методами обучения.

3. «Авторские» и «уникальные» методики – маркетинговый ход. Это старые методы с новым названием. Для появления новых педагогических подходов требуются многие годы, участие широкого круга ученых и практиков, а также масштабные эксперименты.

4. Методик, которые позволят вам в совершенстве выучить иностранный язык за два-три месяца не существует. Изучение языка – продолжительный и трудоемкий процесс.

5. Профессионализм преподавателя имеет большее значение, чем методика обучения, которая заявлена в школе, поскольку вывеска не всегда соответствует содержанию.

В дидактике методы обучения трактуют как способы работы учителя с учащимися. В связи с этим их названия предполагаются в такой форме: устное изложение материала (рассказ, объяснение, лекция), работа с учебником, книгой, выполнение лабораторных работ, выполнение упражнений, творческих заданий. В обучении иностранным языкам объектом обучения является формирование практических умений и навыков речи.

С одной стороны, **метод** – модель преподавания в определенной учебной ситуации, а с другой, – способ деятельности учителя для решения конкретных учебных задач.

Доминирующая роль принадлежит *упражнениям*. Все методы и приемы, применяемые учителем, должны быть материализованы в упражнениях. Главной составной частью структуры урока остаются упражнения. Они создают необходимые условия для непрерывной практики на иностранном языке.

Коммуникативный метод обучения иностранным языкам основан на коммуникативном подходе, принципиальные положения которого по-разному трактуются учеными, следствием чего является многообразие толкований этого метода.

Многие современные зарубежные ученые придерживаются крайней точки зрения: рассматривают коммуникативный метод в чистом виде. Они считают, что процесс обучения должен опираться только на содержательную сторону, реальное общение и исключать работу над языковой формой. Для этого необходимо использовать подлинно коммуникативные задания, адекватные поставленной цели. Принцип сознательности обучения при этом недооценивается, и не учитываются когнитивные процессы, характерные для овладения иностранным языком.

Итак, методы указывают на деятельность, организуемую учителем и осуществляемую учащимся в обучении иностранному языку. Они носят универсальный характер и могут быть представлены в любом направлении, любой системе. Они могут сильно различаться в зависимости от направления и системы обучения этому предмету в школе, поскольку их конкретное содержание, их выбор определяются принципами, лежащими в основе обучения иностранным языкам, в рамках той системы, по которой идет обучение.

ЗНАЧИМОСТЬ МООК ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГОВ

Аубакир Айдана Ганиевна

Докторант 2-курса, Казахский Национальный Педагогический Университет имени Абая, Алматы, Казахстан

Майматаева Асия Дуйсенгалиевна

PhD доктор, Казахский Национальный Педагогический Университет имени Абая, Алматы, Казахстан

Аннотация

Рассмотрено понятие массовых открытых онлайн-курсов (МООК). Выделены преимущества МООК для формирования цифровой компетентности будущих учителей биологов. В этой статье рассматриваются методы по успешному внедрению МООК в образовательный процесс. Для внедрения онлайн-курсов рекомендована внедрить в учебную программу предмет по обучению методологии обучения биологии.

Данная статья способствует формированию цифровой компетентности в процессе обучения студентов посредством информационно-коммуникационных технологий с использованием новых информационных систем и цифровых порталов на этапе изучения биологии и способствует более детальному пониманию проблемы цифровизации образования.

Ключевые слова: массовые открытые онлайн-курсы, цифровая грамотность, цифровая компетентность, информационно-коммуникационные технологий.

В современном образовании начали активно пользоваться массовыми открытыми онлайн-курсами (МООК). На данный момент, термин МООК акцентирует внимание на том, что абсолютно в каждом уголке земли можно проходить интересующие курсы по разным направлениям [1]. Прохождение данных онлайн-курсов дает возможность получить знания от ведущих лекторов, что экономит средства и время [2]. К тому же МООК обещают предоставить свободный доступ к новейшим курсам, которые могли бы снизить стоимость обучения, при этом сохраняя качество образования.

На данный момент, все вузы мира переходят на дистанционное обучение и создание МООК для каждого вуза становится преимуществом. И чаще студенты вузов тоже выбирают различные курсы по обучению по своим направлениям. Многих студентов высших учебных заведений интересуют МООК. На такой выбор студентов влияют несколько факторов; они включают в себя возможность в будущем извлечь финансовую пользу, личностное и профессиональное развитие, сложные, но интересные задачи, удовольствие от занятий. Что помогает студенту МООК оставаться заинтересованным и мотивированным?

Исследования, проведенные сотрудниками Университета Дьюка, показывают, что студенты выбирают MOOK по нескольким причинам (Belanger, Thornton, 2013):

- получение всесторонних знаний по изучаемому предмету,
- удовольствие от обучения, социальный опыт,
- удобство,
- новый опыт онлайн обучения.

Существует ряд исследований зарубежных и отечественных исследователей, которые освещают теоретические и практические аспекты разработки, внедрения и освоения MOOK [3].

Исследователи в свою очередь рассматривают MOOK как «Интернет-курс с интерактивным участием и открытым доступом», который, являясь «высшей точкой современного сетевого обучения, может дать толчок формированию цифровой компетентности будущих специалистов» [4].

В.Н. Кухаренко в своей работе подчеркнул, что работа в режиме MOOK приобщает обучающихся к самостоятельной деятельности «которые сами могут организовать свое взаимодействие в соответствии с целями обучения и общими интересами» [5].

А.А. Андреев рассматривает организационно-педагогическую особенность открытых образовательных ресурсов и массовых открытых дистанционных курсов и обосновывает преимущества этого направления в развитии современного отечественного образования [5]. По мнению исследователя, MOOK повышает самостоятельность и мотивацию студентов необходимые для профессиональной деятельности в глобальном цифровом мире, что повышает цифровую компетентность. Он читает, что развитие образования, широкое распространение массовых онлайн-курсов, содержащих богатейшие коллекции учебных материалов и лекций, заданий, приведет к формированию цифровой компетентности обучающихся в новой образовательной парадигмы с максимальным использованием информационных и дистанционных технологий и созданию единой информационно-образовательной среды [6]. По мнению автора, MOOK позволит каждому желающему совершенно бесплатно изучить любой предмет или курс дисциплины в удобное ему время.

М. Эбнер, Е. Лакнер и М. Копп считают MOOK трендовым явлением в электронном образовании. По мнению этих ученых, дистанционное обучение и онлайн-курсы не являются новшеством в области образования и использование MOOKов обладает большими возможностями, что привлекает огромное внимание общественности на данный момент [6].

Современный учитель биологии постоянно сталкивается с увеличением информации о природных и химических процессах и явлениях, об их роли в повседневной жизни человека, о новых живых организмах и химических веществах. Из последних разработок, например, в области исследования генома человека или биотехнологии и т. д. По мере увеличения информации увеличивается и количество форм передачи информации: учителю приходится использовать все больше и больше электронных библиотек или баз данных, подбирая тексты научных статей, цифровых фотографий и видеоматериалов. Далее отобранную информацию следует систематизировать и обработать в удобном для хранения и представления учащимися виде. Но кроме работы с уже готовой информацией, каждый настоящий учитель должен быть готов по-новому преподнести информацию, свеженькую в своей практике с помощью передовых информационных технологий. Возможностей для этого много: участие в работе сетевых объединений учителей-предметников, Интернет-конференции, дистанционное обучение с целью повышения профессиональной квалификации; разработка компьютерных тестов и систем рейтинговой оценки знаний студентов на основе программ общего назначения; разработка и использование мультимедийных презентаций; создание собственного сайта, веб-страницы, веб-портфолио; разработка и внедрение модулей дистанционного обучения по предмету как MOOK и др.

Все вышеперечисленные материалы можно объединить в один MOOK и предоставить студентам биологии. В целом, следует подчеркнуть, что, массовые открытые онлайн-курсы обладают всеми современными цифровыми компонентами, что позволяет будущему специалисту качественно лучше организовать аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся, это делает возможным достижение высоких результатов педагогического образования в соответствии с отечественными и международными стандартами.

Введение новшеств в учебный процесс на основе использования MOOK (массовых открытых онлайн- курсов), которые были построены с учетом международных стандартов педагогического образования, способствует повышению качества общего высшего образования в Казахстане в целом. Процессы цифровизации системы высшего образования, в том числе возрастающие требования к качеству знаний на данный момент, доступность информационных технологий и информации в целом, могут открыть новые перспективы применения этого вида обучения в подготовке будущих специалистов.

В заключение резюмируем, что MOOK (массовые открытые онлайн-курсы) нужны для интеграции инновационных образовательных технологий в учебный процесс высшего учебного заведения для подготовки будущих специалистов. Массовые открытые онлайн-курсы являются эффективными средствами для организации самостоятельной когнитивной деятельности студентов в совершенствовании их профессиональных педагогических умений и освоении новых знаний по биологии.

Литература

1. Бугайчук К.Л. Массовые открытые дистанционные курсы: история, типология, перспективы // Высшее образование в России. 2013. №3. С. 148–155.
2. Андреев А.А. Российские открытые образовательные ресурсы и массовые открытые дистанционные курсы // Высшее образование в России. 2014. №6. С. 150–155.
3. Лебедева М.Б. Массовые открытые онлайн-курсы как тенденция развития образования / М.Б. Лебедева // Человек и общество. — 2015. — № 1 (42). — С. 105–108.
4. Кухаренко В.Н. Инновации в e-Learning: массовый открытый дистанционный курс / В.Н. Кухаренко // Высшее образование в России. — 2011. — № 10. — С. 93–99.
5. Костюк Ю.Л. Массовые открытые онлайн-курсы — современная концепция в образовании и обучении / Ю.Л. Костюк, И.С. Левин, А.Л. Фукс, И.Л. Фукс, А.Е. Янковская // Вестн. Томск. гос. ун-та. — 2014. — № 1 (26). — С. 89–98.
6. Ross J. Teacher Experiences and Academic Identity: The Missing Components of MOO / J. Ross, C. Sinclair, J. Knox, S. Bayne, H. Macleod // Pedagogy' Journal of Online Learning and Teaching. — 2014. — Vol. 10. — № 1. — P. 57–69.

CREATIVE COMPETENCE AND ITS STRUCTURE

Mukhambetaina Nazerke Bakitovna

2nd year doctorate student of Shokan Ualikhanov University, Kazakhstan

Dalbergenova Lyazzat Elemesovna

PhD, associate professor of Shokan Ualikhanov University, Kazakhstan

Abstract. The modern society needs individuals who can create something new, who can solve assigned tasks creatively. Thus, along with the acquisition of knowledge, students through education develop their creative abilities. The concept of "creativity" for the most part refers to the areas of psychology, pedagogy, and art. However, the concept is often found in other fields as well. The problem of creativity was considered by many foreign and domestic scientists in the field of psychology and pedagogy. In these sciences, creativity is defined as a complex, ambiguous phenomenon. Currently, there is no single generally accepted definition of creativity. There are many different views on the concept of creativity, its content and structure.

Key words: creativity, creative competence, education.

The term "creative competence" is associated with the approaches to the training of modern specialists that are relevant at the present stage of education.

R. Epstein was the first to introduce the concept of "creative competence" into scientific use, who characterizes this phenomenon as a willingness to adaptively apply the acquired knowledge, to supplement the knowledge system independently and the desire for self-improvement. [1]

I.E. Bryakova defines creative competence as an integral multifactorial personal quality which determines, on a professional basis, the development and self-development of the literary, creative and personal creative abilities. [2] When considering the concept of "creativity", the author notes that creativity in professional pedagogy is the ability to be creative, to accept and create new, non-standard thinking, to generate a large number of original and useful ideas [3]. A.M. Davtyan presents the creative competence of students as a theoretical and practical readiness to act creatively in various situations. Personal formations that include a system of generalized knowledge, skills and abilities that have the property of broad transfer, erudition in a particular area, as well as theoretical and practical readiness to act effectively in this area [4].

According to A.G. Nafieva, the creative competence of a specialist is a stable property of a person, expressed in the coordination of knowledge, skills, personal qualities and experience of the relative process of creating something new [5].

Following O.V. Solovieva and L.A. Khalilova, T.V. Bugaichuk, and S.L. Yanbykh believe that creative competence includes a system of knowledge, skills, abilities and personal qualities necessary for creativity [6].

The creative competence of a student, in the interpretation of N.A. Timofeeva, is an integral multifactorial quality of a personality, which determines, on a professional basis, the development of the creative abilities of schoolchildren and the self-development of their own creative abilities of students. This is an independent personal education, which is in complex dialectical relationships with professional competence, suggesting the possibility of both coincidence and divergence with it [7].

A.G. Shumovskaya interprets the creative competence of a person as the ability for creative activity, due to the possession of the creative, command and communicative competences to generate an idea, create a new one, creatively solve various kinds of problems, etc. In his definition, the author focuses on the ability (competence) of a person to create something new (creativity) [8].

Based on scholar's opinions regarding the essence of creative competence, we have derived an integrative definition of the concept:

Creative competence is a multifactorial quality of a person, a system of intellectual, emotional, moral, volitional, etc. knowledge, skills, personal qualities and experience of a person, which determine the development of a person's creative abilities and allow, at a fundamentally new level, to generate many original, non-standard and useful ideas and products, as well as their adaptability, theoretical and practical readiness of a person to act creatively in various life and professional situations.

Some definitions of the concept of "competence" necessitate the inclusion in the competence structure of certain characteristics of thinking, in particular, creative characteristics that provide the ability to extrapolate knowledge and skills to new areas of their application, independence in decision-making, and the ability to solve problems.

Various authors also include in the composition of competence: competencies covering abilities, readiness for cognition and attitudes (behaviors) necessary to perform activities (V.I. Baidenko); abilities and skills to perform certain labor functions (A.K. Markova); readiness and ability to work, as well as a number of personal qualities (O.M. Atlasova).

According to I.A. Zimnyaya, each competence includes five components in its structure:

- a) readiness for the manifestation of competence (personal property) in activities and human behavior (motivational aspect);
- b) knowledge of means, methods, programs for performing actions, solving social and professional problems, implementing rules and norms of behavior, that is, possession of the content of competence (cognitive aspect);
- c) experience in the manifestation of competence (realization of knowledge, skills) in a variety of standard and non-standard situations (behavioral aspect);
- d) attitude to the process, content and result of competence and the object of its application, personal significance (value-semantic aspect);
- e) emotional-volitional regulation of the process and result of manifestation of competence in activity (emotional-volitional aspect) [9].

According to Bryakova I.E. creative competence combines motivational, cognitive, operational, axiological, reflexive components that determine the ability to productively solve professional problems, while achieving maximum efficiency, effectiveness, and success. In the dissertation research, the author reveals the structure of the creative competence of a philologist through the specific creative components of the following competencies: philological (literary, language and linguistic), cultural, psychological, pedagogical, methodological [3].

O.V. Solovieva and L.A. Khalilova distinguish the following qualities in the structure of creative competence: the ability to be creative, to solve problematic problems; resourcefulness; flexibility and criticality of the mind, intuition, originality and self-confidence; the ability to set and solve non-standard tasks, the ability to analyze, synthesize and combine, the ability to transfer experience, foresight, etc.; emotional-figurative qualities: spirituality, emotional upsurge in creative situations; associativity, imagination, sense of novelty, sensitivity to contradictions, ability to empathize (empathy); insight, the ability to see the familiar in the unfamiliar; overcoming stereotypes; propensity for risk, desire for freedom [10].

Based on the analysis of the studied literature, we see the structure of creative competence of bachelors in the unity of the following components:

1) Cognitive component. The acquisition of the necessary theoretical knowledge in the process of active search and cognitive activity, addressed to various areas and sources of knowledge and the presence of intellectual qualities. Includes: the ability to synthesize, analyze, compare, predict; the ability to set and solve non-standard, problematic tasks; developed divergent thinking; formation of basic knowledge and skills; the ability to select and apply methods adequate to goals and situations; the ability to extract the necessary information from the environment; semantic flexibility; figurative adaptive flexibility; ability to transfer experience; lateral thinking.

2) Volitional component. Overcoming external and internal obstacles to achieve the goal. The components of the volitional component are: independence; persistence; ability to transform; openness to new experience; ability to take risks; the ability to bring things to an end; a pronounced desire for intellectual novelty; overcoming stereotypes; desire for freedom; ability to make decisions independently.

3) Emotional component. Regulation and optimization of activity at the conscious and unconscious level. This aspect combines: moderate sensitivity; expressiveness; emotional stability; feeling of novelty; sensitivity and tolerance of contradictions.

4) The motivational component is presented as a trigger mechanism for activating the psyche, setting it up and mobilizing it for the upcoming activity; the presence of motivation for the conscious and high-quality implementation of one's own creative activity. The motivational component includes: the desire for self-realization; motivation to achieve success; the formation of a worldview; readiness for updating; realistic level of claims; value orientations; favorable environmental conditions; intrinsic motivation

5) The activity component is the realization of the totality of knowledge, skills, creative experience and personal qualities in the activity; contains a set of operations and methods by which the conscious goal of the activity is achieved, namely: the ability to find a solution in non-standard situations; flexibility of behavior and thinking; activity; tolerance for uncertainty; confidence; possession of the main methods and means of storing and processing information; adaptability; originality, non-triviality, unusualness of the expressed ideas.

6) The reflective component implies the presence of such qualities as an objective assessment of oneself and one's activities; self-control; criticality of assessment of what has been achieved; self-respect; developed intuition; developed self-awareness; internal locus of control; forecasting the results of their activities.

Identification of the essential features and structure of creative competence makes it possible to further study this phenomenon, to identify criteria, indicators and levels of formation, as well as to develop programs and methods for the development of this personality trait.

References

1. Epstein, R. (1990). Generativity theory and creativity. In M. A. Runco & R. S. Albert (Eds.), *Theories of creativity* (pp. 116-140). Newbury Park, CA: Sage Publications; Cresskill, NJ: Hampton Press. 2005
2. Bryakova I.E. Metodicheskaya sistema formirovaniya kreativnoj kompetentnosti studentov-filologov pedagogicheskogo vuza: Avtoref dis. ... d-ra. ped. nauk.: 13.00.02 / Bryakova Irina Evgen'evna. – SPb. 2010. – 182s. [Elektronnyj resurs] // Nauchnaya biblioteka dissertacij i avtoreferatov disserCat. URL: <http://www.dissercat.com/content/metodicheskaya-sistema-formirovaniya-kreativnoi-kompetentnosti-studentov-filologov-pedagogic#ixzz2e8UvZYaa> (data ob-rashcheniya 11.08.2022)
3. Bryakova I.E. Gotovnost' studentov k razvitiyu tvorcheskih sposobnostej uchениkov kak aspekt formirovaniya kreativnoj kompetentnosti budushchih uchitelej-slovesnikov. – Orenburg: Izd-vo OGPU, 2008. – 188 s.

4. Davtyan A.M. Formirovanie kreativnoj kompetentnosti uchashchihsya v usloviyah shkol'no- go dopolnitel'nogo obrazovaniya: metodicheskie rekomendacii dlya uchitelej. – Chelyabinsk: Izd- vo IIUMC «Obrazovanie», 2006. – 51s.
5. Nafieva A.G. Kreativnaya kompetentnost' pedagoga: teoreticheskij aspekt. [Elektronnyj resurs] // Molodezh' i nauka: real'nost' i budushchee: Materialy III Mezhdunarodnoj nauchno- prakticheskoy konferencii. – Nevinnomyssk: NIEUP, 2010. Tom I: Kul'turologiya. Pedagogika.– C. 315. URL: <http://lib.znate.ru/docs/index-127373.html?page = 75> (data obrashcheniya 1.09.2022)
6. Bugajchuk T.V., YAnbyh S.L. Harakteristika kreativnoj kompetentnosti prepodavatelya vysshej shkoly [Elektronnyj resurs] // FGBOU VPO «Yaroslavskij gosudarstvennyj pedago- gicheskij universitet im. K.D.Ushinskogo». URL: yvspu.org/images/d/d1/Kreativnaya_kompetent- nost'.pdf (data obrashcheniya 7.09.2013)
7. Timofeeva N.A. Kreativnaya kompetentnost' v professional'noj podgotovke studentov pedagogicheskogo vuza. [Elektronnyj resurs] // Preemstvennost' v obrazovanii. 2012. №2(11). URL: <http://journal.preemstvennost.ru/arkhiv/31-2012-god/2112012/tekhnologii-ot- detskogo-sada- do-vuza/276-kreativnaya-kompetentnost-v-professionalnoj-podgotovke- studentov-pedagogicheskogo- vuza> (data obrashcheniya 6.09.2022)
8. SHumovskaya A.G. Komandnaya rabota kak uslovie formirovaniya kreativnoj kompe- tentnosti budushchego pedagoga. [Elektronnyj resurs] // Magister Dixit: elektronnyj nauchno- pedagogicheskij zhurnal Vostochnoj Sibiri. – 2011, №1. URL: <http://md.islu.ru/sites/md.islu.ru/ files/rar/nafievaag.pdf>
9. Zimnyaya I. A. Klyuchevye kompetencii – novaya paradigma rezul'tata obrazovaniya // Vysshee obrazovanie segodnya, 2003. N 5. S. 35–41.
10. Solov'eva O.V., Halilova L.A. Kreativnost' v strukture pedagogicheskogo myshleniya budushchih prepodavatelej vysshej shkoly. [Elektronnyj resurs] // Prikladnaya psihologiya i psihoanaliz: elektronnyj nauchnyj zhurnal. 2010. №2. URL: <http://ppip.idnk.ru> (data obrashcheniya 2.05.2022)

Балаларға арналған білім берудегі мобильді қосымшаның маңыздылығы

Айдын А.

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан,

[https://orcid.org/\(0000-0002-9543-0577\)](https://orcid.org/(0000-0002-9543-0577))

Аңдатпа. Мақалада мобильді қосымшалардың әзірлеуі және білім саласына беретін маңызды тұғырлары ұсынылады. Қосымшалардың жоғары сапалы қамтамасыз етуде ата-аналарға қолдау көрсететін оң әсер ететінін ұсыныстар жасалынады. Сонымен бірге болашақ балалардың сауаттылығы және жеке тұлға ретінде табысты дамыту негізінде ғылыми-әдістемелік ұсыныстар тұжырымдалды. Жалпы балалардың оқуына, дамуына, әлеметіттік инклюзиясына ықтимал әсерін беретін ұйымдастыру арқылы білім сапсын көтеруге болатындығы зерттеліп, зерттеуден үзінді келтірілген.

Түйінді сөздер: білім, мобильді қосымша, балалар, оқыту

Кіріспе

Технологияның барлық салаларда өсуімен бірге инновациялық технологияны біліммен ұштастыру арқылы білім беру саласында да үлкен жетістіктер болды. Мобильді қосымшаларда білім берудегі рөлі орасан зор болды, өйткені планшеттер мектептерде, үйде оқыту орталарында және басқа білім беру параметрлерінде жиі қолдана бастады. Бұрын балалар үшін жалықтыратын және қиын болатын сабақтар енді мобильді қосымшалар арқылы қызығушылықтары мен қажеттіліктеріне сәйкес реттейтін интерактивті және көңілді болып табылады. Сондықтан дәстүрлі білім беру жүйесін толықтыру үшін білім беруді цифрландыру – әлемдегі сауаттылық пен білімді арттырудың тамаша шешімі.

Білім беру қолданбалары адамдарға жаңа дағдыларды немесе білімді үйренуге көмектесу үшін жасалған. Оларды әртүрлі мақсаттарда, соның ішінде фонетика мен математиканы оқыту, емле мен грамматикамен тәжірибені қамтамасыз ету немесе тіпті балаларға тарих пен ғылым туралы білуге көмектесу үшін пайдалануға болады. [1]

Мобильді қосымшалардың тенденциялары білім берудің маңыздылығында үлкен рөл атқарады, бірақ артықшылықтарын талқыламас бұрын, алдымен бұл қолданбаларды соншалықты маңызды ететін факторларын атап өткен жөн: [2]

Жасанды интеллект (AI) біздің айналамызда және оған көптеген ең танымал білім беру қолданбалары кіреді.

AI осы білім беру қолданбаларына жекелендіруді қосуға көмектеседі. Біріншіден, Ол оқу материалы мен қолданба ұсынатын мүмкіндіктердің қолданба мақсат етіп отырған білім алушы тобының талаптарына бейімделуін қамтамасыз етеді. Бұл балалар үшін тақырыптың тым қиын да, тым оңай еместігіне кепілдік береді, керісінше, олардың талаптарына сәйкес оларға көбірек пайда әкелетін нәрсе беріледі. Сондай-ақ, AI білім алушының бүкіл оқу үдерісіне тартуға мүмкіндік беретін интерактивті тәжірибе жасауға көмектеседі. Екіншіден, Виртуалды шындық (VR) шындыққа ұқсайтын ортаны жасау үшін компьютерлер мен технологияларды пайдаланады. VR оқыту үшін VR қосу арқылы білім беру үшін тамаша ресурс болып табылады; оқушылар тақырып өмірге келген сайын оларға не үйретіліп жатқанын түсіне алады. [2] Білім берудегі мобильді қосымшалардың артындағы кейбір технологияларды талқылағандықтан, оқу қолданбаларының артықшылықтарына және олардың білім берудегі маңыздылығына көшейік.

Зерттеудің тұжырымдамасы

Мысалы, HOMER – көптеген бастауыш сыныптарда қолданылатын, балаларға оқу, математика және басқа да дағдыларды меңгеруге көмектесетін танымал оқу қолданбасы[3]. Ол білім беру қолданбаларын сынып тәжірибесін толықтыру және жақсарту үшін қалай пайдалануға болатынының бір ғана мысалы. Әрине білім беретін мүмкінділіктерінде шексіз. Оқыту қолданбалары арқылы балалар бос уақыттарын пайдасыз әрекеттерге жұмсамай, дағдыларды дамытуға көмектесетін әрекеттерде тиімді пайдалана алады.

Бұл қолданбалар оқушылардың мүмкіндіктерін ашатын ақпараттық ойындарды, ақыл-ой дамыту қамтамасыз етеді, сонымен қатар олар өз білімдерін жетілдіру үшін әңгімелер тыңдай немесе онлайн кітаптар оқи алады.

Мектептерден айырмашылығы, білім беру қолданбалары тәулік бойы қолжетімді [4]. Нәтижесінде, бұл қолданбалармен оқу уақытпен байланысты емес, бірақ балалар қалаған уақытта оқи алады. Уақытпен байланысты оқыту тиімсіз, өйткені балалардың назары оңай бөлінеді және ұзақ уақыт бойы назар аудара алмайды. Осылайша, білім беру қолданбалары бұл тұрғыда ең тиімді болып табылады, өйткені олар күні бойы қолжетімді және балаларға қажет кезде олардан көмек ала алады. Ең жақсы жағы - бұл қолданбалардың көпшілігі соншалықты қызықты, балалар оларды бос уақытында ойнауды асыға күтеді және оларды жылдам қабылдайды (1 сурет).



Сурет -1. omer's Learn and Grow қолданбасы

[Сілтеме: [Early Learning Program Homer Acquires Kids' Coding App CodeSpark • The Toy Book](#)].

Білім беру қолданбаларының енгізілуімен балалар енді уақыттарын кітапханаларға баруға немесе қымбат кітаптар мен оқу материалдарын сатып алуға ақша салуға жұмсамайды. Білім берудегі мобильді қосымшалардың көмегімен үлкен кітаптарды сатып алу және өңдеу немесе күнделікті кітапханаларға бару қиындықтарын азайта алады; оның орнына оқуға қажетті барлық материалдарды интернеттен таба алады[5]. HOMER және басқалары сияқты қолданбалар балаларға көптеген электрондық кітаптарды қаржыландыруға мүмкіндік береді.

Қолданбаларды пайдалану - бұл біздің күнделікті жұмысымыз және смартфондардың көмегімен бұл қолданбалар автобуста кезекте тұрғанда танымдық бейнені көргіміз келсе де немесе үйге қайтып бара жатқанда оқиғаны оқығымыз келсе де, біз қайда барсақ та қолжетімді болуы мүмкін. осы қолданбалардың көмегімен біз үшін мүмкін. Біз барлық материалды өзімізбен бірге алып жүре аламыз және оны кез келген уақытта, кез келген жерде пайдалана аламыз. Оқыту енді тек сыныпта ғана емес, балалардың кез келген жерде оқи алады.

Білім беру қолданбалары оқушының үлгерімі мен оқу жылдамдығын бақылауға көмектеседі. Мысалы HOMER сияқты қолданбалар балалардың қандай қиындықтарға кезігіп, қай жерде жетіспейтінін біле алады, осылайша олар әлсіз жақтарын жақсартуға

көмектесе алады. Нәтижесінде, ата-аналар баласының әлсіз жақтарын жеңуіне көз жеткізу үшін осы қолданбалардың көмегімен балаларына жақсырақ бағыт-бағдар бере алады.

Білім беру қолданбалары ата-ана-мұғалім және оқушы-мұғалім қарым-қатынасын жақсартуға көмектеседі. Мұғалімдер іс-шараларды, сабаққа қатысу туралы жаңартуларды және басқа ақпаратты мобильді білім беру қолданбалары арқылы тиімдірек жеткізе алады. Нақты уақыттағы байланыс пен жылдам жаңартуларды қамтамасыз ете отырып, бұл мобильді қолданбалар балаларға жақсы жұмыс істеу үшін қажетті барлық ақпаратпен синхрондауға көмектеседі. Сондай-ақ ата-аналар балаларының оқу үлгерімі және басқа да мәселелер туралы білу үшін нұсқаушылармен байланыса алады. [6]

Дәстүрлі оқыту әдістері жазбаша мазмұнды және білімнің теориялық аспектілерін есте сақтауға көбірек көңіл бөледі, бірақ осы білім беру қолданбаларының көмегімен балалар өз білімдерінің практикалық салдарларына назар аудара алады. Олар алған білімдерін талдап, бағалай алады және осы білімді викториналарды, жұмбақтарды шешуге немесе сұрақтарға жауап беруге қолдана алады. Олар алған білімдерін қолдана алады және бір уақытта жаңа білімді меңгере алады. Білім беру қолданбалары дәстүрлі оқыту әдістеріне қарағанда әлдеқайда арзан және қолжетімді. Білім беру қолданбалары дәстүрлі оқыту әдістеріне қарағанда әлдеқайда арзан және қолжетімді. [7]

Мобильді оқу бағдарламалары оқушыларға олар үшін өте құнды болатын техникалық қабілеттерін дамытуға көмектеседі. Технологияның жылдам қарқынмен өзгеріп жатқаны соншалық, балалар үшін оны меңгеру өте маңызды болды. [8] Білім беру қолданбасын әзірлеу арқылы біз балалардың технология және оны пайдалану туралы білімдерін дамыта аламыз. Білім - бұл тамаша баға алу емес; Ол балалардың үйренетін әрбір идеяны іс жүзінде түсінуге керек. мобильді қосымшаларды қолдану арқылы балалар гаджеттер ұғымымен және технологиялық жетістіктермен танысады. Бұл білім беру қолданбалары заманауи әлемге ілесуге және олардың айналасында болып жатқан өзгерістерді түсінуге көмектеседі. Білім беру қолданбасы ең жақсы нәтиже беретін қолдануға оңай оқыту әдісін қолданады. Мұғалімдер енді балалардың зейінінің ұзақтығына алаңдамауы керек, өйткені білім беру қолданбалары өз құрылғыларымен өзара әрекеттесу үшін өте тартымды және тартымды пайдаланушы интерфейстерін қамтамасыз етеді. Мектептерде сабақ беру өте қиын болуы мүмкін, өйткені ол көптеген алаңдаушылық тудырады. Мұғалімдерге әрбір оқушының назар аударып, оқытылатын нәрсені түсінетініне көз жеткізу қиын. Білім беру қосымшаларының көмегімен мұғалімдер барлық қажетті ақпарат пен дәрістерді желіге жүктей алады. Содан кейін балалар барлық модульге ұялы телефондар арқылы қол жеткізе алады, бұл оқу жоспарының уақытында орындалуына кепілдік береді. Нәтижесінде балалар үлгерімі жақсарады. Сонымен қатар, сұрақтарына жауап беру және сауалдарын жеткізу оңайырақ болады.

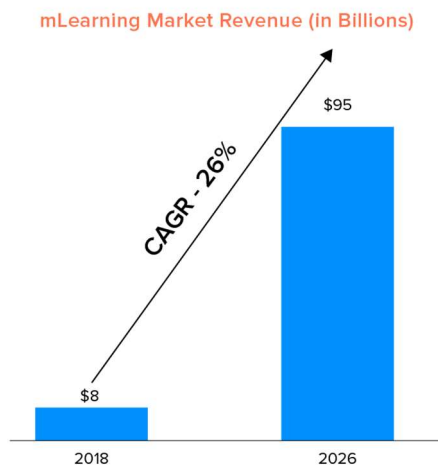
Білім беру қолданбалары кез келген бір пәнмен немесе білім саласымен шектелмейді, керісінше олар әлемдегі барлық пәндер мен дағдылар үшін керек. Олар өмірдің кез келген саласына қатысты ақпарат пен білім береді, сондықтан оларды көптеген мақсаттарда пайдалануға болады. Мысалы, Google Book Store топтамасын алайық, ол тез өсіп, білім берудегі мобильді қосымшасы арқылы оқушыларға пайдалы. [9]

Тағы бір жағынан алып қарастыратын болсақ, Климаттың өзгеруі ХХІ ғасырда ғаламшарды тез құртылып жатыр. Климаттың бұл көтерілуінің себептері өсіп келе жатқан индустрияландыру, ормандарды кесу және т.б. мәселелерді қамтиды. Ормандардың жойылуының басты себебі - қағазды кеңінен пайдалану. Білім беруде мобильді қосымшаларды пайдалану, керісінше, оқу материалдарын пайдалануды азайту арқылы қағазды үнемдеуі мүмкін. Әрбір оқу ресурсы сандық түрде оффлайн немесе желіде сақталуы мүмкін, сонымен қатар оны тасымалдау әлдеқайда оңай.

Зерттеудің нәтижелері мен талқылау

Мобильді қосымшалардың қажеттілігі туралы сұрақ білім берудің дамуының барлық кезеңдерінде қарастырылған. Көп жылдар бойы дәстүрлі кабинет білім алудың бірден-бір құралы болды. Бір өлшемді тәсілмен және стандартталған тестілеуге назар аудара отырып, бұл жүйе оқудан гөрі процедураға көбірек көңіл бөлді. Дегенмен, соңғы жылдары білім туралы көзқарасымызды өзгертетін жаңа қозғалыс пайда болды. Бұл қозғалыс білім беру мазмұнын жеткізу үшін мобильді қосымшаларды пайдалануға негізделген. Қолданбалар өздерінің икемділігі мен жекелендіру мүмкіндіктері арқылы ақпаратпен жұмыс істеу және жаңа ұғымдарды үйрену жолын өзгертеді. Барған сайын көбірек адамдар оқу үшін қолданбаларға жүгінетіндіктен, бұл тенденция жақын арада баяулаудың белгісін көрсетпейтіні анық. Технология мен білімге қатысты өзгеріс бірден-бір тұрақты болып табылады және мобильді қосымшалардың танымалдылығының арқасында бүгінгі әлем кешегіден мүлде басқаша көрінеді. Технологиялық жетістіктер білімді шығармашылық түрде бейнелеуге мүмкіндік берді, бұл оқушылардың жаңа ұғымдарды түсінуін жеңілдетеді. Жүздеген стартаптар оқуды жеңілдету үшін әртүрлі шығармашылық тәсілдерді пайдаланатын мыңдаған смартфон қолданбаларын құрастырды.

2015 және 2020 жылдар аралығында дүниежүзілік мобильді білім беру нарығы CAGR деңгейінде шамамен 24%-ға өсті. IMARC тобының мәліметтері бойынша, нарық 2021 және 2026 жылдар аралығында қарқынды өсуді жалғастырады. Білім алу жолдарын іздейтіндер үшін де, онлайн оқуға арналған мобильді қосымшаны дамытқысы келетіндер үшін де білім саласына арналған мобильді қосымшалар ең маңызды бағыт болып шықты. Қазіргі eLearning бағдарламасының әрбір бөлігі ақпарат алмасудың мәнін сақтау мақсатында жасалған. Әртүрлі балама нұсқалар мен модульдерді таңдау білімді меңгеруді жаңа деңгейге көтеруге көмектесті.



Сурет-2

[Сілтеме: [Education app ideas are transforming the future of education \(appinventiv.com\)](https://www.appinventiv.com/education-app-ideas-are-transforming-the-future-of-education/)]

Қорытынды

Бүгінгі таңда дамып келе жатқан технологиялар білім берудің табиғатын қайта анықтауда. Еңбек статистикасы бюросының мәліметі бойынша, бүгінде мектеп табалдырығын аттаған балалардың 65 пайызы әлі жоқ жұмыс үшін дағдыларды қажет етеді. Бос жұмыс орындары болса да, жастардың жұмыссыздығы жоғары, өйткені адамдар цифрлық дәуірде қажетті дағдыларға ие емес. Болашақ жұмысына дайындалу үшін балалар оқуды өмір бойы жалғасатын процесс ретінде қарастыруы керек.

Ағымдағы білім беру жағдайына жауап ретінде, мобильді қосымшаларды әзірлеушілер қызықсыз білім беру парадигмасын басқару үшін сәнді және тартымды қолданбаларды іске қосты және студенттер де қызығушылық танытты, өйткені мобильді қолданбалар оларға геймификация арқылы білім алуға мүмкіндік береді. Білім мен технологияны ұштастыра отырып, тиімді оқытуға қол жеткізуге болатыны сөзсіз және нәтиже керемет. Қазіргі жастар ұялы телефондарды әртүрлі мақсатта пайдалануға бейім екені даусыз, бұл жағдайда білім беру бағдарламалары мобильді қосымшаның оқуға тартудың тиімді әдісі бола алады[10].

Әдебиеттер тізімі

1. Никлас Ф, Шнайдер В. балабақшадан бастап бастауыш мектептің соңына дейін құзыреттіліктерін дамыту. Contemp Educ Psychol. 2017;49:263–74. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2017.03.006>.
2. Классенс А, Дункан Г, Энгель М. Балабақшадағы дағдылар және бесінші сынып үлгерімі: ECLS-K. Білім беру экономикасына шолудан алынған дәлелдер. 2009;28:415–27. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2008.09.003>.
3. Роберт Фельдман Даму психологиясы – адамның өмір бойы дамуы. [The Importance of Using Mobile Apps in Education – My eLearning World](#)
4. Krajewski K, Schneider W. Математикалық мектеп жетістіктері мен математикалық қиындықтардың алғышарты ретінде сан-сөз байланысының ерте дамуы: төрт жылдық бойлық зерттеудің нәтижелері. Оқыту жөніндегі нұсқаулық. 2009;19:513–26. doi: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.10.002>.
5. Брэдли РХ, Корвин РФ. Әлеуметтік-экономикалық жағдай және баланың дамуы. Анну Рев Психол. 2002;53:371–99. doi: <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135233>.
6. Осипова С.И., Баранова И.А., Игнатова В.А. Білім беру ақпараты педагогикалық талдау объектісі ретінде // Іргелі зерттеулер.- 2011. - №12 (3).- 506-510 б.
7. Сильва К, Мелхуиш Е, Сэммонс П, Сирадж-Блатчфорд І, Таггарт Б. Мектепке дейінгі білім беруді тиімді қамтамасыз ету (МҚБ) жобасы: Қорытынды есеп Лондон: Лондон университеті; 2004 ж.
8. Chaudron S. Кішкентай балалар (0–8) және цифрлық технология: жеті ел бойынша сапалы зерттеу. Люксембург: Еуропалық Одақтың басылымдар кеңсесі; 2015 ж.
9. Plowman L. Кішкентай балалардың отбасылық үйдегі технологияны күнделікті пайдалануын зерттеу. Interact Comput. 2014;27(1):36–46.
10. All A, Nunez Castellar EP, van Looy J. Сандық ойынға негізделген оқытудың тиімділігін бағалау: Үздік тәжірибелер. Comput Educ. 2016;92–93:90–103. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.10.007>.

References

1. Niklas F, Schneider W. development of competences from kindergarten to the end of primary school. *Contemp Educ Psychol.* 2017;49:263–74. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2017.03.006>.
2. Klassens A, Duncan G, Engel M. Skills and fifth-grade achievement in kindergarten: ECLS-K. *Evidence from the Economics of Education Review.* 2009;28:415–27. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2008.09.003>.
3. Robert Feldman Developmental psychology is human development throughout life. *The Importance of Using Mobile Apps in Education - My eLearning World*
4. Krajewski K, Schneider W. Early development of number-word communication as an antecedent of mathematics school achievement and mathematics difficulties: results from a four-year longitudinal study. *Training manual.* 2009;19:513–26. doi: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.10.002>.
5. Bradley RH, Corwin RF. Socio-economic situation and child development. *Annu Rev Psychol.* 2002;53:371–99. doi: <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135233>.
6. Osipova S.I., Baranova I.A., Ignatova V.A. Educational information as an object of pedagogical analysis // *Basic research.* - 2011. - No. 12 (3). - pp. 506-510.
7. Silva K, Melhuish E, Sammons P, Siraj-Blatchford I, Taggart B. Effective provision of early childhood education (ECE) project: Final report London: University of London; 2004
8. Chaudron S. Young children (0–8) and digital technology: a qualitative study across seven countries. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2015
9. Plowman L. Exploring young children's everyday use of technology in the family home. *Interact Comput.* 2014;27(1):36–46.
10. All A, Nunez Castellar EP, van Looy J. Evaluating the effectiveness of digital game-based learning: Best practices. *Comput Educ.* 2016;92–93:90–103. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.10.007>.

Айдын А.¹,

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Значение мобильного приложения в обучении детей

Аннотация: В статье представлены разработки мобильных приложений и их важные основы для сферы образования. Предполагается, что добавки оказывают положительное влияние на поддержку родителей в обеспечении высококачественного ухода. При этом были сформулированы научно-методические предложения, основанные на грамотности будущих детей и успешном развитии их как личности. В целом можно поднять уровень образования через организацию, которая оказывает возможное влияние на образование, развитие и включение детей в мир, и приводится выдержка из исследования.

Ключевые слова: образование, мобильное приложение, дети, обучение

Aidyn A¹,

¹L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

Importance of mobile application in education for children

Abstract: The article presents the development of mobile applications and their important foundations for the field of education. It is suggested that supplements have a positive effect in supporting parents in providing high quality care. At the same time, scientific and methodological proposals were formulated based on the literacy of future children and successful development as

individuals. In general, it is possible to raise the level of education through the organization, which has a possible effect on the education, development, and inclusion of children in the world, and an excerpt from the research is given.

Keywords: *education, mobile application, children, training*

Автор туралы мәлімет:

Айдын Айжан –Дизайн және инженерлік графика кафедрасының 1-ші курс магистранты, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Астана қ.,Қазақстан

Aydyn Aizhan - 1st-year master's student of the Department of Design and Engineering Graphics, Eurasian National University named after L.N. Gumilev, Astana, Kazakhstan

КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ПО ПРЕДМЕТУ ХИМИИ- СОЦИОГУМАНИТАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Галымова Нуржанар Гайсатқызы

КазНПУ имени Абая, «Институт естествознания и географии», Докторант -2 курса по специальности 8D01510- Химия (Алматы, Казахстан)

На современном этапе и уровне развития общества и индивидуума человеку постоянно приходится сталкиваться с множеством угроз (как явных и открытых, так и скрытых, и опосредованных). Учитывая постоянное совершенствование и самосовершенствование социума, а также его социализацию и взаимодействие, выше перечисленные направления социогуманитарной безопасности становятся его неотъемлемой частью, передаваемой следующим поколениям [1].

Именно поэтому, наиболее важным аспектом подготовки будущих специалистов является безопасность личности во всех сферах её деятельности и проявления для всестороннего раскрытия потенциала и профессиональных компетенций. Защищённость и устойчивость студента на всех этапах становления как профессионала является частью его развития и обучения для предстоящего гармоничного вхождения в социум, сохранения и передачи многообразия ценностей его личности и окружающих.

Рассматривая роль и значение педагогической профессии через призму социогуманитарной безопасности, следует отметить, что будущий учитель должен помочь учащимся не растеряться в окружающей их действительности и способствовать созданию условий, при которых они, учащиеся, смогут использовать багаж полученных ими знаний, как при выборе профессиональной деятельности, так и для обеспечения комфорта своего социума и своей окружающей среды

Однако, для достижения максимального результата при подготовке будущих учителей географии, биологии и химии необходимы ряд доработок и усовершенствований образовательного процесса. А именно, разработка и внедрение образовательной модели, направленной на подготовку учителей естественнонаучных дисциплин к реализации компетентностного подхода в обучении, как фактора социогуманитарной безопасности в системе «природа – человек – общество».

В связи с этим, актуальным и приоритетным направлением является разработка научно обоснованной педагогической многовекторной системы, направленной на подготовку учителей естественнонаучных дисциплин с целью реализации компонентов социогуманитарной безопасности в процессе их профессиональной деятельности.

С целью планомерной и систематической подготовки будущих учителей географии, биологии и химии с целью реализации компонентов социогуманитарной безопасности в своей будущей профессиональной деятельности на наш взгляд необходимо:

1) определить место и роль компонентов социогуманитарной безопасности в естественнонаучном образовании будущих учителей биологии, географии, химии с целью

акцентирования методик на разносторонней и качественной подготовке специалистов;

2) разработать концептуальные основы подготовки учителей естественнонаучных дисциплин к реализации компетентностного подхода, как фактора социогуманитарной безопасности человека и общества;

3) обновить содержание методик преподавания естественнонаучных дисциплин;

4) модернизировать формы и методы подготовки учителей естественнонаучных дисциплин с учётом современных требований и тенденций системы образования;

5) совершенствовать научно-методическое обеспечение процесса подготовки будущих учителей географии, биологии и химии;

6) разработать диагностическое сопровождение процесса подготовки будущих учителей.

Различные аспекты проблемы практико-ориентированного образования затрагиваются в работах современных ученых.

Большой интерес представляет работа М.Жадриной которая рассматривает задания в контексте исследования различных аспектов межпредметной связи /2/.

А, И.Ю.Калугина, раскрывая практическую значимость практико-ориентированного обучения учащихся, отмечает, что дидактический подход к обучению основывается на единстве эмоционально-образного и логического компонентов содержания, приобретения новых знаний и формирования практического опыта их использования, эмоционального и познавательного компонентов при выполнении творческих заданий [3]. Цель практико-ориентированного образования Ф.Г.Ялалов видит в формировании профессионально и социально значимых компетенций в процессе приобретения студентами знаний, умений, навыков и опыта творческой деятельности [4]. Следующей практико-ориентированной парадигмой является практико-ориентированный подход, который как «способ академического образования» понимает А. В. Савицкая [5]. По ее мнению, он делает акцент не на учебных дисциплинах, а на подлинных проблемах, с которыми могут и сталкиваются будущие специалисты, при этом на первый план выходит активное обучение небольших групп, а не традиционные формы организации учебного процесса. Еще одной практико-ориентированной парадигмой подготовки учителя является компетентностный подход. Его можно рассматривать в качестве альтернативы знаниево-центрическому подходу, в котором преобладает практика трансляции готовых знаний.

Систематизация заданий построение их системы осуществляются на основе принципов и требований. Исходя из методологического положения о том, что принципы являются первоначальной основой чего либо (бытия, познания, предметной деятельности), в качестве основных ориентиров нами взяты дидактические принципы обобщенного характера (доступность, научность, единство обучения и воспитания, систематичность и так далее). Вместе с тем нами выработаны дополнительные принципы построения системы разноуровневых заданий. Это следующие пять принципов:

-принцип конкретизации целевых установок для построения системы разноуровневых заданий;

-принцип ценности содержательной основы заданий как средства усвоения системы знаний, умений и навыков;

- принцип полифункциональности учебных заданий;

-принцип учета познавательных возможностей учащихся при построении системы заданий;

- принцип практической значимости проектирования учебного процесса при построении использовании системы разноуровневых заданий.

С методологической точки зрения, необходимость и значимость этих принципов подтверждается возможностью конкретизации каждого из них на ряд требований. Потому

каждый из выработанных нами принципов рассмотрен как основание для конкретизации требований к построению и использованию разноуровневых заданий.

Таким образом, опора на указанные и анализ пропов составлении заданий, раскрытие механизма учета различных применительно к конкретному содержанию предметных знаний позволили конкретизировать требования к построению системы разноуровневых заданий, исходя из вышеуказанных пяти принципов. Преломляя результаты методических и дидактических исследований по проблемам учебных заданий к высшим условиям школьной практики и соотнося их с современным пониманием организации учебного процесса, нами обоснована значимость этих требований, которые объединены в пять блоков.

Принцип конкретизации целевых установок для построения системы заданий конкретизирован в ряд требований, которые составляют первый блок. Эти требования к системе разноуровневых заданий, характеризующие необходимость ее соответствия целевому назначению учебного предмета, курса, раздела, темы. Называя данный блок "Конкретизацией целевых установок", обозначим его составляющие, обоснуем его значимость.

Несомненно, содержание любого учебного предмета ориентировано на реализацию таких функций обучения, как обучающая, воспитывающая, развивающая, которые являются целевыми установками при развертывании материализованного содержания в реальный учебный процесс. Эти целевые установки находят отражение в явной форме в программах в виде общих целей и задач учебного предмета и курса в конкретном классе, а также в неявной форме в структуре и составе учебного материала, зафиксированного в учебнике.

Именно в таком плане выстроенный учебно-методический комплекс по каждому предмету (учебные программы, учебники и т.д.) служит основанием для разворачивания деятельности учителя и ученика в живом учебном процессе. Однако, вышеуказанные общие целевые установки не находят должного развития на последующих этапах организации образовательного процесса. В традиционно сложившейся системе обучения эта процедура в той или иной степени решается при подготовке к конкретному уроку путем определения цели, которые зачастую формулируются общими фразами и не в полной мере обеспечивают соблюдение всего комплекса дидактических и методических требований к организации учебного процесса. В современных условиях, когда гуманизация, демократизация и дифференциация становятся основными принципами организации образовательного процесса, становится важным более детальная конкретизация деловых установок не только полого курса, но и отдельного раздела или темы. При этом разноуровневая подготовка учащихся как способ реализации уровней (внутренней) дифференциации предполагает конкретизацию системы частных целей по разделу, дифференциацию целей уроков соответственно обязательным и возможным уровням подготовки. Основываясь именно на эти целевые установки, возможно построение системы разноуровневых заданий.

Список литературы

1. Огородник В.Э., Подберезко С.А., Ястребова Н. Реализация компонентов социогуманитарной безопасности в период прохождения преддипломной практики студентами естественнонаучного профиля. 2021. –С.87-88
2. Джадрина М.Ж. Образование, ориентированное на результат как новая модель школьного образования. //Открытая школа, 2003, №12, - С. 3-6.
3. Калугина И.Ю. Образовательные возможности практико-ориентированного обучения учащихся: дисс. ... к. пед. н. Екатеринбург, 2000. 215 с.
4. Ялалов Ф.Г. Многомерные педагогические компетенции // Педагогика. 2012. № 4. - С. 45-53.

5. Савицкая А.В. Практико-ориентированный подход в обучении: обзор зарубежной литературы и проблемы реализации в вузе // European Social Science Journal. 2013. № 4 (23). С. 66-74.

Application of interactive methods in teaching patterns with the concepts of economic geography

Zholdasbek Symbat Bekzatkyzy

1st-year master's student, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Almaty, Kazakhstan

Usenov Nurbol Ergeshovich

PhD doctor, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Almaty, Kazakhstan

Abstract

The possibilities of using interactive methods in teaching students the concepts and laws of economic geography are considered. Particular attention is paid to the field of education to improve the modern economy of our state and its further improvement. It is known that the teaching of economic geography in the formation of economic knowledge has an important place for each country, not only in the classroom but also in our daily lives. At the same time the focus is not only on the transfer of knowledge, but also on the qualitative transfer of knowledge to students, so that they are understandable and can be used in the future.

The purpose of the article-forming students' knowledge of the concepts and patterns of economic geography at school. The institutions of secondary education, i.e. schools, told about new sources of information on the direction of economic geography, so that school teachers can easily interpret and teach knowledge in the textbook, apply new methods.

Keywords: interactive methods, education, student, teacher, economic geography.

Interactive learning as a special method of organizing cognitive activity is based on effective communication between participants in the process of learning knowledge. interactive methods are methods that recognize the interaction between student and pupil as the basis for learning and create the conditions for this relationship.

Interactive learning is learning by action and through action, and this position is considered the most effective system, which leads to significant results, because only what a person has done himself and made with his hands in a few moments remains in his memory. For this reason, interactive learning recognizes students' active actions in the learning process as the main tools and ways of learning. Therefore, learning assesses the effectiveness and efficiency of the learning process in the actions of students, rather than measuring them by the degree of hearing, adheres to the principle that learning is possible only through action.

Interactive learning is based on active communication, which the student creates in terms of his experience. And it is worth saying that students' experiences are their own opinions and views, thoughts and ideas, positions and judgments, conclusions and arguments and motives. Students share these experiences with each other in the process of learning, and it is in such communication, communication that new knowledge is formed and consciously assimilated [1].

Interactive learning focuses on "process," that is, on learning itself, on "how" and "by what methods students learn. The goal is for students to independently assimilate knowledge through active interactions, looking for it, constructing it. Students prepare for such lessons in advance, rather than coming in as a "blank slate," who at the beginning of the lesson gives their ideas and opinions on the topic, then builds a system for their argumentation, leads a discussion, listens to

other opinions, and considers alternative points of view. In other words, the student forms the skills that every person needs in life. And after lessons he develops the same knowledge independently. Therefore, in interactive learning students should be ready to perform such actions as:

- Collaborative work,
- Cognitive, communicative, social activity,
- Initiative,
- Creating feedback,
- Problem solving, decision making [2].

Interactive learning is carried out at school through the following types of work and activities: collaborative work (paired, group, with the whole class), individual and joint research work, learning, role and production (business) games, discussions, work with different sources of information (book, lecture, Internet, documents, museum, etc.), learning through creative work, situations and analysis of real situations, case studies, presentations, computer programs, training, interviews, questioning, discussion and questioning.

Since interactive learning follows the ideas of collaborative learning, it is especially important here to emphasize the importance of collaborative teamwork methods. Teamwork is an effective means of getting to know oneself and others, forming a worldview, contributing to personal self-development and understanding the actions of others and their causes. Group work ensures the active participation of all students in the work. By such work, students practice their communication skills (the ability to listen, consider each opinion, make common decisions, avoid conflicts) and "play" themselves. In collaborative learning, each learner contributes to the common meaning and the final result of cognition, exchanging with others their knowledge, ideas, thoughts, determines what joint learning activities can achieve an effective result (knowledge) [3].

The content of the subject "Geography" in general education schools is aimed at formation of students' scientific and scientific knowledge, ideas and representations about nature, system connection of society and economy, about land, knowledge about features of nature and economy of the Republic of Kazakhstan, development of functional literacy and system-complex or "geographical" consciousness [4]. Development of economic and geographical skills in the programs of 7-9 grades is provided in two sections. The first part, entitled "social geography", contains a chapter entitled "geography of people". The section "economic geography" includes the sections "natural resources", "socio-economic resources", "sectoral and regional structure of the world economy", "indicators and directions of development of the world economy". In the textbooks of Grades 10-11 the above tasks are implemented in the section "Fundamentals of Geoeconomics" of the section "Geoeconomics". Specific objects of research include spatial structure of population, nature use and economy formed by the influence of geographical (regional) division of labor at local, regional, scale levels.

So, the main tasks of economic and social geography in the field of education:

- the study of the regularities of the location of national economy branches and areas of action, on the basis of which-determination of the optimal location of branches of material and non-material production at various spatial levels;
- economic-geographical determination of the costs of various market subjects in the spheres of economic activity;
- the study of isolated economic regions from the economic-geographical position in terms of the integrated functioning of the elements of economic and social production;
- economic-geographical study of the place and role, the order of the population as a whole, individual addresses, urbanization processes in the systems of economic districts and individual regions and in the entire economic complex;

- the study of individual elements of the economic complex of the region: industrial enterprises, agricultural collectives, infrastructure, etc. In terms of economic and social geography;
- determination of efficiency (economic feasibility) of economic and territorial complex of regions of different levels of transferred enterprises in sectoral and regional aspects;
- economic-geographical study of the structure of the population, the order of dislocation, migration processes, labor resources and other patterns of development [5].

To summarize, we know that the subject of geography is a subject with its own specifics. It is a science that studies the land as a whole, the surface of the Earth, our planet, the beauty that lives on it, the animal world, the topography, the wealth and life of several thousand peoples and nations that live on it. Therefore, the modern requirement is to have a geography teacher who knows the economic and geographic patterns, who has a thorough knowledge of the methodological foundations of the discipline, who has a comprehensive knowledge, who has a high memory, who quickly adapts to novelty, who contributes to the formation of students as individuals. At the same time, to date, it has been proven that the rejection of knowledge in a ready-made form, its independent construction contributes to the development of personality, that independently constructed knowledge is preserved in memory in the long term. While knowledge based on repetition and memorization (reproductive) has only a degree of memory, constructed (constructive or constructive) knowledge requires the student to take active actions such as understanding, applying, analyzing, creating new content based on information and 5 assessments. Repetition does not need to construct knowledge on its own that day. And this goal can only be achieved by using an interactive methodology in every class.

Literature

1. Toibazarova N.A. Technology of interactive learning // Textbook Astana 2019. p. 3-4.
2. Nygmetzhanova G.K. Effectiveness of interactive methods// article. 2018. p. 8-9.
3. Saskia Stollman, Jacobiene Meirink, Michiel Westenberg, Teachers' Interactive Cognitions of Differentiated Instruction: An Exploration in Regular and Talent Development Lessons, SAGE, №2 (44), 2021, p. 9-17
4. Akhmetov E. et al. "economic and social geography of Kazakhstan" for students of the 9th grade of secondary school. Almaty: publishing house "shkola". 2013. c. 3-4
5. Taikeldin R. S., Application of interactive methods as a result of new education, Article, 2017, p. 2
6. Usenov N. E., Abdumonapov B. Sh., Aspects of studying economic and geographical patterns in the context of the updated content of education in school geography. Vestnik of the series "Pedagogical Sciences", No. 4 (64), 2019 p. 339

THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN HIGH SCHOOL

Davydenko Y.Y.

Master's student of Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages, Almaty, Kazakhstan

Serikbayeva N.A.

Master's student of Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages, Almaty, Kazakhstan

Utetleuova A. E.

Master's student of Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages, Almaty, Kazakhstan

Abstract

This article is devoted to the problem of using digital technologies in teaching a foreign language in a comprehensive school in high school. Today, the education system actively uses innovative technologies and new teaching methods. Digitalization of space, including education and any sphere of activity, became the trend of the 21st century. The article gives the definitions of digital technologies of different authors, their features are considered, some issues related to the role of digital technologies and the process of teaching a foreign language in a comprehensive school, taking into account cultural and mental differences, which is necessary for a successful dialogue, and how to effectively use digital technologies during the period learning a foreign language. The article also indicates some scientific works of Kazakhstani and foreign researchers on the problem of informatization of foreign education, which contributed to the development of science. The work describes the experimental work in grade 10 to determine the effectiveness of the use of digital technologies in the educational process in English lessons, which included testing, students survey and lessons using digital technologies. The results of the experimental work proved their effectiveness together with the work of the teacher as a coordinator with the educational process. At the end of the work, conclusions were drawn, results were summed up.

Key words: digital technology, information communicational technology, high school, Internet

Introduction

Nowadays, education doesn't stand still, every year there are more changes leading to reform. A new reform is the use of digital technologies in training. And some changes are taking place in the modern world in all spheres of life, including the field of education for preparing specialists of new formation. Today, every modern person should have knowledge about the process of real communication to increase efficiency. In XXI- century students and (School children) have adapted to the use of digital technologies. Due to the rapid growth of the scientific and technical base and information technology, the requirements made for teachers are growing. The use of modern Internet technologies in the educational process does not lead to the displacement of teachers by computer systems, but to changes in the role and function of teachers, to the complication of teaching. Currently, global computerization has covered all

spheres of human activity, including science and education. The development of the Internet and the emergence of many computer programs that simplify the learning process have significantly changed the learning of foreign languages, speeds up and facilitates the work with authentic sources.

Throughout the global pandemic, a number of universities in many countries of the world in the shortest possibly time realized a program in digital technologies, which included various pedagogical methods and technologies. The use of interactive learning systems and virtual communication with the help of Internet resources creates the conditions for the real acquisition of knowledge. Thus, the learning reform gives the right to be qualified as a specialist in their field.

The purpose of the study is to evaluate the importance of using digital technologies in teaching a foreign language in high school and to find out the most effective digital tools and methods for using digital technologies.

Literature review

Information, or in other words, digital technology is a set of audio and visual means by which information of this or that kind is collected, searched or stored.

Digital technologies are not just a discipline in itself, but can be applied to any facility, enhancing the learning experience and educating students in a growing global workforce. Information communicational technology (ICT) has opened the door to the best distance learning programs, enabling people in disadvantaged areas to receive the same education as those in privileged areas. Since the technology allows you to access information from almost anywhere using your mobile device or laptop, courses can be more flexible, meaning you have a busy schedule and may not have enough time or opportunity to improve further, you can register for courses online and get Task.

According to Dudeney, Hockley, Pegrum, the term digital technologies is used as a general term that includes both the latest (mobile, cloud, etc.) and traditional information and communication technologies [1, p. 96].

According to M. Warshauer, there are three stages in the use of computer technology in teaching foreign languages: behavioral, communicative and integration. Learning foreign languages with the help of computer technology is called Computer Assisted Language Learning [2, p. 81].

A.T. Chaklikova raises issues related to the formation of intercultural competence in the process of teaching foreign language communication, taking into consideration cultural and mental differences, which is a necessary condition for successful dialogue and shows the possibility of forming intercultural communicative competence using ICT in the learning process, such as computer presentations, interactive whiteboards, educational multimedia CD-programs; Internet resources, etc. The issues of professional training of future teachers of a foreign language in the conditions of university education are of particular relevance. The changes occurring in the modern world in all spheres of life, including the sphere of professional foreign language education, set the higher school the task of training specialists of a new formation, whose competence ensures their demand in the labor market [3, p. 1].

According to O. Baryshnikova, A. Kostenko, S. Voskoboynikov, digital technologies will be able to affect the performance and motivation of students. Their article examines the digitalization of education, its effectiveness, pros and cons. Possible educational potential of digital technologies in teaching of foreign languages, recommendations on methods for integrating digital technologies into the educational process for work and independent work organizing of students and pupils are some of their advantages [4, p. 273].

The research of Kalkayeva is aimed at figuring out possible 'pros' and 'cons' of digitizing the sphere of the English language teaching (hereinafter – the ELT) in higher education and formulating recommendations on its further improvement [5, p. 4].

According to, S. Bećirović, A. Brdarević-Čeljo, H. Delić, high school students have a very positive attitude towards the use of technology in the process of learning a foreign language. The results of this study highlight the need for support to be provided to students to help them increase independent use of technology, especially outside of school [6, p. 246].

B.A. Torekeyev, Z. Shadkam found out that the increasing motivation to learn a foreign language is one of the most important components for achieving the main goal of a foreign language education [7].

Methodology

Information technology provides teachers with an endless choice of media, software, applications and devices that they can use to create more engaging and interactive lessons. Traditional English lessons, although effective to this extent, do not stimulate any type of learner. By adding dimension to the curriculum, English teachers have the opportunity to engage more students and lead a more engaging and dynamic classroom. Digital technology is a major advance in information technology that makes tasks easier for teachers and students. Teachers can enter grades and assignment revisions online instead of paper. Libraries with digital databases rather than a priori card catalogs allow students to search for any information simply by connecting to the Internet.

The hardest part of choosing a digital technology starts with the questions:

- What to use?
- How to apply it correctly?
- What are advantages and disadvantages of using this or that technology?
- What is the purpose in education?

There can be different purposes and a teacher should clearly think them through:

- to improve understanding of topic;
- increase learning time by encouraging students to use educational apps and resources outside of the classroom;
- improve teacher's work efficiency;
- develop students' independence;
- improve students' skills in the use of computer technology;
- develops students' qualities such as determination to achieve results;
- prepare students for the future life;
- increase student motivation;
- develop listening/speaking/reading/writing skills;
- increase the interest in the subject.

For example, if a teacher wants to improve students' understanding of the material or topic being taught, he/she should consider planning resources that will help them understand the topic [8, p. 75]. This requires looking at the problem from a different angle. Today, the Internet and various online resources provide teachers and students with extensive access to expert opinions on many issues. It is not always possible for teachers to act as such experts, because they may not have enough knowledge in all fields and are often too busy with students' problems and need to objectively evaluate problems in a particular field. Therefore, in order to research a particular topic, you need to know the opinion of an expert who has a more complete and modern perspective on the research topic.

The use of Internet resources in foreign language education makes it possible to create conditions for all relevant realities necessary to develop the current abilities of students.

The common awareness of contemporary ideas and trends widely used by today's teachers and the method of deep discussion have a great motivating effect on foreign language learning. At the same time, almost every student has their own computer and digital device with Internet access, which greatly facilitates the work of teachers to participate in foreign language learning processes through the Internet [9, p. 9].

When choosing digital technology, the main questions of teachers are what to use, how to use it, and most importantly, why to use this or that device. First of all, it is necessary to determine the main goals and objectives of the course itself, and then the application of computer innovations in the framework of the course. Then you should ask yourself what resources you should use to achieve the goals and objectives most effectively, and finally, how the learning tools you choose will work. A detailed knowledge of the issues mentioned above can greatly increase students' engagement in the educational process and the development of the skills and competencies needed to succeed in their future professional activities.

Results and discussions

Experimental work was conducted in the 10 grade of a secondary school in order to prove the effectiveness of the use of digital technologies in teaching a foreign language in high school. The number of participants were 30 school students, 15 of them in the control group and 15 - in experimental. In the control group, students studied English according to the thematic plans prepared by the teacher; in the experimental group, the teacher prepared several additional lessons in which additional tasks were used using various digital technologies. Internet resources, podcasts, online testing, web quests, conferences, as well as viewing authentic videos were used. All work with digital technologies was accompanied by reinforcing exercises and discussions with students of the strengths and weaknesses of the lesson.

For example, children with the support of a teacher conducted a web quest on several topics in groups. After preparation, which included using the Internet and searching for information on sites, the students created a presentation in the Power Point editor and presented it in front of the whole class. The following topics were presented:

- Crown ceremony;
- New Year in different countries;
- Climate change;
- Unusual pets;
- Most famous attractions.

Also, students were offered to listen to podcasts in Ted Talks on the topic of Global Warming. After listening and presenting new expressions, the students participated in the discussion and created a digital cluster to solve the problems of global warming.

To determine the effectiveness of the technologies under consideration, the students of both groups were tested to determine the level of the language before and after the experimental study.

Consider the test results in Table 1:

Table 1 The level of language skills of students before and after experimental study

Group/level	Elementary		Pre-Intermediate		Intermediate		Upper-Intermediate	
	Before	After	Before	After	Before	After	Before	After
Control group (15 students)	5	3	7	8	2	3	1	1
Experimental group (15 students)	6	2	7	4	2	8	0	2

Let us visually show the data as a percentage in figures 1 and 2:

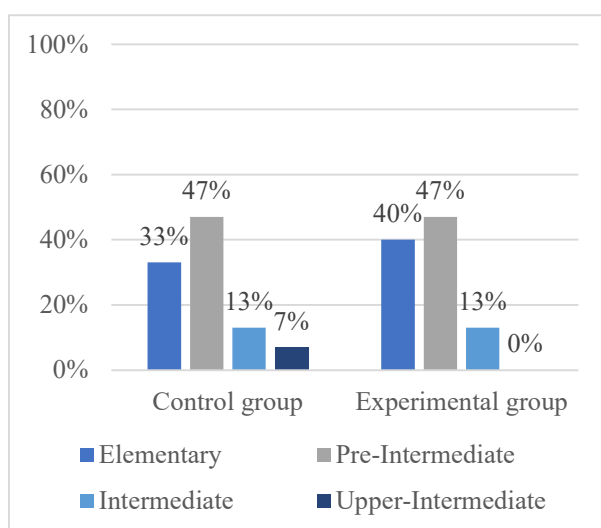


Figure 1 Language level of students before the experiment

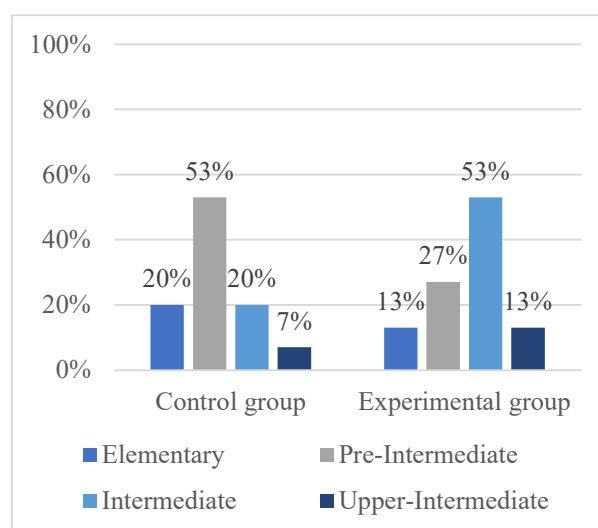


Figure 2 Language level of students after the experiment

The data showed that at the initial stage of testing, the results of both groups were approximately the same, mostly the level of students reached Pre-intermediate level. After the experimental work, the level of students in the experimental group increased and the average level showed in the Intermediate level, while in the control group the level, although it increased, remained Pre-intermediate on average. Such results prove the effectiveness of the use of digital technologies in the process of learning English in high school.

A survey of students was also conducted, in which they had to answer questions on digital technologies in learning a foreign language. The answers to the questions made it possible to understand their attitude to digital technologies, as well as the prospects for their further use and development in the classroom in English lessons. The survey was conducted after an experimental study in both groups. The students were asked to answer 5 questions as openly as possible.

- 1) What digital technologies do you know?
- 2) Do digital technologies help in learning a foreign language?
- 3) Can online learning replace the teacher?
- 4) What are the advantages of using digital technologies in learning English?
- 5) What are the disadvantages?

As the result of the survey showed, the students of the experimental group answered more clearly and in detail. They clearly defined the types of digital technologies, their advantages and

disadvantages, described their advantages when learning English. Still, they did not underestimated the role of the teacher in the classroom as he/she stays an important part of the learning process to conduct the lesson and explain necessary things.

The students in the control group showed poorer knowledge on the topic, since they did not have such extensive experience in using technologies that the students in the experimental group received during the experimental work. Based on the results of the survey, it can be concluded that the use of digital technologies in teaching a foreign language helps to diversify traditional lessons, relieve teachers, increase motivation and interest in the subject, and improve language skills, since the use of Internet resources, for example, helps to learn a lot about the countries being studied, language, people, their way of life is practically firsthand, since Internet materials in the form of videos or dialogues, conversations as rules are authentic and designed for native speakers.

Thus, for the modern digital generation of students, it is necessary to develop such technologies that would flexibly use the advantages of traditional and information education. This problem fully relates to the teaching of a foreign language, the process of which should be aimed at improving both foreign language communicative competence and foreign language information competence necessary in the learning process. Communicative competence, as well as foreign-language information competence, which is necessary in the conditions of the new information society.

Conclusion

For the modern digital generation of students, it is necessary to develop such technologies that would flexibly use the advantages of traditional and information education.

This problem fully relates to the teaching of a foreign language, the process of which should be aimed at improving both foreign language communicative competence and foreign language information competence necessary in the learning process. Communicative competence, as well as foreign-language information competence, which is necessary in the conditions of the new information society.

The effectiveness of the digital technologies in teaching English in high school considered in our study depends on many factors that are not relevant for making educational tasks and lesson plans based on predicted outcomes. However, our research shows that the disciplinary outcomes of English language teaching cannot be achieved through their use alone. On the other hand, a well-thought-out approach to teaching English significantly expands a teacher's ability to achieve meta-disciplinary and individual outcomes, and can be used exclusively together traditional methods, especially those aimed at establishing communication, developing written language, etc.

References

- 1 Dudeney Hockley, Pegrum. Internet materials in the English Language Classroom. Foreign languages at school, 2013. – №1. – P. 96-101.
- 2 Warschauer M. Computer mediated collaborative learning: Theory and practice. The Modern Language Journal, 1997. – P. 81.
- 3 Alzhanova A., Chaklikova A. Multilingual Education: Development of Professional Foreign Language Communicative Competence of Students in a Digital Environment. International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies (IJWLTT), 2022. – P. 1-13.
- 4 Baryshnikova O., Kostenko A., Voskoboinikov S. Digital technologies in foreign language learning //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – P. 273.
- 5 Kalkayeva A. B. Advantages and disadvantages of ICT application in ELT. Teaching Foreign Languages in the Era of Digitalization, 2019. – P. 4.

6 Bećirović, S., Brdarević-Čeljo, A. & Delić, H. The use of digital technology in foreign language learning. SN Social Sciences, 2021. – P. 246.

7 Torekeyev B.A., Shadkam Z. The use of digital educational resources as means of increasing motivation to learn a foreign language. [Electronic resource] <https://bulletin-orientalism.kaznu.kz/index.php/1-vostok>.

8 Boldyreva N.V. Influence of information and communication technologies on effectiveness of educational process // European Science and Technology: Materials of the Vth international research and practice conference. Vol. II, Munich, October 3rd - 4th, 2013, publishing office Vela Verlag, Waldkraiburg - Munich - Germany, 2013, - p. 75-80.

9 Akai O.M., Kalashnikova A.A., Kalashnikov I.A., Pshenichnaya A.Yu. Pragmatic level of language personality in social networks. Current issues of linguistics and didactics : The interdisciplinary approach in humanities (CILDIAH 2017) Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 2017. – P. 9-14.

10 Dzhusubalieva D.M. Digital technologies in the modernization of foreign language education/Izvestiya Kazumoimya im. Abylai Khan//Pedagogical Sciences series, 2021. – No. 2 (61). – pp.16-23.

Болашақ биолог мұғалімдерді даярлауда ақпараттық құзіреттілікті қалыптастырудың ғылыми-теориялық негіздері

Аманбаева Махаббат Батырғалиқызы

Phd доктор, қауым.профессор, м.а., Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

Әбдікәрім Әйгерім Сағадатқызы

Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университетінің 8D01513-Phd студенті

Бүгінгі таңда ақпараттар ағыны тасқындап өсіп отырған жағдайында жоғары оқу орындарында бәсекеге қабілетті болашақ биолог мұғалімдерді даярлау мен оқытудың мақсаттары елеулі өзгеріске ұшырады. Өмірдің барлық саласында белсенді шығармашылық іс-әрекетке қабілетті, еркін тұлға тәрбиелеу - қазіргі қоғам алдындағы мақсат. Енді болашақ мамандардан аса көлемді ақпаратты игеру емес, оны нақты өмірде қолдана білу талап етіледі. Жоғары оқу орындарында маман даярлаудың сапалық көрсеткіші қазіргі қоғам талаптарына да тығыз байланысты. Болашақ биолог мұғалімдердің ақпараттық құзыреттілігін қалыптастырудың негізгі бағыты – қазіргі қоғамның талабына сай, өз еркімен шешім қабылдай алатын, бәсекеге қабілетті, ақпараттық білімділігі мен қабілеттілігі, біліктілігінің талапқа сәйкес келуіне негізделеді.

Қазіргі таңда болашақ биолог мұғалімдердің кәсіби даярлығын қамтамасыз етуде жоғары білім беру жүйесінде, білім мазмұнының, оқыту әдістерінің, педагогикалық технологияларды пайдалануды жетілдіру қажет етіп отыр. Осы міндеттерді шешу үшін болашақ биолог мұғалімдердің кәсіби даярлығын білім стандарттарына сәйкес олардың кәсіби біліктілігін дамытып, жаңартылған білім мазмұны негізінде ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру қажет.

«Қазіргі заманда жастарға ақпараттық технологиямен байланысты әлемдік стандартқа сай мүдделі жаңа білім беру өте қажет» деп, Елбасымыз Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев атап көрсеткендей жас ұрпаққа білім беру жолында ақпараттық технологияны оқу үрдісінде оңтайландыру мен тиімділігін арттырудың маңызы зор. Еліміздің білім беру жүйесіндегі реформалар мен саясаттар, өзгерістер мен жаңалықтар әрбір педагог маманның ойлауына, өткені мен бүгіні, келешегі мен болашағы жайлы толғануына, жаңа идеялар мен жаңа жүйелермен жұмыс жасауына негіз болары анық.

Қазақстан Республикасының тұңғыш президенті Нұрсұлтан Әбішұлы Назарбаев Қазақстан халқына жолдауында, «Қазақстан дамуындағы жаңа серпіліс қарсаңында. Әлемнің бәсекеге қабілетті елу ел қатарына қосылу стратегиясында, білім реформасы-Қазақстанның бәсекеге қабілетті ел болуын қамтамасыз ететін ең маңызды құралдардың бірі. Бізге экономикалық және қоғамдық модернизацияның талаптарына жауап бере алатын заманға сай білім жүйесі», керек екендігін айрықша атап көрсетті.

Олай болса, білімнің сапалы да, саналы түрде берілуі білім беру жүйесіндегі зиялылар қауымының деңгейіне байланысты.

Оқу орнын бітіргелі отырған жас маман еліміздің білім саясатындағы өзгерістер мен жаңалықтардан толық хабардар бола отырып, өмірдің кез-келген жағдаяттарынан шыға

білетін алғыр да білімді жас болып тәрбиеленуі тиіс. Сондықтанда болашақ биолог мұғалімдерді даярлайтын ұжымдардағы педагог оқытушылар да педагогтар қауымына ұсынылып отырған заман талабын бұлжытпай атқаруы міндетті деп санаймын.

Бүгінгі оқу орнын бітіруші жас маман мемлекетіміздің кадр саясатындағы мақсаттарына сайма-сай болып шығу қажет, яғни олар еліміздің әлеуметтік экономикалық жоғарғы қарқынмен дамуын қамтамасыз етуге қабілетті, интеллектуалдық ойлау белсенділігі жоғары тұлға тәрбиелейтіндей кадр болып шығуы бүгінгі күннің өзекті мәселелерінің бірі.

Дәстүрлі білім беру жүйесінде кәсіби білім беретін оқу орындарының басты мақсаты - мамандықты меңгерту ғана болған болса, ал қазір әлемдік білім беру жүйесінде бәсекеге қабілетті тұлға дайындау үшін адамның құзыреттілігін қалыптастыра отырып, білім беру жүйесін ұсыну негізгі мақсат болып отырғаны баршамызға белгілі.

«Құзыреттілік» (латын сөзі) *competenens* – қабілетті, қатысты деген мағынада. «Құзыреттілік» терминіне алғаш анықтама беріп, енгізген американдық ғалым Н.Хомский.

Құзыреттілік дегеніміз –тұлғаның тиімді қызметі үшін қажетті білімі, білігі, тәжірибесі мен дағдыларының болуы. Құзыреттілік ұғымы «білім», «білік» және «дағды» сияқты ұғымдарды қамтиды. Құзыреттілік - нақты, өмірлік іс-әрекетті жүзеге асыру қабілеті және оны қызметке қосу кезінде алынған жеке тұлғаның біліктілік сипаттамалары. Сонымен қатар, құзыреттілік – бұл білімдер мен біліктерді іс-жүзінде, күнделікті өмірде теориялық және практикалық мәселелерді шешуге қолдана алу қабілеттілігі[1].

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 25 маусымдағы № 832 қаулысымен бекітілген, Мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі 2012-2016 жылдарға арналған Ұлттық іс-қимыл жоспарында 7 негізгі құзыреттілік белгіленген.

- Басқарушылық (проблеманы шешу қабілеті);
- Ақпараттық (өзіндік танымдық қызметке қабілеті немесе өмір бойы білім ала білуі);
- Коммуникативтік (үш тілде: қазақ, орыс және ағылшын (шет) тілдерінде ауызша, жазбаша және нәтижелі қарым-қатынас жасауға қабілеті);
- Әлеуметтік (қоғамда, өзі өмір сүрген ортада іс-әрекет жасай алу қабілеті);
- Тұлғалық (өзіндік іске асыру, өзін-өзі жетілдіру, өмірлік және кәсіби өзін-өзі анықтау, төзімді болу қабілеті);
- Азаматтық (қазақстандық сана-сезім мен мәдени ұқсастық негізінде өзінің отаны үшін жауапкершілікті сезіну қабілеті);
- Технологиялық (тиімді пайдалану деңгейінде технологияларды, оның ішінде ғылыми, сандық технологияларды пайдалану қабілеті).

7 негізгі құзіреттіліктің ішіндегі ақпараттық құзіреттілік. Ақпараттық құзыреттілік - бұл өзінің құрылымы мен мазмұны бойынша инновациялық технологиялар мен нақты технологиялар саласындағы теориялық білім мен практикалық дағдыларды интеграциялау негізінде ұйымдастырылған жеке психологиялық білім берудің кешені.

Болашақ мұғалімдердің ақпараттық құзіреттілігін қалыптастырудың әдістемелік негіздері келесі қағидалар арқылы негізге алынған:

- вариативтілік — әрбір білім беру қызметкерлерінің жасақтаған материалдарына сәйкес біліктілікті көтеру жүйесін бағыттайды;
- болашаққа негізделген — күтілетін нәтижені анықтайтын кезеңдік бағдарламалардың бағытын орнықтырады және жеке тұлғаға бағытталған курстың жалпылама мақсатын анықтайды;
- рефлексивті-креативті — жаңа ақпараттық технологияларды меңгерту білімдерін ұйымдастыруда курстың бағыты даралық-шығармашылық негізге бағытталуы қажет;
- эргономикалық — нақтылы мәселелерді үйренуге қажетті уақыт мөлшері талап етіледі;

- ізгіліктілік — бейімделген оқыту жүйесін құруды талап етеді, біліктілікті көтеру жүйесінің құрылымы мен нақтылы нәтижесін анықтау;

- тәжірибеге бағытталған — оқыту көздерінің бірі ретінде оқытушылардың тәжірибесі қолдану идеясы жүзеге асырылады және нақтылы іс-әрекеттер бойынша тыңдаушылардың танымдық процестерінің өзара байланыстылығы мен олардың жеке тұлға ретінде қалыптасу деңгейі анықталады;

- жекелеген консультация беру - тыңдаушыларға консультация беру ұсынылады. Ол мына бағытта жүргізіледі: әрбір тыңдаушының өзіндік ерекшелігін ескере отырып қойылған нәтижелерге жетуге байланысты игерілетін мәселелердің мазмұны мен оған қолданылатын тиімді әдіс-тәсілдер[2].

Ақпараттық құзыреттілік оқушының ақпаратпен дағдыларын қамтамасыз етеді. Бұл құзыреттілік белгілі бір пәндер бойынша іргелі білімді игеру, әр түрлі ақпарат көздерінен ақпарат алу тәсілдері бойынша болашақ биолог мұғалімдердің іс-әрекет дағдыларын қамтамасыз етеді. Нақты объектілердің (анықтамалықтар, теледидарлар, магнитофондар, компьютерлер) және ақпараттық технологиялардың (аудио, видео, электрондық пошта, бұқаралық ақпарат құралдары, Интернет) көмегімен болашақ биолог мұғалімдердің қажетті ақпаратты өз бетінше іздеу, талдау және таңдау, түрлендіру, сақтау, беру және сыни тұрғыдан түсіндіру дағдылары қалыптасады[3].

Қазіргі заманғы биология мұғалімі жеке объектілерді де, тұтас биосфераны да сипаттайтын табиғи процестер мен құбылыстар туралы үнемі өсіп отыратын ақпарат жағдайында жұмыс істейді. Қазіргі таңда мұғалімге электронды кітапханаларда жұмыс істеу, сандық фотосуреттерді, бейне материалдарды таңдау, Интернеттен ресурстар табу және т.б. ресурстармен жұмыс жасау міндеттеліп келеді.

Ақпараттық құзіреттілік:

- сын тұрғысынан ұсынылған ақпараттар негізінде саналы шешім қабылдауға;
- өз бетінше мақсат қоюға және оны негіздеуге, мақсатқа жету үшін танымдық қызметті жоспарлауға және жүзеге асыруға;
- ақпаратты өз бетімен табуға, талдауға, іріктеу жасауға, қайта қарауға сақтауға, түрлендіруге және тасмалдауға, оның ішінде қазіргі заманғы ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың көмегімен жүзеге асыруға;
- логикалық операцияларды (талдау, жинақтау, құрылымдау, тікелей және жанама дәлелдеу, аналогия бойынша дәлелдеу, моделдеу, ойша эксперименттеу, материалды жүйелеу) қолдана отырып, ақпаратты өңдеуге;
- өзінің оқу қызметін жоспарлау және жүзеге асыру үшін ақпаратты қолдануға мүмкіндік береді[4].

Ақпараттық-коммуникациялық құзырлылық – бұл оқу, тұрмыс және кәсіби бағыттағы міндеттерді шешуде ақпараттық-коммуникациялық технологияның мүмкіндіктерін жан-жақты қолдану қабілеті.

Коммуникативтік құзіреттілік:

- нақты өмір жағдайында өзінің міндеттерін шешу үшін қазақ және басқа тілдерде ауызша және жазбаша коммуникациялардың түрлі құралдарын қолдануға;
- коммуникативтік міндеттерді шешуге сәйкес келетін стилдер мен жанрларды таңдауға және қолдануға;
- әдептілік ережелеріне сәйкес өзіндік пікірін білдіруге;
- нәтижелі өзара іс-әрекетті, түрлі көзқарас және әртүрлі бағыттағы адамдармен сұхбат жүргізе отырып, шиелініскен ахуалдарды шешуді жүзеге асыруға;
- жалпы нәтижеге қол жеткізу үшін түрлі көзқарастағы адамдар тобымен қатынас (коммуникация) жасауға мүмкіндік береді.

Білім ақпараттық қоғамда, жаһандану заманында құнның негізгі көзіне айналуға. Ғылым мен жаңа технологияларды, білім беруді дамытудың жаһандық үрдістері:

1. Ақпараттық коммуникациялық технологиялар.

2. Ақпараттық мәдениет орталығы. жатады

Ақпараттық-коммуникациялық технологияға интернет, теледидар, электрондық почта, радионы жатқызуға болады. Мұғалім ақпараттық коммуникациялық технологиялар арқылы оқушылармен байланысын жеке-дара жақындаса алатындай жолмен жүргізуге мүмкіндік алады. мұғалім тек басшылық жасайды әрі ұйымдастырушы, бағыттаушы рөлінде болады[5].

Осылайша, педагогтың АҚҚ қазіргі заманғы техникалық құралдарды қолдана алады, ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен жұмыс істеу әдістерін және оларды кәсіби қызметінде тиімді қолдану тәсілдерін біледі, бұл өз кезегінде ұйымдастырушылық-үйлестіру, коммуникативті, аналитикалық және болжау және бақылау қызметін жүзеге асыру сипатын айтарлықтай өзгертеді және жеңілдетеді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Роберт И.В. Информационное взаимодействие в информационно-предметной среде // Информационные и коммуникативные технологии в системе непрерывного образования. Учебные записки ИИО РАО М.: ИИО РАО. — 2001. — №5. — С.28-41.
2. Компетенции в образовании: сб. науч. тр.; под ред. А.В.Хуторского. — М., 2007. — 310с.
3. Белкин А.С. Компетентность. Профессионализм. Мастерство. — Челябинск: ОАО «Юж.-Урал. кн. изд-во», 2004. — 176 с.
4. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. — М.: РГБ, 2008. — 63с.
5. Лапчик М.П. ИКТ-компетентность педагогических кадров: монография. — Омск: Изд-во ОмПГУ, 2007. — 144с.

Designing a Python-based interdisciplinary curriculum to address thermodynamic and kinetic challenges in chemistry

Aizhan Mukhan

Arailym Bakytbekova

Balzhan Utemurat

al-Farabi Kazakh national university, Kazakhstan, Almaty

Annotation. This topic pertains to the creation of an interdisciplinary course that utilizes the Python programming language to solve chemical problems related to thermodynamics and kinetics. The course is designed to provide students with a comprehensive understanding of these important concepts in chemistry and how they can be addressed using computational tools. By integrating different disciplines, this course aims to equip students with the skills needed to tackle complex chemical problems and to encourage innovation in the field. The use of Python offers an efficient and versatile way to analyze and model chemical systems, making it a valuable tool for chemical research and analysis.

Key words: interdisciplinary course, python programming language, chemical problems, thermodynamics, kinetics, curriculum development, assessment, learning outcomes.

Chemical thermodynamics and kinetics are two fundamental areas of chemistry that are critical for understanding the behavior of chemical systems. However, solving complex problems in these fields can often be challenging and time-consuming, especially when dealing with large amounts of data [1]. To address these challenges, an interdisciplinary course has been developed that uses the Python programming language to solve chemical problems related to thermodynamics and kinetics. This course aims to equip students with the knowledge and skills necessary to tackle complex chemical problems, while also fostering innovation in the field. In this article, we will explore the key features of this interdisciplinary course and discuss how it can benefit students and researchers in the field of chemistry [3,4]. We will also highlight the advantages of using Python as a computational tool and how it can be applied to chemical research and analysis. The interdisciplinary course is designed to integrate various disciplines, such as chemistry, computer science, and mathematics, to provide a comprehensive understanding of the topics covered. Through this course, students will learn how to apply Python programming language to analyze and model chemical systems, thus gaining practical experience in solving real-world problems. This will enable them to develop a deeper understanding of the underlying concepts and principles involved in thermodynamics and kinetics, while also enhancing their analytical and problem-solving skills.

Python has become a popular programming language in the scientific community due to its flexibility, ease of use, and broad range of applications [4]. Its popularity has grown in recent years, with the availability of several libraries and packages specifically designed for scientific research. In chemistry, Python is used extensively to analyze and model chemical data, and it has proven to be a valuable tool for chemical research and analysis[5,6].

Literature review

The use of computational tools in chemistry has become increasingly popular in recent years due to its ability to provide valuable insights into complex chemical systems. Python, a high-level programming language, has become a popular choice for chemical researchers due to its flexibility, ease of use, and the availability of several libraries and packages specifically designed for scientific research [7,8,9].

The development of an interdisciplinary course that uses Python to solve chemical problems related to thermodynamics and kinetics is a significant contribution to the field of chemical education. The course is designed to integrate various disciplines, including chemistry, computer science, and mathematics, to provide students with a comprehensive understanding of these topics [10,11].

One study by Zinn demonstrated the value of using Python for solving chemical problems related to thermodynamics [12]. The study found that Python can be used to accurately model complex chemical systems and that it provides a useful tool for analyzing data and generating predictions.

Another study by Ferguson explored the use of Python in undergraduate chemistry courses. The study found that students who were taught Python programming in chemistry courses developed a deeper understanding of the underlying concepts and principles involved in chemical systems. The study also found that the use of Python improved students' problem-solving skills and helped them to develop critical thinking abilities [13].

In summary, the literature suggests that the development of an interdisciplinary course that uses Python to solve chemical problems related to thermodynamics and kinetics represents a significant step forward in chemical education. The use of Python provides a valuable tool for analyzing and modeling complex chemical systems, and its integration into undergraduate chemistry courses has the potential to enhance students' learning and develop critical thinking and problem-solving skills [14].

Methodology:

The interdisciplinary course using the Python language for solving chemical problems related to thermodynamics and kinetics was developed with the aim of providing students with a comprehensive understanding of these topics while also fostering innovation in the field [15]. The course was designed to integrate various disciplines, including chemistry, computer science, and mathematics. The following methodology was employed in the development of the course:

1. Curriculum Development: A team of experts in the fields of chemistry, computer science, and mathematics collaborated to develop a comprehensive curriculum that would cover the key concepts and principles related to thermodynamics and kinetics. The curriculum was designed to integrate Python programming language as a tool for solving chemical problems.
2. Course Delivery: The course was delivered using a combination of lectures, tutorials, and practical sessions. Students were introduced to the basic concepts of Python programming and its applications in chemistry. They were then taught how to use Python to solve problems related to thermodynamics and kinetics.
3. Assessment: Student learning was assessed through a variety of methods, including class participation, written assignments, and practical projects. The assessments were designed to evaluate students' understanding of the underlying concepts and principles involved in chemical systems and their ability to apply Python programming language to solve chemical problems.

Results:

Solving chemical thermodynamics and kinetic problems can involve complex mathematical calculations and equations. While Python is a popular programming language for scientific computing, it is important to use specialized libraries that can handle these calculations efficiently.

Here is an example of how you can use the SciPy library to solve a thermodynamic problem:

```
import numpy as np
from scipy.constants import R
# Define the input variables
T = 298.15 # Temperature in Kelvin
P = 1.0 # Pressure in bar
n = np.array([-2, -1, 1, 2]) # Stoichiometric coefficients
dG0 = np.array([-215.91, -98.24, 50.43, 164.23]) # Standard Gibbs free energy in kJ/mol
# Calculate the standard reaction enthalpy and entropy
dH0 = -R * T * np.sum(n * dG0) / 1000 # in kJ/mol
dS0 = -R * np.sum(n * np.log(np.abs(n))) / 1000 # in J/K/mol
# Calculate the equilibrium constant at the given temperature and pressure
K = np.exp(-dG0 / (R * T)) * P**n

# Print the results
print(f'Standard reaction enthalpy: {dH0:.2f} kJ/mol')
print(f'Standard reaction entropy: {dS0:.2f} J/K/mol')
print(f'Equilibrium constant: {K:.2e}')
```

The interdisciplinary course using the Python language for solving chemical problems related to thermodynamics and kinetics was successful in achieving its objectives. The following are the key results of the course:

Improved Learning: The course was successful in improving students' understanding of the key concepts and principles related to thermodynamics and kinetics. The integration of Python programming language as a tool for solving chemical problems enhanced students' learning and provided them with a practical understanding of these topics.

Enhanced Problem-Solving Skills: The use of Python programming language in the course helped to enhance students' problem-solving skills. They were able to apply the programming language to solve complex chemical problems related to thermodynamics and kinetics.

Increased Innovation: The course fostered innovation in the field by encouraging students to apply Python programming language to develop new solutions to chemical problems. The students were able to use Python to generate predictions, simulate chemical reactions, and analyze chemical data, which provided them with a valuable tool for chemical research and analysis.

In conclusion, the interdisciplinary course using the Python language for solving chemical problems related to thermodynamics and kinetics was successful in achieving its objectives. The course enhanced students' learning, improved their problem-solving skills, and fostered innovation in the field. The integration of Python programming language as a tool for solving chemical problems proved to be a valuable addition to the course and provided students with a practical understanding of these topics.

References

1. Bhaskar R., Simon H. A. Problem solving in semantically rich domains: An example from engineering thermodynamics //Cognitive science. – 1977. – T. 1. – №. 2. – C. 193-215.
2. Otis R., Liu Z. K. pycalphad: CALPHAD-based Computational Thermodynamics in Python //Journal of Open Research Software. – 2017. – T. 5. – №. 1.
3. Tulchak L. V., Marchuk A. O. History of python : дис. – БНТУ, 2016.
4. Nosrati M. Python: An appropriate language for real world programming //World Applied Programming. – 2011. – T. 1. – №. 2. – C. 110-117.
5. Dierbach C. Python as a first programming language //Journal of Computing Sciences in Colleges. – 2014. – T. 29. – №. 3. – C. 73-73.
6. Van Rossum G., Drake Jr F. L. The python language reference //Python Software Foundation: Wilmington, DE, USA. – 2014.
7. Mészárosóvá E. Is python an appropriate programming language for teaching programming in secondary schools //International Journal of Information and Communication Technologies in Education. – 2015. – T. 4. – №. 2. – C. 5-14.
8. Srinath K. R. Python–the fastest growing programming language //International Research Journal of Engineering and Technology. – 2017. – T. 4. – №. 12. – C. 354-357.
9. Bogdanchikov A., Zhaparov M., Suliyev R. Python to learn programming //Journal of Physics: Conference Series. – IOP Publishing, 2013. – T. 423. – №. 1. – C. 012027.
10. Vallat R. Pingouin: statistics in Python //J. Open Source Softw. – 2018. – T. 3. – №. 31. – C. 1026.
11. Sharma A. et al. Python: the programming language of future //International Journal of Innovative Research in Technology. – 2020. – T. 6. – №. 12. – C. 115-118.
12. Kolecki J. R. et al. Searching For Transiting Planets Around Halo Stars. I. Sample Selection and Validation //The Astronomical Journal. – 2021. – T. 162. – №. 4. – C. 125.
13. Mészárosóvá E. Is python an appropriate programming language for teaching programming in secondary schools //International Journal of Information and Communication Technologies in Education. – 2015. – T. 4. – №. 2. – C. 5-14.
14. Dahlgren B. ChemPy: A package useful for chemistry written in Python //Journal of Open Source Software. – 2018. – T. 3. – №. 24. – C. 565.
15. Galassi R. M. PyCSP: A Python package for the analysis and simplification of chemically reacting systems based on Computational Singular Perturbation //Computer Physics Communications. – 2022. – T. 276. – C. 108364.

EQUIVALENCE IN TRANSLATION

Murshudova Ulduz Bashir

Ph.D. Associate Professor, "Folklore and crafts" department of Sheki Regional Scientific Center of Azerbaijan National Academy of Sciences, leading Researcher, "Languages" department of Azerbaijan State Pedagogical University, Sheki branch

Israphilova Mahire Lutfaly

"Languages and their teaching methodology" department teacher of Azerbaijan State Pedagogical University, Sheki branch, ORCID: orcid.org/0000-0001-6106-7100

ABSTRACT

The resemblance between a word or expression in one language and its translation in another is known as translational equivalence. These ranges of reference overlap, resulting in this similarity. An equivalent in Azerbaijan language that may be translated is a word or phrase. There are four different kinds of equivalence: linguistic (word-for-word correspondence); paradigmatic (grammatical categories); textual (limited to text pattern); and stylistic (functional equivalence of elements in both the original and translation aiming at an expressive goal). In order to translate a concept into a target language that conveys the same meaning and intent as the original, the translator must first comprehend the concept in the source language. This process is known as functional equivalence finding. Non-equivalence at the word level is defined as when a word from the source text has no direct counterpart in the target language. Furthermore, the one-to-one relationship between a word's meaning and its form does not necessarily determine non-equivalence at the word level. Semantic equivalence emphasizes that the translation and the source text should provide equal effects in the expression. Semantic equivalence is the deep equivalence in translation based on surface equivalence of translation, such as equivalences of format, rhythm, part of speech, syntax, etc. Grammar, lexis, and word order in Azerbaijani and English are quite unlike. There are problems and difficulties in the process of translation from English to Azerbaijani or vice versa.

KEYWORDS: equivalence, semantic, translation process, logical connection, compare

1. INTRODUCTION

Equivalence-oriented translation is viewed by Vinay and Darbelnet as a process that "replicates the same situation as in the original, while using completely different wording" (ibid.:342). They further contend that if this approach is used during the translation process, the stylistic influence of the source text can be preserved in the target text. In their opinion, equivalency is the best strategy to use when dealing with proverbs, idioms, clichés, nominal or adjectival phrases, and onomatopoeia of animal sounds. Translation equivalence is a metric for comparing ST and TT for semantic affinity. If we compare a number of TTs with their STs, we can see that the level of semantic similarity between the two texts involved in the translation process differs. To put it another way, the replication of some of the ST elements may be the basis for the ST and TT's equivalent status. A notion of equivalency is unavoidably involved in the comparison of writings written in various languages.[1] Although there has been intense debate about the definition, applicability, and relevance of the concept of equivalence within the field of translation theory over the past 50 years, it can be said that equivalence is the fundamental problem in

translation. Let's start by selecting the translations that seem to resemble ST the least in terms of semantics. The following illustrations of this kind of equivalence are drawn from published translations:

1) *Maybe there is some chemistry between us that doesn't mix. Bəzən insanlar bir-biri ilə uyğun olmurlar.*

2) *A rolling stone gathers no moss. – Çox gəzən ayağa daş dəyər.*

3) *That's a pretty thing to say. – Bir az utansana*

There are no shared words or invariant patterns in the source text or its translation. The two messages have no discernible logical connection, which could lead one to believe they are "about the same thing," but their linguistic constructions are completely different. Both of them are describing the same circumstance. The similarities between the two sentences are nevertheless obvious. Since it is sufficient to provide suitable communication, it is clear that this shared aspect of their content is essential. Even though the majority of the original's contents are lost in translation, it contains the information that must be kept intact at all costs.[2. 13]

The translation simply states "what it is said for," i.e., what the Source intended and the purpose of the message, rather than expressing "what the original text is about," "what is said in it," or "how it is stated" in plain English. The portion of the contents known as the purport of communication contains details about the overall goal and direction of the message in relation to a particular communicative effect. As a consequence, we can conclude that in the first category of equivalence, only the goal of communication is maintained in translation. The following instances serve as illustrations for the second category of translations:

1. *He answered the telephone. – O, telefonu qaldırdı.*

2. *You see one bear, you have seen them all.-Bütün ayılar bir-birinə bənzəyir.*

3. *It was late in the day. – Axşam düşür.*

This group of examples is comparable to the first in that no parallelism between lexical or structural units is required for the translations to be equivalent. Most of the original terms or syntactical elements lack clear translations in the translated version. It is also obvious that the components are more closely spaced out than they were in the prior group.

Consider, for instance, the translations:

1) *Maybe there is some chemistry between us that doesn't mix.- Bəzən insanlar bir-biri ilə uyğun olmurlar.*

2) *He answered the telephone. O, telefonu qaldırdı.*

In (1) the things referred to are different, so that there is hardly any logical connection between the two statements. We can draw identical conclusions about the speaker's sentiments: there is no love lost between him and another person.

In (2) the incomparable languages units in the original and in the translation describe, in fact, the same action, refer to identical reality, as a telephone call cannot be answered unless one picks up the receiver. Both works provide distinct perspectives on the same subject, or, as one could put it, they convey the same notion "in different terms." It's the kind of equivalency that the situational theory can explain quite effectively. We may assume that both statements refer to the same scenario, although they are portrayed in various ways. Because the scenario is presented differently in each of the two texts, the common characteristic is the reference to the situation, the ability to recognize the situation regardless of how it is described in the text. As a result, the information that defined the second type of equivalence may be labeled as "situation identification." In the next group of translations the part of the contents which is to be retained is still larger. This type of equivalence can be exemplified as follows:

- *Scrubbing makes me bad-tempered.-Döşəməni yumaq əsəblərimi korlayır.*

- *London saw a cold winter last year.- Keçən il Londonda qış soyuq oldu*

- *You are not serious? – Sən zərəfat edirsən?*

The general ideas in the translation are the same as in the original. This indicates the translation is a semantic paraphrase of the original, keeping the core semes but enabling them to be freely rearranged in the sentence. The common semes are easily discovered in the comparative analysis of the translations of this group. Consider the first of the examples cited. Both in the translation and in the original the situation is described as a "cause-effect" event with a different pattern of identical semes. In the original: A (scrubbing) causes B (I) to have C (temper) characterized by the property D (bad). In the translation: C (temper) belonging to B (I) acquires the property D (bad) because of A (scrubbing).

Because the two texts employ the same concepts, the essential structure of the ideas they communicate is preserved. It denotes "what is said in the original," that is, what part of the reported circumstance is specified in the message. We can now say that the **third type of equivalence** exemplified by the translations of the third group implies retention in the translation of the three parts of the original contents which we have conventionally designated as the purport of communication, the identification of the situation and the method of its description. The fourth group of translations can be illustrated by the following samples:

- *He was never tired of old songs. - O heç vaxt köhnə mahnıları dinləməkdən yorulmur.*
- *I don't see that I need to convince you. - Mən bunu sənə sübut etməyə ehtiyac duymuram.*
- *He was standing with his arms crossed and his bare head bent. - O qollarını sinəsində çarpazlayaraq başıaçıq dayanmışdı.*

Syntactic structures in such translations can be considered derived from those in the original via direct or backward transformations. This covers instances where the translation employs structures that are comparable or parallel. The retention of linguistic meaning, i.e. the information established in the substantial or structural parts of language as their plane of content, is referred to as equivalence. The translation conveys part of the original's "how-it-is-said" quality.

The fourth form of equivalence requires that the four relevant components of the original be preserved in the translation: the purpose of communication, the identification of the situation, the technique of description, and the invariant meaning of the grammatical structures. When we look at the relationships between the translations and the originals, we may find the fifth group. The highest potential semantic similarity between texts in different languages may be found here. The meaning of all the terms used in the original text is attempted to be preserved in these translations. There is considerable semantic proximity of the correlated words in the two sentences:

- *I saw him at the theatre. - Mən onu teatrda gördüm.*
- *The house was sold for 10 thousand dollars. - Ev 10 min dollara satıldı.*
- *The Organization is based on the principle of the sovereign equality of all its Members. - Təşkilat suveren bütün üzvlərin bərabərlik prinsipləri əsasında fəaliyyət göstərir.*

The equivalence of semes that make up the meaning of correlated words in the original text and the translation; parallelism of syntactic structures implying maximum invariance of their meanings; similarity of the notional categories that determine the method of describing the situation; and the identity of the situations are all visible here.

We'll sum it up. We identified five different forms of semantic connections between comparable words (texts) in two languages, each with a different volume and nature of information preserved. Every translation may be classified into one of several types of equivalence. We may argue that every translation is made at a given level of equivalence since each successive type indicates a larger degree of semantic similarity. Each equivalence level is defined by the portion of information whose retention differentiates it from the preceding one. The list of levels, therefore, includes:

- 1) The level of the purport of communication;
- 2) The level of (the identification of) the situation;
- 3) The level of the method of description (of the situation);
- 4) The level of syntactic meanings;
- 5) The level of word semantics.

A translation can be good at any level of equivalence.

2. Types of Equivalents

The structural similarity of ST and TT implies that relationships of equivalence are established between correlated units in the two texts.

Some SL units have permanent TL equivalents, meaning there is a one-to-one relationship between them and their TL counterparts. Thus, in Azerbaijani, "London" is "London," "a machine gun" is "pulemyot," and "hydrogen" is always "hydrogen."

This sort of correspondence is most commonly encountered with words having a definite meaning, such as scientific and technical terminology, proper or geographical names, and other words whose meaning is more or less independent of the context.

Other SL units might have many counterparts. Most common counterparts have such a one-to-many relationship between SL and TL units. Because there are several non-permanent (or variable) counterparts to SL units, it is necessary to choose one of them in each situation, taking into account how the unit is employed in ST and the points of difference between the semantics of its equivalents in TL.

Regular equivalents can be classed as lexical, phraseological, or grammatical, depending on the sort of language units involved.

The choice of the equivalent will depend on the relative importance of a particular semantic element in the act of communication.

A variety of equivalents may also result from a more detailed description of the same object in TL. The English word "attitude", for instance, is translated as *"münasibət, mövqe, siyasət."* depending on the variant the Azerbaijani language prefers in a particular situation. Here the choice between equivalents is determined by TL factors.

Even if a SL unit has a regular equivalent in TL, this equivalent cannot be used in TT whenever the unit is found in ST. An equivalent is but a potential substitute, for the translator's choice is, to a large extent, dependent on the context in which the SL unit is placed in ST. There are two types of context: linguistic and situational. The linguistic context is made up by the other SL units in ST while the situational context includes the temporal, special and other circumstances under which ST was produced as well as all facts which the receptor is expected to know so that he could adequately interpret the message.

Thus in the following sentences the linguistic context will enable the translator to make a correct choice among the Azerbaijani equivalents to the English noun "attitude":

- (1) *I don't like your attitude to your work.* - *Mən sənin işə münasibətini heç bəyənmirəm.*
- (2) *There is no sign of any change in the attitudes of the two sides.* - *Hər iki tərəfdə də heç bir mövqe dəyişikliyi olmadı[2.]*
- (3) *He stood there in a threatening attitude.* - *O hədələyici tərzdə dayanmışdı.*

It is obvious that in the first sentence it should be the Azerbaijani *"münasibət (işə)"*, in the second sentence — *"mövqe (hər iki tərəfə)"*, and in the third sentence — *"vəziyyət, duruş (hədələyici)"*.

The fact that a SL unit has a number of regular equivalents does not necessarily mean that one of them will be used in each particular translation. True, in many cases the translator's skill is well demonstrated in his ability to make a good choice among such equivalents.

Geographical names have such equivalents which are formed by imitation of the foreign name in TL. And the name of the American town of New Haven (Conn.) is invariably rendered into Azerbaijan as *"Nyu-Heyvn"*. But the sentence "I graduated from New Haven in 1915" will be hardly translated in the regular way since the Azerbaijan reader may not know that New Haven is famous for its Yale university. The translator will rather opt for the occasional equivalent: *"Mən 1915-ci ildə Yel universitetini bitirmişəm"*.

The same goes for phraseological equivalents. Phraseological units or idioms may also have permanent or variable equivalents. Such English idioms as *"the game is not worth the candle"* or *"to pull chestnuts out of the fire for smb."* are usually translated by the Azerbaijani idioms *"bu oyun üçün şam yandırmağa dəyməz"* and *"Kimin üçünsə od içərisindən şabalıd çıxartmaq."* respectively. These equivalents reproduce all the aspects of the English idioms semantics and can be used in most contexts. Other permanent equivalents, though identical in their figurative meaning, are based on different images, that is, they have different literal meaning. Cf. *"to get up on the wrong side of the bed"* — *"yataqdan sol ayağı üstə qalxmaq"*, *yaxud "yataqdan tərs qalxmaq"*, *"make hay while the sun shines"* — *"dəmiri isti-isti döyərlər"*. Now an English idiom may have several Azerbaijani equivalents among which the translator has to make his choice in each particular case. For instance, the meaning of the English *"Do in Rome as the Romans do"* may be rendered in some contexts as *"canavarla yaşayan canavar kimi ulamalıdır"*, *yaxud "çünki oldun dəyirmançı, çağır gəlsin dən Koroğlu"*, and in other contexts as *"Gəmidə oturub gəmiçi ilə dava etmək olmaz"*. But here, again, the translator may not infrequently prefer an occasional equivalent which can be formed by a word-for-word reproduction of the original unit: *"Romada romalılar kimi yaşamalısən"*.

The choice of grammatical units in TT largely depends on the semantics and combinability of its lexical elements. Therefore there are practically no permanent grammatical equivalents. The variable equivalents in the field of grammar may be analogous forms in TL or different forms with a similar meaning. In the following English sentence *"He was a guest of honour at a reception given by the government"* both the Azerbaijani participle *"təşkil edilmiş"* and the attributive clause *"hansı ki, təşkil edilmişdir"* can be substituted for the English participle *"given"*. And the use of occasional equivalents is here more common than in the case of the lexical or phraseological units. We have seen that in the first three types of equivalence no equivalents to the grammatical units are deliberately selected in TL.

Semantic dissimilarity of analogous structures in SL and TL also result in SL structures having several equivalents in TL. For instance, attributive groups are common both in English, and Azerbaijani: *"a green tree"* — *"yaşıl ağac"*. But the semantic relationships between the members of the group are broader in English, which often precludes a blue-print translation of the group into Azerbaijani. As often as not the English attributive group is used to convey various adverbial ideas of location, purpose, cause, etc. Consider such groups as *"Madrid trial"* (location), *"profits drive"* (purpose), *"war suffering"* (cause). Such groups may also express various action-object relationships. Cf. *"labour movement"* (movement by the workers), *"labour raids"* (raids against the workers), and *"labour spies"* (spies among the workers).

A word within an attributive group may sometimes alter its meaning. So, *"war rehabilitation"* is, in fact, rehabilitation of economy after the war, that is, *"post-war rehabilitation"*. As a result, many attributive groups are polysemantic and are translated in a different way in different contexts. *"War prosperity"* may mean *"prosperity during the war"* or *"prosperity in the post-war period caused by the war"*. *"The Baki proposals"* may imply *"proposals made in Baki"*

(say, at an international conference), “proposals made by Baki” (i.e. by the FRG), “proposal on Baki” (of political, economic or other nature).

Small number of SL units has not any regular equivalents in TL. Equivalent-lacking words are often found among SL names of specific national phenomena, such as the English words “*coroner, condominium, impeachment, baby-sitter*” and the like. However, there are quite a number of “ordinary” words for which TL may have no equivalent lexical units: “*fluid, bidder, qualifier, conservationist*”, etc. Some grammar forms and categories may also be equivalent-lacking. (Cf. the English gerund, article or absolute participle construction which has no counterparts in Azerbaijan.)

The absence of regular equivalents does not imply that the meaning of an equivalent-lacking SL unit cannot be rendered in translation or that its translation must be less accurate. We have seen that words with regular equivalents are not infrequently translated with the help of contextual substitutes. Similarly, the translator, coming across an equivalent-lacking word, resorts to occasional equivalents which can be created in one of the following ways:

1. Using loan-words imitating in TL the form of the SL word or word combination, e.g. *tribalism* — *tayfaçılıq, traybalizm, impeachment* — *ittiham, backbencher* — *sınavi parlament üzü, brain-drain* — *beyin çatışmazlığı*.

2. Using approximate substitutes, that is TL words with similar meaning which is extended to convey additional information (if necessary, with the help of foot-notes), e.g. *drugstore* — *əcəxana (anmek), witchhunter* — *ruh ölçən, afternoon* — *axşam*. The Azerbaijan “əcəxana” is not exactly a *drugstore* where they also sell such items as magazines, dishes, drinks, ice-cream, etc., but in some cases this approximate equivalent can well be used.

3. Using all kinds of lexical (semantic) transformations modifying the meaning of the SL word, e.g. “*He died of exposure*” may be rendered into Azerbaijan

4. Using an explanation to convey the meaning of the SL unit, e.g. *landslide-seçkilərdə böyük səsə qalib gəlmək, brinkmanship* — *müharibədə tarazlıq siyasəti, etc.*

This method is sometimes used in conjunction with the first one when the introduction of a loan-word is followed by a foot-note explaining the meaning of the equivalent-lacking word in ST.

There are also quite a number of equivalent-lacking idioms. Such English phraseological units as “*You cannot eat your cake and have it*”, “*to dine with Duke Humphrey*”, “*to send smb. to Coventry*” and many others have no regular equivalents in Azerbaijan. They are translated either by reproducing their form in TL through a word-for-word translation or by explaining the figurative meaning of the idiom, e.g.: *People who live in glass should not throw stones.* — *Şüşə evdə yaşayanlar başqasına daş atmamalıdırlar; to see eye-to-eye with smb.* — *tutqun olmaq*.

4. CONCLUSION

According to the equivalence principle, it is impossible to tell the difference between an effect brought on by external gravitational field acting on a particle and an effect that would be brought about if the particle were at rest in an accelerated coordinate system, in which case the effect would be attributed to inertial forces.

Unquestionably, one of the most challenging and contentious issues in the subject of translation theory is the idea of equivalency. The term has sparked heated discussions within the subject of translation studies, and it appears highly likely that it will do so in the future. This concept has undergone substantial analysis, evaluation, discussion, and treatment from a variety of angles. The initial debates of the idea of “equivalence in translation” served as the impetus for subsequent definitions of the term by modern theorists. Even the summary of the problem provided above demonstrates its significance in the context of the theoretical discourse on

translation. Equivalence is a concept that has proven difficult to define, making it impossible to approach this idea from a universal perspective.

BIBLIOGRAPHICAL REFERENCES

1. <https://translationjournal.net/journal/14equiv.htm>
2. Mürşüdoğru Ulduz Bəşir, Yağut Əliyeva, Azadə Süleymanova, Könül Allahyarova, Nuran Mürşüdoğru. Handbook of Translation. / Ali və orta məktəb üçün dərs vəsaiti. – Bakı: Mütərcim, 2022. – 156 s.
3. Vinay, J.P. and J. Darbelnet (1995) *Comparative Stylistics of French and English: a Methodology for Translation*, translated by J. C. Sager and M. J. Hamel, Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins. Bassnett, Susan. Translation Studies: Revised Edition, London and New York: Routledge, 1991.
4. Larson, Mildred L., Meaning-Based Translation, University Press of America, 1984.
5. Munday, Jeremy. Introducing Translation Studies, Theories and Applications, London and New York: Routledge, 2001.
6. Phythian, B. A., A Concise Dictionary of English Idioms, Hodder and Stoughton Educational, 1989. Published - October 2008
7. Albakry, M. (2004). Linguistic and cultural issues in literary translation. Retrieved November 17, 2006 from <http://accurapid.com/journal/29liter.htm>
8. Bell, R. T. (1998). Psychological/cognitive approaches. In M. Baker (Ed), Routledge encyclopedia of translation studies. London & New York: Routledge.
9. Cohen, A.D. (1984). On taking tests: what the students report. Language testing, 11 (1). 70-81.
10. Culler, J. (1976). Structuralist poetics: structuralism, linguistics, and the study of literature. Cornell: Cornell University Press.
11. Graedler, A.L. (2000). Cultural shock. Retrieved December 6, 2006 from <http://www.hf.uio.no/iba/nettkurs/translation/grammar/top7culture.html>

BENEFITS OF INQUIRY-BASED INSTRUCTION AS A TEACHING STRATEGY

Nuran Murshudzada

"Languages and teaching technologies" department of Azerbaijan State Pedagogical University, Sheki branch, ORCID:0000-0002-3194-3250

ABSTRACT

Language acquisition can be facilitated by the use of instructional techniques. In Azerbaijan, English is a foreign language, and teachers take a variety of courses to strengthen their professional teaching abilities with advanced methods and techniques that are accepted in all industrialized nations. The language teaching strategies (LTS) are intended for both teachers and students in this task and can direct them toward a better learning path. A teaching strategy called inquiry-based learning encourages pupils to ponder and research issues from the outside world. This method of education is advantageous in many ways and is applicable to many different subject areas. Students can integrate what they are learning in the classroom with the outside world through this style of learning, which frequently involves hands-on activities. It has been demonstrated that inquiry-based learning fosters greater creativity, critical thinking, and problem-solving abilities.

Keywords: foreign language, teaching strategies, theories, principles, inquiry-based approach

1. INTRODUCTION

Every nation has a unique educational system, educational philosophy, and educational and developmental paradigm. The administrative emirate technique was in use for the entire 70-year existence of the USSR. In other words, management of schools was dictated from above. The democratic and pluralistic sovereign government of Azerbaijan has its own system of education and educational philosophy. [1.6.] In connection with the reconstruction of schools, the Law on Education of the Republic of Azerbaijan and Reform Programs on Education were adopted. In accordance with the requirements of both the Law on Education and the Reform programs on education, the following tasks have been set before the Pedagogical community of the Republic:

1. To ensure that the new human personality develops fully and harmoniously
2. To show the patterns of personality development
3. To spread forth advanced pedagogical practice.
4. To provide instructional activities for teachers based on theoretical methodology
5. To plan the new generation's training

Traditional learning technologies, which provide little prospects for complete development, started to be viewed as ineffective in education or even detrimental by many creative and innovative pedagogues at the turn of the 20th century in Azerbaijan. Higher results are possible with the intelligent and sophisticated application of modern pedagogical technology for the development of the learner as a whole personality during the educational process.

Researching language learning strategies can be challenging since they are typically difficult to observe directly and must instead be inferred from language learners' behavior. It's like attempting to figure out a library's categorization system with only the few volumes you've been

permitted to check out as proof, as Ellis [1. P. 14] rather colorfully puts it. Ellis, [1. 14] given the difficulty of the undertaking, the issue has been to come up with a way to first record and then analyze the phenomena involved, a process that has been compared to "stumbling around a room in a blindfold looking for a hidden object." The collection of information about effective language learners and what it is that they do that makes them more successful than slower language learners has been one of the most frequently used approaches over the years by various researchers to this

A study of the most important factors affecting the teaching environment is the first step in strategic teaching, which involves making decisions regarding a single class or perhaps the entire curriculum. These factors include the qualities of the students, the learning goals, and the teacher's preferred methods of education. After these factors have been examined, deliberations about the course's structure, content, assessment procedures, and other crucial elements can be had.

The development of foreign language instruction started in the 19th century and accelerated greatly in the 20th. It gave rise to a variety of various, occasionally incompatible methodologies, all of which sought to be vastly superior to earlier or current approaches. Jean Manesca, Heinrich Gottfried Ollendorff (1803–1865), Henry Sweet (1845–1912), Otto Jespersen (1860–1943), and Harold Palmer (1877–1949) were some of the first applied linguists. Most teachers have difficulty in their first few years of teaching. From their first to their second to their third year of teaching, the majority of teachers advance. However, a sizable portion of teachers will perform worse than the typical new teacher in their third year of teaching. [2. 2]. "The language teacher should get to know the students, their interests, motivations, and learning styles if he or she wants to teach them how to use language learning tactics. By observing pupils' behavior in class, the teacher can find out what language acquisition techniques they already seem to be employing [3. 6]. The language teaching practices are especially necessary for beginning teachers. Not all pupils participate actively in class. Most of them lack the self-assurance to display their skills, most give up being active, and others wish to understand but lack the communication skills.

Formulation entails performing an analysis of the surroundings or circumstances, arriving at a diagnosis, and creating guiding principles. Strategic planning and strategic thinking are among its components. The term "implementation" describes the plans of action used to carry out the guiding policy's objectives. Bruce Henderson (1981) claimed that "the strategy depends upon the ability to foresee future consequences of present initiatives" [4. 21]. He wrote that the basic requirements for strategy development include, among other factors:

- 1). extensive knowledge about the environment, market and competitors;
- 2). ability to examine this knowledge as an interactive dynamic system;
- 3). and the imagination and logic to choose between specific alternatives.

Learning a foreign language has always been a significant issue throughout history. The language that is currently most extensively studied is English. In many domains, the need for strategies is critical. The users' "right hand" is their strategy. Numerous politicians, educators, medical professionals, and other professionals use various, occasionally similar methods. Because they both work with and on people, it might be the same; however, since their specialties are different, it might be different.

Four different approaches to inquiry-based learning exist:

Structured inquiry approach: The structured inquiry technique is a step-by-step procedure that teaches students how to research issues in the actual world and formulate questions. Science classes frequently employ this style of inquiry-based learning, where students are given a subject to research and are instructed on how to apply the scientific method to find a solution.

Open-ended inquiry approach: An approach to inquiry-based learning that is more free-form is the open-ended inquiry method. Students are free to explore their interests and ask questions about the material they are studying in this kind of learning environment. Inquiry-based learning is frequently utilized in humanities classrooms, where students are required to investigate a subject in-depth and discuss opposing points of view.

A problem-based approach: An inquiry-based problem-solving strategy is known as a problem-based inquiry approach. Students are given a real-world challenge to address in this type of methodology.

The method of guided inquiry: An approach to inquiry-based learning that is teacher-led is the guided inquiry approach. With this method of instruction, the instructor helps the students ask questions, investigate issues, and come up with solutions. Inquiry-based learning is a common teaching strategy in elementary and middle school settings.

2. METHOD

The qualitative method was adopted in the current study. The research is relevant to classroom research because it examines theory-practice in education, evaluates it, and then uses it in educational institutions in an effort to improve educational practices or the classroom teaching abilities of educators. This technique helps students learn from research in the classroom. People who cooperate and work together to achieve shared goals are more successful and productive in terms of quantity and quality than those who try to achieve the same goals independently, according to inquiry-based learning theory.

3. IMPROVES PROBLEM-SOLVING SKILLS USING INQUIRY-BASED LEARNING

English teachers need to have a broad range of subject knowledge about English language in order to effectively teach it as a foreign language. This knowledge includes such things as oral and written language, grammatical structures, vocabulary, phonology, and the nature of language acquisition.

This knowledge helps teachers in giving clear and accurate explanation;

- a) Giving accurate answers to the students' questions;
- b) Demonstrating knowledge of concepts and skills;
- c) Combining different techniques to convey the language knowledge and skills;
- c) Presenting learning content in a logical sequential order;
- d) Coordinating learning content with learning objectives. [5.p.17]

Making good decisions about instructional practices for English language learners, the teachers must understand how students acquire English and now this acquisition differs from the way foreign languages have traditionally been taught in Azerbaijan. Many teachers have experienced classes in Azerbaijan in which they have practiced repetitive drills and translated long passages using English-Azerbaijani and Azerbaijani-English dictionaries. While these approaches have been used for many years in Azerbaijan without much success and educational system needs innovative methods for developing the teaching and learning process. Krashen (1982), in his study of language acquisition, makes a distinction between language acquisition and language learning that is vital "to the support of students' gradual acquisition of fluency in a new language" [6, p. 22]. Krashen states that "language acquisition is a natural thing. Young children acquire their home language easily without formal teaching" [6. 23].

This acquisition is gradual, based on receiving and understanding messages, building a listening (receptive) vocabulary, and slowly attempting verbal production of the language in a highly supportive, non-stressful situation. It is exactly these same conditions that foster the

acquisition of a second language. Teachers are responsible for providing the understandable language along with whatever supports are necessary for students to understand the messages. Using approaches and materials that add context to the language-props, gestures, pictures-all contribute to the child's acquisition and eventually to the production of language.

Krashen and Terrell (1983) also stress "the need for English language learners to be allowed to move into verbal production of the new language at a comfortable rate" [6. 24]. Students must hear and understand messages in the target language and build a listening or reading vocabulary before being expected to produce spoken language. This does not mean that the English language learners should be uninvolved in classroom activities, but that the activities should be structured so that English language learners can participate at a level of comfort. Questions asked of them should be answerable at first with gestures, nods or other physical responses. This language acquisition stage is called the silent or preproduction period, and it is a vital start to language acquisition.

Language teaching strategies are defined in this thesis as approaches that can be used across curricular areas to support the learning of students. The strategies described in here are based on the theories of the linguists and English language teaching described in this introductory section. The goals of the strategies are to enhance learning. To provide this enhancement, one or more of the underlying premises of effective instruction of English language learners are emphasized in each of the strategies.

Four benefits of inquiry-based instruction as a teaching strategy

Developed in the 1960s, many teachers see inquiry-based learning as a new pedagogy meaning they have questions about how to use it and if it's worthwhile. Like problem-based learning, proponents state that letting students investigate solutions to open questions has a range of advantages. However, the pedagogy must be shaped by research-backed approaches to reap these advantages. Along with a definition, below are the benefits of inquiry-based learning and strategies for implementing activities in your classroom. For the many educators who are not, it is learning and teaching method that prioritizes student questions, ideas and analyses. To highlight the pedagogy's nuances, it is important to define inquiry-based learning from both a learner and teacher perspective. From a student point-of-view, inquiry-based learning focuses on investigating an open question or problem. They must use evidence-based reasoning and creative problem solving to reach a conclusion, which they must defend or present. From a teacher point-of-view, inquiry-based teaching focuses on moving students beyond general curiosity into the realms of critical thinking and understanding. You must encourage students to ask questions and support them through the investigation process, understanding when to begin and how to structure an inquiry activity.

As well as building skills to help students reach a high level of thinking, inquiry-based learning can deliver other benefits to students and teachers:

Reinforces Curriculum Content: Although some view inquiry-based learning as deviating from the curriculum, it can be used to reinforce pertinent material and enhance understanding of fundamental ideas. This results from the brain's response to curiosity. The hippocampus, a part of the brain involved in memory formation, becomes more active when a thought piques curiosity. When students are more curious than usual about a certain subject, pique their interest by using their inquiries to present an inquiry activity later on. According to a research from the Association for Psychological Science, doing so should help them effectively retain the important knowledge learned during the activity.

"Warms Up" the Brain for Learning: According to the same study, conducting a little inquiry exercise at the beginning of class can aid kids in learning throughout the day. In particular, it claims that curiosity primes the brain for learning, enabling children to get better at comprehending and retaining concepts and skills. Launching an inquiry activity as a surprise is a

simple technique to stimulate interest. Play a movie or present a primary source document to start a lesson that is connected to a recent subject that students found to be particularly fascinating. After that, pose an open question to the class for either individual or group response. This will contribute to an exciting and intellectually engaging start to class.

Helps Make Learning Rewarding: Inquiry can help students see the intrinsic rewards of learning, says an oft-cited article from the Harvard Educational Review. The author states that many kids learn in an attempt to earn “the rewards of parental or teacher approval or the avoidance of failure.” As a result, they may not appreciate the inherent benefits of learning. He hypothesized that inquiry-based learning instills a different mindset. It shows students how fulfilling the act of discovery is, and that theorizing a new strategy or original conclusion is a reward. Because of this, they grow to enjoy the learning process itself not parent or teacher approval. This means that student appreciation for learning can improve with a simple inquiry exercise.

“Inquiry-based teaching is a pedagogical approach that invites students to explore academic content by posing, investigating, and answering questions. Also known as problem-based teaching or simply as ‘inquiry,’ this approach puts students’ questions at the center of the curriculum, and places just as much value on the component skills of research as it does on knowledge and understanding of content. The role of the teacher in an inquiry-based classroom is quite different from that of a teacher in a conventional classroom. Instead of providing direct instruction to students, teachers help students generate their own content-related questions and guide the investigation that follows. Because of the role of the teacher in an inquiry-based classroom is unconventional, it is sometimes misunderstood. Administrators, parents, or even students may not recognize the hard work that goes into planning and implementing an inquiry-based approach in fact, it may seem that teachers “aren’t doing anything” as students struggle to formulate questions and seek out answers. Nothing could be further from the truth. When teachers choose to use an inquiry based approach, they commit to provide rich experiences that provoke students’ thinking and curiosity, plan carefully constructed questioning sequences, manage multiple student investigations at the same time, continuously assess the progress of each student as they work toward their solution or final product and respond to students’ emerging queries and discoveries [7. 261].

4. CONCLUSION

Students are encouraged to consider material critically when using inquiry-based learning. They are instructed to challenge the data and come up with original answers. Students that engage in this kind of learning are better able to think critically and solve problems. Students who use inquiry-based learning are better able to solve problems. When given the chance to investigate real-world issues, students are compelled to think creatively and develop original answers. They will benefit from having this crucial talent in their next careers. This view of education fosters imagination. When given the chance to investigate a topic on their own, kids frequently come up with innovative solutions. This is because they are not constrained by any one way of thinking. Additionally, it aids students in developing their communication abilities. They frequently have to communicate their ideas and thoughts to others when working on a problem. They get valuable interpersonal communication skills as a result. The use of inquiry-based learning facilitates the application of knowledge. Students can better understand the relevance of what they are studying in the classroom when they are given the freedom to investigate issues that arise in the real world. Additionally, it improves their comprehension of the subject.

REFERENCES

1. A.M.Nəzərov. Müasir təlim texnologiyaları. Dərs vəsaiti. ADPU-nəşriyyatı. Bakı-2012. 103 səh
2. Rod Ellis. Current Issues in the Teaching of Grammar: An SLA Perspective: TESOL Quarterly, Vol. 40, No. 4 (Dec., 2006), pp. 833-837 (5 pages), Published By: Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc. (TESOL)
3. *Thomas J. Kane*, Angela Boatman, Whitney Kozakowski, Chris Bennett, Personnel (Seattle, WA: Bill & Melinda Gates Foundation, 2013
4. Adrian Doff. Teach English. Cambridge. UK. (16th printing 2002) p.39-44, 62- 77
2. Adrienne, H and Michael, J. (2004) Fifty strategies for teaching English Language learners. Second edition. 23, 27, 65, 97.
3. *Hismanoglu*, Murat (2000). Language Learning Strategies in Foreign Language Learning and Teaching. The Internet TESL Journal, Vol VI, No. 3
4. *Fillmore*, Lily Wong; *Snow*, Catherine E. Today's teachers need access to a wide range of information to function in the classroom. Publication Date: 2000-Aug-23, Pages: 42
5. *Krashen*, S. (1989) We acquire vocabulary and spelling by reading: Additional evidence for the input hypothesis. *Modern Language Journal* 73, 440-464
6. Nystrand, Martin and Adam Gamoran. (1991). Instructional discourse, student engagement, and literature achievement. *Research in the Teaching of English* 25, p. 261.
7. <https://www.splashlearn.com/blog/what-is-inquiry-based-learning-a-complete-overview/>

ЖЕКЕ ТҰЛҒАНЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДА МУЗЫКАЛЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУДІҢ МАҢЫЗЫ

Ургенишбаева Данакоз Ахметхановна

магистр., оқытушы-модератор, Балалар саз мектебі., Қазақстан Республикасы,
Түркістан қаласы

Педагогика көп салалы ғылым. Оның тарихы, әдістемесі бар. Соған орай оның теориясы қалыптасқан. «Теория» ұғымы грек тілінде «зерттеймін» деген түсінікті білдіреді. Ол педагогика саласында тәрбие және оқытудың мәні, мақсаты, принциптері, мазмұны жайындағы көзқарастардың жүйесін білдіреді. Бұл жүйе педагогикалық теорияның құрылымын анықтайды.

Тәрбие – күрделі әрі ұзақ процесс. Оған белгілі бір дәрежеде білім, тәжірибе, шеберлік қажет. Ондай болмаған жағдайда тәрбие саласында белгілі бір нәтижеге қол жеткізу қиындыққа түседі. Сондықтан да біз тәрбиені шығармашылық жұмыстарының жемісі деп білеміз.

Тәрбие, сонымен бірге педагогикалық әрекетте -мәдени құбылыс; -педагогикалық ықпал ету; -балалардың әрекетін ұйымдастыру; -қарым-қатынас құралы ретінде жан-жақты қарастырылады.

К. Д. Ушинский: «Адамға тәрбие беру әдістері» атты іргелі еңбегінде «Тәрбие беру өнері жұрттың бәріне дерлік таныс және түсінікті іс, ал кейбіреулерге тіпті оңай іс болып көрінетін ерекшелігі бар – бұл, адамның онымен теориялық немесе практикалық таныстығы неғұрлым азырақ болған сайын соғұрлым түсініктірек және оңайырақ болып көрінеді. Жұрттың барлығы дерлік тәрбие беру төзімділікті талап ететінін мойындайды, кейбіреулер бұл үшін туа біткен қабілеттілік және іскерлік, яғни дағды керек деп ойлайды, бірақ төзімділік, туа біткен қаблеттілік пен дағдыдан басқа, арнаулы білім де қажет екеніне... көз жеткізеді» [1].

«Жас бала – жаңа өркен жайған жасыл ағаш тәрізді» - дейді халқымыз. Жерге отырғызған жас көшет те қашан тамыры тереңдеп, жапырағы жайқалып, саялы ағаш болып үлкейгенше мәпелеп күтіп, үзбей тәрбиелеуді керек етеді.

Тәрбие – ғасырлар бойы жинақтап, іріктеп алған озық тәжірибесі мен ізгі қасиеттерін жас ұрпақтың бойына сіңіру, олардың айналамен қарым-қатынасын, өмірге көзқарасын және соған сай мінез-құлқын қалыптастыру құралы.

Тәрбиелеу – халықтар бойына білімге негізделген этикалық ізгіліктер мен өнерлерді дарыту (Әл-Фараби).

«Тәрбие – біз кімдерді тәрбиелейміз, солардың жүрегіне ықпал ету.. тәрбие – бізге мәлім адамгершілік әдет-ғұрыптарын меңгеруді мақсат көздеп, бір адамның екінші адамға ықпал етуі» (Л.Н. Толстой).

«Тәрбие – кең мағынасында – бұл рухани жағынан үнемі жетілу және баюда көпсалалы процесс» (В. А. Сухомлинский). «Тәрбие, кең мағынасымен алғанда, қандай да болса бір жан иесіне тиісті азық беріп, сол жан иесінің дұрыс өсуіне көмек көрсету деген сөз. Ал енді, адамзат туралы айтылғанда, адамның баласын кәміл жасқа толып, өзіне-өзі қожа болғанша тиісті азық беріп, өсіру деген мағынада жүргізіледі».(М. Жұмабаев). «Тәрбие – бұл адам жанын жетілдіру өнері. Тәрбиеде адам табиғатын жетілдірудің ең күшті сыры бар» (Иммануил Кант).

Тәрбие көптің ісі. Тәрбие мәселесімен қоғамдық ұйымдар, мекемелер және жұртшылық болып айналысқан жағдайда ғана ол нәтижелі болмақ. Сондықтан да тәрбие

әлеуметтік ортаның, мектеп пен ата-аналардың жеке тұлғаның дамуы мен қалыптасуына мақсатты түрде ықпалы, өзара әрекетінің нәтижесі ретінде қараған жөн.

Бұл жөнінде әйгілі орыс халқының педагогі К.Д. Ушинский былай деп айтқан: «Тәрбие халықтық сипатқа ие болған жағдайда ғана өз мақсатына жетеді!» халықтың тарихы, оның тіршілігі тәрбиенің мақсатын анықтайды. Сондықтан оқу – тәрбие жұмысында оның бағытын, мазмұнын, формалары мен әдістерін таңдауда көзсіз еліктеушілік оң нәтиже бермейді – деген өнегелі өсиеті бүгінгі таңда қазақ елінің тәлім-тәрбие саласында ұстанып отырған бағытын анықтайды.» Халықтық тәрбиені бала құрсақта жатқаннан бастайды. Бесік тәрбиесі, балдырған тәрбиесі, жасөспірім тәрбиесі, жастар тәрбиесі бір-бірімен жалғасып, өз ерекшеліктерімен іске асырылады [2].

Олай болса жасөспірім бойына халқымыздың салт-дәстүрлерін, әдет-ғұрыптарын, имандылық пен ізгілік нұрын сіңіруге баса назар аудару, бүгінгі таңда басты мақсат-мұратарызға айналып отыр. Ол үшін өз жерін, өз елін сүйетін, өз халқының тарихын, тілін, мәдениетін қадірлеп – қастерлейтін азаматты тәрбиелеу, ұлттық санасын дамыту – мектептердің басты міндеті болмақ.

«Қазақ халқының ұрпақ тәрбиелеу жөніндегі сонау ғасырлардан келе жатқан тәжірибесін, қазақ хандығы құрылған кезеңнен (XIV –XVғ.ғ.) бастап қарастыру, тарихи - әлеуметтік тұрғыдан алып қарағанда дұрыс емес. Өйткені, кешегі өткен тарих беттері – Шығыс мәдениетінің көзі болып саналатын Ұлы даланы мекендеген түркі тектес (тілдес) халықтардың, одан әрі ғұндар мен сақтардың бір елді, бір жерді мекендеп, оны сыртқы жаулардан қорғап, бір тілде сөйлеп, бір дінге сеніп, әлем мәдениетінің қалыптасуына теңдесі жоқ үлес қосып, бүгінгі түркі халықтарына ортақ мәдениет пен тарихтың көне бастауы болғанын бүгінгі ұрпақ өмір тәжірибелерінен көріп отыр.

Зерттеуші ғалымдар А. Қасымжанов, Ж. Алтаевтің: «Біз тарихқа XIV ғасырдың басынан бастап «қазақ» деген атпен енсек те, мыңжылдық мәдениеті, философиясы, әдебиеті, тарихы бар халықпыз» деген ғылыми тұжырымдары жоғарыдағы айтылып кеткен ойларымызға дәлел болып тұр», - [3] деп ой тұжырымдаған ғалым – зертеушілеріміз (Қалиев С., Молдабеков Ж., Иманбекова Б.) қазақтың халықтық педагогикасының тарихын адамзат дамуының қоғамдық құрылыс кезеңдеріне сай, сегіз кезеңге бөліп қарастырған.

Алғашқы қауымдық құрылыс кезіндегі тәрбиеден бастау алып, жаңа заман тудырған салт-дәстүрлерге дейін қарастырылып, толығымен түркі халықтарының ұлы ғалымдары Фараби, Фердоуси, Ибн Сина, Бируни, Низами, Науаи, Қашқари, Иассауи, Баласағұн және т. б., тәрбие туралы еңбектеріне тоқталып әрбіріне талдау жасаған.

Қазақ ұлтының дамуы мен қалыптасуына зор үлес қосқан хандар мен сұлтандар, билер мен жыраулар, батырлар мен ақындар жәнібек, Керей, Асанқайғы, Мұхаммед-Хайдар Дулати, Қадырғали Жалайыри, Қасым, Есім, Хақназар, Тәуекел, Тәуке, Қазтуған, Абылай, Қабанбай, т. б. көптеген асыл тұлғаларымыздың қанатты сөздерінің өзіндік тәлімдік шарапаты жағынан ғана емес, сонымен бірге рухани, эстетикалық, отаншылдық мәні жағынан да аса маңызын көрсете білген.

Ы. Алтынсарин, Абай Құнанбаев, Ш. Уәлиханов, Әлихан Бөкейханов, Ахмет Байтұрсынов, Міржақып Дулатов, Мағжан Жұмабаев, Сәкен Сейфуллин, Мұхтар Әуезов т. б. қазақтың зиялы қауым өкілдерінің ұлттық сана-сезім мен тәлімдік идеяларын дәріптеген.

1980-жылдардың ортасындағы Қазақстандағы ұлттық сана-сезімнің оянуына тарихи ықпалын тигізген Желтоқсан оқиғасынан бастап қоғамның барлық салаларында өзгерістер пайда болып, қазақ мектептеріндегі проблемалар туралы көптеген ұсыныс, пікірлер қалыптасты. Халық педагогикасын оқу - тәрбие жұмыстарына енгізудің аса қажеттігі туралы баспасөз бетінде Қ. Жарықпаев, С. Қалиев, Ә. Табылдиев, М. Балтабаев, Қ. Бөлеев, С. Ұзақбаева, Т.Сабыров, М. Құрсабаев, М. Оразаев, М. Смаилова және басқа ғалымдар пікір білдіріп, өз үлестерін қосты.

Кеңес Одағының құрамына енген Қазақ Кеңестік Социалистік Республикасы 1991 жылдың желтоқсанында өз тәуелсіздігін ресми түрде жариялап, егемен мемлекет болды.

Тәуелсіздіктің әсері қоғам дамуының барлық салаларын қамтып, жаңаша мазмұнды, әлемдегі озық тәжірибеге негізделген жүйенің қалыптасуына зор ықпал етті. Қазақ халқының тарихына, мәдениетіне, дүниетанымына, ұлттық қасиеттеріне қатысы бар, бұрын-соңды жарияланбаған немесе саясатқа байланысты қайшы деп кезінде жауып тасталынған туындылар мен шығармалардың беті ашылды.

Ұлттық ана-сезім қайта жаңғырып, жаңаша рухани көтерілу процесі басталды. Білім беру мен тәрбие мәселелеріне көзқарастар мен талаптар өзгерді, нәтижесінде жаңа идеялар дүниеге келді. Халық педагогикасы оқу-тәрбие жұмыстарына негізу жолдарын ғылыми тұрғыда белгілеу мақсатында жергілікті жерлерде әр түрлі бағыттарда семинар-мәжілістер, пікір алмасу іс-шаралары, сондай-ақ, мұғалім ұстаздардың заман талаптарына сәйкес білімдерін жетілдіру мәселелері қызу қолға алынды. Мектеп, мектептен тыс мекемелер, балабақшалар мен арнаулы орта және жоғары оқу орындарында ескі педагогикалық тәжірибелердің орнына жаңаша, ұлттық тәлім-тәрбиенің қағидаларына негізделіп жазылған «Қазақтың салт-дәстүрлері» (М. Смайылова, М. Оразаев), «Қазақтың тәлім-тәрбие тарихы» (Қ. Жарықбаев, С. Қалиев), «Атамекен» (М. Құрсабаев), «Елім-ай» (М. Балтабаев) музыкалы-этнографиялық, «Кәусар бұлақ» (З. Ахметова), «Мұрагер» (А. Райымбергенов) және басқа да көптеген ғылыми-тәлімдік бағдарламалар басылып шығып, оқу –тәрбие жұмыстарына енгізіле бастады.

«Педагогика ғылымы тәрбиенің мақсатын жеке адамды жан-жақты дамыту, әділетті қоғамды өз қолымен құратын және оны қорғай алатын азамат етіп тәрбиелеу деп қарастырады. Тұлғаны жан - жақты жетілдіріп, дамыту деген ұғымды оқу мен жастардың практикалық еңбегінің тікелей байланысы, дененің және ақыл-ой дамуының біртұтастығы деп түсіну керек» [4].

Жеке тұлғаны жан-жақты дамыту идеясы ертедегі Грек мемлекетінде пайда болып, өткен дәуірдегі алдыңғы қатарлы прогресшіл ойшылдарды терең толғанды. Педагогикалық және философиялық еңбектерден «жан-жақты дамыту» идеясы туралы көзқарастар қайта өрлеу дәрінен бастау алғанын байқаймыз /XV –XVIғ.ғ./ олардың негізінде дене және рухани сұлулықтың үйлесімді дамуын айта келе, оған жету тек адамдардың өнермен, гимнастикамен айналысуы жағдайында ғана жүзеге асады деп дәлелдейді. Бұндай көзқараста еңбек қызметінің маңызы қарастырылмаған. Себебі, еңбек қызметі тек құлдарға ғана тәуелді болған.

Аристотельдің көзқарасында дене, адамгершілік және ақыл-ой тәрбиесі тұлғаның жан-жақты дамуы ретінде қарастырса, қайта өрлеу дәуірінде гуманистер Витторино да Фельтре, Ф. Рабле, М.Мантень. Э. Роттердамский жан-жақты идеясын дамыта отырып, тұлғаның эстетикалық даму қажеттілігіне назар аударды.

«Тәрбиедегі мақсат - адам деген атты құр жала қылып жапсырмай, шын мағынасымен адам қылып шығару», - деген Мағжан Жұмабаевтың пікіріне сүйеніп, тұлғаның өзіне тән адами қасиеттерін қалыптастырып, дербес ерекшеліктерін жан-жақты әрі үйлесімді дамыту қажеттілігіне сай көзқарасқа тоқталамыз. Жеке тұлғаның жан-жақты дамуын қалыптастыру дегеніміз:

- отанына берілгендікті, оның бостандығы мен тәуелсіздігін қорғауға дайындығын, бейбітшілік үшін халықтардың достығы мен ынтымағы үшін, еңбекшілердің бақыты үшін арнаулы даярлықта тәрбиелеу;

- ғылым, мәдениет, техника саласындағы білімдер жүйесін және өндірісті ұйымдастырудың даму жағдайларын игере білуін тәрбиелеу;

- адамгершілік пен шыншылдық жауапкершілік сезімдерге тәрбиелеу;

- еңбекте адал қарым-қатынасын қоғам игілі үшін еңбек адамын құрмет етуге тәрбиелеу;

- әсемді барынша сезіне білуді, шын көріктілікті жасандылықтан ажырата білуді музыкаға, өнерге, әдебиетке ынтасын үнемі жетілдіруге талпынысын, құштарлығын табиғатты сүйге тәрбиешілерді тәрбиелеу.

Әрбір маман иелерінің міне осындай оқушы тұлғасын тәрбиелеп шығару мендеттері тұр. Бұл міндеттерді шешу әсіресе тұлғаның балалық, жастық және жасөспірім шақтарында жүзеге асырудың маңызы ерекше.

Қазіргі қоғамның даму барысында жеке адамның белсенді шығармашылық іскерлігі зор маңызға ие болып отыр. Ойшыл да іскер жеке адамды қалыптастыру – кешенді тәрбие шараларын қажет етеді. Бұл арада адамзаттың ғасырлар бойы қалыптасқан рухани мұраларын таныстыра отырып жүргізілетін әсемділікке тәрбиелеудің маңызы зор.

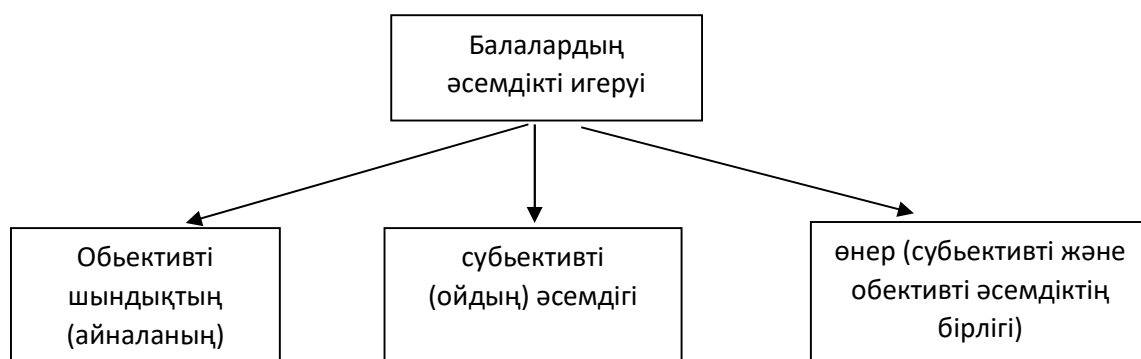
Қазіргі таңда бастауыш мектепте оқыту барысындағы мәселелердің бірі - оқушылардың эстетикалық талғамын дамыту, сол арқылы олардың бойында адамгершілік, мейірбандық, имандылық қасиеттерін қалыптастыру. Әр баланың көркемдік ойлау қабілітін дамыта отырып, шығармашылық, қиял сезімін дамыту. Ал, осы мәселелер мектеп қабырғасында әлі де болса өз мәнінде шешілмей келеді. Соның салдарынан оқушылардың сабаққа ынтасының төмендеуі, енжарлық етек алуда. Мектеп мұғалімдері бастауыш сыныптарда эстетикалық тәрбиені кітап оқу, ән тыңдау, бейнелеу өнері мен театр, кино т.б. өнер түрлері арқылы көркем өнерге тарту, тағы басқа да жолдармен жүргізуге болатынын біліп қана қоймай, оны қалай жүзеге асыру тәсілдерін жан-жақты меңгеріп, жетілдіруі тиіс. Мұғалім әсемділікке тәрбиелеу балаларға өнер түрлерін меңгерту арқылы жүзеге асырады.

Бала өзін қоршаған ортадан әсемдікті сезінуі, оны бағалай білуге талпынуы бүкіл жан дүниесіне, сезіміне әсер етеді. Дегенмен, баланың көркем өнерге деген қабілетінің дамуы, оның шығармашылықпен ұштасуы, бала кезінен тәрбиенің сол түрлерімен айналыстыруға және жеке-дара ерекшеліктерін ескеріп, тәрбиені белгілі мақсатқа бағыттап жүргізуге байланысты. Жалпы музыкалық білім беру жүйесі жас ұрпақты музыка өнеріне баулып, олардың жан-жақты мәдениетті, білімді, ақылды да сымбатты болып өсуі үшін, ең жоғары мүмкіндіктерді қолдануды мақсат тұтады. Еліміз егемендік алып, өз шаңырағымызды тіктеген тұста ұлттық өнерімізді, мәдениетімізді, білімімізді жаңғыртып, ұрпақтан – ұрпаққа жеткізу міндеті қойылды. Бүгінде білім саласына көптеген өзгерістер, жаңалықтар енгізіліп, авторлық бағдарламалар, әдістемелік жинақтар шығармашылық ізденіспен дамып келеді. Музыка саласында да дәстүрлі халық музыка байлығын, Қазақстан сазгерлері шығармаларын насихаттау жаңа қырынан алға қойылып, жаңартылған музыка бағдарламалары жасалуда.

Балалардың бойында әсемдік талғамын қанағаттандыра отырып, олардың музыка өнері жөніндегі түсінігін кеңейтуде, ой - өрісін дамытуда заман талабына сай құрылған музыка сабағының маңызы зор. Мектептегі музыка сабағы оқушыларды әсем әлемінің таңғажайып сырын терең түсініп, көркемдік атаулыны шынайы сезінуге, одан рухани ләззат, әсер алуға, өмір жайлы ой толғауға, ізгілікті мұрат мақсаттарға жетелеп, өнегелі істерге баулыды. Осы маңызды міндеттерді орындау үшін баланың бойындағы қабілетті дамыту керек. Ал жалпы музыкалық қабілетті дамыту үшін музыка пәнінің мұғалімі «сегіз қырлы бір сырлы» болуы тиіс. Ол әнші, музыкант, актер, әдебиетші, тарихшы қысқасы, ғылымның әр саласынан хабардар болғанда ғана, бүгінгі күн талабына сай ұстаз бола алады.

Жалпы білім беретін мектептің музыка сабақтары білім берудің, тәрбие берудің маңызды саласы болып табылады. Музыка пәнінің мақсаты – қоғамның әлеуметтік сұранысына жауап бере отырып, оқушыларды халықтық (ұлттық) музыкаға баулу. Сол арқылы өз халқына деген патриоттық сезімін ояту, ұлттық тәлім – тәрбие беру.

Музыка – құдіретті күш, жан дүниені ерекше әсерге бөлеп, адамды сәулелі өмірге жетелейтін сиқырлы өнер. Музыка тағдыры, жалпы музыка мәселесі тек сазгерлер мен музыканттардың, әншілер мен орындаушылардың, музыка зерттеушілері мен өнер қайраткерлерінің ғана жанашырлығын қажет етпейді. Адамдардың әсемдікті игеруі бір-бірімен байланысты үш жақты фактордан тұрады: а) объективті шындықтың (айналаның) әсемдігі, б) субъективті (ойдың) әсемдігі, в) өнер (субъективті және объективті әсемдіктің бірлігі). Әсемділікке тәрбиелеу – әсемдікті сезінуді, оған деген сұранысты адам бойында мақсатты түрде қалыптастыру. (Сурет 1)



Сурет 1. Адамдардың әсемдікті игеруі бір-бірімен байланысты

Әсемдікке тәрбиелеу адам өмірінің барлық жағына қатысты, яғни ол еңбек әсемдігін түсінуге үйретеді, өз еңбек әрекетін жетілдіруге ұмтылыс тудырып, адамдардың мінез-құлқына, олардың өзара қарым – қатынасына әсер етеді. Табиғатқа деген дұрыс көзқарас қалыптастырады, яғни оған эстетикалық құндылық ретінде қарауға үйреніп, құнды байлықты жасауға құлшындырады. Көркемдікке әсерлендіру әсем заттар мен құбылыстардан, өнер туындыларынан, эстетикалық қанағаттану сезімін тудыратын іс-әрекеттен туындайды. Оқыту барысында, баланың сезіміне әсер ету арқылы оның бойында қажетті іскерлік пен дағдыны, білім қорын, шығармашылығын арттыруға болады. Әсемдікке тәрбиелеуде музыка арқылы әсер етудің маңызы зор.

Әдебиеттер:

1. Ушинский К.Д. Таңдамалы шығармалар. 1961
2. Қалиұлы С. Ж Молдабеков, Б. Иманбекова Педагогика және психология. Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі. Алматы-2002
3. Эстетикалық тәрбиенің жеке тұлға қалыптастырудағы ролі // Музыка әлемінде. - 2009.- №4-5. - 22 б.
4. Байтуова, А. Музыкалық тәрбие арқылы баланың жағымды – көңіл күйін дамыту // Бала мен балабақша.- 2012.- №3.-19 б.

ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҚТАРЫ МЕН ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ KEЙБІР МӘСЕЛЕЛЕРІ

Телбаева Ляззат Жамалхановна

магистр-оқытушы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қаласы Қазақстан Республикасы

Тұралы Ақжүніс

6B01406- Музыкалық білім мамандығының 2 курс студенті

Аңдатпа: Қазіргі білім берудің басты мақсаты-шығармашылық тұлғаны қалыптастыру. Елдің өркениетті елдер қатарына көтерілуінің, өркениетке жан-жақты дамыған, рухани бай тұлғаға қол жеткізудің басты мақсаты. Оқушылардың осы танымдық ортасында шығармашылық қабілеттерін дамыту-мектеп мұғалімдерінің алдында тұрған жауапты міндеттердің бірі. Оқушының шығармашылық қабілеттерін ашу, оны дамыту үшін мақсаттар мен міндеттерді анықтау қажет.

Кілт сөздер: білім беру, педагогика, шығармашылық дағдылар, мазмұны, қалыптасуы, білімі, дамуы, педагог, мақсаттары, әдістері.

Қазіргі білім берудің басты мақсаты — шығармашыл тұлға қалыптастыру. Егеменді еліміздің ең басты мұраты өркениетті елдер қатарына көтерілу болса, ал өркениетке жетуде жан-жақты дамыған, рухани бай тұлғаның алатын орны ерекше. Осы орайда оқушының танымдық, шығармашылық қабілетін дамыту — мектеп мұғалімдердің алдында тұрған жауапты міндеттердің бірі. Оқушының шығармашылық қабілетін ашу, оны алға қарай дамыту үшін жоспарлы істің мақсаты мен міндетін айқындап алу қажет.

Мақсат — оқушылардың іскерлігі мен дағдыларын қалыптастыра отырып, шығармашылық жұмысқа баулу, ой-өрісінің дамуына мүмкіндік тудыру. Міндет-оқушылардың шығармашылық қабілетін дамыту, жан-жақты дамуына көңіл бөлу, ғылыми-зерттеу дағдыларын қалыптастыру. Алға қойған мақсат пен міндетті орындау үшін оқушы жастардың танымдық, шығармашылық әлеуетін жан-жақты өсіруге, дамытуға ден қою қажет.

Шығармашылық дегеніміз — оқушының белсенділігі мен дербес іс-әрекетінің ең жоғарғы түрі. Бұл мәселені шешуде шығармашылық тапсырмалардың орны ерекше. Шығармашылық бағыттағы тапсырмалар оқушының білім деңгейін — оқушылық деңгейден шығармашылық деңгейге көтеруге жол ашады. Оқушының шығармашылық қабілетін дамыту жолдарын үш кезең арқылы жүзеге асыруға болады.

Бірінші кезең — жаңаны, тың нәрсені дамыту, түпкі идеяны табуға ұмтылу. Бұл кезеңде әдеби шығармашылық тапсырмалар беріліп, төмендегідей талаптар бойынша жұмыс жүргізіледі: шығарманы бөлімдерге бөліп, тақырыбын жазып келу; кейіпкер тобын ажыратып, олардың арасындағы шиеленісті түсіндіру; шығарма мазмұнына сай қанатты сөздерді ойлап жазу; әңгіменің белгілі бір бөлімінің көркемдік ерекшелігіне талдау жүргізу.

Екінші кезең — қиял, ұшқыр ой қалыптастыру. Бұл кезең -оқиға құрудың, образ жасаудың мүмкіндігі бар кезең. Мұнда оқушыға ертегі, әңгіме, мақалдарды жалғастырып жазу және аяқтау тапсырылады. Оқушы қиялға ерік беріп, оқиғаны дамыта отырып, шығармашылық жұмыс істейді. Өз бетінше іздену — шығармашылық қабілетті ашудың көзі. Бұл бағытта төмендегідей жұмыстар арқылы оқушының таным көкжиегін арттыра түсеміз.

1. Логикалық ойын дамытатын тапсырмалар (сөзжұмбақ, ребус шешу, жұмбақ, мақал-мәтел, қанатты сөздер құрастыру).

2. Берілген тапсырманы түрлендіру бағытындағы жұмыс түрлері (мәтінді өңдеу, берілген мәтіннен диалог құрастыру).

3. Өз ойынан еркін тақырып құрастыруға берілген жұмыс түрлері (өлең, ертегі, әңгіме, шығарма жазу).

Оқушылардың шығармашылық қабілетін дамыту үшін басым міндетті оқушының өз қолына беріп отырған дұрыс. Бұл орайда сыныпты топқа бөліп тақырыпқа сәйкес өлең құрастыру, қанатты сөз ойлап табу, шағын мөлтек сыр жазу тапсырылады.

Үшінші кезең — тапқырылық пен шеберлікке шыңдалу кезеңі. Бұл кезеңде оқушы белгілі бір шығармаға өзіндік көзқарас білдіріп, пікір жазады, мәтінге әдеби-теориялық толық талдау жүргізеді, кіші ғылыми жұмыстарды қорғайды, әңгіме жазады. Осы үш кезеңнен өткен оқушы нағыз шығармашыл тұлға болып дараланады [1].

Сабақ барысында баланың ізденушілік — зерттеушілік әрекетін ұйымдастыруды басты назарда ұстау керек. Бала өзінің бұған дейінгі білетін білігінің жаңа мәселені шешуге жеткіліксіз екенін сезінетідей жадайға тірелуі керек. Сонда ғана ол білуге ықыластанады, әрекеттенеді. Сабақ барысында мұғалім ұйымдастырушы, бағыттаушы адам ретінде болуы тиіс. Әр оқушыға өз ойын, пікірін айтуға мүмкіндік беріледі, жауаптар тыңдалады. Оқушы өз тұжырымын дәлелдеуге талпыныс жасайды. Әдіскер-ғалым Қ.Тасболатов «Проблемалық ситуация тудыру — оқушыларға сұрақ қойып, оны шешу ғана емес, мұндағы сұрақ оқушыға бейтаныс, өздігінен ізденіп, өзінше қорытынды жасай білетіндей сұрақ болуға тиіс» дейді. Бұл орайда оқушыларға танымдық сұрақтар қоюдың маңызы зор.

Шығармашылық сипаттағы сабақтар түрлерін жүйелі ұйымдастыру арқылы оқушылардың танымдық белсенділігі қалыптасып, ұстазы берген ақпаратты, іс — әрекет тәсілдері мен бағалау өлшемдерін қамтитын қоғамдық және ұжымдық тәжірибе тағылымдарын игеріп қана қоймай, оқушы барлық іс — әрекетте шығармашылық бағыт ұстанады, қабілет, білігін ұштай түседі.

Шығармашылық сабақтардың оқушылар үшін мынадай маңызды жақтары бар: оқушының танымдық іздемпаздығы қалыптасады; сұрақтарды, мәселелерді терең талдауға үйренеді; шығармашылық ой — өрісі артады; кітаппен жұмыс, көркем және ғылыми әдебиеттер, баспа материалдарымен жұмыс істеу біліктерін қалыптастырады; ұжымдық ой — пікірлері жетіледі, топ мүшелерінің пікірлерімен ортақ тұжырым жасауға үйренеді; мұғаліммен оқушылардың қарым — қатынасы ынтымақтастықта болып, сенімділіктері артады; оқушы өз ойын еркін айтуға, сөз мәдениетіне үйренеді; білімін жүйелі түрде толықтыруға үйренеді; өз әрекетіне сын тұрғысынан қарауға үйренеді; тұжырым жасап қорытындылауға үйренеді; оқу міндеттерін тиімді шешу мүмкіндігін таниды; дүниетанымы кеңейіп, рухани дамиды; дарынды тұлға ретінде “мен” деген пікірі қалыптасады; бәсекелестік қабілеттері дамиды; мұғалімге тәуелділіктен арылып, шығармашылық жұмыстарға белсене араласуға үйренеді.

Оқушылардың дүниетанымын кеңейту, шығармашылық жұмысқа баулу, ізденушілік әрекеттерін жетілдіруде сыныптан тыс жұмыстарды жүргізудің маңызы зор. Үйірме, факультатив сабақтарын, таңдау курстарын, пәндік кештерді, КВН, конференция, дәстүрлі емес сабақтар түрлері, дебат ұйымдастыру шығармашыл тұлғалардың ашылуына көп септігін тигізеді. Олар өздіктерінен ғылыми-бұқаралық әдебиеттер оқуға және әдістемелік

журналдармен жұмыстар жасауға жаттығады, зерттеушілік іскерліктері мен машықтары шыңдалады [2].

Пәндік бағыт бойынша оқыту, үйрету әдістері арқылы оқушылар бойында мынадай дағды-әрекеттер қалыптасады: өз бетінше шығармашылық ізденіс жұмыстарын жүргізеді; зерттеу тәсілі арқылы көркем шығармаға идеялық-көркемдік баға беретін дәрежеге жетеді; түрлі сайыстарға қатысу белсенділігі артады; пәндік теориялық білігі молаяды; ойын әдеби тілде көркемдеп жеткізе алады; көркем шығармаға әдеби-теориялық кешенді талдауды меңгереді; сөйлем талдаудың кешенді жолдарын игереді; барлық іс-әрекетте шығармашылық бағыт ұстанады; ақпараттармен өз бетінше жұмыс атқара алады.

Қазіргі таңда мектеп алдындағы ең басты міндет — оқу-тәрбие үрдісінде ұлттық игіліктер мен адамзаттың мәдени мұраларының сабақтастығын сақтай отырып оқушылардың дүниетанымы мен шығармашылық қабілетінің қалыптасуына жағдай жасау.

Бастауыш сынып оқушыларының шығармашылық қабілеттерін дамыту жөнінде И.П.Волков оқушылардың жаңадан бір нәтиже алуы жалпы білімдермен қатар, олардың осы нәтиже алуы жолында пайдаланылатын әдіс-тәсілдердің тиімдісін таңдай алуына, тақырыптарына және т.б. себептерге байланысты болатындығын айтады[3].

Оқушылардың шығармашылығын, ізденімпаздығын қалыптастыруда сыныптан тыс және ұжымдық жұмыстар ұйымдастыруда шығармашылық, пәндік апталықтар, жобалар, пәндік үйірмелер мен факультативтік сабақтардың маңызы зор. Барлық жұмыстарда оқушылардың қалауы, таңдауы мен ұсыныстарын ескеру қажет.

Оқушылардың танымдық ізденімпаздығы мен белсенділіктерін шығармашылық бағыттылығына негізделген жұмыс түрлерін пайдалану – олардың танымдық қажеттіліктерін қанағаттандыра алады. Сондай-ақ, мектептегі пәндік олимпиадалар, сайыстар, көркемөнер және техникалық көрмелер, түрлі шығармашылық кештер, оқушылардың ізденіс қабілеттерін ұштап, дербес оң нәтижеге жетуге ықпал етеді.

Оқу үрдісінде шығармашылық түсінігін жеке бастың қасиеті емес, оқушының оқу процесіндегі іс-әрекет құралы және табыстың белгісі деп білу керек. Оқу процесіндегі негізгі мәселе — оқушының белсенді іс-әрекеті және ол шығармашылықтың дамуына негіз болады. Оқушылардың іс-әрекеті неғұрлым үйлесімді кемелденген, тиімді оқыту әдістермен ұйымдастырылса, онда олардың белсенділігі де, соғұрлым жоғары болып, шығармашылықтың дамуы қарқынды түрде көрінеді.

Оқушылардың шығармашылық қабілетін, шығармашылық ойлау мен шығармашылық тұрғыда жұмыс жасауын дамытуда логикалық тапсырмалар орындатудың маңызы зор.

Логикалық тапсырмалар оқушыларды белсенділікке тәрбиелеу, өз бетінше жұмыс істеуге дағдыландыру, сондай-ақ, оқушыларды икемділікке, шеберлікке дағдыландырады.

Бүгінгі таңда ғылым мен техника жылдан –жылға кең өріс алып, жедел қарқынмен дамуы мектепке де өз әсерін тигізуде. Осы негізде оқушылардың шығармашылық қабілетін дамытуда жаңа ақпараттық технологияны пайдалану бүгінгі күн талабы.

Бастауыш сынып оқушылары жалпы алғыр, сезімтал, ештеңені жасырмай, нені болса да, ашық еркін айтады. Мақтау сүйгіш, мұғалімнің ырқына тез көнгіш және үлкендердің көмегіне көп сүйенеді. Сондықтан бастауыш сынып оқушыларының шығармашылықтарының дамуына үлкендер көп еңбектенулері керек. Баланың қиялын дамытып, ойын ілгері жетілдіруде тіл сабағында сан алуан әдістерді қолданып отыру керек. Педагог үнемі өзі шығармашылық қабілетті дамыту жолдарын нұсқап отырса, онда балалар өздері де ізденіске түседі.

Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін шыңдау барысында мынадай жұмыстар жүзеге асырылып, отыру керек:

1. Пән сабақтарында шығармашылық сипаттағы тапсырмаларды іріктеу, орындау, талдау жұмыстарының талдау жұмыстарын жүйелі жүргізілуіне;

2. Оқушылардың білім деңгейі мен олардың өз мүмкіндіктерін пайдалану көрсеткішін арнайы әдістемелер бойынша жүйелі түрде тексеріп отыруға;

3. Сабақтан тыс мезгілде жүргізілетін жұмыстарға — пәндік олимпиада, ғылыми конференцияға, интеллектуалдық турнирлер мен шығармашылық байқауларға дайындық жұмыстарын жыл бойы жоспарлы жүргізуге;

4. Білім беру мекемелерінде шығармашыл оқушылар үшін арнайы сыныптар мен топтар құрып, оқу бағдарламаларын жеделтетіп оқытуды ұйымдастыруға;

Оқушы шығармашылығын дамыту — білімдік үрдіс субъектілерінің және білім мазмұны мен жүйелердің өзара әрекеттесу аймағы.

Сөзім дәйекті болу үшін жоғарыда көрсетілген критерилерді өз іс — тәжірибемде қалай, қандай жолдармен іске асыратыныма тоқталайық. Оқушылардың шығармашылық әректі мен танымдық қабілеттерін арттыруда шығармалардың орны ерекше. Мәтіндерді оқу, талдау барысында оқушылардың оқиғаға қатысты өз ойларын жеткізулеріне, әңгіме кейіпкерінің қылықтарын бағалай білуіне, автордың оқиғаға қатысы, көзқарасы қандай екендігін анықтай алуына назар аударылуы тиіс. Бұл жерде жеке сөздерді жаттап қою не мәтінді аудару емес, өз бетімен, дербес жұмыс жасай, ойлай білу, білімін толықтыру, белсенді болу, деңгейлік тапсырмалар орындау.

Оқушылардың шығармашылық әрекеті мен ойлау қабілеттерін дамытуда өзіндік жұмыстар арқылы берілетін тапсырмалар пәндік білім, білік, дағдыларды қалыптастыруға бағытталған. Мұндай тапсырмалар негізінен сөйлеу мен тыңдап түсінуге бағытталды. Мұнда көрнекі образдық ойлау, логикалық ойлау қабілеттерін жетілдіретін жаттығулар, мен ойындар, тестер жиі қолданып отырдым.

Репродуктивті жаттығулар күрделі тапсырмаларды орындау білігін қалыптастыру жолындағы қажетті кезең болып табылса, сөздікпен жұмыс жеке сөзбен тыңғылықты жұмыс жүргізу, сөз тіркесін ойлап табу, олардың мағынасын түсініп, сөйлем құрау сөйлем ішінен сөз тіркесін айыра білу, жиі кездесетін грамматикалық формалар арқылы сөз тіркестерін құрау жаттығулары орындау арқылы оқушыға сөздің мағынасын жан жақты түсінуге, сөздік қорын молайтуға мүмкіндік береді [4].

Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуда сабақтан тыс қосымша жұмыс түрлерін ұйымдастырып отыру оқушылардың шығармашылық қабілеттерін шыңдай түсерін өз іс-тәжірибемізден байқадық. Мұнда балалардың өз қызығушылықтарына қарай шығармашылық жұмыстар жүргізілді. Оқушылар өз қабілеттеріне қарай шығармашылық деңгейлерін шыңдай түсті.

Дамытатын ойындарды ұйымдастыру арқылы осы қызмет түрін меңгеру процесінде өзіндік жеке дара қасиет мектеп жасында қалыптасатыны белгілі. Баланың өзіндік жеке дара қасиет деңгейін анықтау мақсатында оларға логикалық ойлауды, зейінділікті талап ететін тапсырмалар ұсынуға болады.

Тапсырма нәтижесінің талдауы бала дамуының үш деңгейін анықтап берді.

Бірінші — төмен деңгейге осы қимыл әрекетке тұрақсыз қызығушылығы бар оқушылар. Тапсырманы олар берілген сұрақтар көмегімен белгілі бір бөлігін ғана орындау арқылы, үлкендердің айтуымен, үгінің көмегімен іске асырады.

Екінші — орта деңгейге осы қызметке ден қойған және қызығушылық танытқан оқушылар жатқызылды. Тапсырманы дұрыс орындайды, үлкендердің көмегіне сүйенбегенмен берілген сұрақтар арқылы атқарды. Инициатива мен шығармашылық көп байқала бермейді.

Үшінші — жоғары деңгейде осы қимыл әрекетке ден қойып, қызығушылық танытқан балалар жатқызылды. Тапсырманы олар өздері орындады, ешкімнің айтуынсыз, инициатива мен шығармашылық танытады.

Шығармашылық қабілетке әрекетке оқушының қызығушылығы, танымдылығы, тіл дамыту жұмыстары, ойлауы, өзіндік жұмыстары, есте сақтауы жатса, ізденімпаздық жұмыстары жатады.

Сонымен, жаңашыл педагогтердің инновациялық тәжірибесі тұлғаны дамытуда ізгілік және шығармашылық көзқарасқа негізделген әдістер мен жүйесін құрайды.

Мұғалімнің біліміне қойылатын талаптар:

- өзінің сабақ беретін пәнін мемлекеттік стандарт деңгейінен жоғары деңгейде білу;
- оқушы дарындылығының моделін білу;
- қазіргі заманға сай оқытудың жаңа технологияларын білу;
- дарынды оқушыны оқыту, тәрбиелеу үрдісінде үлгірімге ғана көңіл бөлмей оның басқа да көрсеткіштерімен байланысына да көңіл бөлу;
- дарынды оқушылардың ерекшелігін ескере отырып, оларға шығармашылықпен жұмыс жасайтын тапсырмалар дайындай білуі. Мұғалімнің іскерлігіне қойлатын талаптар:
- дарынды оқушыны анықтау әдістерімен жұмыс жасай алуы;
- дарынды оқушыларды (жекелей және топпен) оқытуға арналған бағдарлама құрастырып, сонымен тұрақты жұмыс істей білуі;
- оқушы дарындылығын дамытуға қажетті зерттеу жұмыстарын жүргізе алуы;
- дарынды оқушыны оқытудың нәтижесін нақты бағалай білуі;
- дарынды оқушының ғылыми –ізденіс жұмыстарымен айналысуына жетекшілік етуі;
- дарынды оқушыны олимпиадалар мен сайыстарға дайындауда жетістікке жете алатындай деңгейде жұмыс жасауы. Оқушылардың шығармашылық қабілетін арттырып, ынталандыру үшін сабақтарды мынадай жолдармен өткізуге болады:

1. Сабақта кең көлемде көрнекі құралдарды пайдалану;
2. Сабақты түрлендіріп өткізу;
3. Сабақта оқушылар өздері жасаған суреттер, схемаларды пайдалану;
4. Техникалық құралдарды тиімді қолдану;
5. Сабаққа қатысты бейнетаспаларды, фильмдерді көрсету.

Сондай-ақ дарынды оқушылармен нәтижелі жұмыс жасайтын мұғалімнің кәсіби “бейнесі” мынадай қасиеттерден тұрады:

- жоғары кәсіби біліктілік, даралық қасиет, білімпаздық, ойлап табуға және ғылыми зертеу жұмысына қабілеттілік;
- кәсіби қызметін өздігінен жетілдіруге ұмтылушылық.

Дарынды оқушымен жұмыс мұғалімнің өзіне, қызметіне және кәсіби біліктілігіне жаңа, жоғары талаптар қояды. Тіпті оның кәсіби жетілуіне өзгеше емтихан болып табылады.

Шығармашылықтың негізгі сипаты жаңалық ашуға және тәсілдер табуға ұмтылу деп айтуға толық негіз бар. Шығармашылыққа, жаңа, тың нәрсе жасау тән десек, ертеден белгілі нәрсені қайталауды немесе көшіруді шығармашылық деп айтуға болмайды, бірақ бұрыннан белгілі, таныс нәрселердің өзінен қандай да бір ерекшелік табу, оны жаңаша түрде жасау, ерекше қасиеттерін табу шығармашылыққа тән құбылыс деуге болады. Оқыту сабақтарының шығармашылық сипаты оқушының танымдық белсенділігін оятып, шығармашылық қабілеттерінің дамуына, тәртіптілік пен жолдастыққа, адамгершілік қасиеттеріне әсер етеді. Ұжымдық сабақтарда өзінің сыныптасының кемшілігін көруге, оған достық қолын созуға, өзгелердің існен сабақ алуға, әлеуметтік ұстанымның қалыптасуына өз ортасының пікірінің әсері зор. Мұндай сабақтарда оқушылардың ұжымдық ой – пікірлері қалыптасып сыныптағылардың пікірі бойынша ортақ тұжырым жасауға үйренеді. Ортақ іске өзін — өзі қосады, жолдасының жауабына пікір айтып, бағалауға үйренеді. Оқушының өзіндік жұмысы талқыланады.

Шығармашылық тапсырмалар орындауда шағын топтармен жұмыс жасау – бұл ең әйгілі стратегиялардың бірі, өйткені ол оқушылардың жұмысқа қатысуына, ынтымақтастық

дағдысын тәжірибеден өткізуде, тұлға аралық өзара қарым – қатынаста (белсенді тыңдау, жалпы пікір қалыптастыру, түрлі көзқарастың шығуына рұқсат беру, өзгені тыңдап, өзін тыңдата білу) зор мүмкіндіктер береді. Топпен жұмыс жасауда аудиторияны үнемі айналып өтіп, тек қажет болған жағдайда ғана көмекке барыңыз. Шағын топта қандай дағдыларды меңгеру керектігін сезінуге мүмкіндік беріңіз.

Оқушыларды топтарға бөлуде, тәжірибелі әдістемешілер топ құрамын әр түрлі, яғни әр түрлі мүмкіндіктегі күшті, орташа және әлсіз оқушылардан құралуын қамтамсыз етеді. Әр текті топта шығармашылық ойлау ынталандырып отырады. Оқушылар уақытының көп бөлігін өз көзқарасын ұсыну, мәселелерді жан – жақты талқылау және сұрақты құрастыруды үйренуге жұмсайды. Мұндай топтар оқушылар арасында жүйелі қарым – қатынас орнатады. Топ құрамын ұзақ уақыт бойы өзгертпей сақтау топ ішіндегі шеберліктің қалыптасуына ықпал етеді. Сондай – ақ топ құрамын ауыстыру барлық оқушыға түрлі адамдармен жұмыс жасауына мүмкіндік береді. Сонымен бірге топ мүшелерін әр түрлі ролдерге бөлуге болады. Рөлдердің бөлінуі кез – келген оқушыны жұмысқа белсенді атсалысуына итермелейді. Егер топ құрамын тұрақты сақтаса, онда оқушылар арасындағы ролді ауыстырып тұруға болады. «Шағын топтардағы жұмыс» тәсілін пайдалану арқылы тапсырмалады орында :

- тапсырманың әр кезеңін орындауға қанша уақыт бергеніңізді жариялаңыз;
- оқушыларды шағын топтарға бөліп, қажет мысалдарды, мәліметті таратыңыз, содан кейін тапсырманы орындауға кірісуін сұраңыз;
- бір топтан екінші топқа жылжып отырыңыз және оқушыларға топтағы жұмыс ережесін орындауға көмектесіңіз;
- топтағы жұмысты аяқтаған соң, тапсырманы орындаудың нәтижесі жөнінде баяндау үшін топ өкілдеріне сөз беріңіз.

Плакаттар, кестелер, суреттер және өзге де көрнекі құралдарды пайдаланғандарды қошеметтеп отырыңыз. Сіз өзіңіз де әр түрлі топтың тапсырманы орындау нәтижесін енгізетін кесте жасап алсаңыз болады. Оқушының шығармашылық қабілеті практикалық әрекеттері, ізденімпаздығы арқылы дамиды. Шығармашылыққа үйрететін сабақтар жаңа технологияларды қолдану болып табылады. Мұндай сабақтарда оқушыға ерекше ахуал, мұғалім мен оқушы арасында ынтымақтастық қатынас қалыптасады.

А. Байтұрсыновтың пікірі бойынша, «бала білімді тәжірибе арқылы өздігінен алуы керек. Мұғалімнің қызметі – оның білімінің, шеберлігінің ұзақ жолды қысқарту үшін, ол жолдан балалар қиналмай өтуі үшін, керек білімді кешіктірмей, кезінде беріп отыру үшін, балаға жұмысты әліне қарай шағындап беру мен бетін белгілеген мақсатқа қарай түзетіп отыру керек» — деген. Осы тұрғыдан қытай халқының мақалында : «Тыңдасам ұмытамын, көрсем есте сақтаймын, жазсам түсінемін» деген екен. Мұғалім бұл жағдайда білімді түсіндіріп қоюшы, бақылаушы емес, бағалаушы емес, танымдық іс — әрекетін ұйымдастыратын ұжымдық шығармашылық істердің ұйытқысы. Тек осындай оқыту ғана оқушы интеллектісінің көзін ашып, шығармашылығын дамытады.

Оқушылардың шығармашылығын, ізденімпаздығын қалыптастыруда сыныптан тыс, жеке, ұжымдық жұмыстар ұйымдастыруда шығармашылық, пәндік апталықтар мен олимпиадалар, пәндік үйірмелер мен факультативтік сабақтардың, ата – аналармен біріктірілген сабақтардың маңызы зор. Барлық жұмыстарда оқушылардың қалауы, таңдауы мен ұсыныстарын ескеру қажет.

Оқушылардың танымдық ізденімпаздығы мен белсенділігін, шығармашылық бағыттылығына негізделген жұмыс түрлерін пайдалану – олардың танымдық қажеттіліктерін қанағаттандыра алады. Бастауыш буында шығармашылықтың алғашқы сатысын іс — әрекет және ойын арқылы бастаған дұрыс. Сондықтан сабақты қызығушылықты ояту кезеңінде суретті ойындар, сөзжұмбақтар т.б. тәсілдерімен бастап оны тақырыпқа байланысты етеп алған дұрыс. Оқушылардың назарын шығармашылық арнаға бұру үшін, үнемі шығармашылық

тапсырма – міндеттер, жаттығу, ойын түрлерін ұсынған жөн. Шығармашылық жаттығу, ойын тапсырмалардың мазмұнын балалардың жас ерекшелігіне, қызығушылығына үйлесуі керек. Мұғалімнің ең үлкен міндеті бала белгілі бір көркемдік шешім тауып, өз туындысын ұтымды аяқтап шыққанға дейін оны назарынан тыс қалдырмай, шығармашылық бағыт – бағдар беріп отыру.

Әдебиеттер:

1. М.И. Махмудов. мектептегі проблемалық оқытуды ұйымдастыру. А., «Мектеп», 2014, 247-б.
2. Л.С. Выготский. Педагогическая психология. М., 2017.
3. Бабаева Ю.Д. Динамическая теория одаренности. Основные современные концепции творчества и одаренности. М. 2016г.
4. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка. Вопросы психологии, 2017, №6

APPLICATION OF ORAL APPROACH OR SITUATIONAL LANGUAGE TEACHING IN EFL CLASSES

Kazimova Naila

Nakhchivan State University

Abstract: The article elaborates the Oral approach or Situational language teaching which is based on repetition of words and grammatical structures. Though this method is already dead, this method is still being used mixed with other language teaching methods. The main essence of this method is that the language is not taught, it is usually learnt. Thus, this learning method is based on self-study. Though this method does not have any teacher anymore as before, it is naturally used when going and living abroad. SLT lived within 30 years between 1930 and 1960. At that time, this method was applied in schools and army in massive form. Then this method proved to be ineffective and fell out of use.

Key words: SLT, Oral approach, self-study, language skills, grammatical structures

This approach existed from 1930s to 1960s which was developed by British linguists. It had a great impact on language courses until 1980s. A textbook called Streamline English was compiled based on the principles of Situational Language Teaching Approach [4].

Structural view of the language is a basic component of the Oral Approach or SLT. Structures, speaking and key vocabulary items are viewed as basic elements of language teaching. It resembled to Fries method. He was an American structuralist. The difference between them is the focus on the demonstration of structures in different situations.

Vocabulary was viewed as an important element to develop reading skill. There was also a focus on grammar. It is believed that language analysis and the classification of major grammatical structures into sentence patterns might be employed to help students internalize sentence structures and rules.

Speech was seen as the language background and structure. SLT has the following principles:

1. Learning a language also means forming a habit.
2. Errors must be avoided since they make bad habits.
3. Language skills are acquired more effectively when they are introduced in oral form primarily, then in written form.
4. The senses of the words may be studied only in cultural and linguistic context.

It has the following objectives:

- a) Teaching a practical command of 4 main language skills by means of structure.
- b) Focusing on accurate grammar and pronunciation.
- c) Forming the ability to answer quickly and correctly in speech situations.
- d) Providing automatic control over major sentence patterns and structures. SLT uses a Situational Approach to show new sentence patterns. Pittman thought the usage of realia, pictures, concrete objects and gestures might be used to show the meanings of new language items.

Textbook includes organized lessons showing various grammatical structures. Visual aids are presented by the teacher which contain graphs, pictures, charts, etc.

The students are required to listen and repeat what the teacher says at the initial stages. Then they answer questions and commands. The teacher acts as a model in the presentation stage. The teacher sets up the situation and then he/she becomes as the skillful facilitator.

Typical procedure in SLT shifts from controlled to more independent practice of structures. Procedures shift from oral use of sentence patterns to their automatic usage in speaking, writing and reading.

A usual SLT lesson begins with intonation and stress practice. Then it is followed up by the following structure:

1. pronunciation
2. revision of the previous material
3. new words and grammatical structure
4. oral practice
5. reading of the new text covering new structure or written exercises.

This approach has the following advantages:

1. It is suitable for introduction to the language.
2. Oral production is risk free.
3. It is an accessible method if there is a good curriculum.
4. It does not require a lot of resources.
5. It is useful in terms of teaching pronunciation and vocabulary.
6. There is a strong focus on oral practice, grammar and sentence patterns.

Along with the advantages, it also has some disadvantages:

1. It is teacher-centered. The student does not have any control over the learning process. The student is just asked to listen and repeat what the teacher says and to answer the questions and commands.
2. It does not express the key features of language namely, creativity and uniqueness of individual sentences.
3. Teachers found SLT difficult in terms of presenting items in relevant situations and this generates an additional burden for teachers
4. A teacher is not always sure about what he/she teaches.

Despite the controversial processes in language learning, we see a fact that the major practical objective of language teaching is to allow the students to utilize it. Obtaining linguistic information is not enough since the view is not linguistic, because it has some relationships with people, events and objects that exist at the time of interaction. In this regard, Halliday underlines: "when we acquire our primary language, we do so by learning how to behave in situations, not by learning rules about what to say" [3].

There is a significant debate among psychologists and linguists for the nature of language. Language learning, especially, is characterized by vicissitude. In 1930s, for instance, it meant precise interpretation of readings, but in the 1950s it meant easy skill in oral production and aural comprehension. The origin of this word is more found in the theoretical concepts that in turn bring about relevant changes in notions of what it means to obtain, teach or learn a language [2].

It takes us to the word "approach" that means a set of correlative assumptions which are concerned with the nature of the language learning and teaching to Edward Anthony. As to this definition, any approach is mainly a collection of intrinsic beliefs that function as a framework to a particular view on language. In this regard, we understand that approaches are in and out of style. Since some efforts are more effective than others in a certain period of time.

As to the Situational Approach all the sentences or words source from real situations. So the meaning of words is related to the situations where they are utilized. The students know the meaning of the word "Desk", not because they saw it in the glossary, but because they met the word in situations by hearing commands such as "Clean the desk!", "Sit at the desk!", "Look at the

desk!”. The examples taken underline the relationship between the word “desk” and the verb “Clean it!”, “Sit at it!”, “Look at it!”.

As the aim of foreign language teaching is to enable the students to use it, then it should be spoken, heard, written and read in relevant realistic situations. Nor interpretations nor mechanical drill exercises can contribute if they are not associated with practical life. Structures and drilling words or making sentences out of substitution tables might cause boredom and unreality of the language process. According to Halliday and Firth, structures should be used in situations.

Situational language teaching method fully ignores the usage of mother tongue. Javid Babayev notes about SLT in his article: “This method is not taught, so it is usually learnt. Since this method is usually based on self-study. Language learning occurs situationally. When a person who doesn’t know the target language goes abroad and lives there, he/she learns the language obligatorily in different situations” [1, p.50].

The situational atmosphere should be built in such a way that even the weakest students can get involved in what the instructor or the other students do and say in the classroom. The thought of making the students get in touch with one another emphasizes the social touch of this approach. Students always want to participate in make-believe situations, particularly when they play roles and act a situation.

Procedure of SLT is as follows:

1. Listening practice where the teacher gets his student’s attention and repeats an example of the patterns or a word separately obviously several times saying it at pauses (Where....is....the..... book?) splitting the words.
2. Choral imitation where learners all together or in big tutorials repeat what the teacher said. It is effective when the teacher inspires like “Repeat!” or “Everybody!”.
3. Single imitation where the teacher asks several individual students to repeat the structure he/she gave in order to evaluate their pronunciation.
4. Isolation where the teacher splits up words, word groups or sounds that lead to trouble goes through 1-3 prior to substituting them in context.
5. Building a new structure where the teacher gets the learners to pose and reply questions utilizing the patterns that they already know in order to bring the data important to present a new structure.
6. Elicitation where the teacher using mimics, gestures, prompt words, etc.. gets the learners to pose questions, make up sentences or give examples of the structures.
7. Replacement drilling where the teacher utilizes cue words (words, numbers, pictures, names, etc)
8. Question-answer drilling where the teacher gets one learner to ask a question and another student to respond.
9. Error correction where the teacher points out by shaking his/her head repeating the mistake and inviting other students to correct it.

REFERENCES

1. Babayev J. (2022) The methods ignoring the usage of mother tongue. World Science: Achievements and Innovations: I International scientific and Practical conference, 27-28 October, Lviv, Ukraine, p.50-52.
2. Edward M. Anthony and William E. Norris, “*Methods come and go*” in *Readings On English as a Second Language*, (p. 40)
3. Halliday et al., *The Linguistic Sciences and Language Teaching* (p. 179), 1964.
4. Hartley, B., & Viney, P. 1978. *Streamline English: Departures*. Oxford University Press.

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ, КАК ИНСТРУМЕНТ МЯГКОЙ СИЛЫ ТУРЦИИ В КАЗАХСТАНЕ

Искаков А.Т.

докторант кафедры политологии ЕНУ им.Л.Н.Гумилева

Аскеева Гульнар Байгановна

Профессор кафедры политологии ЕНУ им.Л.Н.Гумилева

Введение

Казахстан считается жизненно важным регионом в международных отношениях. Он продолжает привлекать интересы мировых и региональных держав, включая Турцию. Помимо политической, экономической и военно-технической сфер, мягкая сила турецкой многовекторной дипломатии представляет собой один из важнейших сегментов отношений между Турцией и Казахстаном. В этом контексте образование становится ключевым инструментом мягкой силы Турции в Казахстане.

Цель данной статьи – дать оценку роли образования в качестве инструмента мягкой силы Турции в Казахстане. Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) Проанализировать программы и проекты, осуществляемые Турцией в сфере образования в Казахстане, а также выявить их особенности;
- 2) Определить, играют ли турецкие образовательные проекты важную роль в развитии стратегического партнерства между Казахстаном и Турцией;

Методы исследования

В данной статье использован статистический метод, а также методы исторического и сравнительного анализа. Были проанализированы научные статьи, публикации в СМИ, а также официальные документы, связанные с турецкой мягкой силой в сфере образования в Казахстане.

Концепция мягкой силы

Впервые термин «мягкая сила» был введен известным американским ученым Джозефом Наем в 1980 году, которую автор характеризует как силу, которая возникает, «когда одна страна заставляет другие страны хотеть того, чего хочет она». Получившая популярность концепция «мягкой силы» рассматривалась Д.Наем, как эффективная альтернатива «жесткой силе», которая с помощью международных институтов и транснациональных корпораций, религии, образования, языка и привлекательности культуры, приводит страны к достижению поставленных целей. Д.Най также утверждал, что публичная дипломатия — это «инструмент, который правительства используют для мобилизации культурных ресурсов для общения и привлечения общественности других стран», что в конечном итоге расширяет «мягкую силу».

Турция, внешнеполитическая деятельность которой в последние годы всё больше направлена на глобальное расширение своего влияния в мире, и в частности в тюрк язычных странах, активно применяет инструменты «мягкой силы». Так, в 2020 году, на тот момент Министр иностранных дел Турции М. Чавушоглу произнес фразу «Сегодня Турция — это страна, которая наиболее эффективно использует мягкую силу в мире».

Экономическая и политическая стабильность, культурные обмены, открытие турецких школ и университетов, популярные сериалы и т.д., делают турецкую «мягкую силу» эффективной и привлекательной, что в свою очередь приводит к растущему интересу к Турции, а также к увеличению числа студентов и туристов со всего мира, и в особенности из стран бывшего СССР. В свою очередь, успешность турецкой «мягкой силой» в странах СНГ, и в частности в Казахстане, обусловлена рядом факторов, в числе которых общая тюрк язычная принадлежность, культура, история и язык.

Турецкая «мягкая сила» в сфере образования

Казахстан и Турция имеют длительные отношения в сфере образования, которые подтверждаются многими документами и соглашениями, заключенными между странами с момента обретения Казахстаном независимости. Каждый из этих документов имеет свои специфические цели и задачи, однако большинство из них содержит положения о стажировках, обменах студентами и преподавателями, совместных проектах и программах, обмене опытом и знаниями, а также о других формах сотрудничества в области образования.

В целом, нижеуказанные документы свидетельствуют о долгосрочной и продуктивной работе Казахстана и Турции в области образования, что помогает улучшить качество образования и научных исследований в обеих странах, а также способствует развитию дружественных отношений и культурного обмена между народами Казахстана и Турции.

Год	Наименование документа
1992	Соглашение в области образования, науки, культуры и спорта между Республикой Казахстан и Турецкой Республикой
1993	Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Турецкой Республики о сотрудничестве в области военного образования
1994	Соглашение о сотрудничестве между Правительством Республики Казахстан и Правительством Турецкой Республики в области военной науки, техники и образования
1994	Соглашение между Министерством науки и новых технологий Республики Казахстан и Советом научных и технических исследований Турецкой Республики.
1997	Программа сотрудничества в области образования между Министерством народного образования Республики Казахстан и Министерством национального образования Республики Турция
2000	Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Республики Турция о сотрудничестве в области образования
2003	Меморандум о взаимопонимании между Министерством образования и науки Республики Казахстан и Министерством образования Республики Турция

2009	Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Турецкой Республики о сотрудничестве в области науки и техники.
2014	Программа сотрудничества в области образования между Министерством образования и науки Республики Казахстан и Министерством образования Республики Турция на 2014-2016 годы
2016	Меморандум о взаимопонимании между Министерством образования и науки Республики Казахстан и Министерством национального образования Республики Турция
2019	Соглашение между Министерством образования и науки Республики Казахстан и Министерством национального образования Республики Турция о сотрудничестве в области образования на 2019-2021 годы
2022	Соглашения между Правительством Республики Казахстан и Правительством Турецкой Республики о сотрудничестве в области образования

Турецкие программы для студентов из Казахстана

Одним из важных инструментов турецкой «мягкой силы» в сфере образования являются образовательные программы, которые предоставляют возможность студентам с разных стран, в том числе из Казахстана, бесплатно обучаться в Турции, что в свою очередь приводит к укреплению связей с турецкими коллегами и преподавателями, а также к сближению иностранных студентов с турецкой культурой, традициями и языком.

По данным статистической службы Турции (TurkStat), в 2020 году общее количество иностранных студентов, обучающихся в Турции, составило 174 879 человек. Казахстан занял в этом списке третье место среди всех иностранных студентов, проживающих и учащихся в Турции, после Азербайджана и Туркменистана.

Согласно отчету Турецкого управления по развитию и содействию образованию в иностранных странах (YTB) за 2019 год, количество казахстанских студентов, обучающихся в Турции, составило 6 465 человек. Это значительное увеличение по сравнению с предыдущими годами. Например, в 2018 году количество казахстанских студентов в Турции было около 4 500 человек. Кроме того, в рамках программы стипендий, предлагаемых Турецким управлением по развитию и содействию образованию в иностранных странах, более 2 000 казахстанских студентов получили стипендии на обучение в Турции в 2020 году.

Вместе с тем, по информации посольства Казахстана в Турции, в общем на сегодняшний день более 8 тысяч граждан РК обучаются в вузах Турции, из них 11 стипендиатов программы "Болашак" и 190 студентов казахстанских вузов, обучающихся в рамках академической мобильности. Таким образом, можно сделать вывод, что общее количество казахстанских студентов, обучающихся в Турции, растет и продолжает оставаться на высоком уровне.

На сегодняшний день существуют следующие турецкие программы обучения.

- 1) Türkiye Scholarships. Полностью финансируемая государством стипендиальная программа высшего образования для иностранных студентов;

- 2) IsDB Scholarships. Стипендия Исламского банка развития, предназначенная для студентов бакалавриата, магистратуры, докторантуры, постдокторских исследований, профессионального образования;
- 3) Arts Scholarships Program/Sanat burs programı. Программа позволяет обучиться в Ankara Music and Fine Arts University на уровне бакалавриата, магистратуры и докторантуры;
- 4) Özdemir Bayraktar National Technology Scholarships Program. Стипендия в сфере технических специальностей для студентов;
- 5) Diyanet Scholarship Program/Diyanet Vakfi burs programı. Программа обеспечивает бесплатное религиозное обучение в лицеях Имам-хатип и вузах Турции.
- 6) Türkiye Bursları

Самой популярной среди казахстанских студентов программой является Türkiye Bursları, которая была запущена правительством Турции в 2012 году. Программа предоставляет полную стипендию, которая покрывает все расходы на обучение, проживание и питание. Программа предоставляет стипендии для различных уровней образования, начиная с бакалавриата и заканчивая докторантурой. Кроме того, студенты имеют возможность выбрать направление обучения из более чем 100 программ, включая медицину, инженерное дело, право, экономику, социальные науки и и.д. Большинство казахстанских студентов, получающих стипендию, учатся в университетах Стамбула, Анкары, Измира и других крупных городах Турции.

По статистике, по данной программе с 2012 года обучились более 8 000 казахстанских студентов. Количество студентов из Казахстана, обучавшихся в Турции по программе Türkiye Bursları, менялось в разные годы.

Год	Количество студентов
2017	1 303
2018	1 403
2019	1 523
2020	1 240

В 2019 году обучение в рамках программы получили 1 523 казахстанских студента. В 2020 году количество студентов из Казахстана, получивших стипендию Türkiye Bursları, уменьшилось до 1 240 из-за пандемии COVID-19. Таким образом, можно сделать вывод, что количество казахстанских студентов, получающих образование в Турции по программе Türkiye Bursları, довольно стабильно и составляет несколько тысяч человек ежегодно.

Университет им. Ходжи Ахмеда Ясави

Важным этапом реализации турецкой «мягкой силы» в Казахстане является создание в 1991 году совместного казахстанско-турецкого университета им. Ходжи Ахмеда Ясави. Университет был создан на основе Межправительственного соглашения между Казахстаном и Турцией в целях подготовки современных высококвалифицированных специалистов из молодежи тюркоязычных стран, а также укрепления культурных связей между двумя странами. Университет расположен в духовном центре тюркского мира – Туркестан, что также имеет важное идеологическое значение как духовно объединяющий тюркоязычный мир образовательный центр.

В рамках встречи Президента Казахстана Н.А.Назарбаева и Премьер-Министра Турции С.Демиреля 1 мая 1992 года университету присвоили статус «международного университета». 31 октября 1992 года в столице Турции было подписано Соглашение между Правительствами двух стран «О реорганизации вуза в Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави». В январе 2012 года Президент Казахстана подписал Закон Республики Казахстан «О ратификации Соглашения между Правительством Республики Казахстан и Правительством Турецкой Республики об условиях деятельности Международного казахско-турецкого университета имени Ходжи Ахмеда Ясави».

За годы своего существования университет стал одним из наиболее авторитетных учебных заведений в Казахстане и привлекает студентов из разных стран мира. В настоящее время в университете учатся более 15 000 студентов, включая более 1 500 иностранных студентов из 24 стран мира.

Отчеты университета указывают, что количество студентов в разные годы было следующим:

Год	Количество студентов
1993	37
1995	139
2000	1585
2005	6154
2010	10146
2015	11853
2020	15285

Таким образом, университет им. Ходжи Ахмеда Ясави продолжает расти и привлекать все больше студентов из разных стран мира.

В университете им. Ходжи Ахмеда Ясави изучение турецкого языка является одним из ключевых направлений. В университете функционирует Факультет турецкого языка и литературы, где студенты могут изучать турецкий язык с нулевого уровня до продвинутого, а также изучать турецкую литературу и культуру. Кроме того, турецкий язык изучается на других факультетах, таких как Факультет международных отношений и Факультет искусств и дизайна. Университет имеет партнерские отношения с рядом турецких университетов, что обеспечивает студентам возможность обмена опытом и обучения турецкому языку в среде носителей языка. Кроме того, студенты имеют возможность проходить летние языковые курсы в Турции, которые помогают им улучшить свои навыки владения турецким языком.

Заключение

В заключение стоит отметить, что Турция с успехом использует образование в качестве инструмента продвижения своей «мягкой силы» в Казахстане. Анализ программ и проектов, осуществляемых Турцией, показал, что турецкая «мягкая сила» главным образом делает упор на специальные образовательные программы, особенностью которых является предоставление возможности иностранным студентам бесплатно проживать и обучаться в Турции. В этом контексте, программа Türkiye Bursları является наиболее популярной среди

казахстанцев. Вышеуказанный анализ также продемонстрировал, что турецкие образовательные проекты играют важную роль в развитии стратегического партнерства между Казахстаном и Турцией

Список использованной литературы:

Nye, J.S. (1990) 'The changing nature of World power', *Political Science Quarterly*, 105(2), pp. 177–192. doi:10.2307/2151022.

Smith, G. and Nye, J.S. (1990) 'Bound to lead: The changing nature of american power', *Foreign Affairs*, 69(3), p. 176. doi:10.2307/20044428.

Türkiye Bursları (no date) Türkiye Scholarships. Available at: <https://turkiyeburslari.gov.tr/> (Accessed: 08 May 2023).

Айбекова, С. (2023) Казахстанские вузы выразили готовность принять к себе казахстанцев, обучающихся в Турции, NUR.KZ. Available at: <https://www.nur.kz/society/2008577-kazahstanskie-vuzy-vyrazili-gotovnost-prinyat-k-sebe-kazahstantsev-obuchayuschih-sya-v-turtsii/> (Accessed: 08 May 2023).

История университета (2022) Университет им. Ахмеда Ясави. Available at: <https://ayu.edu.kz/ru/about/history> (Accessed: 08 May 2023).

Колмакова, В. (2022) Эрдоган: Турция и Казахстан - две братские страны, которые связывают прочные узы, NUR.KZ. Available at: <https://www.nur.kz/politics/universe/1968668-erdogan-turtsiya-i-kazahstan-dve-bratskie-strany-kotorye-svyazyvayut-prochnye-uzy/> (Accessed: 08 May 2023).

Сотрудничество Республики Казахстан с Турецкой Республикой (2023) Gov.kz. Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mfa/press/article/details/513?lang=ru> (Accessed: 08 May 2023).

Турция (2020) Gov.kz. Available at: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mfa/press/article/details/3832?lang=ru> (Accessed: 08 May 2023).

ICTs and new scenarios for diversity

José Manuel Salum Tomé

PhD, Doctor of Education, Catholic University of Temuco

ABSTRACT:

Research is a process aimed at seeking new knowledge, in this case, it will be to find alternative paths in the field of new technologies that serve to support special educational needs. Society demands these technological contributions to solve problems that contribute to inclusion, which led man to work with greater ergonomics; The school, a social institution, also needs these resources so that all students can build a teaching process of functional and meaningful learning for each and every student. The educational system outlines an education that attends to the educational needs of all students; and from these pages the intention is that new technologies are a path of support that assists diversity and inclusion.

Keywords: ICTs, Diversity, Inclusion

Introduction

Society advances at a dizzying pace, the future is immediately present, the institutions that make up the different spheres provide efficiency, quality, drive and validity in a minimum time; and education cannot be withdrawn, it must be in accordance with the world in which we live. And a key part of most social systems are new technologies, they support current and future projects in all areas, and we stop here, since it is also educational.

ICTs as an educational instrument will have to create immediate responses in order to attend to diversity; will have to solve pending questions in the education regarding the subjects with deficiency, handicap and / or disability; new challenges will have to be faced in the face of equal opportunities for all subjects with the right to a decent education; It will create material resources so that students, whether or not they have special educational needs, can learn without distinction; In short, research must be at the service of the educational process, in this case, innovating and creating technological resources that can be incorporated into the inclusive classroom.

We can observe that when speaking of the media and new technologies applied to attention to diversity, it is to focus on two important points:

to. Keep in mind that these materials are intended to integrate students; Teachers must include these means as a resource capable of adapting to a wide range of educational needs of students; otherwise, we would be segregating subjects for having some learning difficulty.

Research must be at the service of education to design and produce specific means that can be of help and benefit to people with special educational needs.

Educational institutions, throughout their history, have used different technological resources to support their activities. Traditionally, the educational resources used only allowed to carry out information transmission processes in a unidirectional and passive way for students through standard formats, while On the contrary, the new ICTs incorporated in the last decades have made it possible to guarantee two-way communication, higher levels of interaction between teachers and students, and the use of new multimedia formats. In the case of Chile, in recent years the use of ICT in education has increased considerably, responding to the changes brought about

by the introduction of new technologies to the teaching and learning processes, which has opened up the possibility that education reach a larger number of students, also allowing to generate a greater personalization of the teaching and learning processes, a necessary condition to achieve significant learning and finally, it has provided the possibility of providing students with the technological and pedagogical resources that eventually allow them to be agents in the production and distribution of knowledge.

This introduction of ICT to education has been the result of a process fundamentally planned, implemented and promoted by the Enlace Program, an initiative that dates back to the early 1990s. This program began in 1992 as a pilot initiative and aimed to introduce infrastructure and connectivity in schools, implement digital resources, develop teacher training and carry out methodological support, promoting educational equity and quality. In 1998, this program became a national-level initiative under the Ministry of Education, and in 2006 92% of public schools already had appropriate infrastructure. According to Sánchez and Salinas, the implementation of Links considerably improved the access and use of ICT. Even the report of the World Economic Forum, which aims to compare the use of technology among 143 countries in different social areas such as work, daily life and education, places Chile as the best positioned Latin American country in the region. However, the measurements made in 2011 by the Chilean Ministry of Education, through the SIMCE ICT for New Ideas in Educational Computing TISE 2015, 222 school students, show some limitations.

The assessed skills, which go beyond a purely technical domain, assume the ability to solve real-life problems in digital environments. The results obtained reveal that three quarters of the students can be considered functional manipulators of technologies, that is, that they have the ability to search for information, organize and manage digital information. Notwithstanding the foregoing, only a third of students are capable of developing higher-order cognitive processes, which involve the development of their own ideas in digital environments. In summary, although there has been an intention to promote the use of ICT, particularly in education, a large part of users is still not able to build and / or distribute agent knowledge and information. Considering the above, it is necessary to know what is effectively investigated when empirically studying the relationship between ICT and education. With this objective, this review seeks to account for the current state of research in this area, through an updated and systematic review of the literature that allows assessing the state of research regarding the use of technology and its relationship with processes. of learning in which it is involved, seeking to answer the following questions: What are the real uses of technology for educational purposes? What is the effect of its uses on the teaching and learning processes?

I.- The concept of ICTs and education

As a previous step to the description of the findings of this review, it is necessary to clarify the terminology related to the topic that gives rise to this work. In more concrete terms, address concepts and definitions related to ICT and education in Chile. The concepts that arise from this thematic area are related, for the most part, to the use or employment of technology to the teaching and learning process. When talking about the use or application of technology in educational contexts, we commonly refer to digital technologies in general, which can include software, television, smartphones and the internet. More specifically and for the purposes of this review, the ICT concept will include all those digital technologies or resources, mentioned above, used for the purpose of communicating, creating, disseminating, storing and managing information in teaching and learning situations.

One of the main and most recurring concepts in the literature reviewed is that of information and communication technologies or ICT. For this same reason, this concept also has multiple meanings, something similar occurs with the term e-learning or online learning / education, Distance Learning and Computer Supported Collaborative Learning (CSCL). Similarly, the term e-learning or online learning / education refers to the teaching and learning processes facilitated through ICT, specifically the internet.

Distance learning / education, meanwhile, defines all those teaching and learning situations where teachers and students do not share the same space and time. The foregoing is also related to the concept of blended learning or b-learning, which refers to those instances that combine teaching and learning processes in face-to-face and non-face-to-face contexts. For Allen & Seaman blearning (also called hybrid learning) consists of instructional processes where much of the content (30% to 80%) is provided online.

A line of research that manages to group together these commonly used generic concepts when we refer to technology and learning is Computer Supported Collaborative Learning (CSCL). CSCL is a multidisciplinary research line based on collaborative learning and information and communication technologies. In simple terms, this area of research studies how people learn in conjunction with the support of computers, emphasizing the construction of knowledge that occurs in teaching and learning situations.

This area of research has different approaches, but fundamentally focuses on the idea that the construction of knowledge and subsequently, learning are processes that occur through the mediation of technology. This concept of mediation has its origin in the sociocultural perspective of teaching and learning that arises in agreement with the ideas of Vygotsky and his followers. As Coll, Mauri and Onrubia maintain, the development of higher psychological processes that operate in learning are characterized by the use of instruments of symbolic origin acquired socially such as language and other systems of representation that mediate between the subject and that which is the object of your learning (content).

Similarly, ICT is a means of representation that can introduce favorable changes in learning since it implies that students develop new skills through these new forms of transmission, processing and use of information. According to what Rassmussen & Ludvigsen has stated, this mediation process is based on the hypothesis that individual agency and, therefore, the construction of knowledge, occurs through the relationship and interaction with other individuals in diverse social contexts. Similarly, the relationship between the learning process and technology is located at the intersection between the individual and what surrounds him, that is, this relationship occurs through the mediation of cultural tools, which can be mental and / or materials. Another dimension of the relationship between ICT and education relates to the abilities or skills that students have to use these tools, called computer literacy, media literacy or ICT skills in English. This area is related to the development, measurement and comparison of skills and / or abilities in the use of ICT in teachers and students.

In the field of teaching, much of the research carried out corresponds to teacher training, which in turn is divided into initial teacher training and university teaching training. In this area, a previous review carried out by Claro (2015), which summarizes research related to the impact of ICT on the learning of Chilean students, indicates that the improvements reported in learning are fundamentally related to the development of specific skills in the use of ICT in also specific areas

of knowledge, reporting greater impacts on the uses and skills of ICT in the areas of language, mathematics and science.

There are also minor impacts on 'other' learning, such as motivation, digital literacy, and development of transversal skills and abilities. In short, considering the background set out above, it is widely known that ICTs can contribute to considerably improve in the processes of New Ideas in Educational Computing (TISE 2015), teaching and learning, in some occasions, an adequate use of these Technologies can generate a significant impact within the classroom, specifically when they mediate the relationship of the users of these technologies with information and with other users.

In this sense, there is also an agreement that the use of ICT contributes considerably to facilitating processes related to learning, such as the transfer of information, the exchange and development of ideas, the exploration of shared resources and collaboration in the construction of knowledge . . However, the aforementioned, this relationship is somewhat more complex, considering that the introduction of technology to teaching processes does not by itself modify or improve learning processes.

Returning to the approaches held by the sociocultural perspective mentioned above, the acquisition or development of skills in the use of ICT refers to the meaning given to information through the use of socially and culturally available resources and the way they are used said resources in communication through different formats and media. Thus, technology is conceived as an available cultural tool that also changes over time. In this same sense, the acquisition of competences and / or skills in the use of technology for educational purposes overcomes the simple "literacy" that is related to basic communication skills with the support of technology and is closer to higher-order cognitive skills than They are linked to the creation of content and the construction of knowledge through or through the mediation of technological tools or supports.

Sefton-Green, Nixon & Erstad , point out that these ICT skills and competences can be summarized as: basic skills (general use of a computer that includes aspects such as the use of text editing software and other basic programs), skills related to information access and management (searching the internet, downloading information, classifying and reorganizing it critically) and skills related to content creation (communicating information through different media and formats and interacting or collaborating with others to create new content).

II.- What do we understand by new educational technologies?

We can say that technological development defines social change, and that consequently technology has a direct and significant influence on society, which also has an impact on the educational field. But what is understood by "New Technologies", according to Martínez (1999) states that in recent years this term has been coined to name a series of machines that have the common denominator of having been created from the material development of microelectronics and that they are being applied in various communication systems; and the idea of "progress" has been associated with new technologies; in short, they are electronic tools in continuous development.

These new technologies are made up of a formal aspect, since they are "means" that consume, store, use and provide data; and a material aspect, they have storage capacity and complementation, and speed.

The new educational technologies that are being progressively incorporated in the Educational Centers are innovative means that will allow members of the educational community to develop more complete and effective training due to the characteristics offered by these resources, among which we can highlight: great ability to adjust and adapt to the different characteristics of individuals, group work, the sender and the receiver can be found in different places and times, training in technological content, among others.

In the educational process, technological resources must be incorporated that are truly useful for all students because, given a diversity of individual characteristics, the teacher must resort to mechanisms that offer adequate performance. Many are the social institutions, worldwide, that obtain a beneficial result from these technologies, and at the educational level, the compensation that working with them should also be used.

III.- How to attend to diversity with technological tools

Educational development is based on an understanding between the teacher and the students, for this, good communication is necessary; This does not occur in a vacuum, in this case, its context is the classroom, and according to Schramm (1973; cit. In Cabero , 1999: 39) "to communicate you have to want to do it." Communication is a process of data transmission and acquisition, it is an explicit and implicit manifesto of information that the issuer intends to manifest to the receiver; In an inclusive classroom, individual differences are quite a lot, so attention must be paid to ensure that there is fluid communication between members.

We must say that the new technologies as an educational resource will help us so that the teaching-learning process enjoys good communication since there are hardware and software adapted to the educational needs of the students and thus, the teacher can impart their work without difficulty of understanding.

Educational technological resources have a high capacity to adapt to the handicaps, deficiencies and / or disabilities that may arise in the classroom; An example of this may be the different hardware and software that we can resort to so that students work with multimedia equipment and can access it without causing segregation between subjects with special educational needs and the rest of the individuals. Regarding these hardware and software mentioned, we can present a series of examples depending on the type of disability (Toledo, 2001):

1. Motor disabled: keyboards adapted to subjects with psychomotricity problems where the repetition rate of the keys and the sequence of keystrokes, switches or pointers are modified to access computers, telephones, etc. for students who cannot move their fingers and type (hardware); speech recognition programs for subjects who cannot use the keyboard due to their limitations (software).

2. Visually impaired: screen amplifiers for people with low vision, and they would become like a kind of magnifying glasses (hardware); The "DILE" program is an encyclopedic dictionary in Spanish designed to be used by blind people or people with severe visual problems (software).

3. Brain injuries and cognitive delay: the "Millie's House of Mathematics" program that consists of six activities where students can explore mathematical knowledge (software); "Trudy's House of Time and Space" also includes five activities, but related to geography and time (software).

Equal opportunities can be a reality today with the help of these technological advances. All subjects enrolled in Educational Centers who receive formal education must receive

adequate support according to their specific characteristics (Arnáiz , 1996); education must be tailored to everyone, otherwise we would be segregating and discriminating against students (García Pastor, 2000); From these pages we propose how necessary is a legal framework that responds to diversity, as well as functional, human and material resources to bring the theory to an educational practice accessible to all. We previously said Fuentes 4 Magazine, Pere Marquès Pilar Casals (2003), that educational research is an essential tool for teaching to develop and adjust to all learners; New technologies can provide this service as material capable of adapting to special educational needs, and the teachers trained in these resources will be the appropriate personnel to instruct.

The use of new technologies for educational purposes must open new doors in the teaching-learning processes for those who use them and may obtain important benefits in education. Although we do not intend to cut traditional material such as textbooks, blackboards, worksheets, we must say that these are characterized by the unidirectional relationship between them and the receiver; and in favor of new technologies, we must say that a good use and knowledge of these promote bidirectional communication processes, for which we say that for this, both students and teachers must be trained in handling, language and ideological criticism.

In this educational context, and Fuentes 4 Magazine, Pere Marquès Pilar Casals (2003), Muntaner (2000: 775) exposes: "... interactivity with computer and audiovisual technologies should mean the construction of new knowledge that can be represented in a way different from what we are used to. "

Now, since the presence of personal computers began to expand in the 1980s, a career of advances began that had a boost in 1990 with the penetration of the Internet and that in recent years with the possibilities that our cell phones have. society has changed. A change that should be reflected in education. There are many looks to be made in which, perhaps, the educational use of these tools is a very important topic, but it is not the only one.

Let's start with initial education, where everything begins. The digital world is approaching these levels. Is it appropriate? Should the construction of all the competencies be different? Families play an important role in these ages. Are you aware of the harm / benefits of parking your child with technological devices?

Something similar occurs in primary education. The media is full of news, some not so true, that in a reference country handwriting is eliminated, the fact that a public school in Madrid forces 6-year-olds to equip themselves with a 650-euro iPad, and many similar ones. Faced with these situations, what attitude should education take? At this level, the relationship with two aspects of life such as nature and art. Are they used? Are they taught? What role should we give to technologies in the education of a 10-year-old boy or girl?

When we face secondary education and high school we must begin to bear in mind the end of that stage. Are the same knowledge that we should give to students in the digital society as in the industrial one? A subject that may require major reforms so that our students upon arrival at the university have the required knowledge, attitudes, aptitudes and content. An example is the ability to work as a team. Another example is digital citizenship. Our students pass secondary school spend a large part of their social life in the digital environment. Do we educate them for it? Do they know how to protect their privacy? Do they know how to react to digital harassment? At these levels, technologies take a more present role in education. Education

cannot be neutral against commercial interests and must defend technological independence so as not to create tied consumers for tomorrow.

An important point for the new economy is the ability of education to train professionals suited to the new labor markets and in this point professional technical education plays an important role. It must stop being the second option, it must offer attractive studies for its connection to the new society and for its employability.

Our public inclusion policies have several constant slogans. One of them, perhaps the main one, is to promote an inclusive education, in which everyone feels welcomed, in which young people have the opportunity to be in classrooms and in which their right to be educated is not expropriated. Can the digital environment help us in this regard? Could it be a means to help us dramatically decrease school failure? How?

Two instruments are mainly affected by the digital environment. On the one hand, literacy and on the other, mathematics. They are two curricular spaces that are present from early childhood education. Their good learning is transferred to other subjects and therefore they have great relevance. How do we approach literacy in the digital society? Mathematics has found a great resource in GeoGebra and other free tools that can be used from primary to university and behind which there are a huge number of developers who improve and extend them.

On these reflections we have two pending issues. The first is that of teacher training, both initial and continuing. It is necessary to give a relevant role to the digital environment. Teachers must know the tools that they will have and be able to keep up to date, and collaborative work is essential for this.

The other pending issue, and perhaps always pending, is that of evaluation. We must move from words to deeds. Fifty years ago there was talk of ratings, numbers, and increasingly stronger now there is talk of evaluations, that is, appreciations not always transferable to numbers. Many teachers find themselves with an elaborate assessment work that they cannot later transfer to the data collection tools that are not allow you to enter anything other than a number. We must break the numerical inertia and go to the qualitative. Are new possibilities opened up thanks to the digital environment?

IV.- The Chilean experience

In recent years, Chile has considerably increased the use of ICT in educational contexts. Despite this progress, there is little information to report the research that has been carried out in this area. With the purpose of knowing the state of the arts in education that uses information technologies, a systematic search of the literature was carried out, which resulted in 90 works, of which 45 were selected, corresponding to studies published since 2005 in forward and obey previously defined criteria to ensure the rigor and quality of the review. The findings refer to three main areas: research related to the development of skills and use of ICT, development of ICT skills in teacher training and use of technological supports in educational contexts. The findings of this review allow us to have a clearer picture regarding the work of education and ICT in Chile, showing that most of the research carried out in the area refers to the measurement of ICT use or skills in teachers and students or technological devices and very little to the impact of technology on learning. Categories and Subject Descriptors [Computers and

Education]: Computer Uses in Education. General Terms Documentation, Human Factors. Keywords Systematic literature review, ICT in Chile, Empirical studies.

Virtual education with e-learning and b-learning modality for teacher updating is an initiative with coverage throughout the Chilean territory and is funded by the Chilean Ministry of Education through the Center for Improvement, Experimentation and Pedagogical Research (CPEIP). It has been developed by the Center for the development of innovations in education. The training is inserted within the framework of the curricular reform, and incorporates ICT resources in learning activities and teacher training.

This modality was born in the context of a line of teacher training with the support of a virtual component implemented by the CPEIP. On the other hand, a recent study carried out under the Links project shows that 92% of establishments have technological infrastructure and 76% of teachers have been trained in the use of ICT, the foregoing as a result of project implementation. Links. On the other hand, the penetration of ICT use in teachers is increasing, 80% of teachers with equipment in the home, 51% with Internet, 58% with broadband (Collect and Links 2004).

The development and implementation of the experience included: a) the selection and training of tutors, b) the pedagogical design of the course, c) the design and implementation of the course on the Moodle platform; d) development of various content support resources, e) application of Pre and Post Test and summative and formative evaluations. The course trained 786 teachers nationwide, divided into 29 courses, with an average of 27 students per course. For tutorial support during the implementation of the course, a community of tutors was created to support them in their tasks of tutoring the course in the areas: administrative, technical, social and pedagogical. The work methodology placed the teacher at the center of learning, as an apprentice who autonomously defines her learning path. In this context, the participant builds knowledge through interaction with: the materials, the tutor and the classmates in a diverse educational environment.

The development and implementation of the experience included: the selection and training of tutors, for which the Salmon e- modetaring model was used, creating activities as learning objects. A profile was designed to select the tutors and they were trained through an e-learning course that ended with a face-to-face meeting. Regarding the pedagogical design of the course, which has been conceived under an interactive model for the teaching of mathematics whose conception is very close to the expression of the Madison Project, which is synthesized in: "guess - try, put the idea to the test - watch what happens and ... learn how to continue.

OTHERWISE The design and implementation of the course on the Moodle platform; contemplated the organization of content into units, which have three areas: Activities and Assessment: it meets the set of activities organized weekly, within the week by day and within the day, specific activities with a brief description and time development estimate, considers a weekly formative evaluation and a unit grade; Interactions: includes a discussion forum, a space for consultations and a wall newspaper; Library: groups the different resources such as readings, guides, Applets, reference material.

Guides, reference material, applets (component of an application that runs in the context of another program, for example, in a web browser), readings, references to sites were IMPLEMENTED for the development of the various content support resources . , among other

resources. Likewise, a Pre and Post Test was applied at the beginning of the course, a pre-test and a post-test at the end. IN THE OBTAINING AND ANALYSIS OF THE INFORMATION, statistical data were taken on in-person participation, evaluations with qualifications on the platform and registration of participations in interactive spaces on the platform.

V.- Results and Discussion:

In this section the main results of the course are presented, they have been obtained through the different information registration systems such as: the application of the Pre and Post Test, the attendance to the face-to-face, the results of the summative evaluations on the platform and the data obtained from the platform regarding participation in interactive spaces.

Participation in the course

During all the weeks, a monitoring of the active students in the course was carried out, a weekly report was issued which accounts for the number of active and inactive students in the week, in addition to counting those without any connection in the course.

In this section the main results of the course are presented, they have been obtained through the different information registration systems such as: the application of the Pre and Post Test, the attendance to the face-to-face, the results of the summative evaluations on the platform and the data obtained from the platform regarding participation in interactive spaces.

Participation in the course: During all weeks, a monitoring of the active students in the course was carried out, issuing a weekly report which accounts for the number of active and inactive students in the week, in addition to counting those without any connection in the course.

Participation In-person Sessions

The course includes three classroom sessions, at the beginning, end of the course and after the first unit of content. For the development of these face-to-face, the tutor was given a plan to continue with the activities to be developed and digital resources as a presentation for their support.

Participation In-person Sessions

The course includes three classroom sessions, at the beginning, end of the course and after the first unit of content. For the development of these presentials , the tutor was given a plan to follow with the activities to be developed and digital resources as a presentation for their support.

Participation in exchange spaces

This section will analyze the participation of the participants in the various asynchronous spaces contemplated for communication between the tutor with the students and between the participants themselves.

Participation in permanent spaces

Permanent spaces are a set of tools mainly forums that are available for use by participants throughout the course.

165 technical questions are presented, an average of 5.5 per course. These doubts are related to the use of the platform and the configuration of computers to run certain applications such as Applets. In the social forum there are 765 topics open by the participants, within them there are various levels of interaction difficult to quantify, the average is 26.3 topics open per

course, remember that these topics are initiated and encouraged by the participants themselves, there being no or little participation of the tutor, except in the welcome forum that the tutor starts in this space. The social forum becomes a kind of "virtual teachers' room".

In news items restricted to tutor-only publications that cannot be debated by the participants, 624 interventions were registered with an average of 21.5 interventions. These correspond to information and guidelines that the tutors make available to their students regarding the development of the activities, rendering of evaluations and evaluation criteria, among others.

Participation in interactive spaces

The participation in the interactive spaces, although it is variable in each unit, follows similar trends that are later reflected in the global of the three units. In this sense, the discussion forum concentrates most of the interventions, followed by the daily mural forum and queries.

As you can see, the course presented an effort to provide teachers of the second cycle of primary education with a quality improvement process that allows building the knowledge, both disciplinary and didactic, necessary for the participant to improve their practices. pedagogical. The above in a distance modality that favors interaction with peers and the tutor within a learning community. The main conclusions are:

High interest in participating in the course: The interest shown by teachers to improve in Geometry has been reflected in the high numbers of enrolled and enrolled, which confirms the perceived need to train in this area. A total of 1,004 registered participants are registered.

Active students: The number of students who have remained active in the course is highly positive of the original 1,004 enrolled 786 gave summative evaluation 1, 78% effective participation, and between these and those who take the final evaluation there is a retention level of 83 % of the participants. Additionally, an average of 670 participants connect to the course weekly, 85% of the active participants.

Assessment of content and resources: The course content and the various resources it provides have been valued by the participants, due to their quality, contextualization and the feasibility that they can use and transfer to work in the classroom. Applets applications have been the most innovative in this set, since they simulate geometric constructions.

The face-to-face meetings The positive aspects of the face-to-face meetings focused mainly on the possibility of collaborative work, sharing experiences, increasing the sense of belonging and solving doubts associated with the methodology and the use of technology. The first face-to-face presented problems in its development due to the call and problems with the platform, the second developed normally. The participants have suggested for future versions to incorporate work related directly to the contents and some, despite being a distance course, suggest more face-to-face.

The platform: The platform has shown great stability, it only encountered problems at certain specific moments in the development of the course, mainly related to

online questionnaires, in general terms it has been in a high operational and accessible percentage. The way in which the interactive spaces have been arranged are positively evaluated by the participants. They highlight its ease of use, find it "friendly", spaces you use frequently and find useful. In this sense, providing differentiated spaces for discussion, sharing resources, clarifying doubts and interacting on free topics such as the "social forum", we believe is an element that contributes to increasing interaction and organizing it. When participants are asked about the platform, they usually end up talking about the course, and that is a sign that was made "invisible" to them, merged into one great element: the course.

The Interactions: An interesting use was made by the participants of the interactive spaces. Concentrating the interventions in the discussion forums 66%, the "Diario mural" and "Consultas" recorded 28% and 6% respectively of the interventions. There was also a permanent space in which the social forum that monopolized the greatest participation based on topics raised by the participants, transforming itself into a kind of "virtual teachers' room". In this sense, we believe that the key to participation was to have established differentiated spaces for the types of interventions, which could channel the type of interventions that the participants normally carry out in these courses, in addition to the animation of the tutor, especially in the discussion forum.

Community of tutors: The community of tutors has been a space that has allowed the coordination of the pedagogical and tutorial team that coordinates the project with the tutors, through it it has been possible to guide and support the tutors in the development of their work, The main spaces used have been: orientations, consultations, request for information and reports, as can be seen in the first two devoted to pedagogy and the remaining two to administrative ones. An active role of tutors is observed in this community, especially those who achieve better results in their courses.

The tutors: The tutors are relevant agents in the development of the course, they have developed various tasks in the areas: pedagogical, social, technical and administrative. The role played by them especially at the beginning of the course to "enchant" those who did not attend the classroom and at the time of the evaluations.

Formation of the groups: In large regions such as the Metropolitan Region where the country's capital is located, forming the groups according to the teacher's home, we believe that it is not the most optimal, since it transfers to the virtual environment the divisions we carry out in the labor sphere. Teachers from poor commune establishments with their peers and those from more affluent establishments with theirs. This from the perspective of the social construction of knowledge and the concept of Vigostky's Proximal Development Zone is not very adequate. In this sense, we believe that the participation of teachers from private schools can become a contribution to the rest of the learning community, especially when they join groups from more popular sectors.

The Evaluations: Important progress in learning is observed at the general and unit level, reflected in the pre and post test differences. Additionally, online summative assessments also reflect these advances. An element in our relevant judgment is that the difference obtained in relation to the online summative tests and the pre and post test reflect that these are significantly closer to the post test, which is why they account for the learning acquired, overcoming mistrust Initial in terms that these do not reflect individual learning since the teacher is presumed guilty of doing it with additional support to their own knowledge.

The process followed by the participating teachers has been largely successful, undoubtedly perfectible in various aspects. It has meant the development of a virtual experience of teacher training that has provided participants with a new way of accessing content, quality materials and interaction with peers, tutor and specialists, on a theme that is a priority in the mathematical training of Chilean children like geometry. The experience of this course shows a way forward in these new forms of teacher updating that integrate the use of ICT as a channel of communication and training during professional life, giving access to a training experience that many of the participating teachers do not they would have. had access in the traditional face-to-face training formats.

Conclusion

To finish, I would like to point out a series of factors that can favor the incorporation of ICT in Inclusive Education, and among them we can indicate the following:

- Establishing clear public policies for the use and incorporation of ICT in the classroom.
- Clear support from the management teams of educational institutions for their incorporation.
- The presence of ICT in classrooms, in a way that favors the “invisibility” of ICT. And the existence of teams that favor their adaptation to the characteristics of the students.
- Clear training and support policies for teachers for the incorporation of ICT for schools.
- The organization of good practice transfer policies and collaborative work between teachers.
- The incorporation of subjects in the initial training plans of teachers that favor the incorporation of ICT for Inclusive Education.
- And the empowerment of research to search for new proposals for media design and search for teaching strategies and methodologies for subjects with certain characteristics.

In any case, their incorporation goes through teacher training (teachers must be sensitive to social reality and the historical moment that serves to promote the reflection of students and take responsible and prosocial positions as future citizens), transforming the organizational structures of schools and adopting measures to enhance the visibility of ICT in educational centers. Along these lines, we must not forget that one of the great challenges of education today is to guarantee the quality of education for all students. For this, it is necessary to establish didactic approaches that recognize the diversity of the students and promote strategies in the teaching-learning process that allow for difference and promote flexible responses in diverse educational contexts.

Bibliography

Anderson, T & Kanuka, H. (1997). On-Line Forums: New Platforms for Professional Development and Group Collaboration, Journal of Computer- Mediated Communication (JCMC) (2003, October 31)

Barberà, EYB adia, A. (2004) Educating with virtual classrooms: Orientations for innovation in the teaching and learning process, Madrid: A. Machado.

Bates, AW (1995). Technology open learning and distance education, London / NewYork : Routledge.

BERGE, ZL (1995). Facilitating Computer Conferencing: Recommendations From the Field. *Educational Technology*. 35 (1), 22-30. (2003, August 18)

BRASLAVSKY, C. (1999). Bases, guidelines and criteria for the design of teacher training programs. *Inter-American Journal of Education*. No. 19, pp 13-50. Madrid-Spain: Organization of Ibero-American States for Education, Science and Culture (OEI). (2003, July 22)

BULTRON, C. (2000). New trends in education. *World Report on Communication and Information 1999-2000*, (pp. 51-67). UNESCO / CINDOC editions

CABERO, J. (2001). The application of ICT: snobbery or educational need ?, *Red Digital* [online], 1 (2002, December 22)

COLLECT & ENLACES (2004). Survey: Education in the Information Society. In *Statistical Links 2005* (pp 9-22), (2005, May 15)

COLL, C. (2001). Constructivism and education: the constructivist conception of teaching and learning. In: Coll, C., Palacios, J. and Marchesi, A. (comps.). *Psychological Development and Education II. Educational Psychology* (pp. 157-186). Madrid: Alliance.

CROOK, CH. (1998). *Computers and collaborative learning*. Madrid: Morata / MEC Ministry of education and culture (Original title: *Computer and the collaborative experience of learning*, London: Routledge, 1994)

GREENING, T. (1998). Building the constructivist toolbox: an exploration of cognitive technologies, *Educational Technology*, 38 (2), 23-35.

GROS, B. (2002). Constructivism and designs of virtual learning environments, *Revista de Educación*, 328, 225-247.

GROS, B. and SILVA, J. (2005). The training of teachers as teachers in virtual learning spaces, *Revista Iberoamericana de Educación*, Number 36 (1)

GRÜNBERG, J. (2002) REDOCENTE: an investigation on electronic collaboration between mathematics and science teachers. *New Technologies in Education*, Montevideo, Uruguay University of the Republic (2003, December 13)

HARASIM, L., HILTZ, S., TUROFF, M. & TELES, L. (2000). *Learning networks: Guide for teaching and learning online*, Barcelona: Gedisa / EDIUOC [Original version: *Learning networks. A faithful guide to teaching and learning online*. Cambridge (USA): Massachusetts Institute of Technology Press, 1995)

HERNÁNDEZ, P. (1997). Building constructivism: criteria for its foundation and school application. In Rodrigo, M^a.J. Arnay, J. (Comps). *The construction of school knowledge* (pp. 285-312). Barcelona / Buenos Aires / Mexico: Paidós

PÉREZ, A. (2002). Elements for the analysis of educational interaction in new learning environments, *pixel-bit media and education magazine* [online], 19. (2003, April 1)

RYAN, S., SCOTT, B., FREEMAN, H. & PATEL, D. (2000). The virtual university: the Internet and resource-based learning, London: Kogan Page.

SALMON, G. (2000). E-moderating: The key to teaching and learning online, London: Kogan Page.

SWAN, K., SHEA, P. FREDERICKSEN, E., PICKETT, A. PELZ, W., MAHER, G.
(2000). Building knowledge building communities: consistency, contact and communication in virtual classroom, Journal Educational Computing Research, 23 (4), 359-381.

VYGOSTKY, LS (1978). The development of higher psychological processes, Barcelona: Critique.

Philological Sciences

EVOLUTION AND PROBLEM OF THE COLLOQUIAL FRENCH IN THE 21ST CENTURY

Samid Nasirov Ahir

Doctoral Candidate of Azerbaijan University of Languages, ORCID ID: 0000-0003-4512-275X,
134 Rashid Behbudov St, Baku, Azerbaijan

Summary

As one of the international languages, French, like other languages, is constantly evolving, being innovated and enriched by words borrowed from other languages. Considered as the driving force of the Francophone community covering Europe, the Americas, Africa and even a number of Asian countries, French contains different characteristics, being a written language and a spoken language.

Thus, the present article is concerned with reporting the language used by young French speakers in their daily conversations, emphasizing the influence of social networks used extensively by the younger generation on spoken French, and moreover addressing other factors that cause the evolution of this multi-secular language spoken, taught, learned and used all over the world. In this article, norms that are not respected by all users of this language for various reasons are also highlighted, some sources of negative impact on this language are also detailed through linguistic arguments.

Key words: French language, linguistics, language, France

Introduction

In reality, the French language has always been varied. The provinces had their patois (not to be confused with a local language), and some people still speak it. And then there were the many influences, especially from Arabic. 600 words come from Arabic, compared to about 200 from "Gallic".

Colonisation has accentuated this phenomenon. We should also talk about slang, or at least slang words. For each profession had, not so long ago, its own way of speaking, in order to be understood only by those of its corporation. Slang is also the language of thugs, used so as not to be understood by others, and by the police in particular. These variations of the language enrich it. For example, instead of "money", slang says: "pognon", "blé", "artiche", "maille", "oseille", "grisbi", "thune", "flouze".

In the same way, young people have always tried to create a language for themselves so as not to be understood by adults. Depending on the period, they have borrowed their language from various slang, such as verlan, which is still used (c'est relou, t'es cheum, etc.).

Today, because of the importance of the new immigrant generations, it is mainly from Arabic that the words of youth language are borrowed (je te kiffe, j'ai le seum, etc.). The language of young people is, moreover, the marker of an era. If you read in a text "*C'est vachement bath*" (to say it's great), you know it's a text from the 60s. Today, young French people would say: "*C'est trop bien!*" (It's so good!), or "*c'est de la balle!*" (It's a ball!).

Some people are worried about this development, but it has always existed. Language is a

living thing. For me, the concern would rather come from the rules imposed by the State, often under the influence of pressure groups, such as the simplification of spelling, or this improbable “inclusive” writing, which can be read but cannot be pronounced.

We should of course mention what is, on the other hand, an impoverishment of the language, that is the language resulting from social networks, and in particular from SMS which, by limiting the number of words, leads young people to express themselves in a laconic way (tkt, MDR, PTDR, etc.), and from the growing influence of terms of Anglo-Saxon origin. Governments, especially French, but also Italian these days, are trying to limit this influence, at least in their dealings with the administration. But every year dictionaries include new words from the “novlanguage”.

In French, “novlangue” (néoparler ou néoparle) means “newspeak” in English, and the founder of this concept is the French linguist George Orwell.

When “newspeak” is used, usually the main goal is to make any idea that is intended to be conveyed as incomprehensible as possible, to complicate the meaning of the message to be transmitted.

As an example, let's take some “newspeak”: instead of talking about “une situation dangereuse” (a dangerous situation), politicians tend to use the word “ensauvagement” (savagery) in their speeches. Also the use of the verb “diagnostiquer” (to diagnosis) instead of the verb “soigner” (to treat), the use of “traitment” (treatment) instead of “médicament” (drug), or the use of “bienveillance” (goodwill) or “solidarité” (solidarity) instead of “entraide” (mutual aid) are considered as “newspeak”.

In brief, “newspeak” prevents the other party from meaningfully understanding the message being conveyed during the conversation and in some ways distances him or her from reality.

The linguist George Orwell believes that *“we destroy words every day, scores of words, hundreds of words. We are cutting language to the bone (...) Don't you see that the real purpose of newspeak is to restrict the limits of thought? In the end, we will literally make thought crime impossible, because there will be no more words to express it. (...) The revolution will be complete when language is perfect.”* [6]

Enough can be said about “newspeak”. Let's remember one factor, that when the COVID-19 pandemic engulfed the globe, the mass media began to overflow with “newspeak”. For example, instead of the word “la pandémie de COVID-19” (COVID-19 pandemic), the words such as “le virus chinois” (Chinese virus), “le virus de Wuhan” (Wuhan virus), “le virus mystérieux” (mysterious virus) or “le virus meurtrier” (deadly virus) are used. [11]

At the same time, let's note that the role of social networks in the evolution, development and daily enrichment of the modern French language is undeniable. Today, this means of communication has become a part of the daily life of a large number of people. In particular, social networks allow people of all ages, especially young people, to establish relationships with each other and make friends. It is also an undeniable factor that in the context of global crises today, calls are made through social networks to collect aid, and the role of these platforms in this regard is commendable.

As for the impact of social networks on the French spoken language, it must be admitted that today social networks are used more and more by the French, both in their personal lives and in their professional activities, for the purpose of sharing information, transferring it to a wider audience, and establishing collaborations. It is social networks that have given to 21st century French spoken language a number of new words and phrases used in the multimedia space, as well as abbreviations, such as “blog” (a website in a journal), “blogueur” (“blogger - someone who writes regularly for an online journal or website” [14], “buzz”, “contenu viral” (viral content), “égoportrait” (selfie), “émoji” (emoji), “influencer web”, “marketing d'attraction” (attraction marketing), “média social” (social media), “messagerie instantanée” (instant messaging), “mot-

clic" (keyword), "*hashtag*", "*surfer sur Internet*" (web surfing), "*mot-dièse*" (tag), "*page web*" (webpage), "*MSN*" (Messenger), "*TKT*" (Tiktok), "*web social*" (social web) and others like that can be added.

While talking about the words and phrases that social networks have brought to the French spoken today, let's take a look at the following examples from a novel of the 21st century French writer Faïza Guène, whose works will be the object of our research:

"Malika se demande d'ailleurs si on emploie toujours cette expression : surfer sur le Web. C'est certainement devenu ringard, mais elle, elle dit encore surfer sur le Web." [3, p. 180]

"Malika wonders whether this expression is still used: surfing the Web. It has certainly become old-fashioned, but she still says she surfs the Web."

"Malika peut profiter des moments d'accalmie pour faire des microsiestes dont elle a le secret. Le reste du temps, elle bouquine, ou elle surfe sur le web sans but précis." [3, p. 180]

"Malika can take advantage of the lulls to take the micro-naps that she has a secret for. The rest of the time, she reads, or surfs the web without any specific goal."

In these examples, to which we refer from the author's novel "La Discretion", the expression "*surfer sur le web*" is employed, which is one of the expressions used in social media. As far as the meaning of this expression is concerned, its meaning is to search the Internet, to follow a certain link, to perform certain searches from different Internet pages. It should be noted that the equivalent of this phrase in French is "*consulter l'internet*".

"Malika a connu l'arrivée de l'ADSL, le chat sur MSN et Lycos, un vieux moteur de recherche qui avait pour mascotte un labrador noir." [3, p.180]

"Malika knew the arrival of ADSL, chat on MSN and Lycos, an old search engine whose mascot was a black Labrador."

In this example from the same novel by Faïza Guène, "MSN" is used as one of the abbreviations used during communications between French people on social platforms. "MSN" is an abbreviated form of the word Messenger. Created by Microsoft, Messenger is an online programme designed mainly for certain text messaging and discussions..

If we look at the age categories today, we can see that more and more young people are using social media among the French. [15] Although these platforms have advantages from a linguistic point of view, they also have a number of inconsistencies with the language. By inconsistency, we mean that in a time when the French language is enriched with slangs and words borrowed from other languages in the framework of technological development, shortened words that are used every day by young people on social platforms, as well as abbreviations and SMS languages seriously violate the norms of this language.

Most of the studies carried out to date show that it is young people who make a large number of mistakes in spoken language, as they tend to shorten words more, use abbreviations, use truncations quite widely when communicating using the Internet.

Another important factor influencing the French spoken language of the 21st century is rap, the music style that young people listen to today.

A rap song is a succession of verses separated by a chorus. Rap is influenced by other musical genres (reggae, blues and rock).

From the end of the 1980s, it developed in France. In the early 2000s, many artists such as MC Solaar, NTM and Kery James.

In the 2000s, other artists or groups start to democratize like Diam's, Sniper and La Fouine who start to attract the French population.

Finally, from the 2010s onwards, French rap is experiencing a period of innovation.

From this new era there are great artists like Booba, Jul, Maître Gims or Soolking.

Most studies that deal with the rap style in French emphasise that this musical genre mainly involves the spoken language of the suburbs. For a performer of this genre of music, rapping is a

similar act to speaking, but the only difference is that spontaneity plays a key role when rapping, the norms of the language are not followed, and the music uses slangs, as well as words borrowed from other languages, abbreviations are used freely.

French linguist Pierre-Antoine Marti suggests that, “*rap implements an art of bad speech with talent*”. [5]

In the example below, let's look at a verse from the song “Pookie” performed by rapper Aya Nakamura:

“*Toi t'es bon qu'à planer / Ouais je sens t'as l'seum, j'ai la boca / Entre nous y'a un fossé / Toi t'es bon qu'à faire la mala*”. [8]

“*You're good at being high / Yeah I think you're off the hook, I have the lawer / Between us there is a gap / You're good at going bad*”. [9]

If we look at this example only, we can see that the words of the music do not assume the norms the norm of the French language, and the words borrowed from the Spanish language are used, and the singer constantly uses slangs. To justify all this, it would be useful to refine the above example a little. So, in the sentence “*Toi t'es bon qu'à planer / Toi t'es bon qu'à faire la mala*” instead of “*tu es bon*”, the rapper shortens “*t'es bon*”, in the sentence “*Entre nous y'a un fosse*”, instead of saying “*il y'a un fosse*”, she cuts the particle “*il*” here, and also uses the slang “*seum*” (angry, annoyed or disgusted) in the sentence “*Ouais je sens t'as l'seum*”. If we look at the sentence “*j'ai la boca*”, it becomes clear to us that the singer used a word borrowed from the Spanish language “*boca*”.

As can be seen from the example, based on the use of words borrowed from other languages, including Spanish, English, and Arabic, in most of today's French raps, we can note that different cultures are manifested in this genre, and the spoken language is constantly evolving and changing.

On the other hand, artists who lived as immigrants in France or came from families who immigrated to France during decolonization, through the rap they perform, express and voice their pain in society, and sometimes convey their social concerns to their listeners through their songs.

Another factor to note is that the reason why the rap style is so popular today, mainly among young French people, is that anyone, even if they have no musical background, can compose and arrange music in this genre. The main reason is that in this kind of music, as we mentioned above, the linguistic norms are not respected.

Another reason why the rap has had great success in France and has left an indelible mark on French spoken language is precisely because of the population that lived as immigrants mingled with French society. Because today, the French language is not only spoken in France, Canada, Belgium or Switzerland, families and young people who immigrated to this country from the former French colonies, which is considered the largest francophone community in the world, also use this language in their daily communications and bring their cultural diversity to this language. making it more alive

For example, in France Maître Gims is the most listened to francophone artist in the world, coming from an immigrant background. He is of course listened to in French-speaking countries, but also throughout Europe and the Americas.

In conclusion, I would add that the problem with French is that it is still very much influenced by other languages, such as English, but no longer influences foreign languages, as was the case in the past when French was the diplomatic language. France has abandoned its language, and the Francophonie is more defended in Africa or Canada than in France.

Reference

1. Blanche-Benveniste, Claire. Approches de la langue parlée en français. Paris, 2000. Editions Ophrys.
2. Calvet, Jean-Louis. L'argot. Paris, 1994. Presses Universitaires de France.
3. Guène, F. La discrétion. Paris, 2020. Plon.
4. Gadet, Françoise. Le français ordinaire. 2e édition revue et augmentée. Paris, 1997. Armand Colin / Masson.
5. Marti, P- A. Rap 2 France. Les mots d'une rupture identitaire, Paris, 2005. L'Harmattan.
6. Orwell, G. Le roman 1984. Paris, 2020. GRASSET.
7. Aurore Vincent. Les mots du bitume : de Rabelais aux rappeurs, petit dictionnaire de la langue de la rue. Paris, 2017. Le Robert.
8. <https://www.dailymotion.com/video/x6wrb19>
9. <https://lyricstranslate.com/ru/pookie-pookie.html>
10. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/novlangue/55145>
11. <https://www.rfi.fr/fr/podcasts/de-vive-s-voix/20210426-langue-fran%C3%A7aise-comment-l-ann%C3%A9e-2020-a-t-elle-nourri-la-novlangue>
12. <https://www.spanishdict.com/translate/boca>
13. <https://www.creative-writing-now.com/how-to-write-a-blog.html>
14. <https://bloggingtips.com/what-is-a-blogger/>
15. <https://blog.digimind.com/fr/tendances/reseaux-sociaux-france-monde-chiffres-utilisation-2023#:~:text=Au%20sein%20de%20ces%2037,de%20surf%20quotidien%20sur%20Internet.>

Foreign language anxiety and variables in distance learning

Seidikenova A.S.

Candidate of ph.sc., Associate Professor, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Malshy M.M.

PhD student of Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Abstract: Foreign language anxiety is a common phenomenon experienced by language learners, which can lead to negative feelings, decreased motivation, and poor language learning outcomes (Horwitz, Horwitz, & Cope, 1986). While the experience of foreign language anxiety is widely acknowledged, there is still much to learn about the variables that contribute to it. In this article, we will explore some of the variables that have been identified in research as significant contributors to foreign language anxiety, how a person's first language affects their foreign language anxiety, aims to provide an overview of the current literature on the relationship between foreign language anxiety and brain functions, highlighting the neural mechanisms underlying this relationship and its implications for language learning.

Key words: foreign language anxiety, language learning, personal anxiety, situational anxiety, survey.

Foreign language anxiety is a well-known phenomenon that affects language learners of all ages and proficiency levels. The term refers to the feeling of apprehension or nervousness that arises when a person is required to use a foreign language, either orally or in writing. The intensity of this anxiety can vary depending on individual factors such as personality, learning style, and prior language learning experience. However, one factor that is often overlooked in discussions of foreign language anxiety is a person's first language.

Distance learning has become increasingly popular over the years, especially with the advent of technology that allows students to learn from the comfort of their own homes. However, for students whose first language is not the language of instruction, distance learning can pose unique challenges.

When a student's first language is different from the language of instruction, they may struggle with understanding course materials, participating in discussions, and completing assignments. This can be even more challenging in a distance learning environment where there may be limited opportunities for interaction with teachers and classmates.

One of the biggest challenges that students face is the language barrier. They may struggle with understanding complex concepts or technical terminology in their second language, which can hinder their ability to fully engage with the course material. This can be especially difficult in distance learning, where there may be a lack of face-to-face interaction and support.

Another challenge for students whose first language is not the language of instruction is the cultural barrier. Distance learning often requires students to work independently and to be self-directed learners. However, in some cultures, students may be used to a more structured approach to learning where the teacher is the authority figure and provides clear instructions on what to do. This can make it difficult for these students to adjust to a more self-directed learning environment.

Additionally, students whose first language is not the language of instruction may feel isolated in a distance learning environment. They may feel like they are not able to fully participate in discussions or ask questions because they are not confident in their language abilities. This can lead to a sense of disconnection from the course and from other students.

To address these challenges, distance learning programs can take several steps to support students whose first language is not the language of instruction. For example, they can provide language support services such as translation services or language tutoring. They can also provide cultural orientation sessions to help students understand the expectations and norms of the new learning environment. In addition, they can create opportunities for students to interact with their peers and instructors through online discussion forums and video conferencing.

Distance learning can be a valuable tool for students to pursue their educational goals, but it can pose unique challenges for students whose first language is not the language of instruction. By providing language and cultural support services, as well as opportunities for interaction and engagement, distance learning programs can help these students succeed in their studies and achieve their academic and professional aspirations.

FLA can have significant effects on language learning and performance, including reduced motivation, avoidance behavior, and decreased proficiency. However, its effects on brain functions are less well understood. This review aims to explore the neural mechanisms underlying the relationship between FLA and brain functions, including the stress response, executive functions, language processing, memory, and social processing.

1) Stress Response: FLA can activate the brain's stress response, triggering the release of stress hormones such as cortisol and adrenaline. This response prepares the body to respond to a perceived threat, leading to changes in heart rate, blood pressure, and respiration. In language learners who experience FLA, this stress response can be activated when speaking or writing in a second language, leading to a cycle of anxiety and avoidance. Chronic stress has been linked to reductions in gray matter volume in the prefrontal cortex, which is responsible for executive functions such as attention, working memory, and decision-making. This can make it more challenging for language learners to concentrate on language tasks, recall vocabulary, and use grammatical structures accurately.

2) Executive Functions: The prefrontal cortex is also involved in executive functions, including attention, inhibition, and cognitive flexibility. FLA can impair these functions, making it difficult for language learners to focus on language tasks, inhibit distracting thoughts or stimuli, and switch between tasks. Studies have shown that FLA can lead to reduced activation of the prefrontal cortex, resulting in impaired executive functions.

3) Language Processing: FLA can also affect the brain's language processing areas, including the left hemisphere, which is responsible for processing linguistic information such as word meaning and syntax. Studies have shown that FLA can lead to reduced activation of the left hemisphere's language regions, making it more challenging for language learners to comprehend and produce a second language accurately.

4) Memory: The hippocampus is a brain region critical for learning and memory formation, and FLA can interfere with its functioning. Studies have shown that anxiety can disrupt the hippocampus, making it more challenging for language learners to remember new vocabulary, grammar rules, and other language components.

5) Social Processing: FLA can affect the brain's social processing areas, such as the amygdala, which is involved in emotional processing. Research has shown that anxiety can lead to increased activation of the amygdala, making learners more sensitive to social cues such as feedback from peers and instructors. This can make language learners more self-conscious about their language abilities and lead to avoidance of social interactions in the second language.

FLA can have significant effects on brain functions, including the stress response, executive functions, language processing, memory, and social processing. By understanding the neural mechanisms underlying this relationship, educators and language learners can take steps to mitigate

- **Linguistic Differences.** The structure and grammar of a person's first language can be vastly different from the language they are learning, making it difficult to learn and use the new language effectively. For example, a person whose first language is a tonal language such as Mandarin may struggle to distinguish between similar-sounding words in English, leading to frustration and anxiety. Similarly, a person whose first language is a language with a vastly different alphabet or writing system, such as Arabic or Japanese, may struggle to read and write in their new language. These linguistic differences can lead to feelings of frustration and anxiety when attempting to communicate in the new language.
- **Cultural Differences.** A person's first language is often closely tied to their cultural identity. When learning a new language, they may feel like they are losing a part of their identity, which can cause anxiety and discomfort. Additionally, cultural differences in language use can also affect foreign language anxiety. For example, some cultures place a high value on indirect language use and politeness, while others value direct communication. If a person's first language culture values indirect language use and politeness, they may feel anxious when attempting to communicate in a more direct language, such as English.
- **Confidence Levels.** A person's confidence in their ability to learn and use a new language can also be affected by their first language. If they have had negative experiences with language learning in the past or struggle with their first language, they may feel more anxious and less confident when learning a new language. Conversely, if a person's first language is similar to the language they are learning or they have had positive language learning experiences in the past, they may feel more confident and less anxious.
- **Fear of Making Mistakes.** Fear of making mistakes can be a significant source of foreign language anxiety. A person's first language may influence their perception of mistakes, with some cultures being more accepting of errors and others being more critical. If a person's first language culture is more critical of mistakes, they may be more anxious about making errors in their new language. Additionally, fear of making mistakes can be compounded by cultural differences in language use. For example, a person whose first language culture values indirect language use and politeness may be anxious about inadvertently causing offense when attempting to communicate in a more direct language.
- **Language Learning Strategies.** A person's first language can affect the language learning strategies they use when learning a new language. If their first language is very different from the new language, they may struggle to find effective language learning strategies, leading to feelings of frustration and anxiety. For example, a person whose first language is a tonal language may struggle to develop effective strategies for learning a non-tonal

language. Similarly, a person whose first language is a language with a vastly different writing system may struggle to develop effective strategies for reading and writing in their new language.

One variable that has been found to contribute to foreign language anxiety is proficiency level. Research has consistently shown that learners with lower proficiency levels experience higher levels of anxiety than those with higher proficiency levels (Aida, 1994; MacIntyre & Gardner, 1989). This may be due to the fact that learners with lower proficiency levels feel less confident in their ability to communicate effectively in the target language.

Another variable that has been linked to foreign language anxiety is language learning experience. Studies have shown that learners with more positive language learning experiences tend to experience less anxiety (Dewaele, 2007; Spielmann & Radnofsky, 2001). This suggests that a supportive and encouraging learning environment can help to reduce foreign language anxiety.

Personality traits have also been found to play a role in foreign language anxiety. Specifically, trait anxiety (the tendency to experience anxiety in a variety of situations) has been linked to higher levels of foreign language anxiety (Dewaele & Petrides, 2005). Additionally, perfectionism has been found to be a predictor of foreign language anxiety (Cheng & Dörnyei, 2007).

Culture has also been found to be a significant variable in foreign language anxiety. In some cultures, language learning is highly valued and encouraged, while in others it is viewed with skepticism or even disdain. Learners from cultures that highly value language learning may experience less anxiety than those from cultures where language learning is not as highly valued (Dewaele, 2010).

Finally, classroom variables have been found to be significant contributors to foreign language anxiety. Factors such as teacher attitude, teaching style, and classroom environment have all been linked to levels of anxiety experienced by language learners (Young, 1991).

Based on the works of the scientists mentioned above, it can be concluded that a person's first language can have a significant impact on their foreign language anxiety. This impact can manifest in several ways:

1. Linguistic differences: A person's first language structure and grammar can be vastly different from the language they are learning, leading to frustration and anxiety.
2. Cultural differences: A person's first language is often closely tied to their cultural identity, and cultural differences in language use can also affect foreign language anxiety.
3. Confidence levels: A person's confidence in their ability to learn and use a new language can be affected by their first language.
4. Fear of making mistakes: Fear of making mistakes can be a significant source of foreign language anxiety, and a person's first language may influence their perception of mistakes.
5. Language learning strategies: A person's first language can affect the language learning strategies they use when learning a new language.

Overall, these works highlight the importance of considering a person's first language when addressing foreign language anxiety. By understanding how a person's first language may be influencing their anxiety, language learners and teachers can develop effective strategies to address and overcome these fears.

In conclusion, foreign language anxiety is a complex phenomenon influenced by a variety of variables. Proficiency level, language learning experience, personality traits, culture, and classroom variables have all been found to be significant contributors to foreign language anxiety. By understanding these variables, language teachers and learners can work to create a supportive learning environment that reduces anxiety and promotes language learning success.

References:

1. Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125-132.
2. Aida, Y. (1994). Examination of Horwitz, Horwitz, and Cope's construct of foreign language anxiety: The case of students of Japanese. *The Modern Language Journal*, 78(2), 155-168.
3. MacIntyre, P. D., & Gardner, R. C. (1989). Anxiety and second-language learning: Toward a theoretical clarification. *Language learning*, 39(2), 251-275.
4. Dewaele, J. M. (2007). Predicting language learners' grades in the L1, L2, L3 and L4: The effect of some psychological and sociocultural variables. *International Journal of Multilingualism*, 4(3), 169-197.
5. Spielmann, G., & Radnofsky, M. L. (2001). Foreign language anxiety: An overview. *International Journal of Foreign Language Teaching*, 1(1), 9-15.
6. Dewaele, J. M., & Petrides, K. V. (2005). The effect of trait emotional intelligence and sociobiographical variables on communicative anxiety and foreign language anxiety among adult multilinguals: A review and empirical investigation. *Language Learning*, 55(1), 87-117.
7. Cheng, Y., & Dörnyei, Z. (2007). The use of motivational strategies in language instruction: The case of EFL teaching in Taiwan. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 1(1), 153-174.
8. Young, D. J. (1991). Creating a low-anxiety classroom environment: What does language anxiety research suggest? *The Modern Language Journal*, 75(4), 426-439.
9. Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125-132.
10. Schiller, D., Delgado, M. R., & Phelps, E. A. (2011). The amygdala complex: multiple roles in associative learning and attention. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(11), 4501-4506.
11. Eysenck, M. W., & Derakshan, N. (2011). Cognitive control processes and anxiety: A theoretical framework. *Cognitive Therapy and Research*, 35(1), 107-118.
12. Plichta, M. M., Schwarz, A. J., Grimm, O., Morgen, K., Mier, D., Haddad, L., ... & Meyer-Lindenberg, A. (2012). Test-retest reliability of evoked BOLD signals from a cognitive-emotive fMRI test battery. *NeuroImage*, 60(3), 1746-1758.
13. Li, X., Li, X., Li, K., Li, X., Li, W., & Wang, H. (2015). Neural changes associated with the learning of Mandarin tone pairs by English speakers. *NeuroImage*, 108, 286-297.
14. Lupyan, G., & Thompson-Schill, S. L. (2012). The evocative power of words: activation of concepts by verbal and nonverbal means. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(1), 170-186.
15. Yang, J., Li, P., Zhang, Q., & Li, H. (2018). Second language anxiety modulates neural processing of grammatical gender in a morphologically rich language. *Neuropsychologia*, 109, 92-101.

16. Kim, M. J., Loucks, R. A., Palmer, A. L., Brown, A. C., Solomon, K. M., Marchante, A. N., ... & Whalen, P. J. (2011). The structural and functional connectivity of the amygdala: from normal emotion to pathological anxiety. *Behavioural Brain Research*, 223(2), 403-410.

СИНОНИМИЧНЫЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПТЫ

Тажибекова Динара Бауыржанкызы

Нурсали Куаныш Сабыржанулы

Аркалыкский педагогический институт им. И.Алтынсарина

Аннотация: Статья рассматривает понятие синонимии в лингвистике. Описывается, что синонимы - это слова или выражения, которые имеют сходное значение. Рассматриваются различные типы синонимии и оттенки их значений. Описывается, что использование синонимов может повысить качество коммуникации между людьми и сделать тексты более разнообразными и интересными. В заключение отмечается, что при использовании синонимов необходимо учитывать контекст употребления и оттенки значений, чтобы избежать недопонимания и неправильного толкования текста.

Ключевые слова: синонимия, значение, контекст, оттенок значения, лингвистика.

Синонимия - это явление в лингвистике, при котором два или более слова имеют одинаковое или близкое значение. Эти слова называются синонимами, а сами концепты, которые они обозначают, являются синонимичными. Синонимы могут быть полными или частичными, то есть иметь совершенно одинаковое или близкое значение, соответственно.

Синонимия является важным явлением в лингвистике, так как она позволяет улучшить коммуникацию между людьми, особенно в условиях межкультурного обмена и перевода текстов. Она также позволяет улучшить качество текстов, уменьшить повторения и сделать текст более разнообразным и интересным.

Однако, существует мнение, что синонимы не существуют в чистом виде, а всегда имеют какие-то оттенки значения, которые отличают их от других синонимов. Это может быть связано с контекстом употребления слова, его регистром, стилем и другими факторами.

Например, слова "мужчина" и "муж" являются синонимами, но они могут использоваться в разных контекстах и с разными оттенками значения. "Мужчина" более формальное слово и чаще используется в письменной речи или официальных документах, а "муж" более разговорное и может использоваться в повседневном общении.

Еще один пример - слова "дом" и "жилище". Они обозначают одно и то же, но "жилище" имеет более официальное и формальное значение, чем "дом". Это может быть связано с тем, что "жилище" часто используется в официальных документах, а "дом" - в повседневной речи.

Таким образом, синонимичные лингвистические концепты могут быть очень близки по значению, но всегда имеют какие-то отличия, связанные с контекстом и другими факторами. Использование синонимов может помочь сделать текст более интересным и разнообразным, но необходимо учитывать их оттенки значения и контекст, в котором он употреблен.

Кроме того, существует также понятие полной и частичной синонимии. Полные синонимы - это слова, которые имеют абсолютно одинаковое значение, например, "автомобиль" и "машина". Частичные синонимы - это слова, которые имеют близкое значение, но не совпадают полностью, например, "нелегальный" и "незаконный".

Часто в языке существуют множество синонимов для одного и того же концепта. Например, для слова "большой" можно использовать такие синонимы, как "крупный",

"громадный", "огромный" и т.д. Выбор конкретного синонима зависит от контекста, стиля речи, намерений автора и других факторов.

Существуют также случаи, когда использование синонимов может привести к недопониманию и неправильному толкованию текста. Например, слова "здание" и "постройка" могут использоваться как синонимы, но они могут иметь разные оттенки значения. "Здание" часто используется для обозначения крупных и монументальных сооружений, в то время как "постройка" может относиться к любому строению, включая и небольшие постройки.

В заключение можно сказать, что синонимия - это важное явление в лингвистике, которое позволяет улучшить коммуникацию между людьми и сделать тексты более интересными и разнообразными. Однако, при использовании синонимов необходимо учитывать их оттенки значения и контекст употребления, чтобы избежать недопонимания и неправильного толкования текста.

Литература:

1. Cruse, D. A. (2004). *Meaning in Language: An Introduction to Semantics and Pragmatics*. Oxford University Press.
2. Lyons, J. (1977). *Semantics*. Cambridge University Press.
3. Lehrer, A. (1985). *Descriptive Meaning and Conceptual Structure: A Contrastive Study of English and Hebrew*. Routledge & Kegan Paul.
4. Miller, G. A. (1990). WordNet: An On-Line Lexical Database. *International Journal of Lexicography*, 3(4), 235-312.
5. Murphy, L. (2003). *Semantic Relations and the Lexicon: Antonymy, Synonymy, and Other Paradigms*. Cambridge University Press.

HEYDAR ALIYEV, HOPE AND PRIDE OF AZERBAIJANI PEOPLE

Mammadova Shalala Arif

Azerbaijan State Pedagogical University

ABSTRACT

The article is dedicated to the memory of the great person, hero, hope and pride of the Azerbaijani people, the great leader Heydar Aliyev.

Today the world sees Azerbaijan as one of the most rapidly developing countries. The great successes that delight the world are based on the wise and far-sighted policy of our leader Heydar Aliyev. Even though Heydar Aliyev's coming to power was thorny, he faced constant difficulties and obstacles, he managed to pull the country together and save it from disintegration. On the day of memory of the great leader, the saving mission of this brilliant statesman is remembered with special gratefulness. The people, who faced a very difficult, crisis situation in the 1990s, have not forgotten the past and are obliged to Heydar Aliyev for salvation. The crowded stream to the Alley of Honor annually on December 12 and May 10 attracts attention as a vivid personification of endless love and reverence for the memory of the great leader. During his lifetime Heydar Aliyev became one of the most outstanding, legendary, unique personalities and statesmen. Famous people of the world even today speak with admiration and great respect about Heydar Aliyev, calling him the genius of the political world, a person who is able to influence the course of history.

Key words: national leader, political world, great achievements, statesman.

INTRODUCTION

Today Azerbaijan is going through one of the best periods of its history. The country is one of the most rapidly developing countries in the world, its name is glorified far beyond its borders. A huge flow of tourists annually flocks to the capital of Azerbaijan, the city of Baku, as well as to the most beautiful mountainous and lowland regions, famous for their unforgettable nature, interesting resort and sports complexes and fragrant cuisine, which will be to the taste of everyone. In the capital of the city, as well as in other cities of the republic, large-scale events are held, such as Formula 1, the “Жапа” Festival, various exhibitions and conferences. Our athletes win the best places in the most significant competitions in various sports around the world. In a word, the republic is growing, developing and prospering. However, unfortunately, the past of our country was not so bright. At the most difficult moment for his people, the great leader, true patriot and outstanding personality Heydar Aliyev came to the aid of his nation.

Now let's dive into history.

TERRIFIC NINETIES

Azerbaijan, 1993. Complete chaos reigns in the country, the situation is unstable. Azerbaijan experiences one of the most difficult periods in its history. People have no hope for a brighter future. The Popular Front led by Abulfaz Elchibey came to power in the country. Against the backdrop of an internal political crisis that broke out in the country, Aliyev arrived in Baku at the invitation of Elchibey. At that time, life in the evenings in the capital froze - only armed militants of various groups could walk around freely. As Aliyev later said, “... *There was a civil war here, they shot at each other. Each had its own armed group. It took me two and a half years to put things in*

order..." [1]. Elchibey offered Aliyev the post of prime minister, but Aliyev took time to think it over.

Heydar Aliyev's coming to power was thorny, he faced constant difficulties and obstacles. The internal political situation in Azerbaijan remained tense, periodically threatening to escalate into a civil war. Thus, on June 21, Colonel of the Azerbaijani army of Talysh origin, Deputy Minister of Defense Alakram Hummatov and officers of the 704th brigade proclaimed the Talysh-Mugan Autonomous Republic on the territory of seven Azerbaijani regions. Hummatov demanded the resignation of Heydar Aliyev and the return of ex-president Ayaz Mutalibov to Baku. Hummatov's actions were clearly directed against Aliyev's coming to power [2], but his speech did not receive significant support from the Talysh population, and two months later, on August 23, the self-proclaimed republic fell, and Hummatov had to go into hiding. In September, in a telephone conversation with a correspondent of the "Коммерсантъ" newspaper, he stated that he would *"fight against the Aliyev regime in the most decisive way,"* since he did not consider it legitimate, but in the end he was arrested.

The situation in the combat zone between the Azerbaijani army and the Armenian formations in Karabakh has become extremely aggravated.

On June 27, Armenian armed formations captured Mardakert, and on July 23, Agdam fell after a long battle. Building on their success, the Armenians blocked the border regional center of Fuzuli, as well as the road connecting the southwestern regions of Azerbaijan with the rest of the country. The UN Security Council adopted a resolution condemning the occupation of Agdam and demanded the withdrawal of the Armenian forces, but already on August 22, Fuzuli was taken by Armenian formations, and later two more regions were captured. Against the backdrop of these events, on August 28, a referendum on confidence in Abulfaz Elchibey was held in the country, as a result of which 97.5% of the country's citizens voted for Elchibey's resignation.

On October 3, 1993, presidential elections were held in Azerbaijan, in which Heydar Aliyev won, gaining 98.8% of the vote [3]. He went to the polls under the slogan "I'll give you what you want." Heydar Aliyev's coming to power made it possible to radically change the situation in Azerbaijan. The cessation of hostilities allowed Aliyev to focus on the restoration of the country's economy, and in particular on land reforms.

With the help of iron will, discipline and far-sighted policy, the national leader brought the country together and saved it from disintegration.

THE HARD BEGINNING

In the 1990s, in terms of investment, Azerbaijan was considered a rather risky country. Foreign companies did not dare to invest in Azerbaijani oil. However, the national leader managed to win the trust of such giants as Amoco, BP, Unocal, Lukoil, Statoil, ExxonMobil, Itochu, and convince them that the investments invested in Azerbaijan will not be wasted.

One of the most striking deeds of the great leader was the "Contract of the Century", signed on September 20, 1994. This oil contract for the development of oil fields in the Azerbaijani sector of the Caspian Sea, as well as numerous other oil contracts signed in subsequent years, played an important role in the development of Azerbaijan.

Some time later, the main export oil pipeline Baku-Tbilisi-Ceyhan appeared, the opening of which was once considered simply impossible. Then such gigantic projects as the Baku-Tbilisi-Kars railway, the international "North-South" transport corridor were implemented.

The personal authority of this great politician in the subsequent period of leadership of independent Azerbaijan allowed our country to confidently enter the international arena. He was

met with respect all over the world, his words were listened to. And to this day, the ideas of Heydar Aliyev, who rendered unprecedented services to the Motherland and people, live and illuminate our paths.

The great politician Heydar Aliyev created the image of a nationwide leader with the work he did for the country's development in the first period of his leadership in Azerbaijan, the bold decisions he made, the construction and formation measures he carried out, as well as other purposeful steps oriented for the bright future of our republic, which will gain independence in a few decades, and the history maintained this status of a great leader at all stages. Until the 1960s, Azerbaijan, the main source of industry of which was oil, was known as an agrarian country. Despite this Heydar Aliyev managed to change this attitude towards the republic by taking decisive steps from the first years of his rule. So, both light and heavy industry developed in a short period of time, and a number of plants and factories were put into operation. Based on the new jobs created, people's welfare improved.

In those years, Heydar Aliyev created a number of new educational institutions, including a military school named after Jamshid Nakhchivanski, in addition to turning the republic into a huge construction site, giving special importance to the construction of large-scale facilities and strategically important industrial enterprises. This event played an important role in developing the fighting spirit of Azerbaijanis. The role of this school in building the army is great. After our republic gained independence, the graduates of the military high school were always at the forefront of the formation of our army and the struggle for the protection of the territorial integrity of our homeland. We should also mention that, more than 70% of the Azerbaijani officers who fought in the Karabakh battles were the students of this military lyceum.

ADOPTION OF THE FIRST CONSTITUTION

The Great leader has also ensured that the transition process from the central planning and distribution system to the economic model based on free market relations does not affect the interests of the low-income class, so that a large place is allocated to social protection measures in the state budget. The great political figure Heydar Aliyev has always emphasized in his speeches the impossibility of creating a strong state without ensuring the interests of each individual, without protecting the criterion of justice, and acted as the main initiator of the regular increase of the level of legal assistance provided to citizens. The Constitution of the independent Republic of Azerbaijan, prepared under the leadership of the great leader and adopted by popular election on November 12, 1995, formed the foundation for the principle of separation of powers, the legal foundations of democratic, legal and secular state-building, and the unconditional provision of human rights and freedoms in the history of our state. As a democratic, legal, and secular state, Azerbaijan has for the first time chosen the priority of human rights and the division of power as its future development path. This supreme document, which fully meets democratic requirements, has become historic as the first Constitution of independent Azerbaijan. [4].

And now we would like to quote some statements of prominent personalities about Heydar Aliyev:

The President of Russia Vladimir Putin: *“Heydar Aliyev was indeed a great friend of Russia, we felt it and highly appreciated it. During all these years, Azerbaijan has been one of the few CIS countries in which Russian-language oriented schools have not been closed, not only has the number of Russian-language publications not decreased, but even increased compared to the Soviet period. He was a great statesman. Without a doubt, we can say that he was a political colossus”.*

The President of Turkey Recep Tayyip Erdogan said: *“Heydar Aliyev was a famous and beloved leader not only in Azerbaijan, but throughout the Turkic world. He owns the saying “One nation, two states”, which perfectly expresses the Turkish-Azerbaijani friendship. We must strive to ensure that the idea expressed in this wisest saying continues to live. In order to rejoice in the spirit of the great Heydar Aliyev, we must strive to preserve and strengthen the unity and brotherly relations of the Turkic world”.*

The President of Kazakhstan Nursultan Nazarbayev: *“Heydar Aliyev was my close friend and one of the most respected politicians. Heydar Aliyev did a great job both for the CIS countries and for his people. Future generations will give a true assessment of his services to his people. Although it is very difficult for me to speak about my dear and unforgettable friend in the past tense, I must say that Heydar Aliyev strove for the well-being of his people until his last breath”.*

CONCLUSION

A whole period of the modern history of our country is inextricably associated with the name of the Great Leader. On all pages of the modern history of Azerbaijan, in the economy, in foreign policy, in science and in culture, we see its indelible traces. The national leader of the Azerbaijani people throughout his life faithfully served his people and Motherland. The achievements and ideas of Heydar Aliyev will live in the history of Azerbaijan forever, and in the heart of the Azerbaijani people, and serve as an example of courage, wisdom, and patriotism for future generations. Undoubtedly, our duty is to preserve the country's national freedom and independence, since Azerbaijan's independence is indestructible and eternal.

REFERENCES

1. С. И. Чернявский. Внешняя политика Азербайджанской Республики (1988-2003). — Баку: Адилоглы, 2003. р 131
2. Олег Медведев. [Гейдар Алиев выступил за улучшение отношений с Россией](#), «Коммерсантъ» (18 августа 1993).
3. [Алиев Гейдар Алиевич \(Алиев Гейдар Алирза-оглу\)](#), «Коммерсантъ» (15 декабря 2003).
4. https://en.wikipedia.org/wiki/Heydar_Aliyev

Translation of gradations from English into Russian

Farida Ismailova

Azerbaijan University of Languages, Azerbaijan

Abstract: The given article reveals the problem of gradation translation.

Peculiarities of the problem have been covered and analyzed. It was stated that each translation is a creative process and the main task of the translator is still to transmit the characteristic features of the original in translation in different ways, depending on translator himself. The article focuses on analysis of the gradations translation into Russian.

Key words: gradation, translation, figure, climax, device, expressive means

Introduction

The present article provides information about rhetorical figures gradations (Climax), about their translation from English language into Russian, about the ways of their translation. Comparing the gradations used in the work by the author with their translation into Russian, one can notice that all the gradations are translated the same way, the principles of their translation are somewhat different from each other. There is no single and general principle for translating all gradations, the same gradation can be translated into target language in different ways, depending on the translator himself.

Gradation as a stylistic device refers to a literary device which increases its information within the sentence. Before talking about rhetorical figures - gradations, (or climax) is a figure of speech that is in the category of **figure of thought**. Gradation is employed by enumerating phrasal elements. It has the intention of emphasizing the ideas in a sentence of increasing rhythm, until reaching the climax (maximum degree). They are some kind of relationship figures. Relationship figures are based on intentionally organized relationships between the meanings of words or word groups that are in the same context; or they are based on the relationship between the meanings of the words that are used in a given speech whole and the words that are implied and replaced by the former. To a certain extent, the concept of deceived expectation is similar to the concept of gradation, and again, this is not the same thing.

Gradation is a method of word formation in which the content of the statement is arranged in such an order that the least important, descriptive, dependent parts of the statement are grouped at the beginning, and the main idea, the main meaning is drawn to the end of the sentence. Thus, the reader's attention is kept in suspense, and his interest grows more and more as he reads.

In general, expressive means are one of the sections of stylistic means with the help of which the analysis of the language of artworks has been and is still being carried out. Unlike visual means, which serve as a description and are predominantly lexical, or figures of speech, they do not create images, but increase the expressiveness of speech and enhance its emotionality with the help of special syntactic constructions, among which gradations occupy a significant place. Expressive means are not paradigmatic, like figurative ones, but syntagmatic, since they are based on the line pattern of parts and their effect depends precisely on the arrangement. In other words, it offers greater expressiveness to the text using a sequence of words that gradually intensify an idea, and that is why it receives this name.

The totality of expressive and visual means, or speech figures and stylistic devices, has been studied since the time of Aristotle. The acceptance of stylistic devices as the highest level of text

interpretation reflects cognition by the type of review of individual elements. The unifying function of such elements is manifested in their basic significance in the development of the plot, the characterization of personages, and the clearance of the central theme of an artwork. In summary, gradations serve to notice the reader's attention, create suspense for subsequent events, and keep the reader interested in reading. For example:

"We call a put-up robbery, ladies", said Blathers, turning to them, as if he pitied their ignorance, but had a contempt for the doctor's, "when the servants is in it".

(Charles Dickens)

Sentences of this type are called rhetorical sentences. Their role is to arouse the reader's interest as the work is read, to keep him in a state of uncertainty and suspense.

Here is a good example of piling up a lot of details in one sentence in order to create a state of tension and anticipation in readers:

Men, who have lived in crowded, pent-up streets, throw lives of toil, and who have never wished for change; men, to whom custom has ended been second nature, and who have come almost to love each break & stone that formed the narrow boundaries of their daily walks; even they, with the hand of death upon them, have been known to yearn at last for one short glimpse of Nature's face; and, carried for from scenes of their old pains and pleasures, have seemed to pass at once into a new state of being. (Charles Dickens). Here the subject of the clause is repeated twice, or even thrice ("men", "men", "even they"), and each time it is followed by a series of clauses before the reader reaches the predicate ("have been known to yearn").

This is what attracts the reader's attention, creates in him a state of intense expectation of the end of the statement. It also happens that both types of gradations (climax and suspense) can be traced in the same statement. In this case, all the information contained in several sentences-statements preceding the conclusion is arranged in ascending order, gradation, as, for example, in the above passage. Techniques of gradation, being expressive means, are especially revered by speakers. This, obviously, is due to the strong influence of the speaker's intonation on the listener, which helps the first to create for the latter the desired atmosphere of expectation and emotional tension that accompanies this effect.

To use the technique of gradation, long passages of speech or letters are always required. Sometimes there are works that are completely built on this stylistic device, such as Kipling's poem "If", where all eight stanzas consist of conditional clauses beginning with "if", and only the last two lines make up the main sentence.

"//you can keep your head when all about you Are losing theirs and blaming it on you, If you can trust yourself when all men doubt you And make allowance for their doubting too, If you can dream and not make dreams your master, If you can think and not make thoughts your aim, Yours is the earth and everything that's in it,...

And which is more, you'll be a Man, my son."

This technique is effective from several points of view, but the main goal is to prepare the reader for the only logical conclusion of the statement. The main goal pursued here is the psychological impact.

A series of parallel sentences-questions, which have parts with a subordinate connection, is another structural pattern based on the principle of gradation. Here the gradation is manifested in the fact that the answer to these very questions is not given for some time, it is delayed, as, for example, in Byron's poem "The bride of Abydos": "Know ye the land where cypress and myrtle...

Know ye the land of the cedar and vine...

'Tis the clime of the East - tis the land of the Sun".

The end of the statement is the most expressive part of it, so the attention of the reader (or listener) is sharpened more and more as it approaches the denouement (with the condition

that the main idea of the statement will remain a mystery until the reader reaches the end), and it is to such an impact on and the author aspires to it.

One more example of building a sentence on the principle of gradation can be given:

“Proud of his “Hear him!” proud, too, of his vote,
And lost virginity of oratory,
Proud of his learning (just enough to quote)
He revell’d in his Ciceronian glory”
(Byron).

In this case, the main idea of the statement, which carries the novelty of thought (i.e., information new to the reader), is preceded by a series of subordinating sentences with adverbial meanings of the mode of action, which results in an increase in attention and interest on the part of the reader.

It should be noted that the gradation, due to its partially psychological nature (it causes a state of expectation and tension), always manifests itself within only one sentence, since there should not be any break in the intonation of the utterance.

Some sentences can violate the principle of constant emotional tension, which is the most characteristic feature of this type of expressive means.

Comparing the gradations used in the work by the author with their translation into Russian, one can notice that not all gradations are translated equally, the principles of their translation are somewhat different from each other. Some gradations are conveyed by gradations, some by ordinary sentences, and some are broken altogether (if the sentence containing the gradation is splitted into several sentences).

Among other public buildings in a certain town, which for many reasons it will be prudent to refrain from mentioning, and to which I will assign no fictious name, there is one anciently common to most towns, great or small: to wit, a workhouse; and in this workhouse was bom; on a day and date which I need not trouble myself to repeat, inasmuch as it can be of no possible consequence to the reader, in this stage of the business at all events; the item of mortality whose name is prefixed to the head of this chapter,

Среди общественных зданий в некоем городе, который по многим причинам благоразумнее будет не называть и которому я не дам никакого вымышленного наименования, находится здание, а именно - работный дом. И в этом работном доме родился, - я могу себя не утруждать указанием дня и числа, так как это не имеет никакого значения для читателя, во всяком случае, на данной стадии повествования, - родился смертный, чье имя предшествует началу этой главы. In this example, in one sentence, two gradations are used at once, each of which has its beginning and its own end. But, translating this sentence into Russian, the translator broke it into two sentences. Despite this, the gradation was not broken, since the splitting of the sentence occurred precisely on the border between the end of the first and the beginning of the second gradation.

And since they were translated into Russian in gradations, the produced effect of expectation and tension remained unchanged. Here the text of the translation is built according to the scheme of the original text. “And a parish surgeon who did such matters by contract; Oliver and Nature fought out the point between them.” Но так как никого поблизости не было, кроме нищей старухи, у которой голова затуманилась от непривычной порции пива, и приходского врача, исполнявшего свои обязанности по договору, Оливер и Природа вдвоем выиграли битву.

The scheme of the text of the translation coincides with the scheme of the original text, the gradation is transferred by the gradation, so the translation is identical to the original, which can also be seen in the following examples: The medical gentleman walked away to dinner; and the nurse, having one more applied herself to the green bottle, sat down on a low chair before

the fire, and proceeded to dress the infant.

Достойный медик отправился обедать, а сиделка, еще раз приложившись к зеленой бутылке, уселась на низкий стул у камина и принялась облачать младенца.

Oliver, having had by this time as much of the outer coat of dirt which encrusted his face and hands, removed as could be scrubbed off in one washing, was led into the room by his benevolent protectress.

Оливер, освободившись к тому времени от того верхнего слоя грязи, покрывавшей его лицо и руки, какой можно было соскрести за одно умывание, был введен в комнату своей милостивой покровительницей.

In all the above examples, the same principle of gradation transformation can be traced. All these utterances into Russian without changing the structures of the sentences of the original, there are no violations in the gradations, and at the same time the main ideas of the translated utterances are conveyed very exactly and accurately.

There are many more examples of this type throughout the work, so we will return to mentioning this principle of transformation of gradations more than once. As for the following example, it is clearly seen that here the gradation used by the author of the work has undergone some changes in translation: He made no answer, being occupied in mentally bewailing the loss of the flute which had been confiscated for the use of the county; so Nansy passed on the next cell, and knocked there. Преступник ничего не отвечал, так как мысленно оплакивал флейту, конфискованную в пользу графства.

We have already met with a similar example earlier, when one utterance, expressed in gradations, is broken by the translator into two separate sentences, in accordance with which the structure of the original sentence does not at all coincide with the structure of the translation sentence (especially since in the translation it is no longer whole, but two separate sentences). Therefore, the atmosphere of tension felt during the reading of the original statement dissipates when reading the Russian version. Then Nancy went to the next cell and knocked.

Although in some of these examples there are violations in the structure of the sentence itself during translation, the main idea remains unchanged, and the gradation used by the author for expressiveness is not violated, and in the Russian version it plays its role as well as in the original.

Thus, in the Russian version, the gradation retains almost the same strength as in the original.

There were cases when the translator omitted the repetitions of some phrases used by the author, and sometimes, on the contrary, repeated twice what the author used once (within one sentence). This did not in the least disturb the gradation expressed in this sentence, and the structure of the entire sentence did not change at all from these small changes.

Conclusion

It can be concluded that there is no single and general principle for translating all gradations. The same gradation can be transformed into the target language in different ways, depending on the translator himself.

References

1. Arnold I.V. Stylistics of modern English, Leningrad, 1981
2. Baldrick, Chris. 2008. Oxford Dictionary of Literary Terms. Oxford University Press. New York.
3. Galperin I.R. Stylistics of the English language, M.: High School, 1977
4. Gurevich V.V. English Stylistics: English Stylistics, Moscow: Flinta, 2017

5. Klyuev E.V. Rhetoric, M., 1999
6. Kukhareno V.A. "A book of Practice in Stylistics", M., High School, 1986
7. Kuznets M.D., Skrebnev Yu. M. Fundamentals of English stylistics. M., Astrel, 2003
8. Robert Harris " A Handbook of Rhetorical Devices

POETIC TENDENCIES FORMED IN OUR LITERATURE IN THE SIXTY YEARS OF THE LAST CENTURY

Rzayeva Garanfil Zeygam

Senior Lecturer, Aghjabedi branch of Azerbaijan State Pedagogical University, Azerbaijan

Abstract. In the article, issues such as the new poetic idea and artistic tendency that emerged and formed in the 60s-80s period of the 20th century Azerbaijani literature were touched upon. The conclusion is that the real literature of that period was figuratively created not only in the Azerbaijani language, but also in the language of Aesop.

Thus, in the poetry until the 1990s, Bakhtiyar Vahabzade's "Latin language", "My mother's book", Khalil Rza Ulutürk's "Laylam mine, nerem mine", "African voice", Mammad Araz's "Araz language", Sabir Rustamkhanli's "Thank you mother" slice" and so on. if the works did not let us forget the glorious history and roots of the Azerbaijani people and language with intertextual and interlineal points, poetry became the standard-bearer of the ideas of nationalism and independence in the troubled times of the 1990s, when friends appeared as friends and enemies as enemies.

Key words: *poetry, Azerbaijani literature, artistic tendency, literary studies, generation of sixties, spiritual revival*

Starting from the 1960s, new poetic tendencies began to form in both Azerbaijani and Russian literature. From this point of view, the study of that period from the point of view of literary studies is important. Because, in contrast to the poetry of the previous years, which was based on measured and sometimes pathetic traditions, poetry began to emerge that looked at the truths of life from a new perspective and described, analyzed, compared, and gave meaning in a new, original way: "Russian literary critic and critic, including the word "sixties" Stanislav Rassadin, who is said to have been used for the first time, writes while characterizing the literary period: "Sixties" poetry, first of all, the external signs of this period - the conflict of the poet with the poet, with the political regime, with the censors - attracted our attention. All this, of course, makes up our everyday life, our drama, but this is not the real life of art. Poetry has its own authority, its own censorship. Censorship that prohibits the extreme degree of democracy and turning it into arbitrariness or the violation of democracy" (1, p. 30).

In the 1960s and 1980s, the tendency of the political regime in the Soviet society to be relatively democratized, political and literary justifications created a significant revival in the literary process. Sta78li's death in 1953, Soviet Union in 1956. The condemnation of "personality worship" at the 20th Congress of the CPSU at the official level caused the acceleration of known processes. Until that period, writers used mythical images, symbols, symbols, and underline expressions to transform the truths of life into artistic truths, but now conditions were created for them to use their ideas freely, albeit within a certain framework. "Undoubtedly, the masters of artistic words benefited from the created conditions. The novels "Red Wheel" by A.I. Solzhenitsyn, "Doctor Zhivago" by B.L. Pasternak, works by A.P. Platonov, M.A. Bulgakov, which were new for that time, were written in the studied stage unit. In Azerbaijani literature, Isa Huseynov's "Burning Heart", "Saz", Ismayil Shikhli's "Crazy Kur", Sabir Ahmadov's "Throne of the World", "Aran", Mehdi Huseyn's "Underground Rivers Flow to the Sea" also appeared under the dictates of the new era" (5, p.162).

"Generation of the 60s" is a concept confirmed in all-Union criticism of both Azerbaijan and the Soviet era. The most prominent literary critics and critics of the USSR and Azerbaijan, as well as social and political figures, valued the works of young poets and prose writers who appeared on the creative field in these years as a new important stage of contemporary literature. In the current period, the "sixties" take their rightful place in the most prestigious literary histories.

Studies show that modernity, which is the leading aesthetic requirement of this poetry, found itself in the expression of artistic thought with philosophical, psychological imagery, sensitivity to international issues, and analytical thinking. The pathos of a revolutionary, free person was manifested not in the actions and loud speech of the lyrical "I", as before, but in his attitude to life events and individual conclusions. An example of this is the poetry of Isa Ismailzadeh, Alakbar Salahzadeh, Vagif Jabraylzadeh, Ali Karim: "Especially, through the underline meanings, allegory, and symbols, the address of national enslavement, colonial pressure, desire for freedom was sometimes directed to Africa, sometimes to Cuba, sometimes to Vietnam, but in fact it belonged to the realities of Azerbaijan: "Like the verses of Vagif Samadoglu: "Homeland is a sweet thing, even if it is looted, sweet even if it is a poem, even if its song is a lie" or "Let it be crushed in my hand while my eyes are closed, the prescription of an undiscovered medicine is a Turkmanchay contract" (2, p. 31) .

It can be imagined that the real literature of this period was created not only in the Azerbaijani language, but also in the language of Aesop. In addition, in the poetry until the 1990s, Bakhtiyar Vahabzade's "Latin language", "My mother's book", Khalil Rza Ulutürk's "Laylam mine, nerem mine", "Africa's voice", Mammad Araz's "Araz language", Sabir Rustamkhanli's "Thank you mother" slice" and so on. if the works did not let us forget the glorious history and roots of the Azerbaijani people and language with intertextual and interlineal points, poetry became the standard-bearer of the ideas of nationalism and independence in the troubled times of the 1990s, when friends appeared as friends and enemies as enemies.

If we look at recent history, it seems that the main defender of these writers whom the Soviet regime named "dissident" was Heydar Aliyev: "In 1997, while speaking at the 10th congress of Azerbaijani writers, the national leader said: "It's good that you became a dissident. If you were not a dissident, you could not have raised this national spirit and mood among the Azerbaijani people. If Bakhtiyar Vahabzade had not been a dissident, he would not have been able to influence the minds of the Azerbaijani people and youth. If Khalil Reza had not been a dissident, the impact of his works would not have been strong. If at that time they were not persecuted, if they were not called dissidents, as in other places, if they were not deprived of something, then this is our achievement, and this is the result of the correct policy we conducted at that time, in a difficult period.

The period was dominated by such a regime that even in Vagif Samadoglu's famous lyric poem "Separation is a sea, you are a distant green island", the color green was given certain meanings and its printing was banned. This poem came to light only after Heydar Aliyev's interventions: "It is precisely because of such unreasonable obstacles that V. Samadoglu's book "Happiness of the Day" was not published for ten years. He explained the reason in interviews later: "I was afraid that in Glavlit they would tell me to write like this and I would start writing like that. I was afraid that a censor would arise in me."

About him, Anar writes: "Vagif did not sacrifice a single page of his work for the desire to show his creativity. In this regard, Vagif was much freer than all of us. Because it was printed less than all of us."

Studies in this field show that V. Samadoglu's poems are not divided into special titles, nor are they dedicated to specific topics: "He does not look for a topic on purpose. However, in our research, we tried to classify these poems in order to come to concrete conclusions on content

and ideas: Ascetic-philosophical poems, love-longing poems, conversation with God, social-analytical poems.

It would be more appropriate to use the expression of the author's life concept instead of the author's artistic concept about V. Samadoglu's work. Because V. Samadoglu's poems are a direct translation of his inner self, his philosophy of life, especially his individual, sincere conclusions about the main themes - life, death, loneliness. Therefore, his poetry is dominated by a pessimistic, romantic spirit. The lyric expresses the current state of mind, feelings and thoughts, space, and individual, unique logic that comes from life events. Unlike the poets of his time, instead of a whole idea, a clear idea, a content that appeals to the masses, an image was created that is in his heart, talking to God, making hesitations and confessions. In a word, Vagif doesn't shout his troubles, he doesn't sob, he doesn't scream, he just whispers:

From the sight of these joyful colors
 i'm tired
 I'm tired.
 My eyes are tired
 from looking at jewelry,
 What should I do, I can't sleep
 colors, paints
 what is read from the bell.

Thus, loneliness, death, grave, "I can't get lost even in the densest forest of separation", "Separation is the only living thing that I can look directly into the eyes of" are the main motifs of V. Samadoglu's poetry. The topic of death and the grave, which has a wide range of meanings in literature, is compared to writing a poem separated from the realities of this world in several of the poet's poems.

The results obtained from the analysis of Vagif Samadoglu's poems show that this poetry corresponds to sentimental philosophical literature. Here, the echo of events in human spirituality, approaching everything from the prism of feelings, idealizing nature and setting it against the ugliness of society, revealing and showing the richness of the spiritual world of a simple person, and the democratization of literary language are clearly visible features" (3, p. 34).

Vagif Samadoglu came to dramaturgical creativity at the end of the 1980s - those years when the historical and contemporary truths of Azerbaijan, the idea of independence echoed in literature as well as in Azadlig Square. His dramaturgical works include plays such as "The Winner", "The Snowball Game in the Summer", "Ring of Fortune", "The General's Last Order", "Dreams of the Mamoy Man". The most logical and timely demand of the era was historical drama. Land belonging to the works of Ilyas Efendiyev, Bakhtiyar Vahabzade, Nabi Khazri, Nariman Hasanzade, land invasions, Armenian hypocrisy, appeal to God, etc. historical patriotic works were mainly based on a centrifugal plot structure. That is, the troubles and conflicts of the society and the people unfold with the participation and intervention of external forces, and the artistic solution of the idea was realized through various characters and places.

Researches show that the first thing that attracts attention in V. Samadoglu's dramaturgy is not the historical plot, but the satirical exposure of modern social events, mainly the collapsing Soviet regime: "The author's play heroes are not divided into sharp positive or negative types. There is no strong, determined character here. The heroes of the well-known play "Ring of Fortune" are known for both good and ridiculous sides. In these works, the concept of the author finds its expression mostly in the image of drunken, crippled, crazy, unemployed - that is, somewhere poor, marginalized characters. As in poetry, here the author entrusts his unique life philosophy not to a strong, militant character in accordance with the dramaturgical poetics of the 1990s, but to weak characters who are lonely in society and cannot embrace some kind of life. If

in poetry, this feature brings lyricism and sentimentality to the poem, in modern drama it approaches the criteria of absurd theater. The plot of the theater of the absurd, built on disconnection and incompatibility, revolves around the idea of a lonely person and alienation in society. Since the idea or thought put forward here is not clearly shown, everyone understands it as they want.

According to the scientist's research, the analysis of Samadoglu's poetry and dramaturgy in terms of form, genre, weight, artistic features, and language-expression features allows us to see the artistic integrity that contains this heritage.

LITERATURE

1. Literary process – 77 / Ed. staff: M.Z. Jafarov, K.A. Talibzade, G.Kh. Gasimzade. – Baku. 1978. 159 p.
2. Literary process – 76 / Ed. staff: M.Z. Jafarov, K.A. Talibzade, G.Kh. Gasimzade, Y.V. Garayev. Baku. 1977. 158 p.
3. Literary process – 79 / Ed. staff: M.Z. Jafarov, K.A. Talibzade, G.Kh. Gasimzade, Y.V. Garayev. Baku. 1983. 164 p.
4. Alimirzayev, K.A. For the sake of artistic truth / K. A. Alimirzayev. 1984, 240
5. Alimirzayev, K.A. Scientific and theoretical foundations of literary studies / K. A. Alimirzayev. Baku, 2008. 432 p.

THE ROLE OF HAYDER ALIYEV IN THE DEVELOPMENT OF THE AZERBAIJAN LANGUAGE

Farzaliyeva Matanat Cherkaz

Docent, Aghjabedi branch of Azerbaijan State Pedagogical University, Azerbaijan

Summary. The article talks about the great services of the national leader Heydar Aliyev in the development of the Azerbaijani language, his national language policy since the beginning of the 70s, the struggle for our language to receive the status of the State language and rise to the international level.

Language is the most perfect and most important means of communication. Through this invaluable communication, people understand each other, express their feelings and excitement. Through language, which is the key to the treasury of ideas, people convey the knowledge and experiences they have gained about life to the next generation, passing it on from history to history. Through language, economic, political, cultural and friendly relations between different peoples and countries are created and developed.

The Azerbaijani language is the national language of the 50 million Azerbaijani people living in the world, and the official state language of the Republic of Azerbaijan.

The Azerbaijani language has an ancient and rich history, tradition, colorful language facts, a developed phonetic, lexical and grammatical system, multifaceted and comprehensive styles. The Azerbaijani language belongs to the family of Turkic languages, Oghuz group of Turkic languages.

The Azerbaijani language, which rose to the level of the state language with the establishment of the Safavid state, already had an ancient and rich history of formation from that period. The Azerbaijani language has passed a complex path for hundreds of years, until it was formed on the basis of a universal spoken language of Turkic origin and turned into an oral literary language, and later, on this basis, the written branch of the Azerbaijani literary language was formed.

Keywords: *Azerbaijani language, traditions of statehood, state language, decrees and orders, historical experience, etc.*

It is the nation to which it belongs that keeps alive and develops every language. Comprehensive development, enrichment of the language, rising to high heights and gaining international reputation are connected with the name of the great children of the nation.

Historical experience shows that the ideas of national independence, the traditions of statehood, the powerful heads of state who implement those ideas and traditions in their activities, and the great political figures who hold an honorable place in the history of their people play an exceptional role in the development of the language. In the line of such a powerful head of state and political figures, the name of the great leader Heydar Aliyev occupies its high and worthy place. We can say without exaggeration that during the last thirty-three years of the century in which we live, the comprehensive development of the Azerbaijani language, its transformation into a common language, the state language, not only in words, but also in daily practice, entering the international relations system and the world of diplomacy, becoming richer and richer and gaining influence, becoming one of the prestigious chairs of the world hearing is

related to the tireless activity of the national leader Heydar Aliyev and the wise, far-sighted language policy (1, p. 35)

Heydar Aliyev has an exceptional role in the fulfillment of the historical mission of the development of our language, its grammar, and the expansion of its sphere of activity.

From the first years of his leadership in Azerbaijan, Heydar Aliyev did not ignore the spiritual and cultural life of the people, and did purposeful work in this field. His rich life experience, good familiarity with the Eastern and Western worlds, and close knowledge of the mentality of the Azerbaijani people allowed him to determine the prospects of spiritual and cultural development of our republic. At the end of the 60s - the beginning of the 70s, in a series of meetings held under the leadership of Heydar Aliyev, more spiritual and cultural concerns were discussed.

The head of the republic, who is looking for the most diverse ways for the advancement of Azerbaijani science and culture, often meets with figures of literature and art, proved from the very first years that a first secretary who fundamentally differed from the previous ones came to Azerbaijan due to his work style.

Heydar Aliyev, who created a great revival in the life of the Republic since the 70s, could not remain indifferent to the language issue. Heydar Aliyev's position on the issue of attitude to the native language was sharply different from Moscow's. However, it should also be noted that the secret wishes to prohibit the use of any language other than Azerbaijani in our republic could not be openly defended by the first secretary, especially for that time, it would not have any practical consequences.

Taking into account the ethnic-genetic composition of the population of Azerbaijan and the national interests of the republic, Heydar Aliyev carried out a unique "language policy" under the conditions of the most successful compromise with Moscow, the main goal of which was to further develop the mother tongue and turn it into an independent state language.

The head of the republic focused his activities on the development of his mother tongue in several directions.

In 1970, Heydar Aliyev spoke in his native language at the ceremonial meeting held on the occasion of the 50th anniversary of Azerbaijan (now Baku) State University. Of course, the main goal was the promotion of the Azerbaijani language. The promotion of this work started from the school, especially from the scientific-pedagogical field. During those years, Heydar Aliyev, who visited the regions of the republic and met with rural workers, spoke to the people in his native language and in an understandable style, tried to eliminate the obstacles that existed between the state and the people, and quickly achieved his goal. Despite all these achievements, the promotion of the Russian language was still very strong in the republic. The Russian language was widely used in the field of public administration, economy, and industry. As a rule, it was not yet possible to break a "tradition" formed in the 20s (2, p.36).

Heydar Aliyev, who very well understood the essence of the policy pursued by Moscow in various allied republics, including Azerbaijan, analyzed it with his flexible mind and rich thinking and came to the conclusion that neither this language nor this nation should be destroyed, another language, another nation it is impossible to melt in it. Moscow's Russification policy aroused a feeling of internal protest in the leader who loved his people.

In the second half of the 70s, when the Constitution (Fundamental Law) of the Azerbaijan SSR was being prepared, the head of the republic himself had to send a message to the creative unions to demand that a special article be added to the Constitution stating that the state language in the Azerbaijan SSR should be the Azerbaijani language. Only after this signal from the head of the republic was it possible to break Moscow's resistance.

Heydar Aliyev's political wisdom showed itself again in the second half of the 70s during the preparation and adoption of the Constitution (Fundamental Law) of the Azerbaijan SSR.

Despite the resistance of Moscow and the forces serving Moscow, the head of the republic showed great will and managed to insert a special article (Article 73) about the state language into the Constitution.

It should be noted that the article about the Azerbaijani language being the state language was added to the constitution of the Azerbaijan SSR in 1956 (the Constitution itself was adopted in 1937).

Although Moscow did not like the news of the speaking of the mother tongue from the high-level assemblies of the republic, it was impossible to take urgent measures. Giving great authority to the Azerbaijani language created high conditions for the gradual spread of the mother tongue, acquisition of lexical and grammatical qualities, and improvement. The awarding of the Azerbaijani state award to the textbooks "Modern Azerbaijani language" written by prominent linguists - A. Demirchizade, S. Jafarov, M. Huseynzade, A. Abdullayev, Y. Seyidov, A. Hasanov had a significant impact on the increase in the political influence of the mother tongue.

After Heydar Aliyev went to Moscow, certain forces tried to prevent the work he started. In the mid-1980s, certain instructions were given to expand the spheres of activity of the Russian language in the republic. However, unlike the previous years, Heydar Aliyev's appreciation for his mother tongue and his work for the development of this language paid off.

Azerbaijani intellectuals and linguists addressed a special letter to the MK as a sign of serious protest against Moscow's Russification policy.

The complex socio-political events that took place in the mid-80s, the revolutionary movement in the early 90s led to the emergence and actualization of a number of historical problems related to the language issue. Language-related issues became an integral part of the struggle for independence.

As a result of the well-known changes that took place in our republic, the People's Front, which came to power, manifested various attitudes towards the Azerbaijani language. Even the Milli Mejlis of the Republic of Azerbaijan refused the term "Azerbaijani language". Our language was called "Turkish language". Secondary school textbooks were published under the name "Turkish language". This was met with dissatisfaction among the people.

As is known, the Azerbaijani language was historically called "Turkish language". When the law on the state language was adopted in December 1992, the name of our language "Turkish language" was based on the principle of restoration of the name it carried for centuries. But at that time, the problem that might arise later was overlooked. Although they were included in the same language family and group with the renaming of the Azerbaijani language as the "Turkish language", two different languages - the languages of Turkish Turks and Azerbaijanis - began to bear a new name, which created a serious confusion in both Azerbaijan and Turkey: How to distinguish two languages with the same name? This problem did not exist when our language was called "Turkish" in the decision adopted by the Azerbaijan People's Republic in 1918. Because at that time the language of Turkish Turks was called "Ottoman language". After the rejection of the name "Turkish language" in Azerbaijan in 1937, the Turks of Turkey called their language "Turkish language".

With the return of Heydar Aliyev to power, this issue has found its fair solution. Despite the tense and difficult situation, this issue was discussed by linguists, writers, intellectuals, statesmen, and the people in a broad sense. The national leader was right to pay so much attention to the debate about the name of the state language, to learn the attitude of various experts, public, state and political figures to the issue, and to convey what he thinks to the people through print and television. Article 21 of the Constitution of the Republic of Azerbaijan adopted in the referendum of the Republic of Azerbaijan held on November 12, 1995 confirmed: "The state language of the independent Republic of Azerbaijan is the Azerbaijani language. The Republic of Azerbaijan ensures the development of the Azerbaijani language" (6).

With that historic step, Heydar Aliyev raised the social and political influence of his mother tongue to an unprecedented level. The people were once again convinced that the national leader is a great defender of not only the material wealth of the Azerbaijani people, but also their spiritual and cultural wealth. Heydar Aliyev himself became an example in all fields, including the development and promotion of our mother tongue, and continued the invaluable work of N. Narimanov in this field. Heydar Aliyev takes a very serious approach to issues such as the origin, formation, and stabilization of the Azerbaijani people and their language, and substantiates all this with scientific facts.

Heydar Aliyev's greatest service to the protection and development of the Azerbaijani language is the practical work he has done in the direction of granting the state status to our language. Especially in the last few years, historical decrees and decrees signed by our respected President Heydar Aliyev regarding the Azerbaijani language and alphabet, and the moral values of our people, made it possible to carry out very important works in this direction.

On June 18, 2001, the decree issued by the great leader Heydar Aliyev "On the improvement of the implementation of the state language" envisaged the full establishment of the Azerbaijani language as the state language.

The decree stated that there is still a lot of work to be done in the field of learning and application of our mother tongue, there is a need to improve the teaching of the Azerbaijani language in secondary and higher schools, the norms of the Azerbaijani literary language are not properly followed in mass media, official correspondence, and clerical work. There are serious flaws in the use of the Azerbaijani language in advertising work, foreign-language billboards have a negative psychological effect on the upbringing of the young generation in the spirit of Azerbaijan, the scope of the Azerbaijani language is sometimes artificially limited, the development of the Azerbaijani language in embassies, foreign missions and companies is in a precarious situation.

Important measures were planned to eliminate the indicated defects and this process is currently ongoing.

The decree instructed to complete the transition to the Latin alphabet. Currently, only that alphabet is used in Azerbaijan. In the decree, a task was also given to prepare a law related to the protection of the rights of the Azerbaijani language.

This decree of the great leader is a perfect state document. It is a scientific source that reflects the historical path of the Azerbaijani language and its current state. Professor Nizami Jafarov writes: "It is necessary to admit that in the history of the Azerbaijani language, there has not yet been a second official document giving it (Azerbaijani language) this level of evaluation. At the same time, the historical foundations of the Azerbaijani language have not been so clearly presented in any scientific source, such a perfect picture of its modern state has not been created, and development problems have not been discussed in such a systematic way" (7).

The decree stipulated the creation of the State Language Commission under the Republic of Azerbaijan, as it is necessary to coordinate and regulate the issues of the application of the state language and control the process of their solution by a single centralized institution. On July 4, 2001, the national leader signed the order "On approval of the organization of the State Language Commission of the Republic of Azerbaijan". The fact that Huysar Aliyev himself headed that commission is a clear embodiment of how much importance is attached to the implementation of the state language in Azerbaijan.

On August 3, 2001, the great leader issued a decree "On the establishment of the day of the Azerbaijani alphabet and the Azerbaijani language". It was stated in the decree that the transition to the Latin script Azerbaijani alphabet was fully ensured in August 2001 in our country and that the use of the new alphabet was an important event in the social and political life of the

independent Republic of Azerbaijan and in the history of our culture. Let it be celebrated as the day of the Azerbaijani alphabet and the Azerbaijani language in the Republic of Azerbaijan.

On September 30, 2002, the Milli Mejlis of the Republic of Azerbaijan adopted the Law of the Republic of Azerbaijan "On the State Language in the Republic of Azerbaijan". The national leader Heydar Aliyev signed that law and the Azerbaijani language received the status of the State language forever.

Heydar Aliyev's thoughts about language in a separate speech are his

It once again clearly shows its role and position in the development of the Azerbaijani language, and defines the stages of development of our language:

"...Each nation is born with its own language. However, keeping the language of the people alive, developing it and raising it to the level of world culture is known as a result of the activities of the people's leading people, scientists and knowledge workers" (8).

LITERATURE

1. N. Khudiyev. Heydar Aliyev and the Azerbaijani language, Baku. 1997,
2. A. Nagy. Leader's life, Baku 2003,
3. Summit of Wisdom, Baku 2011,
4. The power of personality, Baku 2012,
5. Heydar Aliyev decree "On the improvement of the implementation of the state language" (Baku, June 18, 2001),
6. Heydar Aliyev's order "On the establishment of the Azerbaijani alphabet and Azerbaijani language day" (Baku, August 9, 2001),
7. Law of the Republic of Azerbaijan "On the State Language of the Republic of Azerbaijan" (Baku, September 30, 2002),
8. Heydar Aliyev Decree on the implementation of the Law of the Republic of Azerbaijan "On the State Language in the Republic of Azerbaijan" (Baku, January 2, 2003).

Special parts of speech in Turkish languages

Susan Fahraddin girl Huseynova

Azerbaijan State Pedagogical University, Teacher Faculty of Philology

Key words: Turkic languages, special part of speech, modal words, exclamation, imitation words

In order to create a perfect and shared grammar of all Turkic languages, as in all language levels, there is a need for a thorough investigation of special parts of speech, and this issue is one of the most important problems facing the science of Turkology. Although these issues are approached in Turkology from certain angles, there is still a lot of work to be done. Comparative study of modal words, imitative words and interjections in Turkology is one of the most relevant issues in this direction. Demirchizade, M. Huseynzade, A. Abdullayev, Z. Alizaden, Y. Seyidov, G. Kazimov, B. Khalilov, M. Adilov, A. Aslanov, C. Efendiyev, Sh. The services of Saribayev, M. Shiraliyev, J. Jafarov, H. Mirzazade, N. Dimitriyev and others deserve special appreciation. In Turkology, the principles of classification of parts of speech, as well as the division of parts of speech based on these principles, continue to be controversial and contradictory. Thus, some Turkologists (N. Kononov, N. Mammadov, J. Jafarov, etc.) group the parts of speech into "main" and "auxiliary" parts, which is not justified. Others (T. Makarov, J. Malov, M. Huseynzade, F. Zeynalov, M. Adilov, A. Akhundov, A. Aslanov, K. Hajiyeve, G. Kazimov, B. Khalilov) call parts of speech "main", "auxiliary" and "special parts of speech" - divided into 3 large groups, which seem reasonable from a scientific point of view in Turkology.

Interactions and relationships of main, auxiliary, special parts of speech, similarities and differences, ways of emergence and development of auxiliary parts of speech, composition, essence and a number of transitory situations, etc. theoretical grammar issues remain controversial problems in Turkology.

Although we consider the study and classification of specific parts of speech in the functional grammar, grammatical semantics and functional-structural aspects in Azerbaijani linguistics to be satisfactory, it is impossible to consider the comparative study of such grammatical features in Turkology at the required level.

Exclamations, imitative words and modal words related to special parts of speech exist in related Turkish as well as in all languages with different systems.

A. I. about exclamations as a special part of speech. Smirnitsky's researches are of particular interest, and this grammarian shows that exclamations are the equivalent of intellectual semantics, and their grammatical features are interpreted from the context, situation, and intonation, and actions and gestures complete those meanings and features.

B. A. Ilyis rightly shows that Turkologists argued for a long time to attribute the exclamation to the part of speech, and as a result, that problem was solved, units from this group were included in special parts of speech. The scientist rightly notes that every language has its own exclamations. The exclamation of this language may include a phoneme that is not present in another language and is characteristic only for that language. An exclamation may correspond in phonetic composition in related and even unrelated languages, but may differ fundamentally from them in terms of semantic shades, intonation, stress, syllable structure and syllable type (1, 140; 2, 161; 3, 34).

Grammar books on the Azerbaijani language unambiguously state that words that directly express people's feelings and emotions without naming them (ah, oh, eh, uf, etc.) have a specific

meaning and polysemy because they express feelings. Although it does not have morphological features and cannot act as a sentence member, exclamation can be used in the function of a sentence. In fact, like modal words, exclamations express attitude, but unlike modal words, exclamations express it indirectly - with feelings (4, 34, 5, 476).

In short, we can say that I. about the grammatical features of exclamations in Turkology. In the works of A. Batmanov, N. K. Dimitriyev, A. N. Kononov, S. Usmanov, Sh. Y. Saribayev, R. Kungurov and others, one can find extensive scientific information, and there are many contradictory and controversial opinions in these scientific sources.

In common Turkic languages, modal words serve to express modality lexically, and there are different and conflicting opinions about the category of modality in Turkology. Real and contradictory, controversial opinions about the position of modal words in all Turkic languages N. K. Dimitriyev, N. A. Baskakov, A. N. Kononov, I. It originates from the works of A. Pokrovskaya, M. Z. Zakiyev, N. Sarsev, T. Banguoglu, R. Rustamov and other Turkologists. Thus, N. K. Dimitriyev shows that modal words in the Bashkir language stand in a transitional position between adverbs and words with independent meaning (6, 130). N. A. Baskakov gives modal words and adverbs together and equates them with lexical suffixes according to their grammatical characteristics (7, 371). While classifying modal words in Turkish languages, N. Baskakov differentiated them into affirmative, negative, and question types: affirmative modal words yes, undoubtedly, of course, definitely, of course, ok, etc.; negative modal words no, no, nothing, etc.; question modal words: aceba, as if, that is.

A. N. Kononov, in his work dedicated to the grammar of the Turkish language, considers it more appropriate to study modal words not as a separate auxiliary part of speech, but as a type of custom under the name "Modal customs" (8, 345, 9, 115). The author considers adverbs and modal words as auxiliary words and examines both of them under the terms "habits", "special idioms", "customs", and at the same time explained modal words and idioms under one heading. He divided modal words into three grades:

- 1) a word that expresses different shades of the meaning of words in speech;
- 2) a word that includes modal and modal-will shades in speech;
- 3) a word that performs the function of creating a norm.

A.N. Kononov cites the first group of modal words as examples of the words iste, hatta, hep, bari. The second group includes ha, be, bele, let's see, as if, as if, and possible, no, need, need, mean, etc. for the third group. refers to words.

The view of modals as a special part of speech was for the first time in the Uzbek language. Thus, in this language, modal words are separated from main and auxiliary words and presented as a special part of speech.

The divisions related to the structural-semantic classification of modal words in the candidacy work of Uzbek linguist R.A. Kamiljanov are of serious interest. The expressive possibilities of modal words were taken into account in the semantic division. In the Sturktur classification, the term "component modal words" is unique to it (that is, such a term cannot be found in studies dealing with modal words). The author defined the semantics of those modal words in six groups.

The first Soviet Turkologist I.A. Bagmanov rightly calls modal words a special part of speech. Modal words in Kazakh linguistics were studied by E.N. Canpeisov as a special lexical-grammatical category.

I. A. Porkovskaya separates modal words from adverbs in the Gagauz language and emphasizes their proximity to adverbs as an auxiliary part of speech (9, 261).

Regarding modal words, N.E. Petrov distinguishes special and functional types of modal words in the Yakut language. He notes that the number of specifics in this Turkish language is sixty. He analyzed functional modal words as nouns and verbs as modal words.

Speaking about the syntactic structure of the Tatar language, M.Z. Zakiyev noted that modal words are also important as a means of expressing interjections, and at the same time, he shows that modal words play a special role in the formation of the interjection category in Tatar and Turkish (10, 52), and Azerbaijan objected to this opinion of the Turkologist. linguist Z. Tahmezzov writes that both the materials of Turkic languages and the materials of the Azerbaijani language show that in fact the existence of modal words is not intermediate words, on the contrary, the existence of intermediate words determines their formation (9, 116). We share this opinion of the Azerbaijani linguist.

Z. Alizadeh studied modal words as a lexical-grammatical category, and studied modal words as words expressing the relation of the speaker's opinion to real existence and the speaker's own opinion. Z. Alizadeh, who studied the modal words in detail, rightly writes that many abstract words were formed in the language that were born in isolation and gained their modern meaning only in the course of historical development. In such a process, the meaning relationship of individual words often does not correspond to the meaning relationship of sentence members, a group of words that have acquired a new quality somehow completes the sentence, clarifies it, gives additional shades to the sentence, and serves to explain it, which are called modal words. In his article, F. Zeynalov clearly defined the scope of modal words in Turkish languages and showed the variety of means of expression of modality.

In general, F. Zeynalov has done great work in the field of comparative grammar in Turkology, including the position of auxiliary parts of speech among different related Turkic languages, etc. clarified the characteristics.

Comparatively, imitative words have been studied very little in Turkology. There are quite a lot of conflicting and controversial opinions in Azerbaijani, Russian, and European linguistics about the nature of the meaning of those words, the compatibility of the sound composition of such words with the objective entity, event, and function. European and Russian linguists V. Pizani, B. Khal, A. M. Peskovsky, A. A. Reformatsky and others consider imitation words, even nouns and verbs derived from them, to be outside the language system. Even R.V. Pazukhin suggests removing them from the language system.

The situation of the study of imitation words in Azerbaijani linguistics can be considered satisfactory, and K. Hajiyev, M. Adilov have conducted valuable studies on this. Even in the materials printed from the end of the 70s of the last century until now, the grammatical features of these word groups have been given ample space.

Literature

1. Iliysi B. A. – Materials for learning the Kyrgyz dialect. "Uch. Zar. Kazan University», 1980, p. 140-143.
2. Stirnitskii A. N. - to the question about the word. - Sat. "Questions of theory and history of language in the world of work" I. B. Stalin on language knowledge. M., 1952, 183 p.
3. Hajiyev K. B. Phonetic characteristics of exclamations in the Azerbaijani language. - "Scientific works" of ASU (language and literature), Baku, 1972, p. 64-72.
4. Hajiyev K. B. Special parts of speech in the Azerbaijani language. "Chashioglu", Baku 1999, 164 p.
5. Modern Azerbaijani language. Morphology. Baku, Elm, 1980, 510 p.
6. Dimitriev N. K. Grammar of the Bashkir language. M., -Л, 1948, 210 p.
7. Baskakov N. A. Karakalpak language. ch.2., M., 1952, 542 p.
8. Kononov A. N. Grammar of modern Turkish literary language. M., -Л., 1956, 569 p.
9. Tahmezzov Z. Classification of auxiliary parts of speech in modern Azerbaijani language. Baku, 2017, 152 p.

10. Zakiev M. Z. Syntax structure of the Tatar language. Kazan, 1963, 432 p.
11. Zeynalov F. Basics of Turkology. Baku, "Maarif", 1981, 347 p

ҚАЗАҚ БИ-ШЕШЕНДЕРІ СӨЗДЕРІНІҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНДАҒЫ МӘНІ

Рахым Құндыз Ыбырайқызы

М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университетінің 2-курс магистранты, Орал, Қазақстан

Шешендік сөздер – би-шешендердің өнегелі ой мұрасы, мағынасы терең, тәрбиелік мәні зор, құнды дүние, ұрпақтан ұрпаққа мирас болып, атадан балаға жетіп отырған асыл қазына. Қазақ халқының шешендік өнерін зерттеген ғалым Б.Адамбаев: «Қазақ ауыз әдебиетінің бір саласы – шешендік өнер. Шешендік сөздер, ақындық айтыс секілді, қазақ ауыз әдебиетінің өзіндік ерекшеліктерін көрсететін негізгі жанрларының бірі. Қазақ шешендігінің жалпы шешендік өнерден өзіндік ерекшеліктері бар. Ең алдымен қазақ шешендерінің сөздері ауызекі айтылып, қағазда емес, ауызда – халық жадында сақталған. Сондықтан олар сол – бастапқы қалпында емес, бізге ұзын-ырғасы, үзік-жұрнағы ғана жеткен, олардың өзі де ауыздан-ауызға көшіп, ауыса жүріп, өңдеу-жөндеулерге көп ұшыраған; сан ұрпақтың, талай таптың санасынан, екшеп-елеуінен өткен; сөйтіп, қысқарған, ұстарған, жалпы халық шығармасына айналған» [1, 82 б.] – деген қонымды пікір білдіреді. Бұл пікірге сүйеніп, шешендік сөздер – қазақ халық ауыз әдебиетінің дербес жанры, дерекке негізделген, екшелген, сұрыпталған, бейнелі, көркем, ұтқыр сөздер жиынтығы деп тұжырымдауға болады.

Халық жадында сақталған қазақ би-шешендерінің сөздері қалың бұқараның арман-тілегін, бастан өткерген қилы тағдырын, тұрмыс-тіршілігін, көзқарас-тұжырымын, ой-өрісін, қиялын бейнелейді. Қазақ халқының көксеген арман-мақсатын, мұң-тілегін орақ тілді би-шешендер ой елегінен өткізіп асыл сөзге айналдырған. Қазақ би-шешендерінің даналық сөздері келер ұрпақты шынайылыққа, ақылдылыққа, шыдамдылыққа, төзімділікке баулып, туған жерді, атамекенді сүюге, батырлық пен қайсарлықты, жақсылықты дәріптеп, әділдік үшін күресуге шақырып, ел игілігі үшін қызмет ететін азамат болуға тәрбиелейді.

Қазіргі таңда заман талабына сай әрбір адам өз пікірін, көзқарасын, мақсат-мүддесін нақты жеткізіп, туындаған жағдаяттардан, мәселелерден оң шешім таба білуі қажет. Әдетте қойылған сауалдарға жауап беруде, пікірталастарда пікірлесе алуда сөз байлығының молдығы үлкен септігін тигізеді. Бүгінде әр адамның, әсіресе жас буынның, сөздік қорын молайтуда, шешен әрі әдеби-көркем сөйлеуге икемдеуде би-шешендеріміздің даналық сөздерін үйретудің маңызы зор. Ауызекі сөйлеудің аясы кеңейген сайын шешен сөйлеу қажеттігі арта түседі десек, қазіргі уақытта шешендік өнердің қолданылатын ауқымы кеңіді. Барлық салалардағы тәрбиелік іс-әрекеттердің, оқу-білімнің, ғылымның, заң мен ел басқару ісінің қажетті құралына айналды.

Шешен сөйлеудің мән-мағынасын танытуда өскелең ұрпақты қазақ шешендік өнерінің даму сатыларымен, би-шешендердің асыл мұраларымен таныстыру қажеттілігі туындары сөзсіз. Тарихи деректерге зер салсақ, қазақ халқының төбе билерінің бірі әрі көшбасшысы Майқы би Төбейұлы болған.

Сөз атасы Майқы бидің:

«Естіге айтқан тура сөз,
Шыңға тіккен түмен тең.
Езге айтқан тура сөз,
Құмға сіңген сүмен тең».

«Парақор биге ісің түспесін,
Сараң үйге кісің түспесін».

«Алтау ала болса, ауыздағы кетеді,
Төртеу түгел болса, төбедегі келеді».

«Дауыл болмай жауын болмас,
Даулы болған қауым болмас.
Егіз ешкі сауын болмас,
Екі жалқау ауыл болмас».

«Аспан ашық болса,
Күн шуақты болады.
Хан әділ болса,

Халық ынтымақты болады» [2, 60-61 бб.] –

деп келетін нақыл сөздері қазіргі уақытта да еш мән-мағынасын жоғалтпаған, тиісінше заман көріністерін, қоғам келбетін анық әрі нақты сипаттап тұрғандай көрінеді. Аспанның ашықтығы, күннің шуақ болуына әсер ететіндігі секілді, әділ басшының таққа отыруы, ел бірлігін сақтап қалуға, ел ішінде ынтымақтың орнығуына түрткі болады. Сондай-ақ, есті адамға айтылған сөзің елеусіз қалмай нәтиже беретінін, езге айтқан сөзің құмға сіңген судай зая кететінін жеткізгісі келеді. Бүгінгі қоғамның осал тұсы саналатын парақор биге ісің түспегені дұрыстығын тілге тиек етеді. Осы секілді Майқы бидің тағылымды ой-пікірлері жас ұрпаққа дұрыс жол сілтеуге, елдегі бірлік пен берекені сақтауға үлес қосары айқын.

Ақыл-парасатымен, шешендігімен, әділ шешімдерімен қазақ елінің елдігі мен бірлігін тең ұстауға ат салысқан Әйтеке бидің даналық сөздері ұлттың рухын асқақтатып, күш-жігер сы йлайды. Қазақ халқының біртұтастығын сақтау, ел еңсесін биіктету жолында қайраткерлік, батылдық, шешендік өнерін мейлінше қолданған текті тұлға хақында: «Халқымыздың қайта тумас үш дарасы – Төле, Қазыбек, Әйтеке сынды данагөйлер сөзінің сыр-сипаты мен мән-мағынасына үңілген сайын, тілі сайын сахараның саумал самалындай есетін Гиперидтің, сілтеген тұсын түп-тамырымен қиып түсетін Дискуртің, Афиннің небір асыл сөзін суша сапырған Фемистокльдің, сайысқанның төбесінен күн күркіретіп, найзағай ойнатқан Перикльдің, даналықтың шетсіз-шексіз дариясы саналған Платон мен Аристотельдің, шешендіктің қыран қанаты жетпес шырқау биігінде самғаған, «сөздеріне бір ауыз сөз қосуға да, бір ауыз сөз алуға да болмайтын» Демосфен мен Цицеронның, астарлы ойының қатпарын ақылдының өзі абайлап барып ұғар, мысқылынан талайдың мысы басылған Эзоптың, әділдік әлеуетімен қысқа күнде ханның өзін қырық тұрғызып, қырық отырғызған Жиреншенің, «түгел сөздің түп атасы» атанған Майқының, өмірі халқына жер жәннатын іздеумен өткен Асанқайғының асыл ойлары мен таңғажайып ғибраттарын қайта оқып отырғандай сиқыр дүниесіне сұңгисің» [3] – деп жазушы М.Есләмғалиұлы өзінің «Әйтеке би» атты тарихи-философиялық дилогиясында тұшымды пікір білдіреді.

Жалпы алғанда, Әйтеке бидің даналық сөздері терең ойға, ұтқыр логикаға құрылған. Би – қалың бұқараның көкейіндегісін айтатын, әділ шешім шығаратын шешен сөз иесі десек, Төле, Әйтеке, Қазыбек билердің асыл мұрасы ел ертеңін ойлайтын жас буынға өмірлік азық болары ақиқат.

Шынайы шешендік қиялдан тұмайды, өмірлік оқиғалардан, талас-тартыстан, даудан туады, сан ғасырлық тәжірибе мен сыннан өтіп халық жадында сақталған қағидаға, даусыз ақиқатқа айналады. Әр кезеңнің түрлі би-шешендерінің талғамын өткеріп, сұрыпталып «тілге жеңіл, жүрекке жылы» тиетін үн мен ырғаққа ие болады.

Әйтеке би даналық сөздерінде:

«Алтын ұяң – Отан қымбат,
Құт береке – атаң қымбат,
Асқар тауың – әкең қымбат,
Мейірімді – анаң қымбат,
Туып өскен елің қымбат».

«Жігіттің жақсысы:

Дұрыс сөзге тоқтай білген,
Басқаны сөзіне тоқтата білген».

«Ашу бар жерде ақыл тұрмайды.

Ашу деген - ағын су,
Алдын ашсаң, арқырар.
Ақыл деген - дария,
Алдын тоссаң, тоқырар.
Кісі бірге туыспау керек,
Туысқан соң сөз қуыспау керек.
Сөз құған пәлеге жолығады.
Жол құған олжаға жолығады».

«Бай болсаң, халыққа пайдаң тисін;

Батыр болсаң, дұшпанға найзаң тисін.
Бай болып пайдаң тимесе,
Батыр болып найзаң тимесе,
Жұрттан алабөтен үйің күйсін!»

«Сарқылмайтын суат жоқ,

Тартылмайтын бұлақ жоқ.
Құйрығы суда тұрса да,
Уақтысы жеткенде,
Қурамайтын құрақ жоқ.
Дүние деген пәни бұл,
Баласы жоқта мият жоқ,
Бәрінен қиын сол екен,
Артыңда жанған шырақ жоқ...» [4] –

Отанды сүйе, ата-ананы құрметтеуге, дұрыс сөзге тоқтай білуге, ашуға салынбай әр істі ақылмен жеңуге, сөз қуыспауға тәрбиелейді. Байлыққа кенелсең халқыңа пайда қылу, батыр болсаң, дұшпаныңа найза тию керектігін жеткізеді. Өмір – өткінші, дүние – жалған екенін естен шығармауға, тірі кезде сыйласып өтуге шақырады. Расында да, бұл нақыл сөздердің заман өткен сайын еш мәні жоғалмай, керісінше құндылығы артып, маңыздылығы биіктей түседі. Өйткені бүгінгі заман талабы жан-жақты жетілген, сөздік қоры мол, дарынды тұлға қалыптастыруды көздейді. Осы мақсатта рухани мәдениетті дамытудағы басты құрал ретінде қазақ би-шешендерінің даналық сөздерін кеңінен қолдануға болады. Шешендіктің түрлі нұсқалары сипатталған шығармаларды, оқиғалар негізінде құрылған аңыз-әңгімелерді, мақал-мәтелдерді, нақыл сөздерді оқыту баланың дүниетанымын кеңейтеді, тілін дамытады, сөздік қорын молайтады, өмірге деген көзқарасын жаңаша бағытта қалыптастырады.

Шешендік сөздер жас ұрпақтың бойына эстетикалық талғамды қалыптастырып қана қоймайды, сөйлеген сөзінің мағынасын күшейтіп, нәрлендіріп, тәлімдік және білімдік сипатқа да ие болады. Аз сөзге көп мағына сыйғызатын даналық сөздер тыңдаушының ой-санасын дамытып, танымдық қабілетін арттырып, сөйлеу дағдысын жетілдіруді мақсат етеді.

Қазіргі уақытта қазақ тілі нормаларын сақтап, шебер әрі әсерлі сөйлеу үшін де шешендік сөздерді, мақал-мәтелдерді қолданады. Күнделікті қарым-қатынас барысында немесе көпшілік алдында, топ арасында өзара сөйлесу кезінде айтар ойыңды толық жеткізу, әдеби тіл нормаларын бұзбай еркін сөйлеу, сөз арасында шешендік өнер үлгілерін қолдану адамның сауаттылығын танытады.

Қазақ би-шешендерінің асыл сөздерінің қазіргі таңдағы орнына тоқталсақ, алдымен, ел басқару ісіне араласатын тұлғалар, басшылар, заң қызметкерлері, бұрынғы өткен кезеңдердегі от тілді, орақ ауызды батыр әрі шешен ата-бабаларымызды үлгі етіп, әділдікті ту етіп шешім қабылдауды мәңгілік қоғамдық дәстүрге айналдыру қажеттігі туындайды. Одан соң, ел ертеңі жас ұрпақтың бойына ізгілік пен әділеттілікті, адалдық пен адамгершілікті, имандылықты қалыптасытырып, ой-санасын айшықты оралымдармен, нақыл сөздермен, даналық ой-тұжырымдармен сусындату негізгі міндеттердің бірі саналады.

Қорыта айтқанда, асыл ойдың алтын қазығы болған шешен-билердің халық жадында сақталып келген дана ойлары келешек ұрпақ үшін әрқашан тәрбие-өнер мектебі болған. Халықты елдікке, бірлікке шақыруда, ел тарихын байыппен саралап, бүгінгі ұрпақ санасына жеткізуде шешендік сөздердің маңызы ерекше. Бүгінгі жаһандану заманында да халықтың асыл мұрасына, рухани байлығына айналған шешендік өнердің өрісі кеңейіп, маңыздылығы арта түсуде.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Адамбаев Б. Халық даналығы. – Алматы: Мектеп, 1976. – 186 б.
2. Жанайдаров О. Ежелгі Қазақстан әфсаналары. – Алматы: Аруна баспасы, 2008. – 256 б.
3. Есләмғалиұлы М. Әйтеке би: тарихи-философиялық диалогия. – Алматы: Жазушы, 2007. – 560 б.
4. Қорабай С. Қазақ би-шешендері: таңымдық жинақ/ Құраст. Серікқазы Қорабай.- Алматы, «Айғаным» баспа үйі, 2016. – 204 б.

Chemical Sciences

APPLICATION OF FATTY ACID IMIDAZOLINES AS DIESEL FUEL LUBRICATING PROPERTIES ADDITIVES

Kasamanli Khayala Hamlet

Assistant professor substitute, PhD, Ganja State University

Shahbazova Naiba Faig

Master, Ganja State University

The problem of corrosion is still relevant due to the economic damage it causes in various industrial fields of the world, especially in the field of oil processing and transportation. Although many scientific research works and results have been obtained in the direction of solving this problem, scientific researchers are still looking for an effective solution. The most optimal method of corrosion protection, both economically and ecologically, is the method of creating and applying inhibitors[1].

It is known that nitrogen-containing organic compounds - amines, amides, imidazoles, imidazoles - are successfully used as corrosion inhibitors. The literature provides extensive information on the synthesis, properties and applications of imidazoline compounds and their derivatives. Corrosion inhibitory properties of these compounds depend on their molecular structure. The adsorption of these molecules on the metal surface is determined by the presence of a double bond and a lone pair of electrons in the heteroatom.

As it is known, one of the requirements for modern diesel fuels is to limit the amount of sulfur to one thousandth of a percent (0.005-0.001%). Purification of diesel fuels from compounds containing sulfur, nitrogen and oxygen has a negative effect on the lubricating properties of the fuel. Thus, during hydrocleaning, the process of removing surface-active substances from the fuel, which form a protective layer on the fuel surface[2], also takes place.

Therefore, the most realistic way to improve the lubricity of hydrotreated diesel fuels is to use anti-corrosion additives. It was after the introduction of these additives that the production volume of low-sulfur diesel fuel increased rapidly. It should also be noted that it is more appropriate to use compounds with high surface activity and good adhesion properties to metal surfaces as an anti-corrosive additive. At the same time, the requirements for the quality of fuels and their combustion products limit the choice of raw materials for the purchase of various additives for fuels, including anti-friction additives. First of all, these additives should not contain toxic compounds such as heteroatoms and aromatic hydrocarbons. It should be obtained from renewable raw materials as much as possible. Therefore, the discovery of effective antifriction additives with a wide raw material base and partially low cost is an urgent issue.

A review of the literature shows that carboxylic acids (for example, tall oil acids), their derivatives, or various compositions are examples of additives that increase the most lubrication properties.

Hydrotreated diesel fuel was used as the base diesel fuel. Studies have shown that hydrotreated diesel fuel does not meet the requirements for modern diesel fuels ($WSD \leq 0.460$ mm) due to lubrication properties (0.595 mm). In order to study the effect of fatty acid fractions

and their imidazolines on the lubrication properties of hydrotreated diesel fuel, these additives were used at 50-350 ppm was added to the diesel fuel in the viscosity interval and after that the lubricating property of the diesel fuel was checked. the lubricating property of the diesel fuel was checked. The wear scar diameter (WSD), which is an indicator of the lubricating property of diesel fuels, was determined on a friction machine [3,4].

The influence of individual fatty acids on the lubrication properties of diesel fuel was studied. It has been found that the lubricating property of diesel fuel increases as the density of individual fatty acids IFA in diesel fuel increases. Thus, when increasing the concentration of acids in diesel fuel from 50 ppm to 350 ppm, WSD increased from 600 μm to 460 μm for SA, from 592 μm to 460 μm for OA, from 587 μm to 444 μm for LA and It decreases from 581 μm to 400 μm for QLA.

As can be seen from the obtained results, SA has 300 ppm., OA and LA 250 ppm., and QLA 175 ppm in diesel fuel. thickness of WSD is below 460 μm . This shows that diesel fuel meets modern requirements for lubrication properties at the specified concentrations of acids in diesel fuel. At the same time, the results show that for the given diesel fuel, SA has 300 ppm., OT and LT 250 m.h. and QLT's 250 m.h. The viscosity limit is the minimum viscosity limit above which acids cannot significantly change the lubricating properties of diesel fuel. Based on the comparison of the results, it can be concluded that LA has a more effective effect on the lubrication quality of diesel fuel than other acids.

The effect of hydroxy- type imidazolines synthesized on the basis of IFA mentioned in the research work on the lubrication properties of diesel fuels was also studied.

Figure 1 shows the effect of IFA on the lubricating properties of hydroxyethyl-type imidazolines.

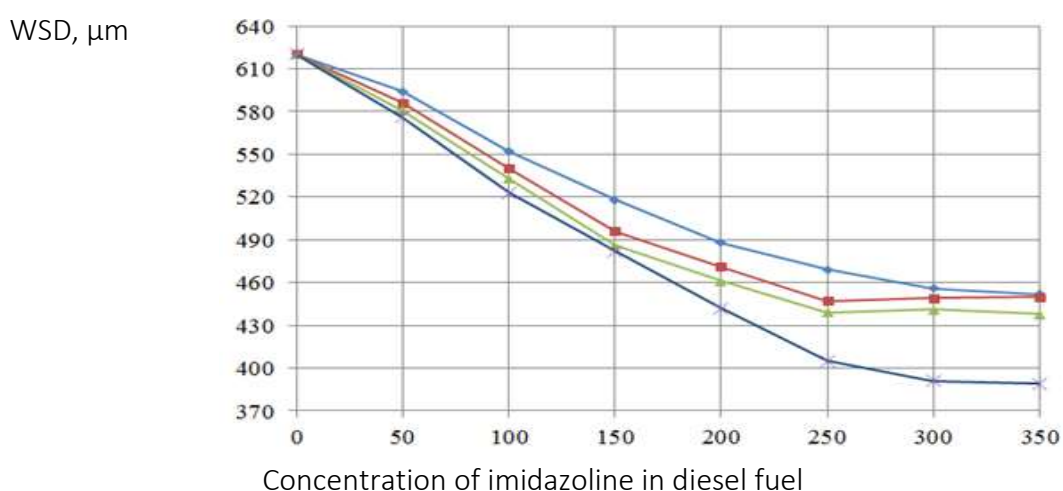


Fig. 1. Effect of hydroxyethyl-type imidazolines of IFA on the lubricating property

As can be seen from Figure 1, the addition of their hydroxyethyl-type imidazolines to low-lubricating diesel fuel, similar to IFA, leads to an increase in its lubricating quality.

Studies show that low-sulfur diesel fuel has 300 ppm of SAHydroxyEim, 225 ppm of OAHydroxyEim and LAHydroxyEim, and 175 ppm of QLAHydroxyEim. as a result of its addition, it is possible to buy diesel fuel that meets modern requirements for lubrication properties, and when using this diesel fuel, the WSD is smaller than the requirement set for modern diesel fuels, that is, 460 μm .

In addition, as can be seen from Figure 1, the maximum concentration at which these imidazolines affect the lubrication properties of diesel fuel is 300 ppm for SAHyroxyEim and QLAHydroxyEim, and 250 ppm for OAHyroxyEim and LAHyroxyEim, and no significant change in the lubrication properties of diesel fuel is observed after these concentrations. As can be seen

from the results, hydroxyethyl-type imidazoline obtained on the basis of LA has a more effective effect on the lubrication properties of diesel fuels than other hydroxyethyl-type imidazolines.

REFERENCES

1. Аббасов В.М., Мамедова Т.А., Велиев Х.Р. и др. Использование ультразвуковой кавитации в синтезе amino- и гидроксипропилимидазолинов жирных кислот // Автогазозаправочный комплекс и альтернативное топливо, 2014, № 5(86), с.8-12.
2. Zhang J., Longwei N., Fengmin Z., et al. Theoretical and experimental studies for corrosion inhibition performance of Q235 steel by imidazoline inhibitors against CO₂ corrosion // Journal of Surfactants and Detergents, 2013, v.16, p.947-956.
3. Abbasov V.M., Agamaliyeva D.B., Mursalov N.I., et al. Investigation imidazoline derivatives obtained from synthetic petroleum acids as corrosion inhibitor // Journal of Advances in Chemistry, 2014, v.11, No1, p.3371-3381.
4. Porcayo-Calderon J., Martínez de la Escalera L., Canto J. et al. Imidazoline derivatives based on coffee oil as CO₂ corrosion Inhibitor // Int. J. Electrochem. Sci., 2015, v.10, p.3160-3176.

“AZƏRÇAY” YAŞIL ÇAY YARPAQ EKSTRAKTINDAN DƏMİR NANOHISSƏCİKLƏRİNİN YAŞIL SINTEZİ

İsmayılova Cəmilə Ədalət

magistr, kiçik elmi işçi, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti, "Neftin, qazın geotexnoloji problemləri və kimya" ETİ

İbadova Sevinc Yadulla

kimya elmləri namziədi, dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti

Quliyeva Nərminə Arturovna

kimya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti

Açar sözlər: dəmir nanohissəcikləri, yaşıl çay, polifenollar, şüşə filtrlər

Xülasə: Bu məqalə “Azərçay” yaşıl çay yarpaq ekstraktı ilə dəmir nanohissəciklərinin sintezinə həsr olunub ki, bu da bu üsulu ekoloji cəhətdən təmiz və sərfəli hesab etməyə imkan verir. Yaşıl çayın tərkibinə daxil olan polifenollar hesabına “Azərçay” yaşıl çay yarpaq ekstraktı ilə reduksiya edilərək sadə və ekoloji cəhətdən təmiz üsulla dəmir nanohissəciklərin uğurla alındığı öyrənilmiş və nəticələr FTİR analizi ilə təsdiq edilmişdir.

ЗЕЛЕНЫЙ СИНТЕЗ НАНОЧАСТИЦ ЖЕЛЕЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКСТРАКТА ЛИСТЬЕВ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ЗЕЛЕННОГО ЧАЯ "АЗЕРЧАЙ"

Исмаилова Джамиля Адалат, магистр, младший научный сотрудник, Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности, НИИ «Геотехнологические проблемы нефти, газа и химия»

Ибадова Севиндж Ядулла, кандидат химических наук, доцент, Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности

Гулиева Нармина Артуровна, кандидат химических наук, доцент, Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности

Ключевые слова: наночастицы железа, зеленый чай, полифенолы, стеклянные фильтры

Резюме: Данная статья посвящена синтезу наночастиц железа с экстрактом листьев зеленого чая «Азерчай», что позволяет считать данный метод экологически безопасным и экономически выгодным. За счет полифенолов, содержащихся в зеленом чае, было изучено, что наночастицы железа были успешно получены путем восстановления экстрактом листьев зеленого чая «Азерчай» простым и экологически чистым методом, и результаты были подтверждены анализами FTIR.

GREEN SYNTHESIS OF IRON NANOPARTICLES BY AZERBAIJAN GREEN TEA “AZERCHAY” LEAF EXTRACT

Ismayilova Jamila Adalat, master, junior researcher, Azerbaijan State Oil and Industry University, "Geotechnological problems of oil, gas and chemistry" RI

Ibadova Sevinj Yadulla, PhD in chemistry, associate professor, Azerbaijan State Oil and Industry University

Guliyeva Narmina Arturovna, PhD in chemistry, associate professor, Azerbaijan State Oil and Industry University

Key words: iron nanoparticles, green tea, polyphenols, glass filters

Abstract: This article is devoted to the synthesis of iron nanoparticles, which are synthesized using the extract of the leaves of the Azerbaijani grade of green tea "Azerchay", which allows us to consider this method as an environmentally friendly and affordable way. It was studied that due to the polyphenols that are part of green tea, iron nanoparticles were successfully obtained in a simple and environmentally friendly way by reduction using the extract of the leaves of the Azerbaijani green tea "Azerchay" and the results were confirmed by FTIR analysis.

Nanotexnologiya atom səviyyəsində maddələri manipulyasiya etmək və istehsal etmək qabiliyyətidir[1]. Nanomaterialların böyük səth sahəsinin həcminə nisbəti var ki, bu da nanomaterialların geniş istifadəsinə cavabdeh olan ən mühüm xüsusiyyətidir. Nanohissəciklərin sintezi üçün canlı orqanizmlərə və ətraf mühitə böyük zərər verən zəhərli reagentlərdən istifadə edilə bilər. [2]. Yaşıl sintez, iqtisadi cəhətdən səmərəli, ekoloji cəhətdən təmiz, geniş miqyaslı sintez üçün asanlıqla genişləndirildiyi və bu üsulda yüksək təzyiq, enerji, temperatur və zəhərli kimyəvi maddələrin istifadəsinə ehtiyac olmadığı üçün kimyəvi və fiziki üsula nisbətən irəliləyiş təmin edir [3]. Yaşıl sintez daha yaxşı manipulyasiya, kristal artımına nəzarət və onların sabitləşməsinə təklif edir.

Nanohissəciklər biotibbi sahədə, sensorlar, katalizatorlar, elektronika, fotokataliz [4] və s. kimi istifadə olunur.

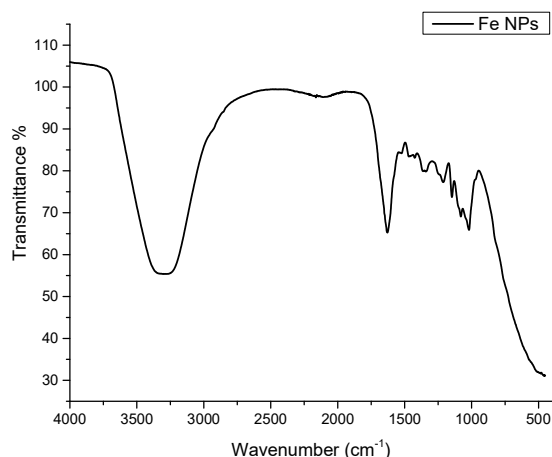
Eksperimental hissə. Ekstraktı hazırlamaq üçün yaşıl çay kommersiya təchizatçısından ("Azərçay" yaşıl çayı) alınıb. Bu təcrübədə metal prekursor kimi dəmir (III) xlorid heksahidrat (Merck) istifadə edilmişdir.

Çayın ekstraktı 20 q çayın 1000 ml ionsuzlaşdırılmış su əlavə edilməsi ilə hazırlanmışdır. Çay ekstraktı almaq üçün məhlul su banyosunda 80°C-də qızdırıldı, ekstrakt toplandı və süzüldü. Süzülmüş məhlul yığılıb və sonrakı istifadə üçün təmiz, qurudulmuş stəkanda saxlanıldı.

Dəmir nanohissəciklərinin sintezi və xarakteristikası. Steril kolbada dəmir xloridin 0,01 M məhluluna 1:1 nisbətində "Azərçay" yaşıl çay yarpağı ekstraktı əlavə edilməklə dəmir nanohissəcikləri əldə edilmişdir. Dəmir xlorid məhluluna "Azərçay" yarpaqlarının ekstraktı əlavə edildikdən sonra məhlulun rəngi qara rəngə çevrilmişdir. Hər hansı çirkləndiriciləri çıxarmaq üçün məhlul sentrifüqa edildi, qranul deionlaşdırılmış su ilə təmizləndi və proses təkrarlandı.

Biz ümid edirdik ki, yaşıl çayın tərkibində olan polifenollar nanohissəciklərinin hazırlanması üçün tələb olunan uzun miqdarını azaltmağa kömək edəcək və bizə dəmir nanohissəciklərini yaşıl şəkildə hazırlamağa imkan verəcək. Bu xüsusiyyət polifenolların əla antioksidan xüsusiyyətləri ilə bağlıdır.

Nümunələr funksional qrupları və nanohissəciklərinin ölçülərini araşdırmaq üçün FTIR analizi ilə təhlil edilmişdir.



Şəkil 1. Dəmir nanohissəciklərin FTIR nəticəsi

Nəticə. Azərbaycan yaşıl çayının "Azərçay" yarpaq ekstraktı ilə ekoloji cəhətdən təmiz və sərfəli üsulla dəmir nanohissəcikləri sintez edilib.

Azərbaycan yaşıl çayının köməyi ilə əldə edilmiş dəmir nanohissəciklərin xüsusiyyətləri FTIR analizi tərəfindən öyrənilmişdir.

Ədəbiyyat

- [1] Zang, W.X.; Wang, C.B.; and Lien, H.L. Treatment of chlorinated organic contaminants with nanoscale bimetallic particles. *Catalysis Today*, vol. 40, pp.387-395, (1998);
- [2] Mueller, N.C.; Nowack, B. Nanoparticles for remediation: Solving big problems with little particles. *Elements*, vol. 6, pp.395–400, (2010);
- [3] Hoag, G.E.; Collins, J.B.; Holcomb, J.I.; Hoag, J.R.; Nadagouda, M.N.; and Varma, R.S. Degradation of bromothymol blue by 'greener' nanoscale zero-valent iron synthesized using tea polyphenols. *Journal of Materials Chemistry*, vol. 19, pp.8671-8677, (2009);
- [4] Machado, S.; Pinto, S.L.; Grosso, J.P.; Nouws, H.P.A.; Albergaria, J.T.; and Delerue-Matos, C. Green production of zero valent iron nanoparticles using tree leaf extracts. *Science of the Total Environment*, pp.445-446, (2013).

К ВОПРОСУ ПОЛУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОДНОГО КОКСА ИЗ ТЯЖЕЛЫХ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ

САЛИМОВА НИГЯР АЗИЗ АГА КЫЗЫ

Профессор кафедры "Нефтехимическая технология и промышленная экология",
Азербайджанского Государственного Университета Нефти и Промышленности, Баку,
Азербайджан.

МИРЗАЛИЕВА САБИНА ВУГАР КЫЗЫ

Магистрант химико-технологического факультета, Азербайджанского Государственного
Университета Нефти и Промышленности, Баку, Азербайджан.

Ключевые слова: тяжелые нефтяные остатки, гудрон, тяжелая смола пиролиза, экстракт
селективной очистки масел, термоокислительная переработка, кокс.

Развитие таких важнейших отраслей промышленности, как электро-сталеплавление, производство алюминия, ферросплавов, хлора и щелочей; абразивных материалов, атомных реакторов и других, требует большого количества электродной продукции. Промышленность углеродистых изделий в значительной степени предопределяет успех развития этих отраслей народного хозяйства.

С точки зрения экономической эффективности и стабилизации свойств коксов, поставляемых отдельным потребителям, наиболее целесообразным является обеспечение высокопроизводительных установок замедленного коксования стабильным сырьем. В производстве графитированных электродов применяется кокс, получаемый из высокоароматизированного сырья, отличающийся от обычного кокса "игольчатой" структурой. Кокс, используемый для изготовления крупногабаритных, выдерживающих большие плотности тока, электродов также может быть получен из высокоароматизированного, малозольного, малосернистого сырья.

К таким высокоароматизированным мало сернистым нефтяным остаткам относятся тяжелая смола пиролиза и экстракты селективной очистки масел. Однако, как по выходу кокса, так и по ресурсам их производства, указанные тяжелые нефтяные остатки (ТНО) не могут обеспечить сырьем современные высокопроизводительные установки замедленного коксования.

В свете вышеизложенного является очевидным актуальность разработки технологии совместного коксования указанных высокоароматизированных остатков с сырьем промышленных установок замедленного коксования- гудроном. Изучение же возможности компаундирования с последующим коксованием этих остатков позволит, с одной стороны, расширить ресурсы сырья для процесса замедленного коксования, с другой- регулировать выход и качества получаемого кокса.

Коксование - это процесс переработки нефтяных остатков при повышенных температурах, позволяющий получить основной продукт- кокс, содержащий в составе до 90% углерода, а также дистиллятных фракции.

Известно, что электродный кокс получают методом замедленного коксования ТНО. Коксование гудрона, тяжелой смолы пиролиза (ТСП) и экстракта селективной очистки

масел(ЭСОМ)- является сложным многостадийным процессом, включающим последовательные этапы термохимических превращений тяжелого сырья.

Сырьем для получения электродного кокса в промышленных условиях используется гудрон- остаток первичной переработки нефти. Однако качества гудрона не позволяет получать кокс - малозольный и малосернистый. В связи с этим для получения этих показателей в остаток первичной переработки нефти – гудрон вовлекают тяжелые нефтяные остатки процессов пиролиза или остатков от очистки дистиллятов смазочных масел- ЭСОМ.

Для повышения качественного показателя кокса образованного из гудрона нами вовлекались ЭСОМ и ТСП.

В таблице 1 представлены физико-химические показатели ТСП, ЭСОМ и гудрона.

Таблица 1.
Показатели качества сырья для коксования

Наименование показателей качества	Сырье			
	ГУДРОН	ТСП	ЭСОМ	
			ДИСТИЛЛЯТНОГО	ОСТАТОЧНОГО
Плотность, кг/м ³	981,5	1086	963	1012
Коксуемость, % масс.	13,7	10,8	6,1	8,8
Механические примеси, % масс.	0,47	отс.	отс.	следы
Вязкость условная при 100°С, усл. °Е	23,8	1,7	3,8	4,2
СТРУКТУРНО-ГРУППОВОЙ СОСТАВ, % МАСС.				
парафино-нафтеновые	36,8	5,5	30,9	18,4
ароматические	38,6	72,4	54,6	61,5
в т.ч. полициклические	24,6	25,1	14,5	20,1
Смолы	17,4	10,9	14,8	17,3
Асфальтены	7,7	14,6	1,3	2,1
Фактор качества	0,55	1,5	0,65	1,61
СОДЕРЖАНИЕ, %МАС.:				
серы	0,41	0,11	0,12	0,18
золы	0,11	0,05	0,11	0,15

Из данных таблиц видно что ТСП и ЭСОМ в отличие от гудрона представляет собой малосмолистые остатки.

Сравнение результатов анализа исследованных видов сырья показало, что все они отличаются по физико-химическим свойствам. Однако, наибольшие факторы качества 1,5 присущи к остатку термического процесса- тяжелая смола пиролиза, в котором содержание полициклических углеводородов составляет 25,1% масс. При исследовании экстрактов от селективной очистки масел установлено, что экстракт от очистки остаточного масла по сравнению с экстрактом от очистки дистиллятного масла характеризуется более высокими показателями коксуемости, плотности, содержанием полициклических углеводородов и, соответственно, фактором качества.

Анализ углеводородного состава исследованных для коксования сырья показал их принципиальное различие, а именно: для прямогонных остатков гудрона и экстрактов от селективной очистки масел отношение Н/С выше, чем для смолы пиролиза, а групповые компоненты, выделенные из них, имеют большую молекулярную массу. При этом степень ароматичности выше у тяжелой смолы пиролиза. Естественно, что на состав этих тяжелых

нефтяных остатков влияет на химизм и механизм процессов их получения. Именно такое компонентное различие качества сырья для процесса коксования, сказывается на количестве, качестве и на составе получаемых коксов.

Наряду с вышеизложенным с целью получения малозольного кокса из гудрона, в последнее вовлекались ЭСОМ и ТСП.

Рассмотренные ТНО подвергались коксованию результаты данных которого представлены в таблице 2.

Таблица 2.
Результаты коксования нефтяных остатков и их смесей.

	Коксы, выработанные				
	гудрон	ТСП	ЭСОМ	Из смесей гудрона с	
				ТСП	ЭСОМ
				50:50	75:25
Выход кокса, %мас.: фактический	22,5/ 19,3	19,5	12,9	20,5	17,9
рассчитанный по аддитивности	-	-	-	19,4	16,7
прирост выхода кокса, % мас.	-	-	-	0,3	1,3
Истинная плотность кокса после прокали при 1300°C, кг/м ³	2080	2110	2118	2100	2113
Содержание летучих, %	7,9	6,8	7,9	5,8	8,6
зола, %	0,37	0,11	0,13	0,20	0,26
серы, %	0,50	0,23	0,27	0,27	0,37
Микроструктура кокса, баллы: действительная	3,0/ 3,5	4,0	4,9	3,7	5,0
рассчитанная по аддитивности	-	-	-		4,20

Полученные таким образом устойчивые к расслоению смеси подвергались коксованию на лабораторной установке. В таблице 2 введены данные исходных компонентов и их смесей в наиболее соответствующих соотношениях.

Данные таблицы показывают, фактический выход кокса превышает при коксовании смесей гудрона с ЭСОМ и ТСП.

При активном состоянии композиционного сырья наблюдается максимальное образование кокса. При каждом обстоятельстве образование кокса по сравнению с рассчитанным по аддитивности, повышается, а увеличение выхода кокса изменяется для смесей неодинаково состава от 0,25 до 3,2%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пиролиз нефтяного сырья / П. И. Лукьянов, А. Г. Басистов. М., 1962.
2. Технология переработки нефти: в 2 ч. / под ред. О. Ф. Глаголевой, В. М. Капустина. М., 2007. Ч. I.
3. Влияние предварительного окисления смесей гудрона со смолой пиролиза на выход и качества кокса/ Н.А.Салимова, Т.Ф.Ганиева, Имад Эльдин Абдалла- Изв. Вузов. Нефть и газ.- 1993.-№1.- С.2.

Синтез H-формы высокодисперсного цеолита ZSM-5 для алкилирования бензола этан-этиленовой фракцией

Сулейманов Руслан Низами оглы

Магистрант, Азербайджанский Государственный Университет Нефти И Промышленности

Айралова Тамара

Доцент, Азербайджанский Государственный Университет Нефти И Промышленности

Аннотация: Получение цеолитного катализатора для газофазного алкилирования бензола этан-этиленовой фракцией.

Ключевые слова: цеолит, катализатор, бензол, процесс газофазного алкилирования бензола.

Введение

Процесс алкилирования бензола до этилбензола (ЭБ) может быть ускорен различными катализаторами, включая как протонные, так и апротонные кислоты, такие как серная и фосфорная кислоты. Фосфорная кислота может быть нанесена на твердый носитель для обеспечения оптимальной активности. Кроме того, применяются катализаторы на основе алюмосиликатов и цеолитов, а также фтористоводородная кислота, хлорид алюминия, фторид бора и их комплексы. Все эти катализаторы играют важную роль в обеспечении эффективности процесса алкилирования бензола для получения этилбензола. Выбор катализатора оказывает влияние на технологические аспекты процесса. [1-2]

Благодаря возможности изоморфной замены алюминия и кремния атомами других элементов, таких как бор, галлий, германий и фосфор, можно создать цеолит подобные структуры с различным химическим составом, обладающие свойствами цеолитов. Скелет цеолитов образует каркасную структуру с относительно большими полостями в форме сот, которые соединены между собой через окна малых размеров, обеспечивая связь между всеми полостями. [3]

Существуют различные типы цеолитов, которые отличаются размером своих микропор. Например, цеолит А имеет микропоры малых размеров (0,3-0,45 нм), пентасилы и ZSM - средних размеров (0,5-0,6 нм), фожазиты X и Y, а также цеолит β - больших размеров (0,75 нм и 0,64 x 0,76 нм соответственно), а морденит имеет экстра-большие микропоры (> 0,8 нм).

Физико-химические и каталитические свойства катализаторов, содержащих цеолиты, зависят от нескольких факторов:

1. Типа, состава и содержания связующего материала;
2. Типа и содержания цеолитов;
3. Условий термической и термопаровой обработки катализаторов.
4. Природы и концентрации обменного катиона в цеолите;

Известно, что для проведения гетерогенно-каталитического газофазного процесса алкилирования бензола этиленом в этилбензол, наиболее эффективным является использование катализаторов, основанных на цеолите ZSM-5.

Экспериментальная часть

Приготовление H-формы цеолита. В качестве основы для приготовления катализатора, используемого в процессе алкилирования бензола этиленом, то есть газофазного алкилирования, был использован высокодисперсный цеолит Na-ZSM-5 с модулем 30,0. В процессе получения цеолита в качестве темплата был использован гексаметилендиамин ($NH_2(CH_2)_6NH_2$).

H-форма цеолита была приготовлена путем ионного обмена Na-ZSM-5 в водном растворе нитрата аммония NH_4NO_3 . Процесс проводился при температуре 80-90 °C при соотношении катионов NH_4^+ в растворе к катионам Na^+ в цеолите, равному 1,5 г-эквивалентов / г-эквивалентов. РН раствора составлял 6,0. Продолжительность обработки составляла 1 час, а количество обработок - 3. Затем цеолит промывали от солей с помощью дистиллированной воды, высушивали при комнатной температуре, а затем в термической печи при 130-150°C и прокаливали на воздухе при температуре 600 °C в течение 6 часов.

Свойства цеолита ZSM-5 до и после ионного обмена приведены в табл. 1

Таблица 1. Свойства цеолита Na-ZSM-5 и H-ZSM-5

Показатели	Значение	
	Na-ZSM-5	H-ZSM-5
Степень кристалличности, %мас.	95	95
Статическая адсорбционная ёмкость по парам бензола, см ³ /г	0,17	0,17
Статическая адсорбционная ёмкость по парам воды, см ³ /г	0,13	0,13
Содержание частиц менее 4,0 мкм, % мас.	80,0	80,0
Содержание Na_2O , % мас.	3,20	0,02

Ход работы. Для получения катализатора была приготовлена смесь, состоящая из цеолита ZSM-5 в NH_4 -форме и псевдобемита в соотношении 70/30 % массы, рассчитанном на абсолютно сухое вещество.

Для получения гранулированного катализатора, высокодисперсный цеолит смешивали с псевдобемитом - связующим материалом.

Для получения псевдобемита можно прибегнуть к следующей методике:

1. Изначально продукт термохимической активации гиббсита (аморфного оксида алюминия с остаточным содержанием влаги 15-16% масс.) гидратировали в воде с добавлением нитрата аммония при рН менее 7-8 (концентрация нитрата аммония в растворе составляла 0,5-5,0 г/дм³). Этот процесс приводил к образованию псевдобемита ($Al_2O_3 \cdot (1,3 - 1,5) \cdot H_2O$). Затем полученный псевдобемит промывали раствором нитрата аммония для удаления остаточных катионов натрия (содержание Na_2O в гиббсите не превышало 0,2% масс.).

2. Псевдобемит подвергался пластификации путем обработки его раствором азотной кислоты при рН значении 3-4 и температуре 160-170 °C. Затем полученную массу необходимо охладить, и приготовить суспензию с соотношением псевдобемита к воде равным 1/ (3-4).

3. Вышеуказанная суспензия подвергается распылительной сушке при температуре 150-170 °C.

Для получения катализатора, проводилось тщательное перемешивание полученной массы до достижения однородной консистенции, а затем она подвергалась формованию в гранулы с применением метода экструзии. Затем влажные гранулы высушивали в течение 3

часов при температурах 120-150 °С, а после этого проводили прокаливание в течение 4 часов при температуре 650 °С в атмосфере воздуха.

Дополнительно, часть полученного катализатора подвергали термопаровой обработке в атмосфере водяного пара при температуре 600 °С в течение 3 часов. В некоторых экспериментах образцы Кт-2 также подвергались ТПО при температурах 550 °С и 500 °С в течение 1 часа и 3 часов соответственно. Таблица 2 содержит условия обработки полученных образцов.

Таблица 2. Исследуемые образцы катализаторов

Наименование образца	Условия обработки
Катализатор – 1	Термическая обработка 650°С / 4ч
Катализатор – 2	Термическая обработка 650°С / 4ч, ТПО 600°С / 3ч
Катализатор – 3	Термическая обработка 650°С / 4ч, ТПО 550°С / 3ч

Был приготовлен образец цеолита ZSM-5 в форме H-формы с остаточным содержанием Na₂O в размере 0,02% массы. При сравнении с эталонным образцом было обнаружено, что цеолит обладает степенью кристалличности, близкой к 100%.

Таблица 3 содержит результаты исследования дисперсности кристаллов цеолита ZSM-5 в H-форме, полученные с помощью метода рассеивания лазерного излучения с длиной волны 680 нм на частицах дисперсной фазы, распределенных в дисперсионной среде.

Таблица 3. Распределение кристаллов цеолита H-ZSM-5 по размеру

Наименование	Интервал значений				
Размер кристаллов, мкм	0,1-0,5	0,5-2,0	2,0-4,0	4,0-6,0	6,0-8,0
Массовая доля, %	0,45	36,32	44,55	17,47	1,20

Полученные данные свидетельствуют о том, что основная часть кристаллов цеолита ZSM-5 в H-форме имеет размеры в диапазоне от 0,5 до 4,0 мкм. Они составляют около 80% от общего количества частиц. Количество более крупных частиц, которые, вероятно, представляют собой агрегаты мелких кристаллов, незначительно. Таким образом, можно сделать вывод, что рассматриваемый цеолит обладает высокой дисперсностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Perego C., Ingallina P. Recent advances in the industrial alkylation of aromatics: new catalysts and processes // Catalysis Today. 2002. Vol. 73. № 1-2. P. 5.
2. Брек Д. Цеолитовые молекулярные сита. М.: Мир, 1976. 779 с.
3. Мовсумзаде Э.М., Павлов М.Л., Успенский Б.Г. Природные и синтетические цеолиты, их получение и применение. Уфа: Реактив, 2000. 229 с.

INFLUENCE OF ANTIOXIDANTS ON JELLY PRODUCTS BASED ON JERUSALEM ARTICHOKE

ZHANSAYA MERGENOVA

Student of Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, Chemistry and chemical engineering

ABSTRACT

The antioxidant properties of vegetable products were identified using physical and chemical methods based on the concentrate of Jerusalem artichoke. The relevance of the study lies in the fact that the number of patients with type 2 diabetes mellitus is increasing, and there is a growing interest in developing modern pharmacological agents with an improved mechanism of action that can effectively treat this disease while having minimal adverse effects. Therefore, current pharmacology pays much attention to the development of anti-diabetic drugs based on the natural or synthetic compounds, as well as improving the efficacy of already used drugs with minimal side effects. To this end, a group of drugs has been developed for patients with type 2 diabetes mellitus aimed at reducing blood sugar levels. However, the use of these drugs can cause adverse effects due to their negative impact on the human body. Therefore, the development of synthetic drugs based on the concentrate of Jerusalem artichoke, as well as the production of drugs from natural compounds, is of great importance not only for modern biology, but also for pharmacology, pharmaceutical science, endocrinology, nutrition, and public health. The use of natural compounds in medicine is widespread due to the fact that they have a broad spectrum of action and a significant impact on human health, including hypoglycemic effects. Therefore, the development of natural drugs is of great importance for biological research. The study showed that the use of Jerusalem artichoke-based vegetable products can effectively improve the antioxidant properties of these products, preserve their organoleptic properties, and preserve the microelements in their composition.

Keywords: antioxidant, Jerusalem artichoke, antioxidant properties, organoleptic properties, microelements, SEM, Infrared spectroscopy, X-ray fluorescence spectroscopy

1. INTRODUCTION

Jerusalem artichoke plays a significant role in biological protection, as it accumulates nitrates, other heavy metals, and radionuclides in much smaller quantities compared to other crops. Jerusalem artichoke is a plant that is rich in composition, necessary, and useful for obtaining valuable products. According to K.A. Timiryazev, Jerusalem artichoke is most suitable for agro-industrial culture, and it can greatly reduce carbon dioxide emissions and contribute to the environment. The chemical composition of Jerusalem artichoke depends on its biological characteristics, soil and climatic conditions, i.e., agro-technical, air and moisture conditions during the growing season, and geographical factors. The tubers of Jerusalem artichoke contain 22-32% inulin, while the lower part contains 19-30% inulin. The composition of Jerusalem artichoke includes fructose and its polymers, a special complex, its

upper homologue - inulin, the most expensive and high-quality component of carbon-based material. It is located in the root part of Jerusalem artichoke (13-20% by weight of the tuber). The chemical composition of the lower part of Jerusalem artichoke is as follows: 77.5% water, 22.5% inulin, including 16.9% carbohydrates, 1.9% cellulose, 0.1% fat, 2.3% ash, and 3.5% protein. Coal complex composition: 11-21% inulin, 0.1-0.4% starch, 1.1-3.0% cellulose, 1.0-3.0% hemicellulose, 0.1-2.5% mannose, remaining water. However, the content of inulin in the morning glory is 2-4% on average. Jerusalem artichoke does not contain inulin, but its composition is based on starch and low amounts of monosaccharides and disaccharides. The green mass of Jerusalem artichoke is used as a waste product for obtaining fructose-glucose syrup, potassium, magnesium, calcium [1,2]. Inulin belongs to the group of polyfructans and has an empirical formula ($C_6H_{10}O_6$). It consists of a chain of β -2,1-linked D-fructose (96%) molecules, and at the end of each chain, a D-glucose (6%) molecule is attached by a β -2,1 linkage.[3] Currently, three forms of inulin are known: α -inulin (white amorphous powder), β -inulin (colorless crystals), and γ -inulin. They differ in molecular mass, degree of polymerization, temperature, and method of extraction. α -inulin is precipitated from solution by ethanol, β -inulin by cooling in alcohol, and γ -inulin is precipitated after various operations at different temperatures. The molecular mass of inulin ranges from 1000 to 4500.[5] Fructose is a component of the Jerusalem artichoke. It is obtained from inulin as a result of biochemical processes that occur in its tubers and tissues, and its composition allows for production during harvesting and storage times. D-fructose is an important representative of ketoses. Its empirical formula is $C_6H_{10}O_6$. The specific rotation ($[\alpha]_{D20}=93^\circ$) of D-fructose in polarized light is called levulose. It forms very sweet white crystals that dissolve in both cold and warm water. Fructose forms hard crystals in a composition of $C_6H_{10}O_6 \cdot H_2O$. It can be obtained from various sources through hydrolysis, including insulin. Fructose is a good alternative for glucose in diets for people with diabetes and for those who want to reduce their sugar intake.[6] Pectin, hemicellulose, and α -cellulose have quantifiable measurements that can be found after fructose. It is in the second place in terms of varieties and annual conditions.

All fructooligosaccharide concentrations in the tubers of Jerusalem artichokes range from 6-9% in the dry mass. The proportion of di- and tri-carbon fructooligosaccharides is 2.8-3.8%, which is 35-50% of all fructooligosaccharide concentrations. The di- and tri-carbon fructooligosaccharides of Jerusalem artichoke tubers are similar to those of apple, lemon, and fumaric acid, as well as amber fructooligosaccharides. The apple fructooligosaccharide concentration is 80-90%. The fructooligosaccharide concentration in the leaves of Jerusalem artichokes is 5-11% of the dry mass. If nitrogen additives are mentioned in Jerusalem artichokes, they are similar to those found in potatoes, with some containing between 43-58% nitrogen.[8,9]

2. METHODOLOGY

2.1 Materials and Procedures

Jerusalem Artichoke As for the variety, the "Volzhsky" type of Jerusalem artichoke was chosen. According to its chemical composition, Jerusalem artichoke tubers contain 3% inulin, various unquantified amino acids, starch, pectin, organic acids, fructose, and 2-4% added nitrogen compounds [79]. Jerusalem artichoke tubers contain elements such as K, Ca, Si, Mg, Na, F, and Cr, as well as selenium and vitamins B1, B2, B6, C, and PP, and carotenoids. [10,11]

Gelatin The gelatin used is of the food type and is obtained from the production of spices. This type of gelatin is used in the preparation of various types of jellies. The advantage

of this product is that it quickly dissolves in hot water, according to the GOST 11293-89 standard [12]. Gelatin is a denatured form of the fibrous protein collagen, which plays an important role in the structural and mechanical properties of the connective tissues of animals, such as tendons, skins, and bones. The composition of amino acids in collagen is characterized by 22% proline and hydroxyproline, 51% glycine, cystine, and other nonpolar residues. One gram of gelatin contains 82 basic amino acids and 121 acidic amino acids.

Agar Agar used in the experiment complies with the technical requirements of GOST 16280-2002 for food. Its physical and chemical properties include a pH of 7.2, nitrogen from amino groups at 2.3%, chloride (when calculated as sodium chloride) at 19.2%, ash content of 356 g, gelatinization temperature of 83°C, and melting temperature of 33°C. Agar or agar-agar is a classic representative of the class of hydrocolloids, thickeners, and stabilizers. It is obtained from some species of red algae (such as Gelidium, Gracilaria, Eucheuma, and other algae). [13] The structure of agar consists of two layers: the upper pectin layer and the inner cellulose layer. They form a soft or brittle, gelatinous mass with a good texture and consistency. Chemically, agar is a high molecular weight polysaccharide with a complex structure. Its molecules consist of repeating units of galactose, which are linked by different glycosidic bonds.

Antioxidants. Sodium benzoate Sodium benzoate is considered as a food additive of the preservative class. Sodium benzoate is the sodium salt of benzoic acid. Its taste is salty, and it is produced by reacting benzoic acid with sodium hydroxide. Its color is white, and the amount of sodium benzoate needed for our food processing is very small. Sodium benzoate is used as a food additive, as well as in medicine, cosmetics, and industry. [14,15]

Antioxidants. Sodium Citrate Sodium citrate is the salt of citric acid found in lemon juice, and is commonly used as an acidity regulator or preservative. In our research, it was used in very small amounts as a stabilizing antioxidant [84]. Sodium citrate is a white crystalline powder. It is produced according to the requirements of the state standard GOST 31227-2013. [16,17]

Ascorbic acid Ascorbic acid is a white crystalline powder. It is used as a food additive, as well as for biological activity and fortification. Ascorbic acid is considered to be an essential component in fighting against scurvy. In our research, ascorbic acid was used in small amounts. It is produced according to GOST 4815-54. [18,19]

2.2 Research methods

Electron Microscope Scanning electron microscopy was used to analyze various types of antioxidants in Jerusalem artichoke. The resolution capability of the scanning electron microscope can reach up to 0.1-0.3 nm. The structure of the scanning electron microscope is similar to that of a light microscope, but it is placed in a vacuum environment, with V-shaped tungsten filaments used to generate electrons and electromagnetic lenses placed in the position of the optical lenses [20].



Fig.1 SEM (Scanning Electron Microscope)

Infrared spectroscopy Infrared spectroscopy allows for the analysis of the compounds present in Jerusalem artichoke. This technique was used to study the composition of Jerusalem artichoke and its additives.[21]



Fig.2 Infrared spectroscopy

X-ray fluorescence spectroscopy can be used to analyze the elemental composition of the sample. This method can be applied to study the composition of topinambur and its antioxidant compounds, as different elements can provide insight into their effects.

3. RESULTS AND DISCUSSION

The study utilized formulations of Jerusalem artichoke with gelatin and agar. In figure 13, the gelatin-Jerusalem artichoke formulation was modified with sodium benzoate, sodium citrate, and ascorbic acid antioxidants. The influence of the antioxidants on the gelation properties of the Jerusalem artichoke-gelatin matrix was observed in the infrared spectrum. Both the gelatin-Jerusalem artichoke system and the gelatin-Jerusalem artichoke-antioxidant systems showed an increase in the degree of gelation with an increase in the mass fraction of the system. [22]

Investigation by Infrared Spectroscopy To determine the mechanism of the formation of the structure of topinambur-antioxidant complex, infrared spectra were obtained. After identifying the characteristic features of topinambur, we studied its interaction with antioxidants. The results of the infrared spectroscopy of topinambur and antioxidants were compared.

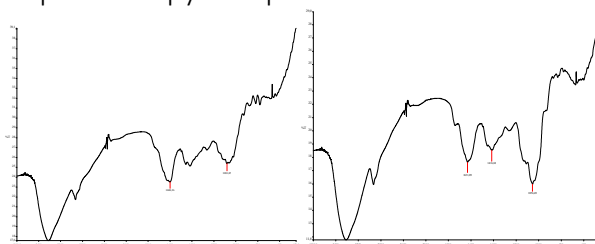


Fig. 3 a) Infrared spectrum of topinambur; (b) Infrared spectrum of topinambur-sodium benzoate

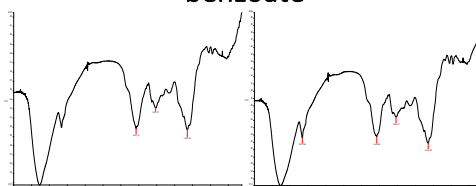


Fig.4 a) Infrared spectrum of topinambur-sodium citrate; b) Topinambur - ascorbic acid IR spectrum.

The complexity of the IR spectra of Jerusalem artichoke and its antioxidant compounds is remarkable, as they represent the spectra of various substances, with peaks of different intensities. In all four spectra, weak bands are observed at 3420 cm^{-1} , which correspond to stretching vibrations of hydroxyl groups. The following bands are observed at 2927 and 1671 cm^{-1} , which can be attributed to the valence vibration of the C-H bond. However, a deformation vibration of the C-H bond, which was absent in the IR spectra of the initial polymers, appears as a peak at 1412 cm^{-1} . Many changes are observed in the spectra between 1000 - 500 cm^{-1} due to the C-OH, C-C, and CH₂O-CH₂ bonds. These changes indicate the role of hydrophobic interactions of the N-bonds in the formation of the structure of the Jerusalem artichoke antioxidant system. The majority of these changes in the 1000 - 500 cm^{-1} range are due to the alteration of the conformation of the starch molecules.

Scanning electron microscopy is a method used to observe the chemical composition and elemental makeup of gel-like substances obtained from topinambur. X-ray fluorescence analysis showed that magnesium, copper, phosphorus, and silicon were present in small amounts in the composition of topinambur. Changes in organic composition were only shown to be present in small amounts. In the study of topinambur and its antioxidant additives, samples were provided in powder form and topinambur was extracted using sodium benzoate, sodium citrate, and ascorbic acid as mechanical additives.

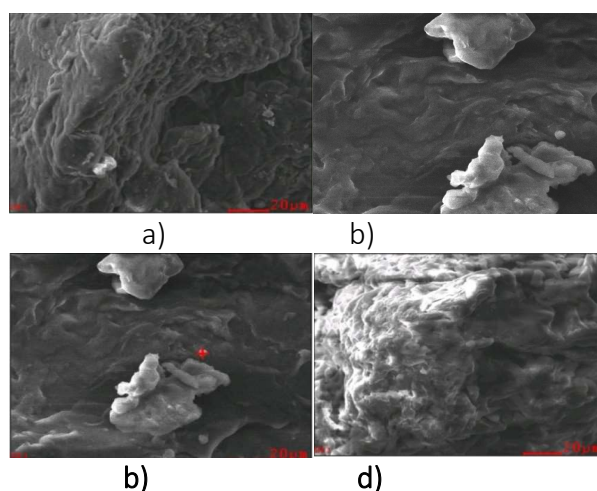
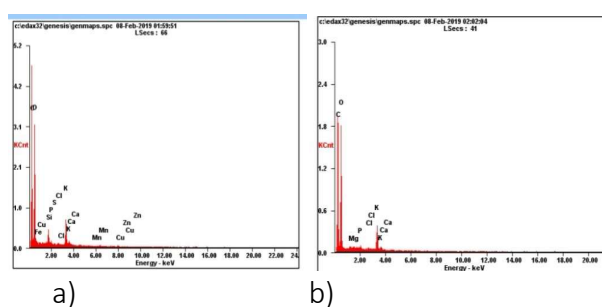


Fig.5 a) Topinambur b) Topinambur-natrium benzoate c) Topinambur-natrium citrate d) Topinambur-ascorbic acid - image. SEM icon.



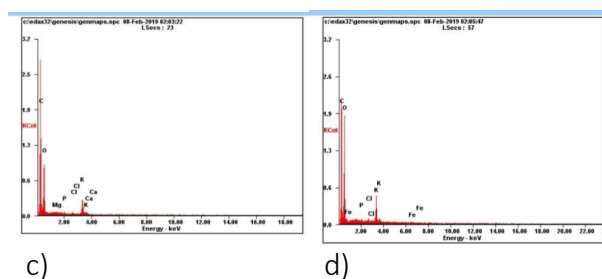


Fig.6 a) Jerusalem artichoke, b) Jerusalem artichoke-sodium citrate, c) Jerusalem artichoke-sodium benzoate, d) Jerusalem artichoke-ascorbic acid powder

Table 1: SEM microelement results

Elements	Percentage, %
C	52,16
O	37,88
Fe	4,61
Si	1.03
P	0,14
S	0.04
Cl	0,15
K	2,95
Ca	0,19
Mn	0,13
Cu	0,55
Zn	0,16

Measurement by X-ray fluorescence spectroscopy

The obtained confectionery product is not only intended for healthy people, but also for patients, so it is important to identify the presence and quantity of toxic elements in the composition of Jerusalem artichoke and its antioxidant additives.

According to the analysis by X-ray fluorescence spectroscopy, changes in the elemental composition of the additives were observed. By comparing the elemental composition of antioxidant additives, several conclusions can be drawn. Figure 7 shows the elemental composition of Jerusalem artichoke and the experiment carried out with Jerusalem artichoke and antioxidants. As a result, no significant changes were observed in the elemental composition. Only slight changes in the concentration of certain elements were observed. The X-ray fluorescence spectroscopy analysis showed that iron, chlorine, potassium, manganese, nickel, chromium, and zinc are present in the composition of the topinambur. Iron and zinc were found to be in higher amounts in the topinambur tubers compared to potatoes. Antioxidants have a decreasing effect on the microelement composition of topinambur. The preservation of the microelement composition of topinambur is important because microelements are beneficial for human health and contribute to the wellbeing of plants and animals. For example, iron in the composition of topinambur is considered a carrier element that helps transport hemoglobin in the blood, which prevents anemia.

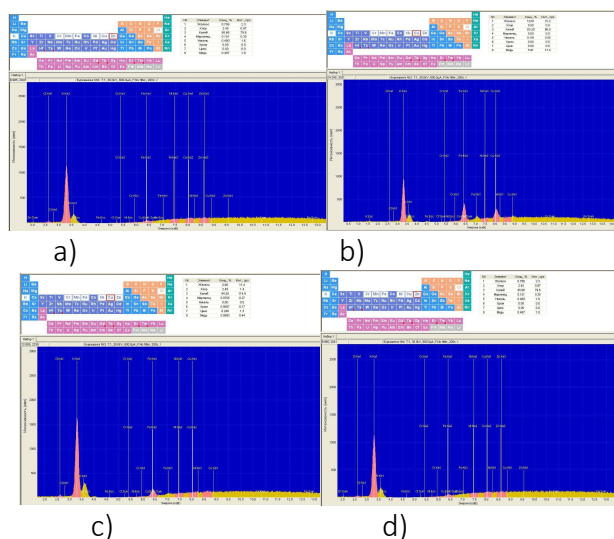


Fig.7 a) Jerusalem artichoke b) Jerusalem artichoke and sodium benzoate c) Jerusalem artichoke and sodium citrate d) Jerusalem artichoke and ascorbic acid

4. CONCLUSION

The natural biopolymer gelatin, agar-agar, and antioxidants were identified as key components in the formation and stabilization of the gel-like structure of Jerusalem artichoke. The mechanism of gelation and stabilization was characterized.

The chemical composition of Jerusalem artichoke gel-like materials and the changes in antioxidant participation were investigated by IR spectroscopy, X-ray fluorescence, and scanning electron microscopy. The IR spectra of Jerusalem artichoke-antioxidant gels showed changes in the positions and intensities of the bands related to C-H, C-C, and CH₂O functional groups, indicating changes in the location and mobility of hydrogen bonds and hydrophobic interactions. The scanning electron microscopy results indicated that the antioxidant had a minimal effect on the chemical composition of Jerusalem artichoke. The antioxidant activity of Jerusalem artichoke was studied using the "Tsveyauza 01-AA" product. The long-term stability of Jerusalem artichoke gel-like materials was investigated, and it was found that the chemical composition of Jerusalem artichoke remains stable due to the effect of antioxidants.

5. REFERENCES

1. Shenoy S.L., Bates W.D., Frisch H.L., Wnek G.E. Role of chain entanglements on fiber formation during electrospinning of polymer solutions: good solvent, non-specific polymer-polymer interaction limit // *Polymer*. 2009. V. 46. P. 3372–3384.
2. Ahmed, J., & Ramaswamy, H. S. (2006). High pressure processing of fruits and vegetables. *Stewart Postharvest Review*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.2212/spr.2006.1.8>.
3. Akhavan Mahdavi, S., Jafari, S. M., Assadpour, E., & Dehnad, D. (2016).
4. Microencapsulation optimization of natural anthocyanins with maltodextrin, gum Arabic and gelatin. *International Journal of Biological Macromolecules*, 85, 379–385. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2016.01.011>
5. Akhavan Mahdavi, S., Jafari, S. M., Assadpour, E., & Ghorbani, M. (2016). Storage stability of encapsulated barberry's anthocyanin and its application in jelly formulation. *Journal of Food Engineering*, 181, 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2016.03>.
6. Amakura, Y., Umino, Y., Tsuji, S., & Tonogai, Y. (2000). Influence of jam processing on the radical scavenging activity and phenolic content in berries. *Journal of Agricultural and Food*

Chemistry, 48, 6292–6297.

7. Barba, F. J., Jager, H., Meneses, N., Esteve, M. J., Frigola, A., & Knorr, D. (2012). Evaluation of quality changes of blueberry juice during refrigerated storage after high-pressure and pulsed electric fields processing. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 14, 18–24.
8. Bof, C. M. J., Fontana, R. C., Piemolini-Barreto, L. T., & Sandri, I. G. (2012). Effect of freezing and processing technologies on the antioxidant capacity of fruit pulp and jelly. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 55, 107–114.
9. Cam, M., Icyer, N. C., & Erdogan, F. (2014). Pomegranate peel phenolics:
10. Microencapsulation, storage stability and potential ingredient for functional food development. *Lebensmittel-Wissenschaft und -Technologie- Food Science and Technology*, 55(1), 117–123. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2013.09.011>
11. Chakraborty, S., Rao, P. S., & Mishra, H. N. (2016). Changes in quality attributes during storage of high-pressure and thermally processed pineapple puree. *Food and Bioprocess Technology*, 9(5), 768–791. <https://doi.org/10.1007/s11947-015-1663-0>.
12. Chatterjee, D., & Bhattacharjee, P. (2013). Comparative evaluation of the antioxidant efficacy of encapsulated and un-encapsulated eugenol-rich clove extracts in soybean oil: Shelf-life and frying stability of soybean oil. *Journal of Food Engineering*, 117(4), 545–550. <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2012.11.016>.
13. Agarwal, A., Shen, H., Rao, A.V., 2001. Lycopene Content of Tomato Products: Its Stability, Bioavailability and In Vivo Antioxidant Properties. *J. Med. Food*. 4, 9-15
14. Allen, C.M., Schwartz, S.J., Craft, N.E., Giovannucci, E.L., De Groff, V.L., Clinton, S.K., 2003. Changes in Plasma and Oral Mucosal Lycopene Isomer Concentrations In Healthy Adults Consuming Standard Servings of Processed Tomato Products. *Nutr. Cancer* 47, 48–56.
15. Allen, C.M., Smith, A.M., Clinton, S.K., Schwartz, S.J. 2002. Tomato Consumption Increases Lycopene Isomer Concentrations In Breast Milk and Plasma Of Lactating Women. *J. Am. Diet. Assoc.* 102, 1257–1262.
16. Andayani, R., Yovita, L., Maimunah., 2008. Penentuan Antioksidan, Kadar Fenolat Total dan Likopen pada Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi* 13(1),1-11.
17. Anonim, 2010. Padatan terlarut, (online).([http://www. Blogspot. Com](http://www.Blogspot.Com)) Accessed 06 Januari 2015. Association of Official Analytical Chemists (AOAC)., 1995. Association of Official Method of Analysis. AOAC, Washington DC. Blouis, M.S., 1958. Antioxidant Determinations By The Use of a Stable Free Radical. *Nature*, 1199-1200.
18. Bohm, F., Tinkler, J.H., Truscott, T.G., 1995. Carotenoids Protect Against Cell Membrane Damage by The Nitrogen Dioxide Radical. *Nature Med* 1, 98–99.
19. Canene-Adams, K., Clinton, S.K., King, J.L., Lindshield, B.L., Wharton, C., Jeffery, E., Erdman, J.W. Jr., 2004. The Growth of the Dunning R- 3327-H Transplantable Prostate Adenocarcinoma in Rats Fed Diets Containing Tomato, Broccoli, Lycopene, or Receiving Finasteride Treatment. *FASEB J* 18, A886 (591.4).
20. Clinton, S.K, Emenhiser C, Schwartz S.J, Bostwick D.G, Williams A.W, Moore B.J, Erdman J.W, Jr., 1996. Cis-trans Lycopene Isomers, Carotenoids, and Retinol in the Human Prostate. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 5, 823–33.
21. Desrosier, N.W., 2008. Teknologi Pengawetan Pangan. (Terjemahan oleh Mijohardjo). Universitas Indonesia, Jakarta. Elistiasih, T., Ahmadi. 2009. Teknologi Pengolahan Pangan. PT Bumi Aksara. Jakarta.
22. Fuhrman, B., Elis, A., Aviram, M., 1997. Hypocholesterolemic Effect of Lycopene and β -carotene is Related to Suppression of Cholesterol Synthesis and Augmentation of LDL Receptor Activity in Macrophage. *Biochem . Biophys. Res. Commun.* 233, 658–662.

DETERMINATION OF THE THERMODYNAMIC FUNCTIONS OF THE POLYMORPHIC TRANSITION OF THE $\text{Cu}_8\text{Si}_{0.5}\text{Ge}_{0.5}\text{S}_6$ ARGYRODITE PHASE BY DSC METHOD

Khanmamedov Ilham Nazim

master student, Baku State University, Baku, Azerbaijan

Bayramva Ulviyya Rafiq

PhD student, Institute of Catalysis and Inorganic Chemistry, Baku, Azerbaijan

Mashadiyeva Leyla Farkhad

PhD on chemistry, Assoc.Prof. Institute of Catalysis and Inorganic Chemistry, Baku, Azerbaijan

Complex chalcogenides based on copper and silver are promising functional materials [1-5]. In particular, compounds of the argyrodite family with the general formula $\text{A}_8\text{B}^{\text{IV}}\text{X}_6$ (where A-Cu, Ag; B^{IV} -Si, Ge, Sn; X-S, Se, Te) have a number of valuable functional properties and are the object of study by many research groups. These compounds are attracting more and more attention as promising candidates for thermoelectric materials due to their excellent transport properties and relatively low thermal conductivity and, along with this, low toxicity, as well as the wide distribution of constituent components [6-10].

Most of these compounds have phase transitions at relatively low temperatures (310–520 K). As a rule, high-temperature modifications crystallize in a cubic structure, while low-temperature phases have a lower symmetry. Most of the high-temperature phases of these compounds, due to the peculiarities of the crystal structure, have a mixed electronic-ionic conductivity due to the high mobility of copper (or silver) ions. The thermodynamic properties of the phase transitions of these compounds have not been studied.

The purpose of this work was to determine the thermodynamic functions of the phase transition of the $\text{Cu}_8\text{Si}_{0.5}\text{Ge}_{0.5}\text{S}_6$ phase by differential scanning calorimetry (DSC). This method is considered to be one of the most advanced and highly sensitive methods of phase analysis, and modern DSC devices have a wide range of capabilities that can be used to determine not only the temperature and enthalpy of phase transformations, heat capacity and its dependence on thermodynamic parameters, but also the kinetic characteristics of physicochemical processes under conditions of linear temperature change.

For investigations, the $\text{Cu}_8\text{Si}_{0.5}\text{Ge}_{0.5}\text{S}_6$ was synthesized by direct fusion of stoichiometric amounts of the corresponding elementary components of high purity (99.999%) under vacuum conditions in a two-zone temperature regime. The temperature of the "hot" zone was ~1200 K, and that of the "cold" zone was 450 K. Next, the sample was annealed at 770 K (100 h) and 420 K (10 h). The synthesized compounds were identified by DSC and XPA. Calorimetric studies were carried out on a Linseis DSC400 differential scanning calorimeter; the results were processed using the Linseis TA Evaluation V 2.3.1 software.

It was established by DSC method that the synthesized sample of $\text{Cu}_8\text{Si}_{0.5}\text{Ge}_{0.5}\text{S}_6$ composition melts at 1355 K and has a polymorphic transformation at 331 K. By indexing powder

diffraction patterns, it was found that the high-temperature phase crystallizes in a cubic structure, while the low-temperature phase crystallizes in an orthorhombic system.

Two samples of the investigated composition with weights of 25.2 and 35.5 mg were studied. For each sample, three heating DSC curves were taken. Based on the data of DSC curves, the temperature and enthalpy of the phase transition of the studied compound from the low-temperature orthorhombic modification to the high-temperature cubic modification were determined. The DSC data for each sample on all heating curves differed by no more than 2%. The average value of these values was taken as the final value of the phase transition enthalpy of the $\text{Cu}_8\text{Si}_{0.5}\text{Ge}_{0.5}\text{S}_6$: $\Delta H_{\text{p.t.}} = 15.11 \pm 0.6$ kJ/mol. Using the Gibbs-Helmholtz equation and the obtained values of $\Delta H_{\text{p.t.}}$ as well as the temperature of the beginning of the peak from the DSC data, the entropy of the phase transition of the compound was calculated: $\Delta S_{\text{p.t.}}(\text{Cu}_8\text{Si}_{0.5}\text{Ge}_{0.5}\text{S}_6) = 45.62 \pm 1.79$ J/(mol·K). The anomalously high entropy of the polymorphic transition of the studied composition is probably due to the strong disordering of copper cations during the transition to the high-temperature superionic cubic modification.

References

1. Chalcogenide. From 3D to 2D and Beyond. Ed. By Liu, X., Lee, S., Furdyna, J.K., Luo, T., Zhang, Y-H. Elsevier. 2019. 385 p.
2. Chalcogenides: Advances in Research and Applications. Ed. Woodrow P. New-York. Nova, 2018. 111 p.
3. Applications of Chalcogenides: S, Se, and Te. Ed. by Ahluwalia G.K. Cham, Switzerland, Springer. 2016, 461 p.
4. Babanly M.B., Yusibov Yu.A., Abishev V.T. Three-component chalcogenides based on copper and silver, Baku: ed. BGU, 1993. 342 p.
5. Acharya S., Pandey J., Soni A. Enhancement of Power Factor for Inherently Poor Thermal Conductor Ag_8GeSe_6 by Replacing Ge with Sn // *ACS Appl. Energy Mater.* 2019, v. 2, p.654–660
6. Jiang Q., Li S., Luo Y., Xin J., Li S., Li W., Yang J. Ecofriendly highly robust Ag_8SiSe_6 -based thermoelectric composites with excellent performance near room temperature. *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 2020, vol.12(49), p. 54653
7. Wang W., Zhou Z., Zheng S., Xiong Q et al. Entropy Engineering in Tellurium-Free Thermoelectric Cu_8GeSe_6 with a Stable Cubic Structure // *CS Appl. Energy Mater.* 2022, v.6, - p. 580–587
8. Yang C., Luo Y., Xia Y. et al. Improved Thermoelectric Performance of p-Type Argyrodite Cu_8GeSe_6 via the Simultaneous Engineering of the Electronic and Phonon Transports // *Materials Science, ACS applied materials & interfaces*, - 2022, vol.14, №14, - p.16330-16337
9. Yang M., Shao G., Wu B., Jiang J., Liu S., Huimin L. Irregularly Shaped Bimetallic Chalcogenide Ag_8SnS_6 Nanoparticles as Electrocatalysts for Hydrogen Evolution. // *ACS Appl. Nano Mater.*, 2021, v.4(7), p.6745.
10. Yu C., Zhao F., Luo J., Zhang L., Sun X. Recent development of lithium argyrodite solid-state electrolytes for solid-state batteries: Synthesis, structure, stability and dynamics // *Nano Energy*, 2021, v.83, p. 105858

Historical Sciences

HEYDAR ALIYEV AND AZERBAIJAN

Əliyeva Sevil Bayram

Teacher of the subject combination commission "Art and physical education" of the Azerbaijan State Pedagogical College under the Azerbaijan State Pedagogical University

Abstract. Heydar Aliyev, the genius of the Azerbaijani people, wrote his name in history with golden letters. In this article, the life of the historical personality of the Azerbaijani people is reviewed.

Keywords: Heydar Aliyev, Azerbaijan, politics, history, leader

Patriotism is a concept that includes the love of each person for the country and giving up their personal interests and working and fighting only for the sake of the country. Patriotism fully reflects devotion to the motherland. This attachment also occurs as national sentiment or national pride based on the ethnic, cultural, political and historical characteristics of the nation to which one belongs. Here, protecting the character and cultural pearls of one's homeland and identifying oneself with other members of the nation with these qualities, protecting the interest of the homeland and one's people also belong to the qualities of patriotism.



The historical root of patriotism is statehood, which has lived and strengthened for thousands of years, and is tied to its native land, language and traditions. In the conditions of the formation of the nation and statehood, patriotism becomes an integral part of public thinking reflecting the national moments of its development. In addition, patriotism is an individual's love and devotion to his/her country. This concept has been used in different ways in certain periods of history, and its meaning is highly dependent on the conditions, geography and philosophy of the society of the time. Any text can cover a variety of topics. For example, sports texts, scientific texts, patriotic texts, etc. Patriotic themes can be found in different writings and texts. This is such a topic that every person who loves his/her country will at least once speak on this topic, express his/her opinion, or reflect it (patriotism) in his/her writings. Text is considered to be one of the main means of communication in language. Although some define the text as a sequence of sentences at first glance, this is not the case. The text is the driving force of the sentence. Everyday texts include utterances, elliptical sentences, sentence fragments, etc. and it should be meant to be a ready consideration. Cohesion and coherence also play an important role in the text. The

form and structure of the text is called cohesion, and its meaning is called coherence. When you think of patriotism, the name of the Great Leader comes to mind first. Heydar Alirza oglu Aliyev. The Honorable President is a person who loves his country and has great love for his country. All his speeches show his love for the motherland. The following thesis refers to our Great Leader: "I have always been proud of and am still proud of today that I am an Azerbaijani!" This meaningful thesis of Heydar Aliyev, the savior, creator, and Great Leader of independent Azerbaijan, which has become the life act of every Azerbaijani and remains relevant for all times, is the meaning of his life. When we look at both periods of the genius personality's rule, it is possible to see his attachment and love to his state and people. The period when the national leader led Azerbaijan for the first time, entered the country's history as a period of political, economic, cultural rise and renaissance, and gave a great stimulus to the awakening of the national self-consciousness of the people and the strengthening of self-awareness.



It is necessary to highlight that the waving of Azerbaijan's flag in front of the world's most influential organizations and the increase in the opportunities to influence the processes in the world are the result of the thought-out and purposeful policy of the Great Leader Heydar Aliyev. The national Leader took continuous steps in this direction, putting the promotion of Azerbaijani truths and conveying the true nature of the Nagorno-Karabakh conflict to the world community as an important task. It is necessary for the youth of Azerbaijan to know the Great Leader – Heydar Alirza oglu Aliyev. The Great Leader, who led an honorable life and creativity, is an example to young people in every field, and it is very important to study his life and creativity, to know and remember his work for the people of Azerbaijan. Teaching the concepts and terms of the Great Leader about the motherland to young people during the teaching of English language, assimilation of their vocabulary by young people increases the quality of education, as well as giving new information to young people about the Great Leader known for his patriotism. Young people must take the life path of the Great Leader as their example.

REFERENCES:

1. GUNAY DILGAM ALIYEVA "THE GREAT LEADER HAYDAR ALIYEV AND THE CONCEPT OF PATRIOTISM"// Proceedings of the 2nd International Scientific Conference // «Interdisciplinary Science Studies» (May 4-5, 2023)// Dublin, Ireland// p 11-12
2. <http://anl.az/down/meqale/olaylar/2015/may/440132.htm>

XV-XVIII ғғ. поэтикалық жыраулар тіліндегі дене мүшелерін білдіретін терминдер

Сейітбекова Айнур Аташбековна

Кандидат филологических наук, ведущий научный сотрудник отдела истории языка и тюркологии Института языкознания А. Байтурсынова, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4268-1572>

Жанабаев Кайрат

Кандидат филологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник НИЦ казахского фольклора и литературы им. Жамбыла, КазНУ имени аль-Фараби, Казахстан, Алматы, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4755-6631>

Тургенбаева Айжан Шохановна

Младший научный сотрудник отдела истории языка и тюркологии Института языкознания имени А. Байтурсынова, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4888-5966>

Аннотация. Мақалада XV-XVIII ғғ. поэтикалық жыраулар тілінде соматикалық лексикалық бірліктердің өлең жолдарындағы семантикалық-функционалды қолданасы талданады. Атап айтқанда, дыбыстық, буындық, лексикалық анафоралар және эпифораға, реди́фе құрылған формульдік құрылымдары анықталады. Зерттеудің лингвостатистикалық, функционалдық-семантикалық талдау әдістері қолданылады.

Тірек сөздер: жырау, соматикалық атаулар, метафора, фразеологизм, формульдік грамматика.

**Термины, обозначающие части тела человека
в поэзии жырау XV-XVIII вв.**

Аннотация. В статье анализируется семантическое-функциональное использование соматических лексических единиц в устной поэтической речи жырау XV-XVIII вв. В частности, определяются звуковые, слоговые, лексические анафоры и формульные структуры, построенные на эпифоре, реди́фе. В исследовании используются лингвостатистический, семантически- функциональные методы.

Ключевые слова: жырау, соматические названия, метафора, фразеологизм, формульная грамматика.

**Terms denoting parts of the human body
in the poetry of Zhyrau XV-XVIII centuries.**

Annotation. The article analyzes the semantic and functional use of somatic lexical units in the oral poetic speech of Zhyrau XV-XVIII centuries. In particular, sound, syllabic, lexical anaphors and formulaic structures based on epiphora and redif are determined. The study uses linguistic-statistical, semantic- functional methods.

Keywords: zhyrau, somatic names, metaphor, phraseologism, formal grammar.

Соматикалық атаулар – кез келген тілдің лексикалық қорындағы көне қабат. Себебі адам баласы дүниеге келгеннен бастап алдымен өзінің дене мүшелерін танудан бастайды және өзінің бойындағы қасиеттерді қоршаған ортамен салыстырады. Сондықтан соматикалық атаулар кез келген тілдің ауыспалы мәнде немесе тіркес құрамында негізгі ұйытқы сөз бола отырып, семантикалық-функционалды қолданысын, осы арқылы қазақ тілінің ұлттық қорпусын байытқан, тіпті қазіргі таңда кейбір ғылым салаларында терминдік мәнге ие болған. Жалпы қазақ тіл білімінде соматикалық атауларды Ә.С. Ташауов, К. Жидебаев, Ә. Болғанбаев, Р.Е. Валиханов, Д.Х. Базарова, Н.М. Қоқышева, Л.А. Сайфи, Г. Сағидолда, Уызбаева т.б. ғалымдар зерттеу нысанына алған. Соматикалық атаулар көне түркі дәуірінен бері жазба ескерткіштер мәтіндерінде ерекше стильдік мәнге ие болған болса, XV-XVIII ғғ. ауызша поэзияның да көркемдік жүйесін байытқан. Осыған орай соматизмдердің XV-XVIII ғғ. жыраулардың поэтикалық тіліндегі тұрақты лексикалық компонент құрауын, формульдік стилистикасын, грамматикасын, көркемдік жүйесін, метафорлану ерекшеліктерін талдаудың маңыздылығы зор.

Әр жыраудың жыл жолдарында сыртқы және ішкі ағзаларға да байланысты соматикалық атаулар кездесіп отырады. Біздің есептеуіміз бойынша жыраулар тілінде 40-тан аса (қайталауларын есептемегенде) соматикалық атаулар кездеседі: бас сөзі 54 рет, қол сөзі 31 рет, аяқ сөзі 13 рет, көз сөзі 13 рет, ерін сөзі 2 рет, ауыз сөзі 15 рет, бет сөзі 4 рет, құлақ сөзі 4 рет, шаш сөзі 5 рет, сақал сөзі 3 рет, миық сөзі 1 рет, мұрт сөзі 3 рет, мойын сөзі 11 рет, бел сөзі 14 рет, бұғана сөзі 1 рет, арқа сөзі 3 рет, білек сөзі 1 рет, омырау сөзі 3 рет, тұлымшақ сөзі 3 рет, қабақ сөзі 3 рет, табан сөзі 5 рет, емшек сөзі 3 рет, желке сөзі 4 рет, тері сөзі 9 рет, тізе сөзі 2 рет, саусақ сөзі 1 рет, тырнақ сөзі 1, қарын сөзі 3, сан сөзі 2 рет, маңдай сөзі 1 рет, таңдай сөзі 1 рет, бармақ сөзі 1 рет, жүрек сөзі 10 рет, тіл сөзі 10 рет, бауыр сөзі 2 рет, қан сөзі 9 рет, омыртқа сөзі 2 рет, қабырға сөзі 6 рет, қолтық сөзі 2 рет, тіс сөзі 6 рет, сүйек сөзі 1 рет, қуық сөзі 1 рет, тамыр сөзі 1 рет, жұлын сөзі 1 рет, бұт сөзі 1 рет, без сөзі 1 рет, шыр (шырай) сөзі 1 рет.

Аталмыш соматикалық атаулардың барлығы жыраулар тілінде тура мағынасынан гөрі метафораланған немесе фразеологиялық бірлік ретінде жұмсалған. Бұл жайында Б. Хасанов: «Метафораларды саралай келгенде, олардың адамға, оның дене мүшелеріне байланысты жасалғандарын көп кездестіреміз. Адам өзінің қасиеттерін табиғат құбылыстарын, жансыз нәрселерге ертеден-ақ теліген. Бұған қарағанда адамға байланысты метафоралар – ең көне метафоралар. Адамның метафоралары қолданылмайтын мүшесі жоқ, басынан бастап бақайына дейін, яғни барлық мүшесі түгел метафораланады», – дейді [1]. Тіл-тілдің негізгі сөздік қорының ең көнелерінің бірі ретінде танылатын «анатомиялық атаулар» көпмағыналы, туынды жаңа сөз жасауға бейімділігімен ғана сипатталмайды, сонымен бірге тұрақты тіркестер жасаудағы белсенді қызметімен айрықша көзге түседі [2].

Жыраулар тілінде соматикалық атаулардың ішінде *бас*, *ауыз*, *қол* сөздері жиілігі тұрғысынан ең көп жұмсалған сөздер. Мәселен, «бас» сөзінің семантикалық ауқымы өте кең. Г. Сағидолда «бас» сөзін тілдік модел ретінде әртүрлі сипаттап, сөздегі қолданысына қарай бөлшектерге бөліп қарастырған. Бас сөзін тілдік бейнеде сөйлету үшін мынадай бірнеше белгілері көрсеткен: 1) бас – жоғарғы әлем белгісі, 2) бас – индивид белгісі, 3) бас – әлеуметтік орта белгісі, 4) бас – уақыт белгісі 5) бас-биологиялық белгі [3]. Біз қарастырып отырған жыраулар тілі қоғамдық, ерлік-жаугершілік тақырыптарға арналғандықтан, соматикалық атаулар төмендегідей топтастырылып қарастырылады:

1. «Басқару» мәніндегі соматикалық атаулар.
2. «Жеке тұлғаның бағы, бақыты, амандығы» мәніндегі соматикалық атаулар.

3. «Жауды жеңу, құрту, жою» мәніндегі соматикалық атаулар.

4. «Татулық, ауызбіршілік» мәніндегі соматикалық атаулар.

1) «Басқару» мәніндегі соматикалық атаулардың ішінде бас және қол сөздерінің орта ғасырда «батырлар мен сұлтандардың елді басқару, әскерді басқару» мәнінде *бас болу, бас көтеру, басын құрау, бас байлау, қол бастау* тіркестері қолданылады. Мәселен,

Жауға шаптым тү байлап,

Шепті бұздым айғайлап.

Дұшпаннан көрген қорлықтан

Жалынды жүрек қан қайнап,

Елді-жұртты қорғайлап,

Өлімге жүрміз *бас байлап*! [4, Ақтамберді жырау. Б.ғ.ж. – 61 бет]

Берілген өлең жолдарында ұйқасқа құралған поэтиканың ерекше морфологиялық формасы – көсемшенің -п жұрнағының қолданысымен ерекшеленеді. *Ту байлап, айғайлап, қайнап, қорғайлап, бас байлап* етістіктері дыбыстық, буындық, семантикалық тұтастықта құралып, өзара рифм тұғызған. Елін жаудан қорғап қалу үшін батырдың ерлік әрекеттері *бас байлап* тұрақты тіркесімен аяқталып, өлең жолдарының көркемдік стилін арттырған.

«Басқару» мәніндегі келесі жыр жолдары Бұқар жыраудың Абылай ханға арнаған арнауы мысал бола алады. Сыртқы жаудың шапқыншылығынан қорғану, жеңу үшін қазақ халқының бірігу мәселесі тұрады. Бұхар жырау осы істі жүзеге асырған Абылай ханның жасаған ерлік істерін мақтайды:

Алтын тақтың үстінде,

Үш жүздің *басын құрадың*.

Жетім менен жесірге

Ешбір жаман қылмадың [4, Бұқар жырау. Б.ғ.ж. – 98 бет].

Берілген жыр жолдары арнау жанрында айтылғандықтан, екінші тармақтары бұйрық райдың *дың* грамматикалық қосымшалармен араласып, синтаксистік анафораға құрылған.

«Қол» сөзі көшпелілер арасында жасақ, қосын, лек әскер ұғымдарында қолданылған дәстүрлі әскери атау [5]. Жыраулар тілінде *қол бастау, қол бастар* түрінде көп қолданылады. Көпшілікке белгілі Бұқар жыраудың мына өлең жолдарында кездеседі:

Ел бастау қиын емес,

Қонатын жерден көл табылады.

Қол бастау қиын емес,

Шабатын жерден ел табылады.

Шаршы топта сөз бастаудан қиындын көргем жоқ (Бұқар жырау. Б.ғ.ж. – 83 бет).

Жыр жолдарында бірінші мен үшінші, екінші мен төртінші жолдарының қайталануы арқылы дыбыстық, буындық, мазмұндық тұрғыдан ұйқасқан, өлеңнің соңғы тармағы қорытынды ойды беріп тұр. «Елді басқару» мәніндегі *ел бастау* тіркесіне «қалың әскерді басқару» мәніндегі *қол бастау* тіркесі өзара үйлесіп, халық арасында афоризмге айналған қолданыстар. Осы жыр жолдарына мәндес Шалкиіз жыраудың:

Ғадыл төре ел бастар,

Батыр жігіт *қол бастар*,

Шешен адам сөз бастар [4, Шалкиіз жырау. Б.ғ.ж. – 43бет].

Келтірілген жыр жолдарында да *ел бастар, қол бастар, сөз бастар* өзара ұйқасқа құралған морфологиялық әрі лексикалық тұрақты тіркестер, халық арасына таралған дәстүрлі шұмақтар.

Доспамбет жыраудың мына жыр жолдарында негізгі мағынаны білдіріп тұрған – *ала балта қолға алып* тіркесі.

Тоғай, тоғай, тоғай сү,

Тоғай қондым, өкінбен,

Толғамалы *ала балта қолға алып*,

Топ бастадым, өкінбен [4, Доспамбет жырау. Б.ғ.ж. – 34 бет].

Жыр жолдарындағы бастапқы «Тоғай, тоғай, тоғай су» анафоралық формулаға құрылған. Лирикалық кейіпкердің ерлік істерін айғақтайтын *ала балта қолға алып* тіркесі мен *өкінбен* етсітігінің қайталануы арқылы өлең жолдарының стилі мен жанрын қалыптастырған.

2) «Жеке тұлғаның бағы, бақыты, амандығы» мәніндегі соматикалық атаулар *бас* сөзімен бейнеленеді. Жыраулар тілінде «бас берсін», «бақыт қонсын басыңа» тіркестерімен өрнектеледі. Мәселен,

Тағы да талай бақ берсін,

Балаңа алтын тақ берсін,

Бөгенбайдай жас берсін,

Өлшеусіз *мал мен бас берсін!* [4, Үмбетей жырау. Б.ғ.ж. – 80 бет].

Жыр жолдарының әрбір тармағы өзара мазмұнадас, желілес, сабақтас ұйқасқа құрылған бұйрық райдың үшінші жағында айтылған бата.

Ақтамберді жыраудың мына жыр жолдарында логикалық екпін – *бақыт қонса басына* дәстүрлі тіркеске түсіп тұр.

Жел, жел есер, жел есер,

Жекендейін саусылдап

Ораздының ұлы есер,

Өрісінде малы өсер,

Ағайыны тел есер,

Бақыт қонса басына

Жақсылармен тең есер [4, Ақтамберді жырау. Б.ғ.ж. – 58 бет].

Өлең жолдарында «ырыс-беркенің, молшылықтың» мәнін білдіріп тұрған «өсер» етістігінің қайталануы арқылы өлең тармақтары грамматикалық тұрғыдан үйлесімді жұп құраған. Сонғы тармақтары негізгі ойды түйендеп тұр.

3) «Жауды жеңу, құрту, жою» мәніндегі соматикалық атаулардың ішінде «басын қаққанда», «бас кетер», «қол кескен» тіркестерімен көрініс табады.

Жебелей жебе жүгірген

Ерлердің арғымақтан игі малы болар ма,

Жағаласса, жыртылмас,

Ерлердің жеңсізден игі тоны болар ма,

Дулығалы бас кескен

Ерлердің алдаспаннан игі қолы болар ма! [4, Шалкиіз. Б.ғ.ж. – 36 бет].

Жар басына қонбаңыз,

Дауыл соқса, үй кетер.

Жатқа тізгін берсеңіз,

Жаламенен *бас кетер* [4, Бұқар жырау. Б.ғ.ж. – 88 бет].

Жиырма жасың толғанда,

Қалмақпен соғыс болғанда,

Алғашқы бақты тапқанда,

Шарыштың *басын қаққанда*, [4, Үмбетей. Б.ғ.ж. – 76 бет].

Алп, алп басқан, алп басқан

Арабы торым өзіңсің,

Жазылы, алтын, қол кескен

Алдаспаным өзіңсің! [4, Шалкиіз жырау. Б.ғ.ж. – 37 бет].

4) «Татулық, ауызбіршілік» мәніндегі соматизмдерге *бас қосу, бір ауызды болу* сияқты тіркестер жатады:

Екі жақсы *бас қосса*,

Санат емей немене [4, Бұқар жырау. Б.ғ.ж. – 88 бет].

немесе

Байлар ұғлы шоралар,

Бас қосыпты десін де,

Маң-маң басып жүріңіз.

Байсалды үйге түсіңіз [4, Бұқар жырау. Б.ғ.ж. – 93 бет].

Хан жарлығын алмады,

Баяғыдай баршындап,

Бір ауызды болмады

Қас тұрпайы болған жұрт [4, Бұқар жырау. Б.ғ.ж. – 84 бет].

Бұдан бөлек өлең жолдарында «қол» сөзімен мынадай тіркестер кездеседі: *қол төңкеру, қол жидыру, қол келу, қол беру, қол көріну, қол қондыру, қол қосу, қол салу, қолы тию, қолы жету, қол қусыру, қолыңды малу* т.б.

Жыраулар тілінде соматикалық атаулар ұйытқы болатын халықтық қолданысқа айналған мынадай фразеологизмдер кездеседі. Мәселен, *бас қосу, бетін қара ету, арқасына ауыр іс түсу, қызыл тіл, көзінің жасын төктіру, көзіңнің жасын көл қылу, қабырғасын сөктіру, қаз мойынды, бұғана қатып, бел бекіп, түйе мойнын тұз кесер, жігіт мойнын қыз кесер, жалынды жүрек қан қайнап, тіл алмау, бір ауызды, қол қусыру, жалаң аяқ, араз болсаң алты ауыз, үш ауыз сөз, бір ауызды болу, құлақ салу, тар құрсағын кеңейткен, тас емшегін жібіткен, желке терің құрысып, тізе бұгу, тырнағын қатты батыру, тісін қайрау*, т.б. қолданыстар кейінгі ақын-жыраулардың шығармаларында тұрақты эпикалық тіркес ретінде қалыптасқан.

Жыраулар тіліндегі жеке қолданыстар: *қылыш ілдім білекке* (Ақтамберді жырау), *жүрегiнiң басы едім* (Шалкиіз жырау), *сары су болды жүрекке* (Ақтамберді жырау), *теріс аяқ* (Тәтіқара), *тізесін қисық бұру* (Ақтамберді жырау), *саусағым жерге түсірмен* (Ақтамберді жырау), *кебеже қарын, кең құрсақ* (Бұқар жырау), *жалынды жүрек* (Ақтамберді жырау), т.б.

Қазіргі таңда соматикалық атаулардың термин ретінде әсіресе медицина саласында, ұлттық топонимикада кеңінен қолданылады. Осыған қатысты Қ.Рысберген мен Б.Бияров жан-жақты қарастырған. Б.Бияров 41 соматикалық терминді жинақтаса [6], Қ.Рысберген 43 жер-су атауларын жасауға қатысатын соматикалық терминдер тізімін береді [7].

Қорыта келгенде, соматикалық атауларға қатысты мынадай тұжырымдарға келдік:

- жыр жолдарында соматикалық атаулардың ішінде ең жиі кездесетін ұйытқы лексикалық бірліктер ретінде *бас, қол, ауыз* сөздері жатады;

- соматикалық атауларды қайталау тәсілі арқылы жасалған ауызша тілдің стильдік техникасы би-шешендердің жырларында, тіпті кейінгі ақындардың сөз саптауында *поэтикалық тұрақты эпикалық формула* ретінде дәстүрлі түрде жалғасып жатады. Сонымен қатар жыраулар тілінде соматикалық атаулардың қатысуымен жасалған жеке қолданыстар да анықталды;

- соматикалық атаулардың бірқатары поэтикалық көркем стильдің формуласын түзетін дыбыстық, буындық, лексикалық анафораға, эпифораға, редифке құрылған;

- соматикалық лексиканың ішінде тармақ соңында ерекше логикалық әрі семантикалық екпін түскен сөздер мен грамматикалық қайтаулалар дәстүрлі түрде сақталып отырған;

- дене мүшелерінің атаулары соматикалық код ретінде медицинада, топонимикада терминдік мәнге ие болған.

Аталмыш мақала «XV-XVIII ғасырлардағы жырау поэзиясының көркемдік-анықтама жүйесі, «формульдық стилистика» және «формульдық грамматиканың» кешенді аналитикалық зерттеуі. Жиілік сөздігі» гранттық жобаның ғылыми-зерттеу гранттық жобаның негізінде әзірленген.

Әдебиет

1. Хасанов Б. Қазақ тілінде сөздердің метафоралы қолданылуы: Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Алматы, -187 б
2. Болғанбаев А. Анатомиялық атауларға байланысты фразеологизмдер. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігін жасау тәжірибелері. – Алматы, 1989. 107-б.
3. Сағидолда Г., Г. А. Әбдімәулен. «Бас» компонентті соматикалық фразеологизмдердің лингвомәдени сипаты (түркі (қазақ, татар, башқұрт) және ағылшын тілдері негізінде)/ Ясауи университетінің хабаршысы, №1 (127), 2023. -7-20 бб.
4. *Бес ғасыр жырлайды: XV ғасырдан XX ғасырдың бас кезіне дейінгі қазақ ақын жырауларының шығармалары.* – Алматы: Жазушы, 1984. – Т.1. – 256 б.
5. Қазақ әдеби тілінің сөздігі. Он бес томдық. 9-том / Құраст.: Ә. Ыбырайым, А. Жаңабекова, Қ. Рысбергенова және т.б. – Алматы, 2017. – 744 б.
6. Рысберген Қ.Қ. Ұлттық ономастиканың лингвокогнитивтік және этномәдени негіздері. – А.: «Дайк-Пресс». -2011.
7. Бияров Б. Өр Алтайдың жер-су аттары. – Алматы 2002. 180-б.

ДРЕВНЕЕ ГОРОДИЩЕ ТАРАЗ НА ТЕРРИТОРИИ БЫВШЕГО ЦЕНТРАЛЬНОГО БАЗАРА В ТАРАЗЕ

Калыш Аманжол

д.и.н., профессор кафедры археологии, этнологии и музеологии Казахского
национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

Бертай Асылболат

студент 2-курса Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы,
Казахстан

Аннотация: В данном докладе рассматриваются древнее и средневековое городище Тараз и Таразская баня, обнаруженные на протяжении последних десятилетий в результате археологических раскопок на территории бывшего Центрального рынка в городе Тараз. Древний Тараз, именовавшийся и Аулие-Атой – это красивый город с развитой цивилизацией, переживший множество своеобразных этапов истории со времен гуннов, и не имеющий аналогов среди других городов Казахстана и Средней Азии. В докладе описывается древний облик города, пережившего множество жестоких и кровополитных войн и разрушений от внешних захватчиков, но продолжившего функционировать и в последующие исторические эпохи, вплоть до наших дней, став административным центром Жамбылской области.

Ключевые слова: Казахстан, Жамбылская область, город Тараз, Аулие-Ата, река Талас, Великий Шелковый путь, Таразская баня, музей-заповедник.

Введение

Жетысуский край отличается богатством древних и средневековых городищ и городов. Особенным и неповторимым из таких городов является городище Тараз, расположенный на берегу реки Талас. Об этом городе, расположенном вдоль Великого Шелкового пути и ставшем крупным центром торговли и ремесел, известным своими красивыми садами, сильной крепостью и самобытной культурой и получившем название «рынок мира», воспевали известные поэты средневекового Востока, включая Омар Хайяма, Фирдоуси, Рудаки и др. Многие могучие правители пытались взять этот город под свой контроль. Известно, что в I веке до н. э. гуннский правитель Чжи-Чжи возвел здесь мощную крепость, разрушенную впоследствии китайцами. В средние века Тараз входил в состав Тюркского каганата, тюркешей, карлуков, саманидов и караханидов. Несмотря на то, что в XIII веке город подвергся разрушению полчищами войск Чингис-хана, он был восстановлен и продолжил свое существование и в последующие столетия. Поэтому объектом нашего доклада является средневековое городище Тараз и одноименная баня, обнаруженные на территории бывшего Центрального базара.

Основная часть

К истории изучения городища Тараз. Городище Тараз, раскопанное на месте бывшего Центрального рынка в центре города Тараз – идентифицируется специалистами с Таразом, одним из известных средневековых туркестанских городов. В наше время в его окрестностях расположены городские кварталы. Еще в начале XX века вокруг его крепостных стен находились остатки более 30 холмов, курганов, поселений и некрополей. Теперь все они разрушены и на их месте построены современные жилые комплексы. Следы былых древних и средневековых сооружений сохранились в виде поселений в районе Торткуль и «Телецентра» в западной части улицы Сулейменова. Это же относится к отдельным частям длинных стен на северной окраине города (Город Тараз, 2002, с. 70).

Известно, что первые письменные сведения о городе относятся к XI-XII вв., которые зафиксированы в византийских и китайских источниках. В них мы встречаем этноним этого города как Тараз, а в других – по названию реки Талас. Опираясь на классические исследования В.В. Бартольда, В.В. Вельяминова-Зернова, П.П. Семенова Тянь-Шанского, Ч.Ч. Валиханова, опубликованных в XIX-XX вв., известные советские археологи М.Е. Массон и А.Н. Бернштам своими раскопками в 1920-1930 гг. доказали тождественность средневекового Тараза с городом Аулие-Ата. Впоследствии, в 1950-1970-е годы и во второй половине XX века казахстанские археологи Е.И. Агеева, Г.И. Пацевич, К.А. Акишев, К.М. Байпаков, Л.Б. Ерзакович и др. выявили, что исследуемый нами город начал формироваться еще в эпоху раннего средневековья.

Интересен и тот факт, что за свою 2000-летнюю историю город имел разные наименования: Тараз, Талас, Далос, Янги-Тараз; в царский период, т.е. с момента его насильственного присоединения в состав Российской империи – Аулие-Ата. В годы советского тоталитарного государства также неоднократно переименовывался – до 1936 года – Аулие-Ата, в 1936-1938 годы – Мирзоян (партийного функционера), в 1938-1993 годы – Джамбул (известного отечественного певца и импровизатора); в годы суверенного развития – как Жамбыл (с 1993 г.), а с 1997 года городу вернули свое исконное средневековое название – Тараз.

Считается, что прежняя исконная часть города находится в центральной территории, расположенной в историческом центре современного областного центра, на высоком левом берегу реки Талас. Древнюю и средневековую часть этого города ассоциируют с остатками тех развалин, которые когда-то были расположены на пересечении современных улиц Толе би, Аккозиева, Казыбек би и Кылышбай акына (Город Тараз, 2002, с. 70).

Если обратиться к истокам археологических раскопок Тараза, то впервые место городища в 1867 году исследовал российский востоковед и археолог П.И. Лерх, а в 1880-1894 годы это исследование продолжил также известный археолог и ориенталист В.А. Каллаур. В 1893-1894 гг. выдающийся востоковед и академик В.В. Бартольд вместе с памятниками Таласской долины осмотрел остатки древних и средневековых развалин на территории Аулие-Аты. В 1927 г. будущий известный востоковед и археолог академик М.Е. Массон впервые провел раскопки. В 1938 году в составе экспедиции казахского отделения АН СССР под руководством профессора А.Н. Бернштама в шести частях шахристаны и цитадели городища. Эти серьезные научные изыскания были продолжены и в последующие десятилетия. Так, в 1940-е годы к ним подключился Г.И. Пацевич, в 1958 году – Таразская археологическая экспедиция ВНИИЭ Казахской ССР под руководством Т.Н. Сениговой, 1960-1965 годы – Среднеазиатская экспедиция АЭНИИ АН Казахской ССР в составе Е.И. Агеевой, Т.Н. Сениговой и М.С. Мерщиева, в 1983-1985 годы – Таразская археологическая экспедиция АН Казахской ССР, а до 1990 года – археологическая экспедиция коллекции памятников истории и культуры Казахской ССР. Особенностью указанных археологических

раскопок было то, что многие памятники старины подверглись разрушениям. Только благодаря казанным нами выше многолетним археологическим раскопкам и в результате находок при проведении строительных работ на территории современного Тараза были обнаружены ценные артефакты, подтверждающие значимость различных этапов в историческом прошлом древнего и средневекового Тараза.

Если еще раз обратиться к генезису становления исследуемого нами города, то ведущие советские и отечественные археологи Е.И. Агеева, М.С. Мерзиев и Т.Н. Сенигова считали, что этот город был основан между серединой I в. до н. э. и началом I в. н. э. Они доказывали свои утверждения результатами археологических раскопок, проведенных в древнем городище Тараз, в нижних слоях которого ими были обнаружены керамика ручной работы, ювелирные изделия, наконечники стрел из кости, датируемые I тыс. до н. э. Одновременно они опирались и на тот факт, что из культурных слоев в I-II вв. до н. э. была обнаружена бронзовая кушанская монета. Все это позволило указанным маститым археологам утверждать, что письменные источники и данные археологических материалов вполне свидетельствуют о возникновении урбанизированного поселения на месте современного Тараза в конце I тыс. до н. э. и оценить возраст Тараза в две тысячи лет (Байтанаев, 2017, с. 25-28; Сенигова, 1966, с. 70-77; Сенигова, 1972, с. 5-10).

	
Рис. 1. Бронзовый топор с надписью из Китая. I тыс. до н.э. (Байпаков, 2006, с. 33)	Рис.2. Бронзовая статуя танцовщицы, из Греко-Бактрии. Тараз, II в. до н. э. (Байпаков, 2006, с. 33)

Особенно знаменательными являются раскопки, предпринятые в 2000-е годы и, в особенности с 2011 года отечественными археологами из Института археологии имени А.Х. Маргулана. К этим работам были также привлечены ведущие специалисты из Российской Федерации, Великобритании, Польши и других стран. Эти крупномасштабные раскопки показали, что средневековое городище Тараз состоял из крепости, шахристана, рабада и округов. Стало достоянием, что в настоящее время северная стена шахристана простирается на 370 м, а западная – на 160 м, а на юге остатки городища прослеживаются на расстоянии 200 м. Установлено, что крепость примыкал к северной стене шахристана в виде прямоугольного холма, тянувшегося к северу на 175 м, на запад – на 117 м, на восток – на 115 м и на юг – приблизительно на 125 м. Необходимо отметить, что вертикальные раскопки позволили сформировать этапы жизни шахристана и крепости. Так, например, культурные слои, характерные для I века н. э. были идентифицированы по фрагментам сырых глиняных кирпичей, керамике, слоям пепла, выявленных при раскопках замка и юго-западной части шахристана. Толщина стен составляет 0,5 м.

В то же время в ходе раскопок замка были обнаружены культурные слои IV-VI веков, толщина которых достигала 1,5 м. Сюда же примыкают прямоугольные остатки кладки, построенные из необработанного кирпича, размер которых соответствует 50×29,5×9,5 см. Стена сооружения доходит в высоту до 1 м, а ширина колеблется в пределах 1-1,5 м. В

культурных слоях были выявлены керамические изделия оригинальной конструкции, тонко обрамленные чаши, кувшины, хумы, а также железные печи. Культурные слои VI–VIII веков обнаружены во всех части раскопок, толщина которых достигает 1,5×2,5 м. На площадке, ведущей к замку, были выявлены два коридора и комната, возведенные из сырого кирпича размером 28×50-60×8-9 см. Возведенные из обожженного кирпича размером 0,22×0,22×0,05 м комнаты с полами, брусчаткой свидетельствуют об изменении техники строительства. Обнаруженные гончарные изделия отличаются разнообразием видов и модной спецификой; встречаются и металлические сосуды грушевидной формы, а также кувшины и кружки. Ценность представляют крышки с резной резьбой, образцы для отливки керамических статуй, датируемые VIII–X веками (см. рисунки 3-4). Найденные железные деньги датируются VII–VIII веками.

	
Рис. 3. Керамический сосуд. Тараз, VII–VIII вв. (Байпаков, 2006, с. 34)	Рис. 4. Фрагмент керамической крышки. Тараз, VIII–IX вв. (Байпаков, 2006, с. 35)

Керамические изделия XI–XII веков часто представляют собой блестящие кружки и кувшины с розовыми гравированными узорами внутри. Были найдены традиционные емкости с обильным поливом, представленные сосудами, тарелками и свечами, имевшие впитанные краски светлых и белых цветов. Как правило, узоры окрашены коричневыми, синими, красными красками, которые нередко сочетаются с орнаментами. Преобладающие узоры выполнены геометрическими, эпиграфическими формами и рисунками растений. Были раскопаны и неформленные керамические изделия – кувшины с узким горлышком, кружки, чашки и хумы. Достаточно глазурированные сосуды были отполированы белым, светлым, синим и коричневым цветом и украшены узорами в виде растений (см. рисунки 5-6). К оригинальным нумизматическим артефактам XI–XII века относятся металлическими деньгами. В культурных слоях также были раскопаны железные ножи, фрагменты оловянных изделий, ожерелья из стекла и камня, стеклянная посуда (Те, 2022, с. 48–55).

	
Рис. 5. Фрагмент керамической сосуда. Тараз, XI в. (Байпаков, 2006, с. 35)	Рис. 6. Подвесной керамический светильник. Тараз, XI–XII вв. (Байпаков, 2006, с. 35)

Таразская баня. Отметим, что археологические раскопки, проведенные в разных частях городка, отражают различные периоды Тараза. Так, на участке площадью 200 кв. метров, выкопанном со стороны восточного угла шахристана, были вскрыты остатки бани. Техника строительства, узоры и отделка стен бани, включая находки бухарских железных денег, датируемых периодом XI века, свидетельствуют о том, что баня функционировала в XI–XII веках, т.е. в период экономического расцвета города.

Было установлено, что здание бани имело квадратную форму, площадь которой соответствует 13,5×12,5 м. Толщина наружных стен достигала 1 м. Упомянутая баня состояла в общей сложности из семи комнат, средний размер которых соответствует 3,05×3,15 м и 2,52×3,92 м. Вместе с тем, на стенах первой комнаты сохранились символы, нанесенные на розовую поверхность, и восьмиугольные желтые звезды были выполнены черным цветом. Пол имел желто-красный цвет, был вымощен гладкими камнями размером 0,5×0,5×0,08 м. были найдены и части скамейки высотой 0,4 м и шириной 0,28 м. Площадь второй комнаты соответствовала 3,05×2,52 м, в которой имелись кирпичные ванны и стиральная прихожая. Ванна размещалась на полу у западной стены, имея в длину 1,75 м, в ширину – 0,47 м и в высоту – 0,6 м. Это бытовое помещение внутри и снаружи была облицована цементной штукатуркой, ее южная часть была окрашена в розовый цвет, а верхняя часть стены была разделена на две части, нижняя часть которой была отделана тройными высотой 0,5 м и глубиной 0,3 м полостями. Одновременно восточная боковая стена бани была орнаментирована звездами желтого цвета, расположенными в шахматном порядке.

Следующая комната бани была соединена с третьей комнатой через дверь, имевшей ширину в 0,8 м. Восьмиугольные и шестиугольные детали данной комнаты желтого и красного цвета обрамлялись ярко-розовыми тонами. Площадь другой соседней четвертой комнаты соответствовали 2,44×2,46 м, не имевших узоров. Пятая комната плохо сохранилась, а расположенное рядом шестое помещение имело размеры 3,15×3,11 м, стены которой вполне сохранились. Здесь вдоль стены были расставлены удобные скамейки. Имевшаяся западная стена была покрыта восьмиугольными узорами с черным контуром, шестиугольные узоры окрашены в желтые и красные цвета, а южная сторона окрашена лепестковыми узорами. Самой солидной была седьмая комната, размеры которой охватывали 6,71×3,93 м. В ней достаточно сохранился ровный плиточный пол желтого и красного цветов. Возможно, показанная нами баня имела крупный круглый купол, возвышавшийся над рухнувшим потолком. Считается, что вода в баню поступала из колодца, вырытого в специально отведенном месте. В холодное время года комнаты отапливались с помощью горячих воздуховодов, проложенных под полом бани.

Сроки останков водопровода в городе также совпадают с хронологическим временем возведения данной бани. Исследованная часть водопроводных трубопроводов, имевших в длину 12,8 м показывают, что они были покрыты гладким камнем, уложенным поверх подушек, уложенных из камня, гальки, почвы. В то же время места соединения трубных разрывов были выполнены из керамики, толщиной 0,25-0,8 м и диаметром 0,21-0,22 м. Установлено, что вода в водопровод поступала из Таласского водохранилища через водоупорный бассейн, а затем доставлялась по керамическим трубам во все части города. Целостность указанных нами водопроводных труб были нарушены в XIII веке после варварского захвата города монгольскими войнами (Город Тараз, 2002, с. 75–81; Байпаков и др., 2011, с. 87–91).

	
Рисунок 7. Бронзовый кувшин. Тараз, XI–XII вв. (Байпаков, 2006, с. 36)	Рис. 8. Часть керамической водопроводной системы. Тараз, XI–XII вв. (Байпаков, 2006, с. 36)

К западу от Тараза располагался классический восточный караван-сарай, который располагался на месте средневекового поселения Торткуль, находящейся на западной окраине нынешнего областного центра. Археологи выяснили, что караван-сарай имел квадратную форму, размером 80х80 м, окруженный курганом высотой 1,5-2 м и шириной 6 м. Юго-западная стена его была полностью разрушена. Тем не менее, в результате раскопок, проведенных на территории караван-сарая, была выявлена часть здания, построенной по принципу крепления помещений с внутренней стороны к защитной стене с помощью черенков. Датировка керамических материалов позволила специалистам установить, что караван-сарай существовал между XI – началом XIII веков (Байпаков, 2006, с. 36).

Известно, что в начале XIII века в Южном Казахстане и Жетысу происходили кровопролитные столкновения и в этот беспокойный период многие города подверглись не только разграблению, но и разрушениям. Цитадель города пришел в запустение, сады, общественные, ремесленные и жилые кварталы пришли в негодность. Выработанная и отлаженная веками городская система водопровода была нарушена, а жители были вынуждены покинуть на неопределенный период городские стены.

Исторические источники показывают, что кочевые каракитаи, а затем монголы также подвергли город опустыниванию. Тем не менее, спустя несколько десятилетий Тараз снова возродился. Об этом свидетельствуют чеканки средневековых монет более позднего периода, однако город не мог играть столь важную роль, как раньше вдоль трассы Великом Шелковом пути. Впоследствии Тараз стал частью Чагатайского улуса, затем вошел в состав Казахского ханства и продолжил периферийное существование в качестве рядового города, окруженного оседло-земледельческим населением. Со временем, начиная с XVIII – XIX веков, связанного с нахождением в составе Кокандского ханства, жизнь города начала

возрождаться. Именно с этим хронологическим периодом связан облик Тараза, имеющий параллели с территорией бывшего Центрального рынка (Байтанаев, 2017, с. 48–50).

	
Рис. 9. Бронзовый сосуд из Китая. Тараз, XIII в. (Байпаков, 2006, с. 37)	Рис. 10. Бронзовая статуя ламы. Тараз, XVII–XVIII вв. (Байпаков, 2006, с. 37)

В настоящее время археологические материалы и бесценные артефакты, раскопанные на месте бывшего Центрального рынка города Тараза, хранятся в фондах Центрального государственного музея Республики Казахстан, музея Института археологии им. А.Х. Маргулана Комитета Науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, Жамбылского областного историко-краеведческого музея, археологического музея-заповедника «Памятники древнего Тараза», Государственного Эрмитажа Санкт-Петербурга Российской Федерации (Город Тараз, 2002, с. 71).

Музей-заповедник «Памятники древнего Тараза». В 2015 году на территории Центрального рынка в Таразе был введен в эксплуатацию заповедник-музей «Древний Тараз» с соответствующим главным зданием. Его основу составили около 4000 ценных артефактов, выявленные в ходе археологических раскопок 2011-2015 гг. под руководством директора ТОО «Казархеология» Ж.Е. Смаилова. На этой территории находятся важные исторические объекты, рассмотренные нами ранее, включая караван-сарай под открытым небом, помещения средневековой бани. В настоящее время этот музей, которому всего восемь лет, находится в плачевном состоянии. Археологические работы под открытым небом, связанные с указанным комплексом также были приостановлены. Изначально планировалось, что эта территория станет историко-культурным парком, однако данный научный проект не был реализован в полной мере (Те, 2022, с. 85-87; Шымырбаева, 2016).

Трудно сказать, в какой момент этот историко-культурный объект, функционировавший непродолжительный период, обретет свое достойное место в истории рассматриваемого нами города, особенно его неповторимого древнего и средневекового периода.

Заключение

Тараз – именуемый в казахском народе как «весы», относящийся к нашей прошлой и современной истории, не потерял своего былого значения и в наши дни. Огромное влияние этого города на развитие Южного Казахстана можно увидеть в городах и населенных пунктах, которые располагались вокруг него и развивались вместе с ним. Этот величественный город обрел свое достойное место в истории нашей республики, став, во-первых, областным центром; во-вторых, является одним из главных сакральных центров Казахстана с его храмовыми комплексами, мечетями и медресе разных эпох, древними кладбищами зороастризма и христианства, мавзолеями Карахана, Даутбека, Тектурмаса; в-третьих, превратившись наряду с Туркестаном в развитый туристический центр не только

региона, но и республики; в четвертых, с созданием современного историко-культурного музея-заповедника «Памятники древнего Тараза» и пр.

Список источников:

1. Байпаков К.М. Средневековые города Казахстана. Книга-альбом. Алматы: Өнер, 2006. 200 с.
2. Байпаков К.М., Капекова Г.А., Воякин Д.А., Марьяшев А.Н. Сокровища древнего и средневекового Тараза и Жамбылской области. Алматы, 2011. 620 с., илл.
3. Байтанаев Б.А. Сакральная география Казахстана: Реестр объектов природы, археологии, этнографии и культовой архитектуры. Алматы: Институт археологии имени А.Х. Маргулана, 2017. 904 с.
4. Город Тараз // Свод памятников истории и культуры Республики Казахстан. Жамбылская область. Алматы: РГП "НИИС ММЭ", 2002. 364 с.
5. Сенигова Т.Н. Основные пути формирования топографии раннесредневекового Тараза (V–IX вв.) // Известия АН КазССР. Серия общественных наук. 1966. № 5. С. 69-78.
6. Сенигова Т.Н. Средневековый Тараз. Алма-Ата: Наука, 1972. 218 с.
7. Те М. Сакральный Казахстан. Святыни древнего Тараза. Алматы: Litress, 2022. 140 с. 73 илл.
8. Шымырбаева Г. Открывая тайны древнего Тараза // Казахстанская правда. 2016. 13 августа.

Pharmaceutical Sciences

RESEARCH OF THE RANGE OF SURGICAL SUTURE MATERIALS REGISTERED IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Bakytova Karina Kanatovna

4th year student, specialty «Technology of pharmaceutical production», Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

Lessoва Ardak Askarbekkyzy

4th year student, specialty «Technology of pharmaceutical production», Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

Tleubayeva Meruyert Ilyasovna

PhD, Associate Professor of the Department «Organization, Management and Economics of Pharmacy and Clinical Pharmacy», Kazakh National Medical University named after S.D.Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

Abstract: The article presents the results of a review of the surgical suture materials market based on the state register of medical devices of the Republic of Kazakhstan. The share of domestic manufacturers in the market of surgical suture materials of the Republic of Kazakhstan is 16%.

Keywords: Medical devices, surgical suture materials, pharmaceutical market.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ТІРКЕЛГЕН ХИРУРГИЯЛЫҚ ТІГІС МАТЕРИАЛДАРЫНЫҢ АССОРТИМЕНТІН ЗЕРТТЕУ

Бакытова Карина Канатовна - «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы 4 курс студенті

Лесова Ардақ Асқарбекқызы – «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы 4 курс студенті

Ғылыми жетекші: Тлеубаева Меруерт Ильясовна - «Фармацияның ұйымдастырылуы, басқарылуы және экономикасы және клиникалық фармация» кафедрасының доценты, PhD С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан

Аннотация: Мақалада хирургиялық тігіс материалдары нарығына шолу Қазақстан Республикасы медициналық бұйымдардың мемлекеттік тізілімі негізінде жүргізілді. Қазақстан Республикасы хирургиялық тігіс материалдары нарығындағы отандық өндірушілердің үлесі 16%.

Кілт сөздер: Медициналық бұйымдар, хирургиялық тігіс материалдары, фармацевтикалық нарық.

Кіріспе

Фармацевтикалық өндірісті дамыту, отандық фармацевтикалық өнімдердің үлес салмағының нарықта басым, әрі бәсекеге қабілетті болуы, бүгінгі күнгі өзекті мәселелердің бірі.

27000 астам өндірушілерді біріктіретін медициналық бұйымдар сатылымының кірісі жыл сайын қарқынды және тұрақты түрде артып келеді [2, 3].

Қазіргі таңда медициналық бұйымдардың арасында хирургия саласында кеңінен қолданылатын тігіс материалдары үлкен сұранысқа ие. Хирургиялық тігіс материалы - бұл хирургиялық араласу кезінде тігіс салу арқылы тіндерді біріктіруге арналған құрал [4]. Тігіс материалдары ретінде темір, алтын, күміс, болат сымдар, шығу тегі жануар тектес, өсімдік тектес материалдар қолданылады [5]. Инновациялық технологиялардың дамуына байланысты қазіргі уақытта практикалық медицинаға заманауи, сапалы материалдар көптеп енгізілуде [6].

Зерттеу мақсаты: Қазақстан Республикасы хирургиялық тігіс материалдары нарығына шолу жүргізу.

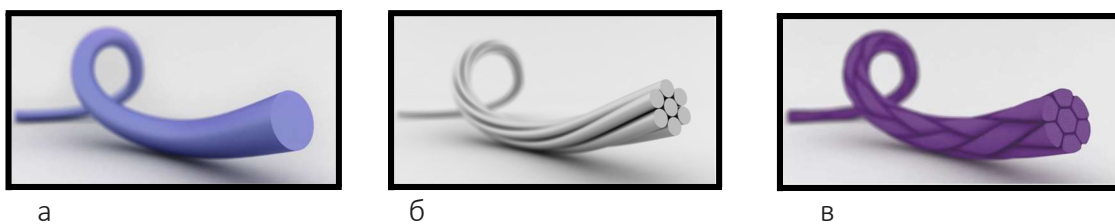
Зерттеу әдістері: Электрондық ресурстар, әдеби дереккөздер, Қазақстан Республикасы медициналық бұйымдардың мемлекеттік тізілімі негізінде контент талдау.

Зерттеу нәтижелері: Тігіс материалдарын қолданудың негізгі мақсаты - хирургиялық іс шаралардан кейін ең аз тыртықпен немесе мүлде тыртықсыз емдеу үрдісін жеңілдету әрі жеделдету үшін іргелес тіндерді біріктіру.

Әдебиет деректері бойынша Щукинский [7] заманауи хирургиялық тігіс материалына қойылатын талаптарды былай тұжырымдады: зарарсыздандырудың қарапайымдылығы, жіптің беріктігі, инфекцияға төзімділік, сіңіргіштік, қолға ұстағанда жайлы, жұмсақ, икемді болуы, кез-келген операцияға қолдану мүмкіндігі, аллергиялық қасиеттердің болмауы, экономикалық жағынан тиімді болуы.

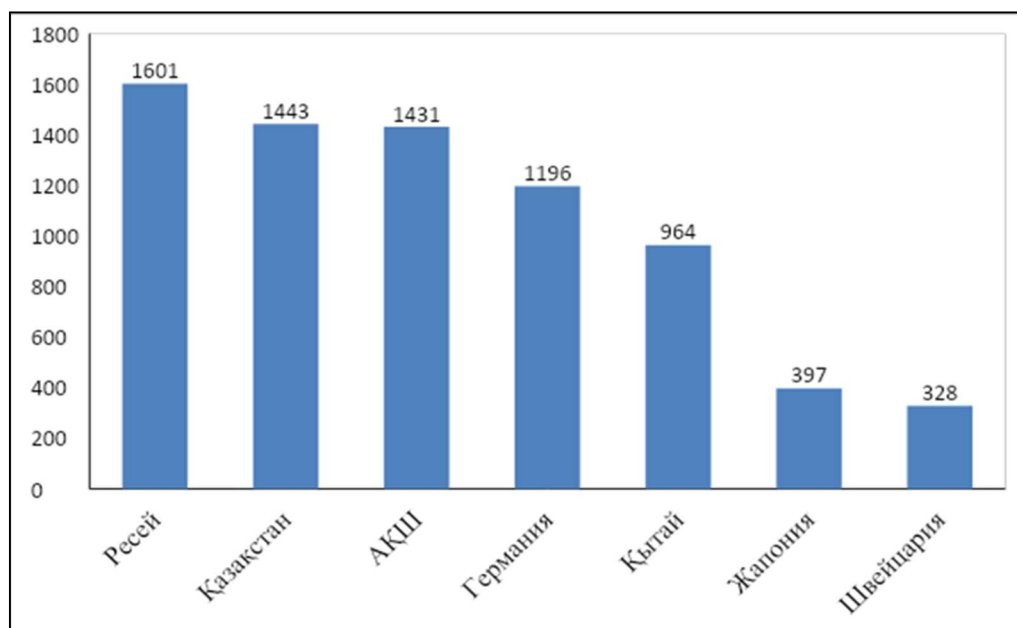
Нормативтік құжат талаптарына сәйкес тігіс материалдарын жіктеу мынадай қасиеттері бойынша жүргізіледі [4]:

1. Шикізаттың құрамы бойынша: табиғи, жасанды, синтетикалық, металл, аралас.
2. Дене тіндерінде сіңу қабілеті бойынша: сіңірілетін, сіңірілмейтін.
3. Құрылымы бойынша: монофиламентті, көпфиламентті (өрілген, бұралған, кешенді, аралас) (сурет 1).



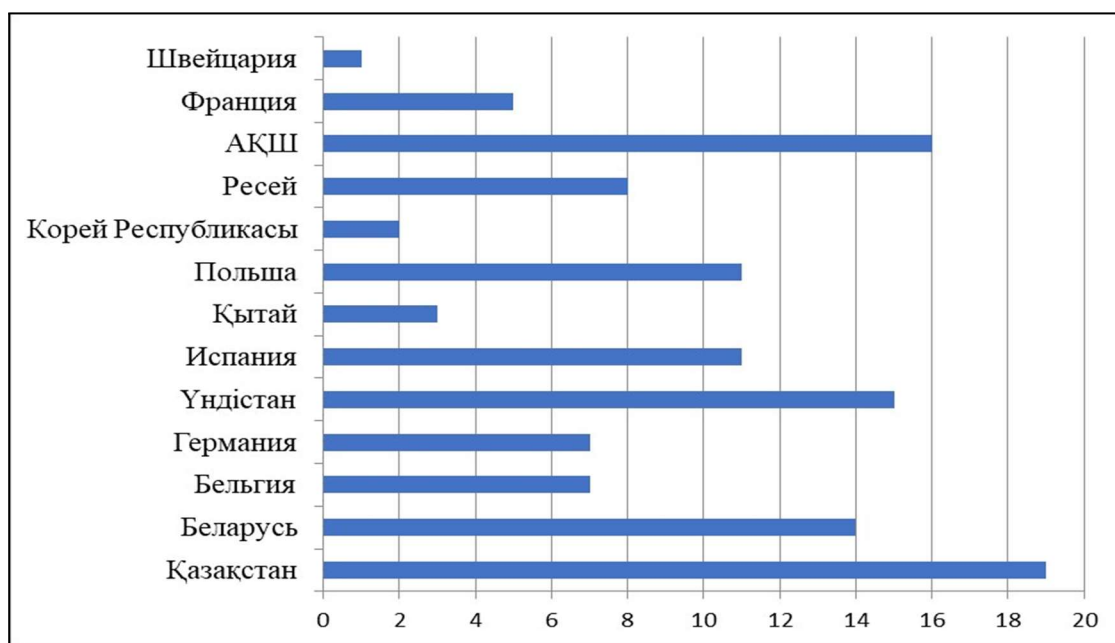
Сурет 1 – тігіс материалдарының құрылым бойынша жіктелуі:
а - монофиламентті жіп; б - бұралған көпфиламентті жіп; в - өрілген көпфиламентті жіп

Қазақстан Республикасы медициналық бұйымдардың мемлекеттік тізілімі негізінде шолу жүргізілді [10], барлығы 11190 медициналық бұйым тіркелген (25.01.2023 жылы), соның ішінде отандық өнімдердің саны – 1443 (12,8%), олар 204 фармацевтикалық өндіріс орындарына тиесілі. Қазақстан Республикасының фармацевтикалық нарығына 60 астам мемлекеттен медициналық бұйымдар тасымалданады, жетекші мемлекеттер Ресей 1601 (14,3%), Қазақстан 1443 (12,8%), АҚШ 1431 (12,7%). Зерттеу нәтижесі 2-суретте көрсетілген.



Сурет 2 - Қазақстан Республикасында тіркелген медициналық бұйымдардың басым өндіруші елдері

Қазақстан Республикасы медициналық бұйымдардың мемлекеттік тізілімінде тіркелген 11190 медициналық бұйымның ішінде хирургиялық тігіс материалдары - 119 сауда атауын (1,1%) құрайды, оның Қазақстанға 19 сауда атауы (16%), АҚШ 16 сауда атауы (13,4%), Үндістанға 15 сауда атауы (12,6%) тиесілі (сурет 3).



Сурет 3 – ҚР тіркелген хирургиялық тігіс материалдарын өндіруші мемлекеттер

Қорытынды: Зерттеу нәтижелері бойынша Қазақстан Республикасы медициналық бұйымдар нарығында хирургиялық тігіс материалдарының 119 сауда атауы тіркелген. Оның ішінде 19 (16%) сауда атауы отандық өндірістік кәсіпорындарға тиесілі, ТМД елдерінен 22 сауда атауы (18,5%) және шет елдерден 78 сауда атауы (65,5%) импортталады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Фролов С.В., Фролова М.С. Мировые проблемы при выборе медицинского изделия для учреждения здравоохранения // Менеджер здравоохранения. - 2013. - №11 - С. 50
2. Praveenkumar S. Susceptibility of the European medical device industry amidst economic downturn.-2009. URL: <http://www.awards.frost.com/prod/servlet/marketinsight-top.pag?docid=156819802>
3. Wilkinson J. Medical technology in Europe. - 2009 - URL: <http://www.eucomed.org>
4. ГОСТ 31620-2012 «Хирургиялық тігіс материалдары. Жалпы техникалық талаптар. Сынақ әдістері»
5. Christopher Dennis, Swaminathan Sethu, Sunita Nayak, Loganathan Mohan, Yosry Morsi, Geetha Manivasagam. Suture materials - Current and emerging trends Biomedical Materials Research. - 2016 - Vol. 104, № 6 - P. 1544
6. Miriam Byrne, Al Aly. The Surgical Suture // Aesthetic Surgery Journal, Vol. 39, № 2, April 2019, Pages S67–S72
7. S.Y. Chen, T.M. Chen, N.T. Dai. Antibacterial-coated sutures reduce wound infection in head and neck cancer reconstruction // Eur. J. Surg. Oncol. 2016. - Vol. 37, № 4. – P. 300-304
8. Y. Dittmar, F. Rauchfuss, M. Ardel, U. Settmacher. Approaches to the abdominal cavity and closure of the abdominal wall // Chirurg. - 2016. – Vol. 82, № 12. – P. 1067-1074.
9. Nikola Lekic, Seth D. Dodds. Suture Materials, Needles, and Methods of Skin Closure: What Every Hand Surgeon Should Know // The Journal of Hand Surgery. - 2022. - Vol. 47, № 2 - P. 160-171.
10. Қазақстан Республикасының медициналық бұйымдардың Мемлекеттік тізілімі. URL: <https://www.ndda.kz/>

Legal Sciences

АТМОСФЕРА ЖӘНЕ ОНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘНІ

Бисенбаев Арсен Артурұлы

Кеңес Жұмабек Асылбекұлы

«Құқықтану» білім беру бағдарламасы., 3 - курс білім алушылары Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау, Қазақстан

Ғылыми мақала жетекшісі –

Мұханова Адеми Түркменбайқызы

ATMOSPHERE AND ITS ECOLOGICAL VALUE

Bisenbayev Arsen Arturovich, Kenes Zhumabek Asylbekuly

Educational program" jurisprudence"., 3rd year students

Atyrau University named after H. Dosmukhamedov, Atyrau, Kazakhstan

Head of the scientific article - Mukhanova Ademi Turkmenbayevna

Аңдатпа

Бұл мақалада атмосфераға түсінік беруден бастап, оның ластану дәрежесі қозғалады. Атмосфера – кейбір аспан денелерін қоршап тұрған газдардың қабығы. Планетаның, спутниктің немесе жұлдыздың атмосферасындағы газдардың құрамы күнге жақындығына байланысты және оның әр түрлі қабаттарында әр түрлі болуы мүмкін. Ауаның ластануы адам денсаулығына ең үлкен экологиялық қауіптердің бірі болып табылады.

Кіріспе

Атмосфера-жердің газ (ауа) қабығы. Атмосфера Жердің ауырлық күшімен ұсталады және біздің планетамызбен бірге айналады Атмосфера ауадан тұрады. Ауа-газдардың қоспасы. Ауа құрамында азот (78%) және оттегі (21%) көп. Барлық басқа газдар, соның ішінде көмірқышқыл газы үшін 1% құрайды. Атмосферадағы газдардың қатынасы әрең өзгереді.

Біздің планетамыздың атмосферасының төменгі қабаттарында азот (шамамен 70%) және оттегі (20% - дан жоғары) көп, бұл тірі тіршілік иелерінің тыныс алуына ең қолайлы. Сондай-ақ, Жер атмосферасы тірі заттарды күндізгі және түнгі температураның күрт өзгеруінен қорғауға қабілетті.

Ауаның ластануы адам денсаулығына ең үлкен экологиялық қауіптердің бірі болып табылады. Ауаның ластану деңгейін төмендету шаралары арқылы елдер инсульт, жүрек ауруы, өкпе рагы және созылмалы немесе жедел респираторлық аурулар, соның ішінде астма сияқты аурулардың ауыртпалығын азайта алады.

Қоршаған ауаның және тұрғын үй ішіндегі ауаның ластануының жиынтық әсері жылына 6,7 миллион адамның мезгілсіз өлімінің факторы болып табылады. 2019 жылы атмосфералық ауаның (сыртқы ауаның) ластануы бүкіл әлем бойынша 4,2 миллион адамның мезгілсіз өліміне себеп болды деп есептеледі.

Атмосфералық ауаның ластану көздерінің көпшілігін жеке адамдар бақылай алмайды, нәтижесінде энергетика, көлік, қалдықтарды жою, қала құрылысы және ауыл шаруашылығы сияқты секторларда жергілікті, ұлттық және аймақтық директивалық органдардың шоғырландырылған әрекеттері қажет.

Ауаның ластануын азайту үшін табысты саясат шараларының көптеген мысалдары бар:

Өнеркәсіпте: өнеркәсіптік кәсіпорындарда атмосфераға шығарындыларды азайтуға ықпал ететін таза технологияларды енгізу; қалалық және ауыл шаруашылығы қалдықтарын жою жүйелерін, соның ішінде қалдықтарды кәдеге жарату объектілерінде пайда болатын метанды жағуға балама ретінде (биогаз ретінде пайдалану үшін) ұстауды жетілдіру;

Энергетикада: тамақ дайындау, жылыту және жарықтандыру үшін тұрмыста арзан энергия көздеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету;

Көлікте: энергия өндірудің экологиялық таза тәсілдеріне көшу; қалаларда жүрдек қалалық көлікті, жаяу жүргіншілер және велосипед қозғалысын, сондай-ақ қалааралық теміржол жүк және жолаушылар тасымалын басым дамыту; ауыр салмақты автомобильдер үшін неғұрлым таза дизельді қозғалтқыштарға, шығарындылары төмен автомобильдерге, сондай-ақ жанармайдың неғұрлым таза түрлеріне, оның ішінде төмен жанармайға көшу құрамында күкірт бар;

Қала құрылысында: ғимараттардың энергия тиімділігін арттыру, көгалдандыру және қалалардың энергия тиімділігін арттыратын аумақты қысқарту;

Муниципалды және ауылшаруашылық қалдықтарын жою саласында: қалдықтарды азайту, қалдықтарды бөлу, қалдықтарды кәдеге жарату және қайта пайдалану немесе қайта өңдеу стратегиялары және биологиялық қалдықтарды жоюдың жетілдірілген әдістері, мысалы, биогаз өндіруге арналған қалдықтардың анаэробты ыдырауы, қатты қалдықтарды ашық күйдірудің қол жетімді арзан баламалары болып табылады.

Атмосфераны қорғау-табиғаттың құрамдас бөлігі-ауаны молықтыру, ұтымды пайдалану, тазарту және оның жай-күйін бақылау жөніндегі іс-шаралар жүйесі (жергілікті, мемлекеттік, халықаралық). Атмосфераны қорғау мыналарды қамтиды: а) ластануды азайту және толық тоқтату (механикалық, физикалық, химиялық, биологиялық), б) оттегі өндірушілері мен көмірқышқыл газын сіңіргіштердің биомассасын сақтау және ұлғайту, в) аймақтық масштабта, ал болашақта планетарлық масштабта атмосфераның оңтайлы айналымын сақтау және қалпына келтіру.

Ауаны қорғау және оны тазарту жұмыстары өнеркәсіп дамыған барлық елдерде жүргізілуде. Біздің елімізде ауаның тазалығын қорғау өте кең және дәйекті түрде жүзеге асырылады:

А) қалаларда атмосфералық ауаның құрамына қатты әсер ететін өнеркәсіптік объектілерді орналастыруға рұқсат етілмейді,

Б) шаң мен газ тәрізді шығарындыларды тарататын металлургиялық, химиялық және басқа да кәсіпорындар мыналардан едәуір қашықтықта салынады

Тұрғын үй массивтері және жақын маңдағы тұрғын ауданға қатысты басым желдің жел жағында орналасқан,

В) кәсіпорындардың айналасында санитарлық-қорғау аймақтары ұйымдастырылады.

Атмосфераға шығарылатын заттардың зияндылығына және технологиялық процесс барысында олардың ұсталу дәрежесіне қарай өнеркәсіптік кәсіпорындардың санитарлық-қорғау аймақтары бес сыныпқа бөлінеді (осы аймақтардың ені бойынша): 1000 м, 500 м, 300 м, 100 м, 50 м, оларда өрт сөндіру депоарын, моншаларды, гараждарды, кір жуатын орындарды орналастыруға жол беріледі, қоймалар және сол сияқты.

Қорытынды

Атмосфералық ауаны қорғаудың негізгі шараларының бірі-тазарту құрылыстары мен құрылғыларын салу, барлық өнеркәсіптік кәсіпорындарда атмосфераның ластануын болдырмайтын және жыл сайын қайталама ресурстарды білдіретін ондаған және жүздеген миллион тонна құнды заттарды ұтымды, үнемді пайдалануға мүмкіндік беретін тұйық технологиялық циклдарды енгізу.

Атмосфераны қорғаудың тиімділігін арттыруға басқа да іс-шаралар ықпал етеді, атап айтқанда: шаң тәрізді отын алынатын және тасымалданатын қондырғыларды герметизациялау; жану кезінде зиянды заттар түзілетін отынды арнайы өңдеусіз пайдалануды тоқтату; ілеспе мұнай газдарын алауларда жағуды тоқтату; қалаларда, кенттерде және өнеркәсіптік кәсіпорындарда көліктің электр құралдарын кеңінен енгізу (троллейбустар, электромобильдер, электромобильдер және т. Б.); жел энергиясын, күн сәулесін, жер асты ыстық суларын, ағындарды, толқындарды және ағындарды пайдалануды кеңейту; әсіресе елді мекендерде қатты төселген жолдарды салу; топырақтың жел эрозиясымен және оған байланысты шаңды дауылдармен күресу; оттегі өндіруші және көмірқышқыл газын сіңіруші ретінде өсімдіктерді қорғау; желдеткіш құрылғылардың зауыттық құбырларынан және пайдаланылған құбырлардан шығарындыларды тазарту жану қозғалтқыштарын сынауды тоқтату және атом, химиялық және бактериологиялық қаруды қолданбау үшін күрес.

Түтінді, шаңды және газбен улануды азайту үшін атмосфераны ластайтын өнеркәсіптік объектілер, әдетте, желмен жақсы үрленетін биік жерлерде салынады, атмосфераның жоғары қабаттарына түтін мен газды шығаруға мүмкіндік беретін айтарлықтай биіктіктегі құбырлармен жабдықталады; шағын қазандықтар біртіндеп жойылады, газ немесе электр оттықтары қойылады, ал көмір мен мұнай газға ұшырайды. Байыту фабрикаларында арнайы өңдеуден өткізеді, нәтижесінде олар су мен күкірттен босатылады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health&ved=2ahUKEwjPOMLLq8n-AhXt-SoKHTwDDyQQFnoECBIQAQ&usg=AOvVaw19sf6f9JriHpytk0abpPOX](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health&ved=2ahUKEwjPOMLLq8n-AhXt-SoKHTwDDyQQFnoECBIQAQ&usg=AOvVaw19sf6f9JriHpytk0abpPOX) [1]
2. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://indicator.ru/label/atmosfera&ved=2ahUKEwjPOMLLq8n-AhXt-SoKHTwDDyQQFnoECCsQAQ&usg=AOvVaw3m4eLVSmwtqbloUohVmUmF> [2]
3. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://indicator.ru/label/atmosfera&ved=2ahUKEwjPOMLLq8n-AhXt-SoKHTwDDyQQFnoECCsQAQ&usg=AOvVaw3m4eLVSmwtqbloUohVmUmF> [3]
4. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://ru.m.wikipedia.org/wiki/%25D0%2597%25D0%25B0%25D0%25B3%25D1%2580%25D1%258F%25D0%25B7%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25B5%25D0%25B0%25D1%2582%25D0%25BC%25D0%25BE%25D1%2581%25D1%2584%25D0%25B5%25D1%2580%25D1%258B%25D0%2597%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25BB%25D0%25B8&ved=2ahUKEwjPOMLLq8n-AhXt-SoKHTwDDyQQFnoECCYQAQ&usg=AOvVaw37mxZYXqH2UWZQstsvuDDG>

Economic Sciences

Қазіргі қала ортасындағы шығармашылық кеңістіктердің рөлі

Р. М. Балгужина

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан

Аңдатпа: Мақалада шығармашылық кеңістіктер феномені талданған. Сондай-ақ бұл тұжырымдаманың теориялық және практикалық аспектілері қарастырылып, қалалық кеңістік пен шығармашылық алаңдардың өзара әрекеттестігі талданған.

Түйін сөздер: шығармашылық кеңістіктер, қаланы дамыту, қалалық орта, өнер кеңістіктері.

Кіріспе

Территориялық қауымдастықтардың бірі – қалалық қауымдастық. Оның үстіне әлеуметтанудың классигі М.Вебер ол болған жағдайда ғана қаланы қала деп санауға болады деп тұжырымдаған [1]. Классикалық социологиялық контексте қала бір жағынан алуан түрлі адамдар мен қауымдастықтар бас қосып, бірге өмір сүретін, екінші жағынан жаңа, азды-көпті қалалық өмір салты қалыптасатын орын ретінде қарастырылды. Бәлкім, бұл үдерістегі басты рөл «қоғамдық кеңістіктерге» жүктелген шығар.

Қаланың даму парадигмасы сөзсіз мәдени трансформациялармен байланысты. К.Ландридің пікірінше, мұндай жағдайларда қалаларды дамыту, олардың бейімделу қабілетін, икемділігін және аймақтық мәселелердің жаңа шешімдерін табу қабілетін қалыптастыру шешуші сәт болып табылады [4, б.8]. Қазіргі әлемде мәдениет рухани дамуды, экономикалық өсуді және әлеуметтік тұрақтылықты қамтамасыз ететін өзіндік қала платформасы ретінде қарастырылады. Кәсіпорындар, ұйымдар және тіпті басқарудағы шығармашылық, инновация және креативті тәсілдердің шоғырлануы айтарлықтай жоғары аймақтардың болашақта тұрақтылықты қамтамасыз ете отырып, айтарлықтай жоғары табыс алу мүмкіндігі бар.

Қалалардың тұрақты дамуы көп жағдайда мәдениеттің қалаға қызмет көрсететін индустриядан қала құраушы индустрияға айналу мүмкіндігіне байланысты.

Бүгінгі таңда заманауи әлеуметтік-кеңістікте қалалық кеңістіктік формалар басым бола бастады. Шығармашылық қалада адамдар өмір сүріп, демалып, әртүрлі іс-әрекеттермен айналысып қана қоймай, сонымен қатар әлеуметтік-мәдени коммуникацияның әртүрлі формаларын көрсететін жаңа типті қарым-қатынас түрін, жаңа қалалық топографиясын жасайтын шығармашылық қалада кеңістіктің жаңа түрі дамып келеді.

Экономиканың жаһандануы және онымен бірге бұқаралық мәдениет осындай платформалардың мегаполистерге таралуы мен енуіне әкеледі. Қалалар адам әлеуетін дамыту және жүзеге асыру ортасын құрайды, олар арқылы «территорияны капиталдандыру» жүзеге асады.

Соңғы бірнеше жылда Қазақстанда осы типтегі көптеген ұйымдар пайда болды. Бұрынғы зауыттар, кәсіпорындар мен фабрикалар керемет жылдамдықпен өнер кеңістігіне айналуға. Олардың кейбіреулері аз уақыт ішінде қаланың мәдени өмірінде үлкен танымалдылыққа ие болды. Мегаполистердің тұрғындары арасында шығармашылық кеңістіктердің белсенді түрде таралуы мен сәтті қабылдануының себебі неде?

Өзінің көптеген функциялары бар шығармашылық кеңістіктер қала мен оның тұрғындарының өмірінде маңызды рөл атқарады. Шығармашылық кеңістіктер креативті индустриялардың құрамдас бөлігі ретінде қалалардың жаһандық инновациялық орталықтарға айналуына ықпал етеді. Олар қала имиджінің тұтастығын сақтауға көмектеседі, өйткені олардың тарихи ғимараттарда орналасуы кейде қалалық мәдени ландшафтты бұзатын жаңа өте коммерцияланған кеңістіктердің (бизнес және сауда орталықтары) пайда болуына жол бермейді. «Лас өндірістен арылу арқылы қалалар бетпе-бет байланысуды қажет ететін қызметтің барлық түрлері үшін тартымды болып қала береді» [4, б. 203]. Өнеркәсіптік мұраның екінші өмірі сонымен бірге оны сақтаудың тәсіліне айналады.

Сонымен қатар, олар қаланың эстетикалық қолайсыз аймақтарының мәселесін шешуге ықпал етеді, өйткені шығармашылық кеңістіктердің көмегімен қалалық кеңістіктер мен бұрын басқа мақсаттарда пайдаланылған нысандарды түрлендіруге және мәдени «толтыруға» болады: оларға «екінші өмірді» қалпына келтіру және қайта құрудың сәулет-жобалау әдістерін мазмұнды таңдау арқылы. Осылайша, шығармашылық кеңістіктер қалалық ортаға интеграциялануы арқылы оның жаңаруына ықпал етеді және осылайша қаланы жалпы қабылдауға әсер етеді. Қала өз тұрғындары үшін тартымды бола түседі.

Голландиялық урбанист К.Донкерсте шығармашылық кеңістіктердің басты міндеті қалалық ортаны өзгерту екеніне сенімді. К.Донкерс азаматтардың айналасындағы ортаны өзгерту мүмкіндігі болуы керек деп есептейді: «Қаланы жай жауып, оны консервациялау, мұражайға айналдыру мүмкін емес» [2]. Ол бос тұрған өндірістік ғимараттардың негізінде жаңа кеңістіктер құру қажет дейді. Урбанист позициясы оның туған қаласы Эйнховеннің тәжірибесіне негізделген, онда даму екі бағытта жүреді: қараусыз қалған өнеркәсіптік нысандарды пайдалану және жаңа даму жобалары.

Шығармашылық кеңістіктер адамдарды өзін-өзі көрсетуге ынталандырады, олардың мәдени, шығармашылық және коммуникативті қажеттіліктерін орындауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ ол жерде демалатын немесе жұмыс істейтін адамдардың әлеуметтік және эмоционалдық қажеттіліктерін қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, өнер кеңістігі саласы қалалық кеңістік ретінде адамдардың, әртүрлі мәдениеттер мен көзқарастардың өзара әрекеттесетін орнына айналды. Бұл байланыс қоғамның күнделікті өміріне әсер етіп, оны байытады.

Белгілі американдық әлеуметтанушы және урбанист Рэй Олденбург өз зерттеулерінде мұндай сайттарды үшінші орындар деп атайды (бірінші орыннан кейін – үй және екінші – жұмыс). Ол үй мен жұмыс өмірдегі ең маңызды екі орын болғанымен, олар әлі де жоқ екенін айтады. Қазіргі заманның белгілеріне айналған иеліктен шығару мен әлеуметтік оқшауланумен күресу үшін адамға басқа кеңістік — үшінші орын немесе урбанист оны «ұлы жақсы жер» керек. Бұл кафе, кітап дүкені, қоғамдық орын және т.б. болуы мүмкін. Осы үшінші кеңістікте сіз демалуға, білім алуға және өзіңізді дамытуға болады. Қазіргі мәдениеттің бұл құбылысы қала өмірінің әлеуметтік атмосферасына қаншалықты пайдалы әсер етеді.

Қоғамдық кеңістіктер жасампаз қаланы қалыптастырудың ең маңызды факторы болып саналады. Шығармашылық кеңістіктердің арқасында қала заманауи, өмірге қызықты болып, оның инфрақұрылымы дамып, қалалық орта эстетикалануда. Соның нәтижесінде қаланың мәдени әлеуеті дамып келеді. Сондықтан шығармашылық кеңістіктер мәдени ортаны қалыптастыруда маңызды рөл атқарады, бұл заманауи қаланың өмір сүру сапасын жақсартудың негізгі факторларының бірі болып табылады.

Мұндай кеңістіктер қаланың құнды байлығы болып табылады және шығармашылық дарындылығы бар және қоғамның интеллектуалдық күші болып табылатын адамдардың кездесу орны болып табылады. Шығармашылық белсенділік, қала кеңістігі және адамдар арасындағы бұл байланыс негізгі шығармашылықтың өсуіне әкеледі.

Шығармашылық кеңістіктердің тәрбиелік әсері де айтарлықтай, өйткені олардың негізінде арнайы білім беру бағдарламалары, семинарлар мен түрлі бағыттағы шеберлік сабақтары үнемі өткізіліп тұрады.

Мұндай мекемелердің кейбір форматтары тек өнер және мәдени іс-шаралармен шектеледі, бірақ олардың көпшілігінде демалыс пен ойын-сауықтың көптеген басқа элементтері бар - барлар, антикафелер, ойын алаңдары және т.б.

Шығармашылық кеңістіктер де қаланың білімді тұрғындарын қызықтыратын жаңа жұмыс орындары болып табылады. Сонымен қатар, олар қалаларды орналастыруда, олардың туристік тартымдылығын сақтауда, бәсекеге қабілеттілікті арттыруда және аумақтың имиджін жақсартуда рөл атқара алады. Шығармашылық кеңістіктер еңбек нарығында, әсіресе шығармашылық мамандықтарға сұранысты арттырады. Олар жас креативті кәсіпкерлерге салыстырмалы түрде арзан жалдау арқылы өз ісін ашуға мүмкіндік береді.

Шығармашылық кеңістіктерді негізінен белсенді азаматтар, өз қаласының дамуына мүдделі мәдениет қайраткерлері жасайды. Олардың қызмет етуінің негізі оның дамуына мүдделі тұлғалардың, шығармашылық тап өкілдерінің шеңберін қалыптастыру болып табылады.

Шығармашылық кеңістіктерде көрме залдары, шеберханалар мен көрме залдары ашылып, лекциялар мен шеберлік сабақтары, фестивальдар мен мерекелер өткізіледі. Олар адамның өзін-өзі дамытуға ықпал ететін әртүрлі қажеттіліктерді қанағаттандыру үшін жобалануы мүмкін - бұл олардың құндылық әлеуеті. В.А. Пекар және Е.В. Пестерников егер қалада шығармашылық кеңістіктердің саны аз болса, онда ол халықтың ең белсенді, дарынды, өзін-өзі дамытатын бөлігін сөзсіз жоғалтады деп атап көрсетеді. Және керісінше: «Адам шығармашылық қаланың ақпаратпен байытылған ортасына енген кезде оның өзіндік шығармашылығы мен интеллектуалдық қабілеттері өседі» [5].

Қорытынды

Шығармашылық кеңістіктер жаңа формалар ретінде «дәстүрлі» қалалық кеңістікке жақсы енгені сөзсіз.

Осылайша, қоғамдық шығармашылық кеңістіктер саласы қала құрылысының көптеген мәселелерін шешудің кілті болып табылады. Тәжірибе көрсеткендей, қоғамда шығармашылық кеңістікке деген қызығушылық әлсіремейді. Бұл сайттардың иелерінің өздері қиындықтарға қарамастан, оларды дамытуды жалғастыруда. Қалада мұндай мекемелер аз емес, бірақ олардың кейбірі сұраныстың бар екеніне қарамастан жабылған. Бұл нарық сегментіндегі жобалардың едәуір бөлігі нарықтың тұрақсыздығына байланысты толыққанды бизнеске айналмай, «жеке бастамалар» сатысында қалады.

Сондықтан шығармашылық кеңістіктер уақытша құбылыс және тек қалалық ортаның ғимараттарын қайта жандандыру үшін жарамды деп айтуға болмайды.

Нарықтық экономикаға көшумен байланысты ресейлік мәдени кеңістіктегі өзгерістер қалалық шығармашылық кеңістіктер санының тез өсуіне әкелді, сол арқылы тұрғындар арасында бұл жобаларға қажеттілік пен сұранысты көрсетті. Ұсыныс сұранысқа өте сапалы жауап береді: шығармашылық кеңістіктер кеңейіп, жаңа форматтар мен орындар пайда болуда, жайлылық пен жаңа жобаларды дамытуға қосымша қаражат салынуда.

Бірақ қазақстандық шығармашылық кеңістіктердің нарықтық даму деңгейі еуропалық деңгейден артта қалды. Ұқсас жағдай шығармашылық мәдениетті қалыптастырудың бастапқы кезеңінде тұрған елдерге тән – бірінші кезекте инфрақұрылымдық қызметтер өсіп келеді, содан кейін ғана бос уақыттың мәдени түрлері көтеріледі. Сонымен қатар, әртүрлі елдердегі жағдайды талдау дамыған инфрақұрылымның болуы креативті индустрияның дамымағанының белгілерінің бірі болып табылады деген қорытындыға әкеледі.

Сонымен, шығармашылық кеңістіктерді құру қаланың мәдениеті мен бизнесін дамытатын өз ішінде жаңа орта құруға мүмкіндік береді деген қорытындыға келе аламыз. Қаланы шығармашылық орын ретінде орналастыру оны туристер үшін ғана емес, сонымен қатар әлеуетті жұмысшылар мен адамдардың шығармашылық тобы үшін де тартымды ете алады.

Әдебиеттер тізімі

1. Вебер М.Сити / М.Вебер; пер. онымен бірге. М.Левина // Вебер. М. Таңдаулылар. Қоғам бейнесі. М.: Заңгер, 1994. 446 б.
2. Ақылды адамдар: голландиялық урбанист – ескі зауыттар мен жаңа архитектура туралы // Қағаз. СПб., 2013. [Электрондық ресурс]. Қол жеткізу режимі: <http://paperpaper.ru/donkers/> (кіру күні: 28.04.2017).
3. Зеленцова Е.В. Шығармашылық салалар: теория және практика / Е.В. Зеленцова, Н.В. Тегіс. М.: Классика-XXI, 2010. 240 б.
4. Ландри Ч.Шығармашылық қала / Ч.Ландри. М.: Классика-XXI, 2006. 399 б.
5. Пекар В.А., Пестерников Е.В. Шығармашылық қала. [Электрондық ресурс]. Қол жеткізу режимі: <http://wikicitynomica.org/teoriya/kreativnyiy-gorod.html/> (қол жеткізу күні: 06.04.2017).
6. Флорида Р. Шығармашылық сынып: болашақты өзгертетін адамдар. М.: Классика-XXI, 2007. 421 б.

Integration of state audit in the EAEU countries

Zhagalbayeva Meruyert

Master student, L.N.Gumilyov Eurasian National University

Shakharova Aliya

Associated Prof., c.e.s., L.N.Gumilyov Eurasian National University

Abstract. Against the background of instability of the world economy, a certain stagnation of the world economy, integration has become an important driver of growth for our countries. It is necessary to develop methods aimed at a pragmatic and constructive policy of cooperation aimed at protecting international interests in the international arena without prejudice to national sovereignty.

The author of the article analyzed the activities of the supreme financial control bodies of the countries of the Eurasian Economic Union, and also assessed the activities of the state audit bodies of the Republic of Kazakhstan as a member of the EAEU.

Keywords: Eurasian Economic Union, state audit, integration.

The author of the article analyzed the activities of the supreme financial control bodies of the countries of the Eurasian Economic Union, and also assessed the activities of the state audit bodies of the Republic of Kazakhstan as a member of the EAEU

Currently, the Accounts Chamber actively cooperates through the Eurasian Economic Union (EAEU). The OJSC bodies of the member states of the Union annually organize a joint audit of compliance with the protocol on lending and lending procedure by the authorized bodies of the Republic of Armenia, The Republic of Belarus, the Republic of Kazakhstan, the Kyrgyz Republic and the Russian Federation. distribution of the amounts of import customs duties (other duties, taxes and fees of equivalent force), their transfer to the budgets of the EAEU member states.

Based on the results of the joint audit, an annual joint meeting of boards (councils, authorized persons) of the Accounts Chamber of the Republic of Armenia, the State Control Committee of the Republic of Belarus, the Accounts Committee for control over the execution of the Republican budget of the Republic of Kazakhstan, the Accounts Chamber of the Kyrgyz Republic and the Accounts Chamber of the Russian Federation is held. At a joint meeting of the boards, reports on the results of joint control activities are accepted and sent to the Eurasian Economic Commission.

Furthermore, the Supreme financial control bodies of the EAEU member states carry out an annual external audit in the EAEU bodies on the basis of the current regulation on external audit (control) in the bodies of the Eurasian Economic Union, approved by the decision of the bodies of the Supreme Eurasian Economic Union [1].

This regulation defines the legal, organizational and methodological foundations for regulating external audit (control) in the Union's bodies. External audit (control) is carried out in order to determine the effectiveness of the formation, management and disposal of budget funds of the Union, the effectiveness of the use of property and other assets of the Union. The tasks of external audit (control) include:

a) verification of compliance of objects of external audit (control), including in the formation, management and disposal of funds of the Union Budget, use of property and other assets of the

Union, acts, normative legal acts included in the legislation of the Union; acts of the member states of the Union;

- b) verification of compliance with the procedure for forming the Union Budget;
- c) assessment of the effectiveness of the formation of the Union Budget;
- d) verification of compliance with the Order of execution of the Union Budget;
- e) assessment of the effectiveness of the Union's management and disposal of budget funds;
- f) verification of the intended and targeted nature of the use of budget funds of the Union, Property and other assets of the Union, assessment of the effectiveness of their use;
- g) verification of compliance with the procedure for drawing up a report on the implementation of the Union Budget;
- h) verification of the correctness of the report on the implementation of the Union Budget, Budget Statements of managers (recipients) of the Union Budget funds;
- i) analysis of violations and shortcomings identified during the formation, management and disposal of budget funds of the Union, the use of property and other assets of the Union, the implementation of external audit (control) in the activities of objects of external audit; (control), study and analysis of the causes and consequences of identified violations and shortcomings;
- j) development of proposals to eliminate violations and shortcomings identified during the external audit (control), their causes and consequences, improve the efficiency of the formation, management and disposal of budget funds of the Union, the use of property and other assets; ;
- k) analysis of the implementation by the objects of external audit (control) of measures to eliminate violations and shortcomings identified in the implementation of external audit (control), their causes and consequences.

Within the framework of the Eurasian Economic Union, there is a mechanism for conducting joint control measures. The essence of these checks is to study the compliance of the Treasury bodies of states with the mechanism of lending and distribution of import customs duties. The results of such joint control measures are considered at Joint collegiums (meetings) of higher financial control bodies. As a result of such measures, the EAEU member states developed a draft agreement on joint control measures to comply with the procedure for accounting and distribution of import customs duties, their transfer to the budgets of the member states of the Eurasian Economic Union. The essence of the agreement lies in the regulation of the most important issues of the procedure for conducting joint control measures by higher financial control bodies. Thus, the higher bodies of state financial control of the member states of the Eurasian Economic Union are similar in their common mission and solution of the tasks assigned to them. But at the same time, there are organizational, structural and functional differences between them. The commonality of the goals and objectives achieved for the implementation of state financial control allows us to conclude that within the framework of the Eurasian Economic Union, it is possible to try to create a single body based on all the possibilities for exercising financial control. The experience gained in each member country of the EAEU is changing, and an effective management system is the main key to achieving sustainable economic and social development.

State bodies are moving away from society from general and special requirements for the quality of performance of their functions. Effective economic regulation in order to fully get out of the main tasks assigned to it at the moment of managing the activities of society, the state must be generally effective in terms of internal organization and functioning. The formulation of future tasks before the state audit bodies depends on the goals implemented by the government through the system of state audit and financial control, the requirements of legislation, the budget and the adopted mechanisms for its implementation in general. In addition, the current state, it should be noted that it is developing in accordance with the principles of proportionality and resource conservation.

These basic principles are at the lowest level of Decision Management requires full acceptance, time and resources are needed for the overall performance of public services, and it is necessary to provide services at the same level of quality. The development of Kazakhstan and the real obligations that arise to the state government in a new form require a good functioning of the state audit system.

Based on the results of the study, the following ways of improvement were proposed for the development of the system of state audit and financial control in the Republic of Kazakhstan:

-currently, there is no strategic development document for the development of the system of state audit and financial control, therefore, in our opinion, it is necessary to adopt the government resolution "strategy for the development of the system of State Audit and financial control for 2022-2026".

The strategy for the development of the system of State Audit and financial control for 2022-2026 should consider the following areas:

- 1) improving the efficiency of work of state audit and financial control bodies;
- 2) improvement of methodological developments in accordance with internal procedures, rules, procedures to achieve direct and final results of the state audit object;
- 3) to ensure efficiency, it is necessary to comply with the basic requirements for the activities of state audit bodies;
- 4) implementation of the program to improve and guarantee the quality of state audit procedures;
- 5) introduction of an e-learning system for training internal auditors.

- in order to improve the system of state audit and financial control bodies, we propose to create accounts courts in the EAEU countries based on foreign experience.

Currently, the functions of independent, objective consideration of civil, administrative and criminal cases by officials who have committed violations in the field of spending budget funds will be carried out by the accounting courts. This will lead to the improvement of the judicial system, as well as to the improvement of the system of state audit and financial control bodies in general, as well as to reduce the risks associated with corruption at the stage of judicial investigation. Accounts courts, together with the highest state audit body, will submit reports to the Presidents. Violations identified in the results of the audit on the effective use of budget funds, state property will be sent by the state audit and financial control bodies to the accounting courts. The activities of the accounts courts provided in the EAEU countries are shown in Figure 1.

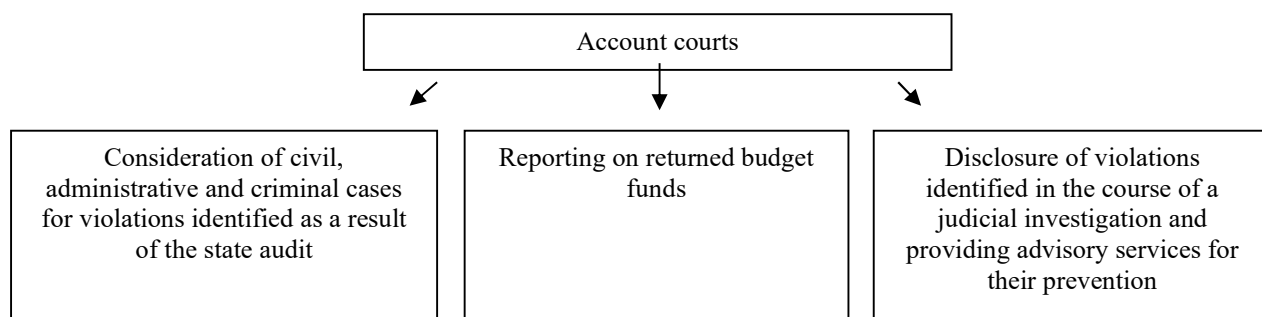


Figure 1. Activities of accounting courts provided in the EAEU.

As shown in Figure 1, the accounts courts will provide advisory services for the disclosure and Prevention of violations identified during the judicial investigation, together with the consideration of civil, administrative and criminal cases for violations identified as a result of the state audit and reporting on budget funds returned to the president and Parliament. This will reduce the risk of corruption in general and improve the efficiency of state audit. In the future, for our country, a state audit is considered as a holistic, objective and independent assessment of the

effectiveness of audit objects, creating effective ways based on recommendations for managing not only financial issues, but also all areas of their activities, identified shortcomings and risks.

According to many experts, there is currently no effective control mechanism in the state financial resource management system. State audit and financial control are carried out by repeating bodies, each of which, even in similar areas of control activity, uses its own control methods and tries to achieve the goal set for itself. The lack of uniform principles and methods of conducting a state audit leads to inconsistency and inconsistency of the results of control measures. The result of this imbalance is a one - sided assessment of the activities of the state from the point of view of assessing the real effectiveness of the financial control system of the state. To develop a strategy for the development of state audit, of course, further in-depth analysis is necessary [2].

Obtained in the analysis of the highest authorized bodies of state audit, served as the basis for the SWOT analysis, which is a methodological tool for substantiating the development strategy of a state institution based on its strengths and weaknesses, opportunities and threats to the environment.

SWOT means Forces (forces), weaknesses (weaknesses), opportunities (opportunities), and threats (threats). The internal situation of the company is mainly reflected in S and W, while the external situation is reflected in O and T. According to the results of the SWOT analysis, it is necessary to develop and legally formalize the methodology and tools. Table 1 presents the main factors that should be taken into account in the development of the direction of development of state audit.

Table 1 Matrix of SWOT analysis of state audit in the EAEU

Threats - general insufficient budget funding; - availability of the regulatory framework at the level of development	Features - the results identified during the audit can be used to finance persons - ensuring the improvement of the overall professional reputation and level of auditors; - increases the responsibility and professionalism of Civil Service Employees:
Strengths - a higher level of objectivity of the conclusion due to the impartiality of state auditors. - availability of authority - report to the president	Weaknesses - improving employee management; - Low overall transparency and transparency of the activities of the Accounts Committee and subordinate institutions - there is a presence of repeated functions in state audit bodies,
Compiled by the author based on the data ²	

The internal state audit should identify not only any inconsistencies, but also the reserves and potential for the use and management of public financial resources with greater efficiency and efficiency. This is not punishment, but caution in nature. Exceptions go from identifying the facts of violations of the law and their prevention and elimination of their causes. In this regard, we believe that in addition to conducting control, internal control services also need to conduct preliminary and regular control, which will increase their effectiveness. In addition, it meets the requirements of the International Institute of internal auditors, whose internal audit is the provision of independent and objective guarantees and advice aimed at improving the organization. Internal audit services should use a systematic and consistent approach to assessing and improving the effectiveness of all ongoing processes. Auditors must have the necessary

knowledge and skills, as well as be able to defend their point of view, determine the essence of the problem, be persistent and confident in their abilities. Due to the lack of such qualities, auditors are guided by verified opinions and conclusions and are not able to maintain their objectivity.

The internal auditor should be careful when providing any consulting services that are not directly related to internal audit. In this case, the question of the objectivity of the internal auditor and the conflict of interest arises.

It is not for nothing that in some countries, by law, Internal Auditors of a company are prohibited from engaging in any activities of the company, except for internal audit. The internal auditor should avoid participating in various committees and commissions that make management decisions. Internal auditors can be members of commissions only when it is necessary and participate as consultants.

However, they must determine from the beginning that their advice is not mandatory. If this is not done, the internal auditor may find himself in a situation where he makes a decision, that is, he may not be a consultant, but a manager. This, of course, contradicts the role of internal audit in the company.

To do this, it is proposed to use the method of rating assessment of the importance of risks, the essence of which is that the risks identified as a result of the analysis of models of internal audit processes are evaluated by a group of experts in accordance with the criteria for the probability of a risk event and the value of possible damage to the enterprise, according to the rating scale, and the values are combined into an indicator of the importance of a risk event.

The positive side of internal audit is that it is based on constant internal control over risks, violations and compliance with all methods and procedures for their assessment, that is, it allows you to detect in real time significant deviations from the normal production and financial process established by the internal standards of the company. process. Such an approach assumes the consolidation of all information on standards, norms and rules for the implementation of all business processes and on possible risks into internal audit services. Internal audit is directly related to the management of the company and in most cases contributes to "deviation management". The study showed that in order to effectively control the management of all business processes, an internal audit should include the following.

- checking and evaluating the compliance and effectiveness of the internal control system;
- verification of the application and effectiveness of risk management procedures and risk assessment methodology;
- verification of management systems and financial information, including the Electronic Information System;
- verification of the correctness and correctness of accounting and financial statements;
- verification of the safety of assets; assessment of the effectiveness and efficiency of operations;
- testing of operations (operations) and the functioning of internal internal procedures embedded in business processes and Information Systems.

In turn, the management internal audit function should provide constant and complete information on new developments, initiatives, products, and production changes to ensure early risk identification and assessment [3].

In conclusion, there are no territorial divisions in the organizational structure of the Accounts Committee of the Republic of Kazakhstan, and the Accounting Committee sends its auditors for audits conducted in other territories. In addition, issues such as staff shortages of the Accounts Committee and audit commissions, a high level of instability of state auditors due to the transition of state auditors to national companies and quasi-public sector entities, financial independence were noted.

REFERENCES

1. Decision of the Supreme Eurasian Economic Council of October 16, 2015 № 33 [Electronic resource] <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=81339>
2. Lominadze AA. Legal regulation of efficiency audit in the EAEU// Financial Law. 2018.-No. 1.-pp.27–32.
3. Abdugalimova A., Usumbayeva A. State audit in the Republic of Kazakhstan // Transit Economy. – 2020. - № 5.-C.9-30.

ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ МАЛОГО БІЗНЕСУ

Армен Р. Ходжаян

аспірант Державного науково-дослідного інституту інформатизації та моделювання.
м. Київ, Україна

Armen R. Khodzhaian

postgraduate, State Research Institute of Informatization and Modeling of Economics)

Анотація

Предмет дослідження – теоретичні і методичні засади формування фінансових ресурсів малого бізнесу.

Метою дослідження є визначення сутності фінансів малого підприємництва та обґрунтування існуючих джерел їх формування.

Методологія проведення роботи – метод системно-структурного аналізу (при визначенні критеріїв віднесення підприємств до малого бізнесу); методи аналізу та синтезу (при визначенні джерел фінансових ресурсів малого бізнесу).

Результати роботи – відповідно до аналізу нормативних і експертних літературних джерел визначено джерела формування фінансових ресурсів малого підприємства. А саме: доходи та надходження, які утворюються за рахунок власних та прирівняних коштів; кошти, які мобілізуються на фінансовому ринку; надходження коштів від фінансово-банківської системи. Встановлено, що найбільш розповсюдженими джерелами формування фінансових ресурсів підприємства в країнах світу є: власний капітал підприємства; довгостроковий і короткостроковий фінансовий кредит; товарний (комерційний) кредит; кредиторська заборгованість підприємства та інші джерела фінансування.

З огляду на існуючі проблеми фінансового забезпечення підприємницької діяльності в Україні обґрунтовано, що державна політика підтримки розвитку малого бізнесу має бути зорієнтована на реалізацію таких заходів: формування нормативно-правового забезпечення, орієнтованого на стимулювання розвитку і підвищення ефективності використання фінансів малого підприємництва; розбудову мережі фінансово-кредитних інституцій; інвестиційних та інноваційних фондів, страхових організацій, стимулювання кредитування та страхування малого підприємництва; удосконалення адміністрування податків, з орієнтацією на гармонійне виконання ними фіскальних та стимулюючих функцій; створення передумов для розбудови сучасних форм фінансування малого підприємництва на основі застосування договорів лізингу, франчайзингу, інтеграції великих, середніх і малих підприємств; формування та реалізація механізму селективного стимулювання пільгового кредитування малих підприємств, що здійснюють свою діяльність у пріоритетних напрямках; удосконалення та спрощення системи бухгалтерського обліку та звітності малих підприємств.

Галузь застосування результатів. Економічна галузь: управління національною економікою, економіка бізнесу, фінанси підприємств..

Висновки – проаналізовано джерела формування фінансових ресурсів малого підприємства. А саме: доходи та надходження, які утворюються за рахунок власних та прирівняних коштів; кошти, які мобілізуються на фінансовому ринку; надходження коштів від фінансово-банківської системи. Основним джерелом фінансування діяльності малого бізнесу в Україні є власні фінансові ресурси суб'єктів малого підприємництва та сімейні позики. Інші джерела фінансових ресурсів використовуються обмежено через високі

процентні ставки та відсутність гарантій для банків (у вигляді застав чи високоліквідних активів).

Ключові слова: фінансові ресурси малого підприємства, джерела формування фінансів малого бізнесу, державна фінансова та інституційна підтримка розвитку підприємництва.

Виклад основного матеріалу. Системоутворюючим елементом формування і реалізації стратегії економічного розвитку України є створення інвестиційного бізнес клімату, сприятливого для розвитку малого підприємництва. Загальновідомо, що мале підприємництво є базовою ланкою ринкової економіки. Як самостійний і незамінний елемент ринкової економіки мале підприємництво сприяє структурній перебудові економіки, зміцненню економічної бази країни, збільшує загальні обсяги виробництва і роздрібного товарообігу, створює сприятливе середовище для розвитку конкуренції, забезпечує зайнятість значної частини населення, стимулює впровадження досягнень науково-технічного прогресу.

Малі підприємства в усьому світі відіграють важливу роль. Внесок малих підприємств у ВВП різних країн на початок третього тисячоліття був такий (%) [1]: Японія — 70 %; США — 50%; Німеччина — 48 %; Україна — 9—10 %. Зайнятість працюючого населення різних країн у малому бізнесі склала: Японія — 78 %; Європейський союз — 70 %; США — 60 %; Україна — менше ніж 11 %.

Для втілення в життя підприємницьких ідей підприємства малого бізнесу повинні мати ресурсне забезпечення, у складі якого першочергова роль відводиться фінансам. В організаційній та управлінській роботі підприємств особливе місце займає фінансова діяльність, під якою розуміють сукупність норм і методів, які використовуються для забезпечення поточної виробничо-господарської діяльності підприємств.

Основними цілями фінансової діяльності підприємства є вирішення таких основних завдань:

- забезпечення фінансами виробничо-господарської діяльності та збільшення власного капіталу підприємства;
- формування резервів для збільшення доходу, підвищення рентабельності і фінансової стійкості підприємства;
- забезпечення виконання зовнішніх фінансових зобов'язань перед бюджетом щодо сплати податків, розрахунків з партнерами і постачальниками, за отримані позики;
- акумуляція фінансів в обсязі, що є необхідним для фінансування соціального забезпечення підприємства;
- моніторинг цільового розподілу фінансових ресурсів та їх ефективного використання.

Враховуючи зростаюче значення малого підприємництва для розбудови економіки, в сучасних ринкових умовах науковцями та управлінцями виокремлено відносно новий для національної практики господарювання напрям фінансової діяльності — фінанси малого бізнесу.

На основі узагальнення та систематизації існуючих наукових підходів щодо формулювання дефініції «фінанси малого бізнесу» визначено сутнісні характеристики цього поняття (табл. 1.).

Таблиця 1.

Системна характеристика поняття «Фінанси малого підприємництва»

№ п/п	Підходи до розуміння сутності поняття	Автор
1.	Фінанси малого бізнесу – це форми і методи створення та використання фондів фінансових ресурсів для забезпечення господарської діяльності підприємства	Бедринець М. Д., Сурженко А. В. [2]
2.	Фінанси малого бізнесу – це певна сукупність грошових фондів, що забезпечують процес виробництва та відтворювання в рамках цього суб'єкта малого підприємництва, а також сукупність форм і методів їх формування та використання.	Варналій З.С. [3]
3.	Фінанси малого бізнесу – це сукупність грошових коштів, що спрямовується у розвиток малого бізнесу з метою реалізації підприємницьких ідей та примноження його вартості. В цьому ракурсі під фінансами малого бізнесу розуміють грошові кошти, що є в розпорядженні окремих підприємств малого бізнесу й загальну суму коштів регіонів чи держави в цілому, що спрямовується на розвиток малого бізнесу як напряму господарсько-фінансової діяльності.	Фастовець А.А., Фисун І.В. [4]
4.	Фінанси малого бізнесу можна розглядати як науку про способи й методи мобілізації грошових коштів для здійснення підприємницької діяльності, ефективного їх використання й примноження на основі знань специфічних законів, за якими розвивається малий бізнес.	Фастовець А.А., Фисун І.В. [4]
5.	Фінанси малого бізнесу - це сукупність відносин щодо формування та використання фінансових ресурсів для цілей поточного і довгострокового розвитку; – це специфічний сегмент фінансів комерційних організацій і одночасно він примикає до фінансів домашніх господарств, оскільки підприємець, будучи персоніфікованою одиницею, може розглядатися як домашнє господарство - інституціональна одиниця, що займається підприємницькою діяльністю без створення юридичної особи з моменту державної реєстрації як індивідуального підприємця.	Дворецька А.Е. [5]

Джерело: узагальнено і систематизовано автором

Реалізація наукового підходу щодо управління фінансами малого бізнесу потребує визначення специфічних, порівняно з середнім і крупним бізнесом, рис, що їм притаманні. До них можна віднести зокрема такі характеристики (рис. 1.).

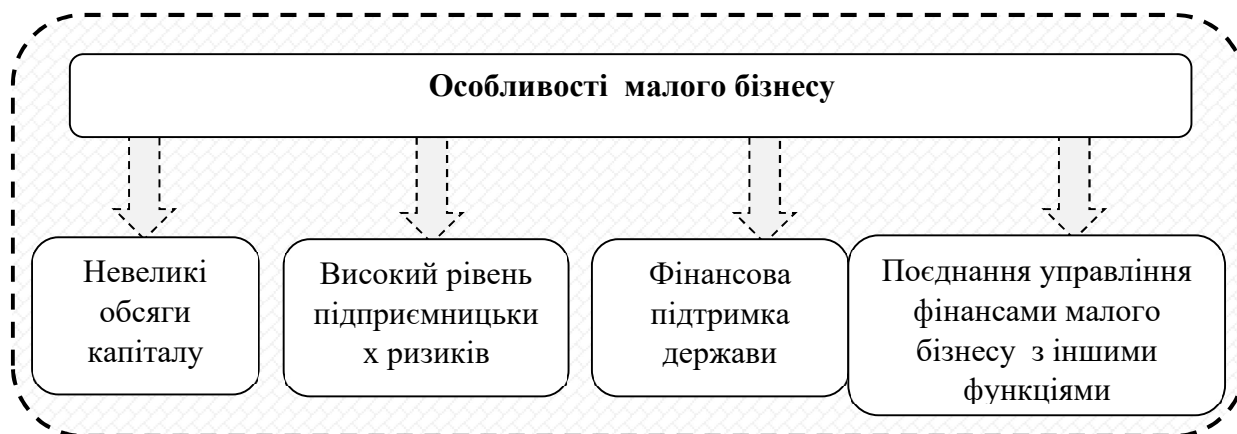


Рис. 1. Особливості малого бізнесу

Джерело: складено за даними [3].

1. Невеликі обсяги капіталу, що знаходяться в розпорядженні малих підприємств. Це є передумовою його маневреності (швидкого переливання з одних сфер і галузей діяльності в інші), а також того, що початок підприємницької діяльності не пов'язаний з пошуком значних обсягів стартового капіталу. Це можуть бути власні накопичення підприємця, накопичення його родини чи друзів.

2. Підприємствам малого бізнесу притаманний високий рівень підприємницьких ризиків. Відомо, що між ризиком і прибутком існує тісний прямо пропорційний зв'язок. Тому за деякими обстеженнями, проведеними в США, прибутковість на вкладений капітал в малих підприємствах вища, ніж у великих. В той же час за несприятливих умов існування бізнесу володар малого підприємства може понести значні втрати.

3. Для успішного розвитку малого бізнесу держава надає йому фінансову підтримку, зокрема - доступ до фінансових ресурсів на пільгових умовах. Для отримання цих ресурсів необхідно знати умови отримання пільгового фінансування, а також вміти переконувати кредиторів чи інвесторів в перспективності й інвестиційній привабливості окремих підприємницьких структур на основі професійно складених бізнес-планів.

4. Управління фінансами малого бізнесу поєднується з іншими функціями, які виконує підприємець. У зв'язку з тим, що функція управління фінансами не виокремлена, по відношенню до малих підприємств застосовуються спрощені системи фінансової звітності, оподаткування тощо. При проведенні аналізу й оцінки фінансової звітності застосовується незначна кількість ключових показників. Їхні бізнес-плани й фінансові обґрунтування інвестиційних проектів не перевантажені складними й трудомісткими розрахунками. В той же час підприємці у сфері малого бізнесу потребують освітніх й навчально-консультативних послуг щодо управління фінансами.

Фінанси суб'єктів малого підприємництва мають такі принципи організації:

- жорстка централізація фінансових ресурсів, що забезпечує швидку маневреність ними, їхню концентрацію на головних напрямках підприємницької діяльності;
- фінансове планування, що визначає на перспективу всі надходження грошових коштів суб'єктів господарювання та основні напрями використання їх;
- формування фінансових резервів, що забезпечують сталу (стійку) роботу в умовах можливих коливань ринкової кон'юнктури;
- безумовне використання фінансових зобов'язань перед партнерами [3].

Важливим етапом в організації діяльності малого бізнесу є визначення джерел фінансових ресурсів для започаткування та його подальшого функціонування. Відповідно до джерел формування фінанси малого бізнесу розподіляються на внутрішні (власні) та зовнішні (позичені та залучені).

За альтернативним підходом виокремлюють три групи джерел формування фінансових ресурсів підприємств:

Першу групу джерел формування фінансових ресурсів формують доходи та надходження, які утворюються за рахунок власних та прирівняних до них коштів. Основним видом доходу є прибуток, що формується: від основної діяльності; від виконаних науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР); від фінансової діяльності; від здійснення будівельно-монтажних робіт тощо. Різновидами надходжень є: амортизаційні відрахування; виручка від реалізації майна, що вибуло; непоточні пасиви; цільові надходження; мобілізація внутрішніх ресурсів у будівництві; пайові та інші внески членів трудового колективу тощо.

Другу групу формують фінансові ресурси, які мобілізуються на фінансовому ринку, а саме: продаж цінних паперів: емітованих підприємством акцій, облігацій, а також кредитні інвестиції.

До третьої групи фінансових ресурсів належать фінансові ресурси, що формуються на пайових засадах; страхове відшкодування ризиків; фінансові ресурси, що надійшли від концернів, асоціацій тощо; дивіденди та проценти за цінні папери інших емітентів; бюджетні субсидії; інші види ресурсів [6].

Розширену класифікацію джерел фінансових ресурсів малого бізнесу пропонує Варналій З.С., який також виділяє три групи, але вони мають специфічні особливості (табл. 2).

Таблиця 2

Склад фінансових ресурсів малих підприємств

Доходи та надходження, які утворюються за рахунок власних та прирівняних коштів	Кошти, які мобілізуються на фінансовому ринку	Надходження коштів від фінансово-банківської системи у порядку перерозподілу
➤ прибуток від основної діяльності; ➤ прибуток від виконаних науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) ➤ інші цільові доходи; ➤ прибуток від фінансових операцій; ➤ прибуток від будівельно-монтажних робіт, які виконуються господарським способом; ➤ інші види доходів; ➤ амортизаційні відрахування; ➤ виручка від майна, що вибуло; ➤ непоточні пасиви; ➤ цільові надходження (плата за утримання дітей тощо); ➤ мобілізація внутрішніх ресурсів у будівництві; ➤ пайові та інші внески членів трудового колективу; ➤ інші види надходжень	➤ продаж власних акцій, облігацій та інших видів цінних паперів, а також кредитні інвестиції.	➤ фінансові ресурси, що формуються на пайових засадах; ➤ страхове відшкодування ризиків; ➤ фінансові ресурси, що надійшли від концернів, асоціацій тощо; ➤ дивіденди та проценти за цінні папери інших емітентів; ➤ бюджетні субсидії ➤ інші види ресурсів.

Джерело: складено за даними [3]

Найбільш розповсюдженими джерелами формування фінансових ресурсів підприємства в країнах світу є: власний капітал підприємства; довгостроковий фінансовий кредит; короткостроковий фінансовий кредит; товарний (комерційний) кредит; кредиторська заборгованість підприємства та інші джерела фінансування. Як правило, поточні потреби підприємства покриваються в першу чергу власним капіталом, потім кредиторською заборгованістю та короткостроковим кредитом.

Нині для малих підприємств України прибуток не є пріоритетним джерелом фінансування, оскільки значна їх кількість є частково зруйнованими чи збитковими внаслідок повномасштабного вторгнення РФ в Україну.

Собівартість більшості вітчизняних виробництв є високою, що унеможливлює отримання прибутків.

Офіційна статистика свідчить, що за результатами 2021 року в Україні функціонувало 1937827 малих підприємств. Це на 11% менше, ніж у 2010 році. З них 72,5% були прибутковими та отримали прибуток 228823713,1 тис. грн. (Для порівняння: у 2010 році частки прибуткових підприємств склала 57%). Інша частина малих підприємств виявилась збитковими та їх збиток склав 66802042,0 тис. грн. Отже, значна частка малих підприємств не мають можливості перетворювати прибуток в додатковий капітал з метою фінансування своєї поточної діяльності [7].

В Україні фінансування малих підприємств за допомогою випуску акцій є поодиноким явищем. Це пов'язано з тим, що акціонерне товариство як організаційно-правова форма є типовою не для малих, а для великих підприємств. Відповідно даних Державної служби статистики у 2021 році в структурі пасивів балансу малих підприємств власний капітал займав лише 21,2%, довгострокові зобов'язання та забезпечення займали 11,8%, поточні зобов'язання та забезпечення займали 66,9%.

Основним джерелом інвестиційних ресурсів вітчизняних малих підприємств наразі є власні фінансові ресурси та сімейні позики. Банківські кредити використовуються обмежено через дороговизну: високі процентні ставки, а також через те, що немає гарантій для банків (у вигляді застав або високоліквідних активів).

Неймовірно важкий тягар оподаткування, обмеженість матеріально-фінансових та кредитних ресурсів або ситуації, коли їх немає зовсім, спонукають багатьох суб'єктів малого підприємництва піти в тіньову економіку.

Висновок. З огляду на існуючі проблеми фінансового забезпечення підприємницької діяльності в Україні державна політика підтримки розвитку малого бізнесу має бути зорієнтована на реалізацію таких заходів: формування нормативно-правового забезпечення, орієнтованого на стимулювання розвитку і підвищення ефективності використання фінансів малого підприємництва; розбудову мережі фінансово-кредитних інституцій; інвестиційних та інноваційних фондів, страхових організацій, стимулювання кредитування та страхування малого підприємництва; удосконалення адміністрування податків, з орієнтацією на гармонійне виконання ними фіскальних та стимулюючих функцій; створення передумов для розбудови сучасних форм фінансування малого підприємництва на основі застосування договорів лізингу, франчайзингу, інтеграції великих, середніх і малих підприємств; формування та реалізація механізму селективного стимулювання пільгового кредитування малих підприємств, що здійснюють свою діяльність у пріоритетних напрямках; удосконалення та спрощення системи бухгалтерського обліку та звітності малих підприємств.

Список використаних джерел

1. Національна програма сприяння розвитку малого підприємництва в Україні / Затверджено Законом України від 21 грудня 2000 року N 2157-III Про Національну програму сприяння розвитку малого підприємництва в Україні (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, N 7, ст.35)". Режим доступу: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2157-14>
2. Білоус В. Особливості оподаткування малих підприємств: аспекти Податкового кодексу / В. Білоус // Часопис Всеукраїнського об'єднання «Свобода». 2011. №81 (4), 27 січ.- 2 лют. С. 6.
3. Варналій З.С. Мале підприємництво : Основи теорії і практики: Монографія 4-тє вид., стер . К. : Знання , 2008. 302с.
4. Фастовець А.А., Фисун І.В. Фінанси малого бізнесу: навч. посіб. / А.А. Фастовець, І.В. Фисун. Київ: Кондор-Видавництво, 2013. 302 с.
5. Гусак Н.Б. Контроль податкових органів за діяльністю підприємств: навч. Посіб. / Н.Б. Гусак, Ю.Д. Гусак. Київ: ЦУЛ, 2007. 320с.
6. Варналій З. Мікрокредитування як чинник розвитку малого підприємництва / З. Варналій// Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. 2007. – №4. – С.24-32.
7. Кількість діючих суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва за видами економічної діяльності у 2010-2021 роках / Офіційний сайт Державної служби статистики України. Режим доступу: URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

ОӘЖ 657.1.011.56

ЕСЕПТІҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ДАМУ ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ

Тлеумбекова Ажар Бахытқызы

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің 4 курс студенті

Ғылыми жетекші

Айнабекова Индира Тайконыровна

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің аға оқытушысы. Қазақстан Республикасы, Тараз қаласы.

Шаруашылық жүргізуші субъектілер бухгалтерлік есеп пен есептілікте нарықтық экономика жағдайларына бағдарланған активтер мен міндеттемелерді бағалау тәсілдерін пайдаланады. Бухгалтерлік есеп үшін көптеген жаңа технологиялар қолданылады. Ірі шаруашылық жүргізуші субъектілер (мұнай, газ, электр энергетикасы, металлургия, автомобиль жасау, химия өнеркәсібі, банк секторы) шоғырландырылған қаржылық есептілікті дайындайды.

Қазақстанның нарықтық экономикаға кірігуі бірқатар маңызды міндеттерді айқындады, олардың негізгілерінің бірі есеп пен есептіліктің халықаралық танылған қағидаттары мен әдістерін енгізу арқылы Бухгалтерлік есеп пен қаржылық есептілік жүйесін реформалау болып табылады.

ҚЕХС - ке көшу ел Президенті белгілеген міндеттердің бірі-мемлекет активтерін басқарудың ашық және ашық жүйесін құру мүмкіндігімен байланысты объективті қажеттілік болып табылады. ҚЕХС -ті зерделеу және оларды мемлекеттік мекемелерде енгізу мүмкіндіктері мен тәсілдерін талдау, ҚЕХС талаптарын ескере отырып, мемлекеттік мекемелер үшін бухгалтерлік есеп шоттарының жоспарын әзірлеу мемлекеттік сектордың активтері мен міндеттемелерінің теңгерімін жасауға мүмкіндік береді. Осыған байланысты мемлекеттік сектор үшін бірыңғай есепке алу саясаты және ҚЕХС ескере отырып, мемлекеттік мекемелерде есепке алу және есептілік бойынша талаптарды белгілейтін нормативтік құқықтық актілер әзірленуде.

Еншілес кәсіпорындары бар кәсіпорын өзінің бухгалтерлік есебіне өзінің басқа еншілес кәсіпорындарының есептерін қамтитын шоғырландырылған (жиынтық) есептілікті жасайды және ұсынады. Бұл ретте заңды тұлға болып табылатын және бас кәсіпорын тарапынан ағымдағы, инвестициялық және қаржылық қызмет мәселелерінде стратегиялық саясатты айқындауға тұрақты құқықты жүзеге асыратын кәсіпорын еншілес кәсіпорын деп түсінілуі керек.

Сондай-ақ ұйымның қаржылық нәтижелерін есептеу моделі (нұсқалары) әзірленуі тиіс. Инфляцияның әртүрлі қарқынына сүйене отырып, қаржылық есептілік деректерін түзету рәсімдері белгіленген. Мүлік пен міндеттемелердің жекелеген түрлерін бағалау тәсілдері жолға қойылды: қаржылық есептіліктің ашықтығын (жариялылығын) қамтамасыз ететін негіз қалаушы тәсілдерді қалыптастыратын құралдар құрылды.

Осы шарттардың мазмұны бухгалтерлік есепті нормативтік реттеуді есепке алу процесінен бухгалтерлік (қаржылық) есептілікке қайта бағдарлау мәселелерінің шешімін айқындайды. Бухгалтерлік есепті әдіснамалық қамтамасыз ету Ұйымның өзін қолданыстағы заңнаманы және кәсіби құрылымдардың ұсыныстары аясында оны дамыту стратегиясын ескере отырып, басқару есебінің моделін анықтауды ұсына отырып, қаржылық есептілікті ұйымдастыруға қайта бағытталуы керек.

ҚЕХС-қа көшу компаниялар үшін жаңа мүмкіндіктер ашып қана қоймай, айтарлықтай қиындықтарға тап болады. Соңғы уақытқа дейін ҚЕХС-қа көшу қиын болды, өйткені ҚЕХС-қа ауысатын компаниялар үшін ҚЕХС-қа сәйкес әрдайым есеп беру үшін ҚЕХС бойынша бастапқы есептілікті ұсыну қажет болатын ерекше жағдайлар болған жоқ.

ҚЕХС-қа көшу қолайлы инвестициялық ахуалдың түйінді құндылықтары, қаржылық есептіліктің ашықтығы, компаниялар қызметінің ашықтығы, компаниялар қызметінің қаржылық жай-күйі мен нәтижелерінің көрсетілуінің анықтығы болған кезде Қазақстан экономикасын дамудың сапалы жаңа деңгейіне ауыстырады.

ҚЕХС қолданған кезде жаңа қаржы құралдары пайда болады, активтерде бақылау капиталға тікелей қатысумен қамтамасыз етілген компаниялардың инвестициялары мен міндеттемелері көрсетіледі. ҚЕХС бойынша жасалған есептілікте пайдаланушылардың қажеттіліктеріне бағытталған жеткілікті бай ақпарат бар. Бұл тәсіл өте маңызды.

Қаржылық есептіліктің халықаралық стандарттары (ХҚЕС) бухгалтерлік есептің ымыралы және жеткілікті жалпы нұсқаларының жиынтығын білдіреді. ҚЕХС ұсынымдық сипатта болады, яғни қабылдау үшін міндетті болып табылмайды.

Бухгалтерлік есепті жүргізудің Елеулі тәсілдері ұйымның есепті жылдағы бухгалтерлік есептілігінің құрамына кіретін түсіндірме жазбада ашылуға жатады. Аралық бухгалтерлік есеп, егер соңғысында есеп саясатын ашқан өткен жылғы жылдық бухгалтерлік есептілік жасалған кезден бастап өзгерістер болмаса, ұйымның есеп саясаты туралы ақпаратты қамтымауы мүмкін.

Ұйымның қаржылық жағдайына, ақша қаражатының қозғалысына немесе қаржылық нәтижелеріне елеулі әсер еткен немесе ықпал ете алатын есеп саясатының өзгерістері бухгалтерлік есептілікте оқшауланған ашуға жатады. Олар туралы ақпарат есеп саясатының өзгеру себебін қамтуы тиіс; ақшалай мәндегі өзгерістердің салдарын бағалау (есепті жылға және есепті жыл үшін бухгалтерлік есептілікке енгізілген әрбір өзге кезеңге қатысты)); есепті жыл үшін бухгалтерлік есептілікке енгізілген есепті кезеңнің алдындағы тиісті кезеңдердің деректерін түзетуге нұсқау.

Есепіден кейінгі жылға есеп саясатының өзгерістері ұйымның бухгалтерлік есептілігіне түсіндірме жазбада көрсетіледі.

Кәсіпорын есеп саясатын «Кәсіпорынның есеп саясаты» ережесінде көрсетілген ерекше жағдайларда ғана өзгерте алады.

Бұл шарттар:

1. Қазақстан Республикасының заңнамасын немесе бухгалтерлік есеп бойынша нормативтік актілерді өзгерту;

2. Ұйымның бухгалтерлік есепті жүргізудің жаңа тәсілдерін әзірлеуі. Бухгалтерлік есепті жүргізудің жаңа әдісін қолдану ұйымның есебі мен есептілігінде шаруашылық қызмет фактілерін неғұрлым сенімді ұсынуды немесе ақпараттың анықтық дәрежесін төмендетпей бухгалтерлік процестің күрделілігін төмендетуді білдіреді;

3. Қызмет жағдайларының елеулі өзгеруі. Ұйымның қызмет жағдайының айтарлықтай өзгеруі қайта ұйымдастырумен, меншік иелерінің өзгеруімен, қызмет түрлерінің өзгеруімен, өндірісті қайта құрылымдаумен, қызмет көлемінің едәуір кеңеюімен немесе азаюымен және т. б. байланысты болуы мүмкін.

Есеп саясатын өзгерту негізді болуға және есеп саясаты үшін көзделген тәртіппен ресімделуге тиіс. Есеп саясатына өзгеріс ол бекітілген жылдан кейінгі жылдың 1 қаңтарынан (қаржы жылының басынан) бастап енгізілуге тиіс. Ұйымның қаржылық жағдайына, ақша қаражатының қозғалысына немесе қызметінің қаржылық нәтижелеріне елеулі әсер еткен немесе әсер етуі мүмкін Есеп саясаты өзгерісінің салдары ақшалай түрде бағаланады. Бағалау бухгалтерлік есепті жүргізудің өзгертілген тәсілін қолдану күніне ұйыммен салыстырылған деректер негізінде жүргізіледі.

Қазақстан Республикасы заңнамасының немесе бухгалтерлік есеп жөніндегі нормативтік актілердің өзгеруінен туындаған есепке алу саясаты өзгеруінің салдары тиісті заңнамада немесе нормативтік актіде көзделген тәртіппен бухгалтерлік есеп пен есептілікте көрсетіледі. Егер тиісті заңнама немесе нормативтік акт есеп саясаты өзгерісінің салдарларын көрсету тәртібін көздеме, онда олар есеп беру алдындағы кезеңдерге қатысты осы салдарлардың ақшалай көрінісінде бағалау жеткілікті дәлдікпен жүргізілмейтін жағдайларды қоспағанда, кем дегенде екі жыл үшін сандық көрсеткіштерді ұсыну талабын негізге ала отырып, бухгалтерлік есеп пен есептілікте көрсетіледі. Есеп саясатын өзгерту салдарларын көрсету есепті кезең үшін бухгалтерлік есептілікке енгізілген есепті кезеңнің алдындағы кезең үшін тиісті деректерді түзетуді білдіреді. Көрсетілген түзетулер бухгалтерлік есептілікте көрсетіледі. Бұл ретте ешқандай есеп жазбалары жүргізілмейді.

Әдетте, халықаралық бухгалтерлік есеп стандарттары - бұл әр түрлі елдердің бухгалтерлік есеп жүйелерін қанағаттандыруға арналған бухгалтерлік есеп стандарттарының тізімі. Мұндай стандарттарды әзірлеудің негізгі мақсаты-экономикалық шешім қабылдаушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыру.

Компанияның барлық қызметкерлері оның жұмысына қызығушылық танытуы керек. Мұның бәрі әрбір жеке қызметкер үшін де, жалпы компания үшін де ескерілуі керек. Бұл ретте олар персоналды басқарудың автоматтандырылған жүйесін пайдаланады. Бұл сіз үшін оңтайлы жұмыс жағдайларын жасау арқылы жасалады және ол үшін оның кәсіби және бейімделу қабілеттерін, оның ішінде мансаптық перспективаларды ескеру қажет. Мұндай тәжірибені басқару қызметкерлерін автоматтандыруға байланысты:

- кез-келген түрдегі жылдам және икемді есеп;
- өңдеу жылдамдығы;
- ақпаратты жедел іздеу және сақтау;
- бірегей мәліметтер базасы;
- авто есеп және т. б.

Қаржылық есептер-бұл ақпаратқа деген жалпы қажеттіліктерін ескере отырып, пайдаланушылардың кең тобына жылына кемінде бір рет ұсынылатын жалпы қаржылық есептер.

Бұл ретте жай ғана пайдалану жазбаларды (хат-хабарларды) енгізуді, айналым қалдықтарын, шот карточкаларын, бас кітапты алуды, кассаны, банкті жүргізуді, төлем құжаттарын басып шығаруды, салық органдары үшін есептер беруді білдіреді. «1С: Бухгалтерия» бағдарламасы, мұнда оның артықшылығы-оны қарапайым және күрделі есеп үшін де қолдануға болады. Бағдарламаның мүмкіндіктері талдамалық есепке алуды жүргізу кезінде толық ашылады.

Жыл сайын осы бағдарламаның нұсқалары бухгалтерлік есеп құрылымын теңшеу мүмкіндіктерін кеңейте отырып толықтырылады.

Сонымен қатар, бұл бағдарлама бір компьютерде бірнеше компания үшін бухгалтерлік есепті жүргізуге мүмкіндік береді, олардың есебі компьютер каталогының (каталогының) көмегімен жүзеге асырылады.

«1С: Бухгалтерия» көмегімен жұмысты әртүрлі компьютерлерде жұмыс істейтін бірнеше бухгалтерлер арасында бөлуге болады.

«1С бағдарламасын» қолдануға болады:

- ведомостар мен дербес шоттар мұрағатын жүргізуде;
- уақыттық төлем кезінде табельдік деректерді автоматты есепке алу;
- әртүрлі бухгалтерлік және қаржылық жүйелерге құжаттарды қалыптастыруда.

Алдыңғы бағдарлама сияқты, "1С: Кәсіпорын 8.3" конфигурациясы жалақыны есептеу кезінде туындайтын әртүрлі аспектілерді көрсететін көптеген параметрлерді қамтиды. Олардың көпшілігін кез-келген уақытта өзгертуге болады, бірақ болашақта ештеңені

өзгертпеу үшін бағдарламамен жұмыс жасамас бұрын қажетті параметрлерді көрсету ұсынылады. Одан әрі барлық ұйымдар «1С: Кәсіпорын 8.3» көшеді. Осы уақытқа дейін кәсіпорындар, фирмалар «1С: Кәсіпорын 7.7» бағдарламасын кеңінен қолданды, бірақ бұл бағдарламаны неғұрлым жетілдірілген – «1С: Кәсіпорын 8.3» алмастырды. Қазірдің өзінде көптеген ұйымдар «1С: Кәсіпорын 8.0» бағдарламасы бойынша бухгалтерлік есепті жүзеге асырады.

Біздің республикамызда «1С: бухгалтерия 8.3» Қазақстан үшін ілгерілеуінің табыстылығы осы қолданбалы шешімнің сенімділігі мен тиімділігін дәлелдейді, ол көптеген бухгалтерлердің сүйікті есеп құралына айналды.

Уақыт бір орында тұрмайды-1С платформасының технологиялық мүмкіндіктері жетілдірілуде, «1С: Кәсіпорын 8.0» орнына неғұрлым заманауи, өнімді «1С: Кәсіпорын 8.1,8.2,8.3» платформасы келді. Сонымен қатар, біздің бухгалтерлік заңнамamız да өзгеруде, 2018 жылғы ақпанда «Бухгалтерлік есеп және қаржылық есептілік туралы» ҚР Заңы қабылданды, ол көптеген жылдарға қазақстандық кәсіпорындарда бухгалтерлік есепті жүргізу тәртібін айқындады.

Инновациялық технологияларды қолданатындығын көрсетеді, бұл кәсіпорынның тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруға әкеледі. Мұның бәрі жұмыс тиімділігін арттыру және кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін өз қызметінде

Кейбір елдердің заңнамасы шағын бизнес үшін ақша кезеңінің әдісін пайдалануға жол береді, Қазақстан Республикасында кезең әдісін пайдалану қазіргі уақытта барлық кәсіпорындар үшін міндетті болып табылады. Есеп элементтерінің кейбір ерекшеліктеріне және олардың функцияларына назар аударайық.

Осылайша, төленуге жататын ақша немесе ақша баламаларының сомасымен есептеледі. сатып алудың нақты құны-бұл активтерді олар үшін төленген ақша мөлшерінде немесе олардың баламалары немесе сатып алу кезінде қарсы қалпына келтірудің әділ уақытша құны. Қазақ есебінде сатып алуға нақты шығындар деп активті құру кезінде сатып алуға нақты төленген немесе есептелген ақша негізінде айқындалатын бастапқы шығындар түсініледі.

Міндеттемелер әдеттегі бизнес барысында міндеттемелерді орындау үшін күтуге болатын ақы төленбейтін ақша сомасымен немесе ақшалай баламалармен есепке алынады. Ақшалай құн әдісін пайдаланған кезде активтер, егер сол немесе ұқсас активтер қазіргі уақытта сатып алынған болса, төленуі тиіс ақшалай құн мөлшерінде тіркеледі.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

- Бухгалтерлік есеп [Мәтін]: Оқу құралы / Сұлтанова Б.Б.;
- 1 Байдаулетов М.Б.; Арыстамбаева А.З.; Жүнісова Г.Е.- Алматы: Қазақ университеті, 2017.- 216б.
- 2 Бухгалтерлік есеп және аудит негіздері [Мәтін]: Оқу құралы / Б. Оразбекұлы.- Алматы: Экономика, 2015.- 409 б.
- Бухгалтерлік есеп [Мәтін]: Оқу құралы / Сұлтанова Б.Б.;
- 3 Байдаулетов М.Б.; Арыстамбаева А.З.; Жүнісова Г.Е.- Алматы: Қазақ университеті, 2017.- 216б.
- 4 Бухгалтерлік есепті компьютерлендіру [Мәтін]: Оқу құралы / Г.А. Алимбекова, Г.Е. Жунисова.- Алматы: Қазақ университеті, 2017.- 170б.
- 5 1С:Бухгалтерия 8.3 [Текст]: Учебник / С.А. Исакова.- Алматы: Альманах, 2016.- 307с.

УДК: 657.1.011.56

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ

Айнабекова Индира Тайконыровна

старший преподаватель кафедры «Финансы и учет», НАО «Таразский региональный университет им. М.Х.Дулати», г.Тараз, Казахстан

Современное развитие общества приводит к возрастанию объема и усложнению задач, решаемых в области организации производства, процессов планирования и анализа, финансовой работы, связей с поставщиками и потребителями продукции, оперативное управление которыми невозможно без организации современной автоматизированной информационной технологии.

Применение автоматизированных информационных технологий позволило представить в формализованном виде, пригодном для практического использования, концентрированное выражение научных знаний и практического опыта для реализации и организации социальных процессов.

При этом предполагается экономия затрат труда, времени и других материальных ресурсов, необходимых для осуществления этих процессов. Поэтому автоматизированные информационные технологии играют важную стратегическую роль, которая постоянно возрастает.

Влияние информационных технологий на развитие экономики общества

1. ИТ позволяют активизировать и эффективно использовать информационные ресурсы общества, которые сегодня являются наиболее важным стратегическим фактором его развития.

2. ИТ позволяют оптимизировать и во многих случаях автоматизировать информационные процессы, которые в последние годы занимают все большее место в жизнедеятельности человеческого общества.

3. ИТ выступают в качестве компонентов соответствующих производственных или социальных технологий.

4. ИТ сегодня играют исключительно важную роль в обеспечении информационного взаимодействия между людьми, а также в системах подготовки и распространения массовой информации.

5. Информационные технологии занимают сегодня центральное место в процессе интеллектуализации общества, развития его системы образования и культуры.

6. Информационные технологии играют в настоящее время ключевую роль также и в процессах получения и накопления новых знаний.

7. Использование ИТ может оказать существенное содействие в решении глобальных проблем человечества и, прежде всего, проблем, связанных с необходимостью преодоления переживаемого мировым сообществом глобального кризиса цивилизации.

На смену традиционным методам информационной поддержки научных исследований путем накопления, классификации и распространения научно-технической информации приходят новые методы, основанные на использовании вновь открывающихся

возможностей информационной поддержки фундаментальной и прикладной науки, которые предоставляют современные информационные технологии.

Современные методы получения и накопления знаний базируются на теории искусственного интеллекта, методах информационного моделирования, когнитивной компьютерной графики, позволяющих найти решения плохо формализуемых задач, а также задач с неполной информацией и нечеткими исходными данными.

На сегодняшний день программные продукты 1С являются неким стандартом для работы бухгалтерского, управленческого и других видов учета в малом и среднем бизнесе. Работодатели требуют от своих сотрудников обязательных навыков работы именно с этим программным продуктом.

Программа 1С — продукт фирмы «1С», предназначенный для автоматизации предприятий. Программному продукту уже более 20 лет. Он прошел большой путь от простой, однопользовательской программы для бухгалтерии, до многопользовательской системы для комплексной автоматизации бизнеса (ERP).

Основное преимущество, благодаря которому система стала настолько интересной всем пользователям — возможность настраивать ее под потребности каждой конкретной компании. Кроме того, ее можно использовать как локально, на конкретном ПК, так и в облаке, с помощью браузера.

Но это не единственные ее достоинства. Вот еще несколько значимых плюсов:

- позволяет комплексно решать все задачи, возникающие перед бухгалтером и специалистом отдела кадров;

- не имеет значения ни масштаб, ни направление деятельности — пользоваться с равным успехом могут многопрофильные холдинги и ИП;

- не придется ничего дополнительно осваивать и обучать персонал — разобраться и сразу начать взаимодействовать с ней можно в первый же рабочий день, есть даже встроенная система подсказок, которая поможет найти проводку или уточнит, как корректно заполнить все поля контрагента;

- можно действовать по правилам, которые создает закон и его требования;

- поддерживает разные типы налогообложения — общую, ЕНВД, патентную систему;

- помогает готовить, а также своевременно отправлять отчетность, для этого есть весь необходимый функционал, дополнительно имеется календарь, который будет заранее напоминать, когда нужно собрать данные и отослать.

1С: Бухгалтерия представляет собой компоненту Бухгалтерский учет системы 1С: Предприятие. 1С: Предприятие - программное средство, предназначенное для решения широкого круга задач по автоматизации предприятий различных видов деятельности.

1С: Предприятие является системой программ для автоматизации различных областей экономической деятельности. В конкретный программный продукт, входящий в систему программ

1С: Предприятие, включаются те функции и возможности, которые отвечают назначению этого продукта

Технологическая платформа, кроме механизмов, используемых во всех продуктах 1С: Предприятия, включает три основные функциональные компоненты. Функциональные компоненты включаются в состав продуктов системы 1С: Предприятие, использующих специфические возможности компонент.

1. **Компонента «Бухгалтерский учет»** -предназначена для ведения учета на основе бухгалтерских операций. Она обеспечивает ведение планов счетов, ввод проводок, получение бухгалтерских итогов. Компонента используется для автоматизации бухгалтерского учета в соответствии с любым законодательством и методологией учета.

2. **Компонента «Расчет»** -предназначена для выполнения сложных периодических расчетов. Она может использоваться для расчета заработной платы любой сложности, расчетов по ценным бумагам и других видов расчетов.

3. **Компонента «Оперативный учет»** -предназначена для учета наличия и движения средств в самых различных разрезах в реальном времени. Она используется для учета запасов товарно-материальных ценностей, взаиморасчетов с контрагентами и т. д. Компонента позволяет отражать в учете операции хозяйственной жизни предприятия непосредственно в момент их совершения.

• **Фирма «1С» производит и отдельно распространяет конфигурации:**

1. **«Бухгалтерия для бюджетных организаций»** - предназначена для *автоматизации бухгалтерского учета* организаций, финансируемых из средств республиканского или местного бюджетов, а также средств государственных или территориальных внебюджетных фондов по смете доходов и расходов и ведущих учет по «Плану счетов бухгалтерского учета исполнения смет расходов учреждений»;

2. **«Производство+Услуги+Бухгалтерия»** - является типовым решением для автоматизации небольших предприятий, основным видом деятельности которых является производство продукции, выполнение работ или оказание услуг, а также торговля покупными товарами в качестве сопутствующей деятельности;

3. **«Финансовое планирование»** - инструмент для работы руководителей, финансовых директоров, менеджеров небольших предприятий, который позволяет:

- планировать деятельность предприятия на месяц, квартал, год вперед;
- осуществлять хозяйственную деятельность в соответствии с планом;
- контролировать исполнение намеченного плана;
- оценивать достигнутые результаты, делая выводы на будущее.

Разделы бухгалтерского учета, которые могут производиться в Системе 1С: Бухгалтерия

- операций по банку и кассе;
- материалов и МБП;
- основных средств и нематериальных активов;
- товаров, услуг и производства продукции;
- валютных операций;
- взаиморасчетов с дебиторами, кредиторами, подотчетными лицами;
- расчетов по заработной плате;
- расчетов с бюджетом и др.

Ввод информации в 1 С: Бухгалтерия может быть организован с разной степенью автоматичности:

- режим ручного ввода операций;
- режим типовых операций;
- режим автоматического формирования операций по документам.

При конфигурировании системы можно создать роли и интерфейсы пользователей системы. Для каждого пользователя устанавливается определенный интерфейс и доступные ему роли, при этом один пользователь может иметь несколько доступных ролей.

К функциям администрирования также относятся:

- Просмотр списка активных пользователей;
- Ведение журнала регистрации действий пользователей;
- Выгрузка информационной базы;
- Тестирование и исправление информационной базы.

Новая информационная технология - это системно организованная последовательность операций, выполняемых над информацией с использованием средств и методов автоматизации.

Мы рассмотрели, что значит программа 1С бухгалтерия и как ей пользоваться.

Выяснили что с ней работа становится простой и удобной. Это незаменимый софт, который оптимизирует функционирование предприятия любого размера, если у него проходят какие-либо операции. С ним становится в разы проще формировать первичную документацию и готовить отчетность для налоговой службы. Это многофункциональное решение, без которого в современном бизнесе не обойтись. Сейчас софт стал стандартом, без которого слишком сложно представить бухгалтера и в целом функционирующую компанию.

Многофункциональная программа в которой можно действовать так, как прописано в законах; вести учет одинаково легко профессиональному бухгалтеру и новичку, который никогда раньше не занимался этим; производитель ПО внимательно следит за выходящими изменениями в правовом поле и своевременно вносит их в продукт.

Практически во всех развитых и во многих развивающихся странах компьютерная и телевизионная техника, учебные программы на оптических дисках и мультимедиа технологии становятся привычными атрибутами не только высших учебных заведений, но и обычных школ системы начального и среднего образования. Использование обучающих информационных технологий оказалось весьма эффективным методом и для систем самообразования, продолженного обучения, а также для систем повышения квалификации и переподготовки кадров.

Современные информационные технологии предназначены оказывать помощь специалистам, руководителям, принимающим решения, в получении ими своевременной, достоверной, полной информации, создании условий для организации электронных офисов, про ведении с применением вычислительной техники и средств коммуникации оперативных совещаний, имеющих звуковое и видео сопровождение.

Список литературы:

1. 1С: Предприятие 8.1. Версия для обучения программированию (комплект из 4 книг и 3 CD-ROM). - М.: Питер, 2015. - 831 с.
2. Бартеньев, О. 1С: Предприятие. Программирование для всех / О. Бартеньев. - М.: Диалог МИФИ, 2015. - 464 с.
3. Белоусов, П.С. 1С: Предприятие: от 8.0 к 8.1 + CD / П.С. Белоусов, А.В. Островерх. - М.: 1С-Публишинг; СПб: Питер, 2013. - 286 с.
4. Бояркин, В.Э. 1С: Предприятие 8. Конвертация данных: обмен данными между прикладными решениями + 1 CD-ROM / В.Э. Бояркин, А.И. Филатов. - М.: 1С: Публишинг; СПб: Питер, 2010. - 180 с.
5. Засорин, С. В. 1С: Предприятие 8.2. Управленческий и финансовый учет для малых предприятий / С.В. Засорин, В.К. Злобин, В.Г. Кузнецов. - М.: БХВ-Петербург, 2012. - 320 с.

INTEGRATED DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP UNDER CONDITIONS OF WAR: VALUES TRANSFORMATION AND NEW OPPORTUNITIES

Kateryna Boichenko

PhD, Associate Professor, Department of Business Economics and Entrepreneurship, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine

Abstract. This article discusses the role of entrepreneurship in conflict-affected areas, particularly in Ukraine. The war in Ukraine has brought about a transformation of entrepreneurial values, as entrepreneurs have been forced to adapt to the challenges of war. Entrepreneurs in conflict-affected areas often face significant challenges, including access to finance, market opportunities, human capital, and institutional support. The article highlights the importance of diagnostics of entrepreneurship efficiency under conditions of war, which should focus on these key factors. Entrepreneurial support for temporarily displaced persons and refugees in the EU has been an important means of promoting economic recovery and growth in conflict-affected areas. Business relocation has also emerged as an important strategy for entrepreneurs seeking to maintain or expand their businesses under conditions of war. The article emphasizes the need for policy makers and entrepreneurs to work together to ensure that entrepreneurship is done in a responsible and sustainable way that promotes economic growth and development.

Key words: integrated development, crisis, refugee, entrepreneurship, value, war

Entrepreneurship is often regarded as a critical driver of economic growth and development, providing opportunities for innovation, employment, and wealth creation. However, in the context of war, entrepreneurship takes on a new and transformative role, providing much-needed opportunities for economic development and growth, as well as a means for individuals to cope with the challenges of war. The integration of entrepreneurship and values transformation can create new opportunities in conflict-affected areas, promoting economic, social, and cultural transformation.

In recent years, the role of entrepreneurship in the context of war has gained increasing attention from researchers, policymakers, and practitioners. This interest is driven by the recognition that entrepreneurship can play a crucial role in promoting economic recovery and growth in post-conflict settings. Moreover, entrepreneurship can provide a means for individuals and communities to cope with the challenges of war, as well as a pathway to promote social and cultural transformation. In conflict-affected areas, entrepreneurship can take many different forms, from small-scale enterprises to larger-scale businesses. The challenges of war can provide fertile ground for entrepreneurial activity, as individuals seek to create opportunities in the face of adversity.

The topic of entrepreneurship development in times of war is of significant interest to researchers in many countries around the world. Research in this field can be divided into several directions:

- the study of transformations in entrepreneurial values under the influence of war. Many researchers pay attention to how war changes the thinking and approaches of entrepreneurs.

They note that entrepreneurs in times of war become more responsible and innovative, adapting to changing conditions [1,2];

- evaluating entrepreneurial support for temporarily displaced persons, refugees in European Union countries, and business resettlement in times of war. Researchers explore various aspects of such support, including financial support, support for access to markets, training, and other support programs. Evaluating the effectiveness of such support is an important issue for policy decisions and support program development [3,4];

- diagnosing the effectiveness of entrepreneurship in times of war. Researchers study key factors such as access to finance, market opportunities, human capital, and institutional support. They also analyze the interaction between these factors and their impact on entrepreneurial performance. Research in this area helps identify the constraints that need to be overcome for effective entrepreneurship development in times of war [5,6];

- studying the interaction between war and entrepreneurship. It includes an analysis of the impact of war on the business environment, as well as the interaction between entrepreneurial activity and processes accompanying the war. Such research may include an analysis of the impact of war on logistics and transportation, storage and sale of goods, and relationships with customers and business partners [7];

- developing entrepreneurial strategies in the conditions of war. Scientists study various aspects of such strategies, including business planning, risk management, market opportunity assessment, and the creation of new business models [8,9];

- studying the entrepreneurial ecosystem in the conditions of war. This means studying the interaction between entrepreneurship and other sectors of the economy, such as the financial sector, government agencies, academic institutions, and civil society organizations. Studying this interaction helps to understand which factors affect the effectiveness of entrepreneurship and how to improve the favorable environment for its development [10,11];

- studying entrepreneurial development in countries that are in military conflicts. Scientists study the relationship between military conflict and the development of entrepreneurship in such countries, as well as investigate strategies for supporting and developing entrepreneurship in the conditions of war [12,13].

Although research on entrepreneurship in the conditions of war is a fairly new direction, it is extremely important for understanding how war affects the economy and the business environment in a country. Relevant research helps to identify opportunities and challenges for the development of entrepreneurship in the conditions of war, as well as study strategies that can be successful in these conditions. Since military conflicts continue to occur in various countries around the world, research on entrepreneurship in the conditions of war remains an important and relevant direction of scientific research.

The integration of entrepreneurship and values transformation can create new opportunities for economic growth, while also promoting positive social and cultural change. Values transformation is essential for entrepreneurship to thrive in conflict-affected areas. The transformation of values can create new opportunities for entrepreneurship, promoting innovative and sustainable business models that align with local needs and values. The integration of entrepreneurship and values transformation can also lead to the creation of new social and cultural norms, promoting greater gender equality, social inclusion, and environmental sustainability.

The integrated development of entrepreneurship under conditions of war can be seen as an important means of fostering values transformation and creating new opportunities. This approach recognizes that entrepreneurship can be a catalyst for the transformation of values, promoting new attitudes, behaviors, and social norms. In turn, values transformation can create new opportunities for entrepreneurship, promoting sustainable and inclusive economic growth in

conflict-affected areas. This article explores the relevance and significance of the integrated development of entrepreneurship under conditions of war, with a particular focus on the role of values transformation and the creation of new opportunities. Drawing on a range of theoretical perspectives and empirical evidence, we argue that the integrated development of entrepreneurship can provide a powerful means of promoting economic development and growth, as well as social and cultural transformation, in contexts of war. This article highlights the importance of entrepreneurship in the context of war and provides insights into how the integrated development of entrepreneurship can promote values transformation and create new opportunities for individuals and communities. The integration of entrepreneurship and values transformation can create a positive cycle of economic, social, and cultural transformation, promoting sustainable and inclusive growth in conflict-affected areas.

The war in Ukraine has led to significant changes in the values of entrepreneurs, as they have been forced to adapt to the challenges of war. Entrepreneurs in Ukraine have had to develop new skills, strategies, and business models in order to survive and thrive in the face of conflict. The transformation of entrepreneurial values has been driven by the need for greater resilience, adaptability, and innovation in the face of war.

The transformation of entrepreneurial values has been particularly evident in the development of social entrepreneurship in Ukraine. Social entrepreneurship has emerged as a means of addressing social and environmental challenges, promoting community development, and promoting social cohesion. Social entrepreneurs in Ukraine have demonstrated a strong commitment to promoting values such as social justice, inclusivity, and environmental sustainability. The transformation of entrepreneurial values has also been evident in the adoption of new technologies and business models. Entrepreneurs in Ukraine have increasingly turned to e-commerce, digital marketing, and other forms of online business in order to adapt to the challenges of war. The adoption of new technologies has enabled entrepreneurs to reach new markets, reduce costs, and improve their competitiveness in the face of conflict.

Entrepreneurial support for temporarily displaced persons and refugees in the EU has been an important means of promoting economic recovery and growth in conflict-affected areas. The EU has implemented a range of initiatives designed to support entrepreneurship among refugees and displaced persons, including business incubators, training programs, and access to finance. The evaluation of entrepreneurial support for refugees and displaced persons in the EU has shown mixed results. While some programs have been successful in promoting entrepreneurship and creating new opportunities for economic growth, others have faced significant challenges. Key challenges include access to finance, language barriers, and lack of knowledge about local business environments. The EU has recognized the need to address these challenges in order to promote entrepreneurship among refugees and displaced persons. One promising approach has been the development of entrepreneurship training programs that are tailored to the specific needs and contexts of refugees and displaced persons. These programs aim to provide refugees and displaced persons with the skills, knowledge, and resources they need to start and grow businesses in their new communities.

Business relocation has emerged as an important strategy for entrepreneurs seeking to maintain or expand their businesses under conditions of war. Business relocation can provide entrepreneurs with access to new markets, resources, and opportunities for growth. However, business relocation also poses significant challenges, including logistical challenges, legal and regulatory barriers, and cultural differences. The efficiency of entrepreneurship under conditions of war is closely tied to the ability of entrepreneurs to adapt to changing circumstances and seize new opportunities. Diagnostics of entrepreneurship efficiency under conditions of war should focus on key factors such as access to finance, market opportunities, human capital, and institutional support.

The relocation of businesses can also have significant impacts on the economic development of host communities. In some cases, the relocation of businesses can lead to the creation of new jobs and opportunities for economic growth in host communities. In other cases, however, the relocation of businesses can have negative impacts on local economies, particularly if the businesses relocating are large employers or major contributors to local tax revenues. The relocation of businesses under conditions of war requires careful consideration of the potential impacts on both the businesses themselves and the host communities. Policy makers and entrepreneurs must work together to ensure that business relocation is done in a responsible and sustainable way that promotes economic growth and development.

Efficiency in entrepreneurship under conditions of war is crucial for the survival and growth of businesses. Diagnostics of entrepreneurship efficiency under conditions of war should focus on key factors such as access to finance, market opportunities, human capital, and institutional support.

Access to finance is a critical factor for entrepreneurship efficiency under conditions of war. Entrepreneurs in conflict-affected areas often face significant challenges in accessing finance, due to factors such as economic instability, political uncertainty, and a lack of financial infrastructure. Diagnostics of entrepreneurship efficiency should assess the availability of financial resources, such as loans, grants, and other forms of investment.

Market opportunities are another key factor in entrepreneurship efficiency under conditions of war. Entrepreneurs must be able to identify and capitalize on market opportunities in order to succeed. Diagnostics of entrepreneurship efficiency should assess the availability of market information, the size and growth potential of target markets, and the competitive landscape.

Human capital is also critical for entrepreneurship efficiency under conditions of war. Entrepreneurs need access to skilled workers and other forms of human capital in order to build and grow their businesses. Diagnostics of entrepreneurship efficiency should assess the availability of skilled workers, education and training programs, and other forms of human capital.

Institutional support is important for entrepreneurship efficiency under conditions of war. Entrepreneurs need a supportive institutional environment in order to start and grow their businesses. Diagnostics of entrepreneurship efficiency should assess the availability of institutional support, such as legal and regulatory frameworks, business incubators, and other forms of support.

Entrepreneurship has emerged as a powerful force for economic growth and development in conflict-affected areas. The war in Ukraine has led to significant changes in entrepreneurial values, as entrepreneurs have been forced to adapt to the challenges of war. The transformation of entrepreneurial values has been driven by the need for greater resilience, adaptability, and innovation in the face of conflict. Entrepreneurial support for temporarily displaced persons and refugees in the EU has been an important means of promoting economic recovery and growth in conflict-affected areas. The evaluation of entrepreneurial support for refugees and displaced persons in the EU has shown mixed results, highlighting the need for tailored training programs and other forms of support. Business relocation has emerged as an important strategy for entrepreneurs seeking to maintain or expand their businesses under conditions of war. Diagnostics of entrepreneurship efficiency under conditions of war should focus on key factors such as access to finance, market opportunities, human capital, and institutional support. Efficiency in entrepreneurship under conditions of war is crucial for the survival and growth of businesses. Policy makers and entrepreneurs must work together to ensure that entrepreneurship is done in a responsible and sustainable way that promotes economic growth and development.

References

1. Moskalenko, O. (2022). How is the post-pandemic economy transforming into a post-war economy in Ukraine: challenges for economic policy and society?. *Bezpieczny Bank*, 86(1), 9-32.
2. Joseph, J., & Van Buren III, H. J. (2022). Entrepreneurship, conflict, and peace: The role of inclusion and value creation. *Business & Society*, 61(6), 1558-1593.
3. de Sousa, C. U. (2022). The Protection of Displaced Persons from Ukraine in Portugal. *European Journal of Migration and Law*, 24(3), 313-329.
4. Churchill, S. A., Smyth, R., & Trinh, T. A. (2023). Negative life events and entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 155, 113443.
5. Harima, A. (2022). Theorizing disembedding and re-embedding: Resource mobilization in refugee entrepreneurship. *Entrepreneurship & Regional Development*, 34(3-4), 269-293.
6. Hordiienko, Y., & Prykhodko, O. (2022). State Support of Entrepreneurial Activity During the War in Ukraine. *SSP Modern Economics, State and Public Administration*, 1(1), 1-10.
7. Zahra, S. A. (2022). Institutional change and international entrepreneurship after the war in Ukraine. *British Journal of Management*, 33(4), 1689-1693.
8. Mattera, M., & Soto, F. (2023). Dodging the bullet: overcoming the financial impact of Ukraine armed conflict with sustainable business strategies and environmental approaches. *The Journal of Risk Finance*, 24(1), 122-142.
9. Shvedun, V., Bulba, V., Bozhko, L., Kucher, L., Kholodok, V., & Ihnatiev, O. (2023). Circular economy in Ukraine on the way to European integration: directions for sustainable management during the war and post-war recovery. *Journal of Environmental Management & Tourism*, 14(1), 194-206.
10. Zhuravka, F., Nebaba, N., Yudina, O., Haponenko, S., & Filatova, H. (2023). The hospitality market in Ukraine: War challenges and restoration possibilities. *Innovative Marketing*, 19(1), 140-150.
11. Bashuk, I., & Shvydanenko, H. (2022). Actualization of process management in the context of the post-war transformation of the Ukrainian economy. *The Scientific Heritage*, (100), 33-37.
12. Cumming, D. (2022). Management Scholarship and the Russia–Ukraine War. *British Journal of Management*, 33(4), 1663-1667.
13. Lim, W. M., Chin, M. W. C., Ee, Y. S., Fung, C. Y., Giang, C. S., Heng, K. S., ... & Weissmann, M. A. (2022). What is at stake in a war? A prospective evaluation of the Ukraine and Russia conflict for business and society. *Global Business and Organizational Excellence*, 41(6), 23-36.

Literature

РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Ахметжанова Ә.Т

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан,
магистр иностранной филологии

Данная статья посвящена национально-историческому сознанию – одной из важнейшей концепции в формировании идентичности нации. Историческое время является главным условием в формировании важнейшей характеристики исторического сознания. Особое внимание уделяется социально-философским аспектам проблемы, как причина развития современной культуры и влияние различных духовных факторов. Как таковые ориентиры, с помощью которых можно идентифицировать рассматриваемое явление и определить его отличия от феномена ментальности.

Ключевые слова: национальная идентичность, глобализация, мировоззрение, историческое сознание, историческое время.

**Ахметжанова Ә.Т¹*

*¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті
Алматы, Қазақстан
шетел филологиясының магистрі*

ҰЛТТЫҚ ТАРИХИ САНАНЫҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАН ӘДЕБИЕТІНДЕГІ РӨЛІ

Аңдатпа

Бұл мақала халықтың дүниетанымының қалыптасуына өз әсерін айрықша тигізетін тарихи ұлттық санаға арналған. Сол ұлттық сананың қалыптасуына тарихтың да рөлі ерекше. Әлеуметтік және философиялық мәселелердің аспектілеріне ерекше назар аударылып, сол аспектілердің қазіргі заманғы мәдениеттің түрлі рухани факторлардың дамуна тигізетін әсері. Осындай құбылыстардың арқасында халықтың ділмен дүниетанымының айырмашылықтарын анықтау.

Түйін сөздер: ұлттық бірегейлік, жаһандану, дүниетаным, тарихи сана, тарихи уақыт.

**Akhmetzhanova A.T¹*

*¹Abay Kazakh National Pedagogical University
Almaty, Kazakhstan
master in foreign philology*

THE ROLE OF NATIONAL AND HISTORICAL CONSCIOUSNESS IN MODERN LITERATURE

Abstract

Article is devoted national historically to consciousness – one of the major concepts in formation of identity of the nation. Historical time as the main condition of formation and the most important characteristic of historical consciousness. The special attention is paid to social and philosophical aspects of a problem, as a reason of development of modern culture and influence of various spiritual factors. As a reference points by means of which it is possible to consider phenomenon and to define its differences from a mentality phenomenon.

Key words: national identity, globalization, ideology, historical mentality, the historical time.

Введение. В последние годы возникновение различных социальных проблем тесно связано с национальным мировоззрением разных стран. Национальная идентичность, которая формируется на различных уровнях имеет свойства развиваться благодаря глобализации населения, «народ вкладывает в формирование мифотворчества нации преимущественно содержание своего бессознательного - это запечатленный в символах опыт предыдущих поколений, элита – концептуальное видение всей мифологической конструкции и игру образов – политическую рекламу и национальный ритуал. Устойчиво воспроизводимая мифология становится национальной идентичности». [1.247]

В условиях глобализации XXI века при прогнозировании моделей будущего развития, как страны так и мира в целом, важное место отводится духовно-идеологической составляющей развития общества. Огромный отечественный и мировой опыт дают нам возможность возродить ценности и идеалы предшествующих поколений, что особенно актуально сегодня в свете проблем гуманизации общества. Присутствие нравственности и духовности, знания истории, культуры, языка и традиции народа по-настоящему внутренне обогащают и мотивируют человека к новым высотам, созидательной активности и осмысленной жизни. Источник духовности - это мудрость веков, поколений, поучительный опыт ярких примеров и образов истории. Для нового поколения всегда важно осознать, что не только только знания, высокие помыслы и цели, но жизненная идея в целом одухотворяют человека, делают его красивым внутреннее и внешне. Для модернизационного прорыва страны и нации необходимо качественное изменение в создании общества, а так же развитие гражданского общества и активности граждан.

Вот и сейчас, в эпоху глобализации, человечество вновь должно выбирать: полностью подчиниться глобализационным процессам и принять чужие ценности, либо попытаться сохранить свои идеалы, так как на первоначальном этапе глобализации на первый план выходит проблема сохранения национальной идентичности.

Именно поэтому в современном мире проблемы национальной идентичности и национального интереса в условиях глобализации находятся в центре внимания как исследователей, политиков, так и общества в целом. Глобальные преобразования современного человечества на рубеже веков характеризуются возникновением новых ориентиров и новых ценностей. Тогда как актуальными становятся новые мировые идеи глобальной экономики и интеграция культур.

Чем сильнее процессы национальной идентичности проникают в национальные культуры, тем активнее народы стараются охранять такие внутренние компоненты, как культура, традиции, язык, религия. То есть в период глобальных трансформаций обостряются проблемы национальной идентичности, напрямую связанные со стремлением народов к самобытности и к самоопределению в настоящем мире, и сохраняют свою идентичность. Иными словами, неизбежные процессы глобализации, вламывающиеся в

вековые уклады национальных культур, зачастую приводят к межнациональной, межрелигиозной напряженности, что к сожалению, часто приводит к конфликтам с вытекающими отсюда человеческими жертвами.

В современной политической литературе существует множество определений идентичности. Под идентичностью, (от лат. *Identifico*—отождествляю), понимают действие, некий процесс соотнесения объекта с другими, выявление общих или специфических признаков, самоотождествление индивида с другим человеком, группой, образцом, идеалом, в нашем случае — с определенной нацией. Иначе говоря, элементом национальной идентичности является некая смысловая целостность, воспринимаемая как характеристика нации. Именно она соединяет всю конструкцию воедино. Изменить идентичность невозможно без смены ее главной идеи. И наоборот — никакая идентичность не устоит, если произойдет подрыв «кореной идеи». Понятие идентичности стало одним из центральных исследований Э.Эриксона. [2.250]. По его мнению, решающую роль в формировании идентичности играет отношение человека к его социальной среде. В ходе этого процесса личные характеристики, растущее разнообразие социального опыта, включающая оценки и признания другими, развиваются с помощью культурных средств, которые человек впитывает из культурного набора своего социального круга, сохраняя в то же время своеобразие.

Национальная идентичность развивается в процессе исторических перемен, представляя из себя определенную ступень роста национального самосознания. Можно говорить о том, что идентичность — это относительно закрытая система взглядов, а потому она, с одной стороны, довольно устойчива, но с другой — динамика развития среды ее обитания незамедлительно приводит к определенным изменениям в этой системе. Все составляющие элементы идентичности взаимосвязаны между собой, а потому замена одного из них на новый делают необходимой потребность ее существенной корректировки, если не полной замены.

При рассмотрении проблемы национальной идентичности мы должны опираться на философскую методологию, без которой практически невозможно глубоко и всесторонне проанализировать данную проблему. К примеру, на Западе распространено мнение, что культурное разнообразие народов быстро исчезает в связи со складыванием мировой культуры, ориентированной на Запад. При этом глобализация рассматривается как интеграция в области культуры, в которой запад, как носителей этой культуры английскому языку, отводится особая роль связующего звена и основной силы.

Возможность объединения различных культур в единую культуру отрицается некоторыми западными и многими восточными учеными, которые приводят при этом различные аргументы. Американский ученый С. Хантингтон, исследовавший существующие противоречия между различными цивилизациями, пришел к выводу, что «в исламской, конфуцианской, японской, индуистской, буддистской и православной культурах почти не находят отклика такие западные идеи, как индивидуализм, либерализм, конституционализм, права человека, равенство, свобода, верховенство закона, демократия, свободный рынок, отделение церкви от государства». [3.46] Западные представления и идеи в своей основе принципиально отличаются от тех, которые присущи другим цивилизациям. Идея универсальной цивилизации — это западная идея, пишет С.Хантингтон. О реальности утраты культурной идентичности в результате процессов глобализации говорят представители интеллигенции не только малочисленных, но и многочисленных народов. На данном этапе для малочисленных народов вопрос заключается не в том, есть ли смысл прилагать усилия для сохранения своей национально-культурной самобытности, а в том, что необходимо сберечь наследие, доставшееся нам от предков, сумевших сохранить его на протяжении веков.

В этой связи представляется ценным вывод Т.П.Григорьевой, что «народ обязан сберечь свое национальное достояние, ибо только в этом случае он может внести в сокровищницу народов что-то свое неповторимое, без чего невозможно мировое единство. В этом, а не в том, чтобы быть, «как все», и состоит его интернациональный долг. Тот, кто забывает об этом, не только ущемляет национальное чувство другого народа, но и наносит ущерб самому себе, ибо отказывается от того, что принадлежит всем.»[4.]

Культурные особенности и различия являются более консервативными и менее подвержены изменениям, чем экономические и политические. В основе культурных различий лежат история, язык, традиции, а также религия.

По мнению американского ученого С.Хантингтона, в нарождающемся мире основным источником конфликтов будут не идеология и не экономика, а культурные и религиозные различия: «Важнейшие границы, разделяющие человечество, и преобладающие источники конфликтов будут определяться культурой. Нация-государство останется главным действующим лицом в международных делах, но наиболее значимые конфликты глобальной политики будут разворачиваться между нациями и группами, принадлежащим к разным цивилизациям. Столкновение цивилизаций станет доминирующим фактором мировой политики».[3.46]

Причинами многих конфликтов в прошлом и настоящем были религиозные и этнические различия, связанные с тем, что одним из главных разделительных принципов между людьми и народами является не столько этническая принадлежность, сколько религиозные различия. Именно религия, с одной стороны, является одним из факторов, препятствующих этнической ассимиляции и, как следствие, способствующих сохранению культурной идентичности.

Процесс культурного взаимодействия народов является составной частью процесса культурной глобализации. Однако усиление взаимодействия между народами не может стереть существующих между ними различий. При этом стоит отметить, что сохраняющиеся различия не в коем случае не должны рассматриваться как почва для возникновения конфликтов.

Процесс межнационального взаимодействия культур, при котором национальные различия культур не исключают, а дополняют друг друга - это историческая тенденция, имеющая действующее значение в процессе прогресса. Этот процесс состоит в постоянном объединении всего человечества к наиболее прогрессивным культурным инновациям.

Так, на примере произведения корейской литературы Чхве Ин Хун «Площадь» и произведения казахской литературы Ахметжан Талаптан «Красавица и художник» магистрант рассмотрела вопросы идеологии нации, отраженные в произведениях. В ходе исторических событий идеология может подвергаться изменениям, но ментальность народа не подвергается изменениям.

В результате исследования общемировых и национальных элементов в культуре различных народов российский ученый С.А.Арутюнов пришел к выводу, что «до определенного момента общемировая культура воспринимается как престижная, но, достигая определенного уровня насыщения ею, она теряет это свойство, и знаком престижности становятся вновь национальные черты, или «фоль-клоризмы». [5.47]

Гуманизация общества, которая несет в себе нравственность и духовность дает безмерные возможности для развития национальной культуры. Общество, которое несет в себе эти качества будет всегда прогрессивно развиваться. Осознание принадлежности к той или иной культуре делает нас разносторонними, что дает возможность беспрепятственной развитию в обществе, как в нравственности, так и в культуре в целом. Поэтому необходимо укреплять национальные ценности и развивать сознание общества, так как основополагающие ценности без ценностей сознания не будут иметь смысл в развитии.

Общество, которое продолжает развивать свое сознание всегда будет прогрессивно развивать свое будущее.

Литература

1. Арутюнов С.А. Народы и культуры: развитие и взаимодействие / - 1989. с.247
2. Григорьева Т. П. Японская Художественная традиция / - 1979.с.250
3. Савельев А. Политическая мифология / - 2003. с.46
4. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций // Форин афферс. - 1993
5. Эриксона Э. Идентичность: кризис юности/ - 1968 Пер. с англ. — . 2006. с.47

Literature

1. Arutyunov S. A. People and cultures: development and interaction / - 1989. p.247
2. Grigorieva T. P. Japan culture / - 1979. p.250
3. Savelyev A. Political mythology / - 2003. p.46
4. Huntington Page. Collision of civilizations/ Foreign affairs/. - 1993
5. Ericsson E. Identity: Crisis of youth / - 1968 Lanes with English —. 2006 p.47

Medical Sciences

УДК 616.348-002

О МЕХАНИЗМАХ ПОДДЕРЖАНИЯ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОГО РАВНОВЕСИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

Темирбеков Алишер Низаметдинович

Доцент, профессор МКТУ, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Яссави, Медицинский факультет, кафедра «Общая хирургия», г.Туркестан, Казахстан

Аймаханов Мақсат Сәкенұлы

Магистр-преподаватель, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Яссави, Медицинский факультет, кафедра «Общая хирургия», г.Туркестан, Казахстан

Аннотация: Организм человека можно представить как сложную стохастическую и динамическую систему, состоящую из множества данных подсистем и характеризующуюся точностью взаимосвязи регуляции жизненно важных параметров, а также реакцией организма на внешние воздействия. Следовательно, закономерности патологических процессов протекающих в организме, могут быть выявлены путем изучения механизма взаиморегуляции жизненно важных параметров. В такой постановке проблема изучения патологии организма требует использования идей системного подхода, математических методов моделирования и современных ЭВМ.

Ключевые слова: ЭВМ, гемоглобин, язва, колит, модель

Язвенный колит – хроническое воспалительно-язвенное заболевание слизистой оболочки толстой кишки, чаще всего проявляющееся кровавой диареей. Есть вероятность внекишечных проявлений, в особенности артритов. Отдаленный прогноз характеризуется повышенным риском развития рака толстой кишки, по сравнению с неподверженными данному заболеванию лицами. Диагноз основывается на данных колоноскопии. Лечение подразумевает назначение 5-аминосалициловой кислоты, кортикостероидов, иммуномодуляторов, биологических препаратов, антибиотиков, в части случаев – хирургическое вмешательство.

Язвенный колит, как правило, начинается с поражения прямой кишки. Процесс может оставаться локализованным на этом уровне (язвенный проктит) или распространяться в проксимальном направлении, в ряде случаев поражается вся толстая кишка. В редких случаях колит с самого начала охватывает большую часть толстой кишки. Воспаление в рамках язвенного колита затрагивает слизистую оболочку и подслизистый слой, характерно наличие четкой границы между здоровой и пораженной тканью. Мышечный слой

поражается только при тяжелом течении. На ранних стадиях болезни слизистая оболочка эритематозна, поверхность покрыта мелкими гранулами, легко ранима, нормальный сосудистый рисунок исчезает, часто определяются рассеянные геморрагические элементы. Для тяжелых форм характерны крупные изъязвления слизистой с обильным гнойным отделяемым. Островки относительно сохранной или воспаленной гиперплазированной слизистой (псевдополипы) выступают над изъязвленной поверхностью. Формирования свищей и абсцессов не наблюдается.

Как правило, язвенный колит имеет хроническое течение с чередованием обострений и ремиссий. Примерно в 10% случаев первая атака протекает молниеносно, с массивной кровопотерей, перфорацией, сепсисом и токсемией. У других 10% пациентов после однократной атаки наблюдается полное выздоровление. Согласно данным литературы, распространенность НЯК составляет около 500 человек на 100000 населения. Отмечается закономерность, что в северных широтах и на западе люди болеют чаще. В Азии заболевание встречается реже. Среди возрастной категории от 20 до 30 лет заболеваемость выше, однако, бывает дебют и в более позднем возрасте. Мужчины и женщины болеют приблизительно с одинаковой частотой.

При ограниченном язвенном проктите прогноз наилучший. Вероятность выраженных системных проявлений, развития осложнений, связанных с токсемией, и злокачественного перерождения мала, а нарастание распространенности процесса в более поздние сроки наблюдается только в 20–30% случаев. Хирургическое лечение требуется редко, продолжительность жизни не отличается от нормы. В ряде случаев симптомы могут упорно сохраняться и не отвечать на лечение. Протяженные формы язвенного колита могут манифестировать с изолированного поражения прямой кишки, а затем распространяться проксимально, поэтому проктит можно считать локализованным только по истечении ≥ 6 месяцев болезни. Локализованные формы, которые становятся распространенными в дальнейшем, как правило, протекают более тяжело и характеризуются большей устойчивостью к лечению.

Противовоспалительные препараты.

Противовоспалительные препараты часто являются первым шагом в лечении воспалительных заболеваний кишечника. Они включают в себя:

Сульфасалазин. Хотя этот препарат не всегда является эффективным при лечении болезни Крона, он может помогать в лечении других воспалительных заболеваний толстой кишки. Он имеет ряд побочных эффектов, в том числе тошноту, рвоту, изжогу и головную боль. Не принимайте этот препарат, если у Вас аллергия на серосодержащие препараты.

Мезаламин. Этот препарат обычно легче переносится пациентами, имеет меньше побочных эффектов, чем сульфасалазин, но может вызвать тошноту, рвоту, изжогу, понос и головную боль. Принимают его в виде таблеток или вводят ректально (в прямую кишку) в виде клизм или свечей, в зависимости от того, какой отдел толстого кишечника поражен. Мезаламин, как правило, эффективен у 90 процентов людей с легким течением неспецифического язвенного колита. Пациенты с проктитом, как правило, лучше реагируют на комбинированную терапию мезаламина в таблетках и свечах. При левостороннем колите легкой или средней степени тяжести, сочетание приема мезаламина в таблетках и клизм с мезаламином более эффективно, чем применение каждого этих методов по отдельности.

Кортикостероиды. Гормоны - кортикостероиды могут уменьшить воспаление в любом месте вашего организма, но они имеют множество побочных эффектов, в том числе чрезмерный рост волос на лице, ночная потливость, бессонница и гиперактивность. Более серьезные побочные эффекты включают в себя: высокое артериальное давление, сахарный диабет 2 типа, остеопороз, переломы костей, катаракту и повышенную восприимчивость к инфекциям. Длительное применение кортикостероидов у детей может привести к

замедлению их роста. Врачи обычно используют кортикостероиды, только если у вас тяжелое течение заболевания кишечника, которое не отвечает на другие виды лечения.

Кортикостероиды не подходят для длительного применения. Но, они могут быть использованы для коротких курсов (от трех до четырех месяцев) для уменьшения симптомов и достижения ремиссии. Кортикостероиды также могут применяться вместе с препаратами иммунодепрессантами. Кортикостероиды помогают достичь ремиссии заболевания, в то время как иммунодепрессанты позволяют сохранить её в течение длительного срока. Иногда врач может прописать стероиды для ректального применения (в прямую кишку), в виде свечей или клизм, если поражены нижняя часть толстой или прямая кишка. Они также предназначены только для краткосрочного использования.

С помощью математических моделей мы исследовали взаиморегуляции жизненно важных параметров при неспецифическом язвенном колите и его осложнениях, т.е. закономерности изменения механизма регуляции в разных формах этой патологии. Были разработаны алгоритмы и прикладные программы, с помощью которых построены адекватные математические модели, имитирующие процессы регуляции жизненно важных параметров по мере усложнения патологии. В качестве параметров, чувствительных к тяжести патологии, выбраны pH крови (У). НВО2-гемоглобиновая буферная система (У), хлориды крови (Уго), которые хоть и в небольшом диапазоне, но постоянно меняются при разных формах неспецифического язвенного колита.

Обследованы 3 группы больных неспецифическим язвенным колитом с дискинетическим, диспепсическим и воспалительным типом. Как известно, клинические показатели при этом прямо пропорциональны степени морфологических изменений в толстой кишке, а био-химические показатели на уровне отдельных органов и организма в целом выражены незначительно. Предстояло ответить на вопрос о степени компенсации, характере адаптации, патогенезе патологических отклонений. Мы изучили степень взаимозависимости перечисленных выше тестов и клинико-функционального состояния печени. Наиболее информативными на органном уровне оказались общий белок крови (Х2), фракции белка и альбумин-глобулиновый коэффициент (Х2, Х2, Хал, Хаб, Хот, Хув), лецитин крови (Х2р), холестерин крови (Х20), альдолаза (Ха1) и транс-аминаза (Х32).

1. Приведем построенные с помощью ЭВМ адекватные математические модели, имитирующие процессы регуляции pH крови со стороны перечисленных информационных тестов:

1.1. При дискинетическом типе V - $6,18+0,7846X2-0,0209X7-0,0095X30-0,0067X+0,0304X32-0,0728X221+0,0003X327+0,000002X20-0,0003X1-0,0022X20,0024X21X27+0,0009X2 X 0,0013X1 X31+ +0,0093X2 X32 +0,0001XX0+0,0005X27X310,0014X27X32+ +0,000009X30X31 -0,0002X30X32+0,0009X1 X32$

1.2. При диспепсическом типе у 45 - $13,92-1,2772X21-0,1020X2-0,0166X00,1249X31+0,1288X32+0,0616X221 +0,0004X297+ +0,000002X230-0,0387X2 -0,0064X232-0,0111X, X +0,0013X, Xso + +0,0279X21X1-0,0287X21X32+0,0002X7X30-0,0113X27Xa1+0,0022X27X32-0,0003X30X31-0,0001X30X32+0,0385X31X32$

1.3. При воспалительном типе у - $0,463,9798X,10,13140.0310X30+0,4588X31,2480X30,1985X21+0,0021X27+0,0001X230-0,0510X1-0,0116X20,0053X21X27-0,0055X21X30-0,0060X21X31+ +0,1103X21X32+0,0001X27X300,0085X27X31+0,0193X27X32+0,0016X30X31+0,0007X30X32-0,0347X3, X32$

Как видно из (1.1), рН (алкалоз) повышается прямо пропорционально количеству общего белка и трансаминазы ($X_2 = +0,7846$ $X_{12} = +0,0304$). Снижение рН (ацидоз) зависит от альбумин-глобулинового коэффициента и количества альдолазы ($X_{27} -0,0209$, $X_{30} -0,0095$, $X_{31} -0,0067$). При (1.2) $X_1 = -1,2772$, $X = +0,1249$. Следовательно, если показатель рН смещен вправо или влево (алкалозили ацидоз), изменение причинного фактора совпадает по направлению с изменением рН, а изменение компенсаторного фактора противоположно. В (1.3) отчетливо показана зависимость рН среды от содержания общего белка крови, особенно в сравнения с (1.1): эти показатели одинаковы по направлению, но в 5 раз отличаются по величине. (1.1) $X_p +0,7846$, и P , (1, 3), $X_{л а} + 3,9798$, в основном за счет булиновой, флам — в (1.1) и (13) соответственно $X - 0,020 -0,1314$. При сравнения (1.2) и (1.3) очевидно изменение показателя трансаминазы от 40,1288 до -1.2480.

2. Проанализируем механизм регуляции НВО, со стороны этих же тестов при разных стадиях неспецифического язвенного колита:

2.1. При дискинетическом типе - $Y - 97,664,3852X_4 + 2,9943X, - 107,6288X - 0,3238X + 18,9717X - 0,2821X_{24} - 0,0149X + 57,2989X + 0,0006X - 0,5172X - 0,1874X_{24}X_{20} - 1,4102X_{24}X_{2n} + 0,0438XX 0,5325X_{2X} + 2,2531X_{26}X_{25} - 0,0031X_{20}X_{29} - 0,7064X_{26}X_{32} - 0,1833XX + 0,1502XX - 0,0050X_{29}X_{32} -$

2.2. При диспепсическом типе $Уз - 57,614,3756X, 55,9369X_{2+} + 415,4941X + 6,0374X - 98,2802X_{2,2856X_{2+} + 1,0507X_{25} 34,0943X_{2-} - 0,0206X + 3,7106X - 3,7659X_{24}X_{6+} + 0,7049X_{24}X_{28+} + 0,4945X_{4X} + 0,9022XX + 1,6599XX_{28+} + 0,1124X_{20}X_{20+} - 2,3302X_{28}X_{2+} + 25,2166X_{28}X_{32} - 0,3503X_{20}X_{32} -$

2.3. При воспалительном типе $Ув - 41,83 + 13,6213X_{2+} 10,2685X_{аг-} 48,1583X + 0,4061X_{29+} + 6,1791X_{а2-} - 0,2150X_{224} - 0,0833X_{220} + 43,3041X + 0,0008X_{29+} + 0,2152X_{232-} - 0,3970X_{24}X_{2-} - 0,5661X_{24}X_{28} - 0,0133XX 0,5156XX + 0,8761X_{26}X_{28} - 0,0310X_{2X_{2-}} - 0,0506X_{25}X_{32-} - 0,2617X - X - 2,6359X_{28}X_{32} + 0,0008X_{29}X_{32} -$

При насыщении гемоглобина кислородом одна из буферных систем также претерпевает значительные изменения, однако клинических проявлений не наблюдается за счет изменения тех же биохимических показателей, что и при изменении рН среды. При (2.1) процент НО возрастает за счет В-глобулинов (+4,3852 и +2,9943) относительно (2, 3) и снижается относительно (2.2) соответственно + 13,6213 и +10,2685; -4,3756 Н-55,9369..

3. Рассмотрим регуляцию электролитного обмена хлоридов мочи (У) со стороны показателей печени $Х_{аг}$, $Х_{уа}$, $Х_{ол}$, $Х_{ав}$. $Х_{ло}$

3.1. При дискинетическом типе $У_{ло} = 4743,41 + 54,4567X_{22-} - 218,1145X_{2144,8192X_{2} 8101,7891X_{2-} - 24,8698X_{30} 0,08090X_{222+} + 1,8534X + 1,4675X_{224-} 876,2214X_{228+} + 0,0063X_{330+} + 0,7232X_{20}X_{25+} + 0,3148X_{22}X_{24+} + 30,4181XX 0,0551X_{22}X_{30-} 3,5706X_{2X_{2+} + 62,3405X_{2X_{28+} + 0,3184X_{25}X_{0-} - 147,8740X_{24}X_{28-} - 0,0314X_{24}X_{30+} + 10,1699X_{28}X_{30-}$

3.2. При диспепсическом типе $У_{ко} - 8038,44 + 121,4552X, - 22,4861X_{2+} 187,2018X_{2, 56,3354X_{2s} + - 22,3287 X_{0,2526X_{2} + + 1,4600X + 1,6392X + 86,8688X_{28+} + 0,1733XX 1,4013X_{2X_{24-} - 1,6416X_{2X_{2-} - 0,1761X X 3,8004X_{23}X_{9,7126X_{25}X_{25-} - 0,2670X_{23}X_{30-} - 14,5572X_{2X_{28+} + 0,2725X_{24}X_{30-} - 2,6160X_{28}X_{30}$

3.3. При воспалительном типе $У - 3650,39 + 105,7545X, + 33,0707X_{23+} + 97,8722X_{24-} 6245,3711X_{28} + 9,3432X_{30-} - 0,0534X + 0,0391X_{2,1623X_{224} + 1016,6804X_{2s} - 0,0013X_P 0 +$

0,9478X22X23- -3,9972X22X24+8,0114X22Xg8+0,0704X22X30+ 1,7734X23X24+ +65,6248XX-
0,1421XX0+116,9905X2Xss-0,2374X2X- -21,8398X28X30-

Легко установить, что при (3.1) показатели X22 и X2 способствуют повышению концентрации Y10, а показатели Хуз, Хав и Хао- снижению ее. При (3.3) влияние показателей X22 и X24 резко падает. Аналогичные исследования проведены относительно всех жизненно важных показателей. Углубленный анализ и интерпретация результатов дали ценную информацию для понимания механизма регуляции этих показателей при осложнении неспецифического язвенного колита.

ВЫВОДЫ

1. При биохимическом исследовании функционального состояния печени при всех формах неспецифического язвенного колита выявляется определенная монотонность жизненно важных показателей (они остаются близкими к норме), однако наиболее чувствительные из них V40, V48 и V55.

2. С помощью математических моделей, на органном уровне имитирующих взаимоотношения печени и кишечника, выявлена закономерность в изменении некоторых показателей кислотно-щелочного равновесия и хлоридов мочи в зависимости от функционального состояния печени и особенно белков крови, их фракций, а также лецитино-холестеринового коэффициента, ферментов.

3. Математические модели позволяют указать путь регуляции pH среды, содержания H₂O₂ и хлоридов мочи.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Алмасбек Аяжан Алмасбекқызы

Научный руководитель:

Базарбаева Жадыра Улыкпановна

ассистент кафедры акушерства и гинекологии, НАО «Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова», г. Алматы, Казахстан

Введение

Потеря беременности без полной спонтанной экспульсии в первом триместре гестации затрагивает до 15% подтвержденных беременностей [1, 2, 3]. Подсчитано, что у 1 из каждых 4 женщин случается выкидыш на раннем сроке. Замершая беременность определяется как задержка эмбрионального развития, пустое плодное яйцо или эмбрион без сердцебиения с закрытой шейкой матки и отсутствием/только небольшим кровотечением. В случае неполного аборта шейка матки вскрыта, имеется вагинальное кровотечение. Диагноз обычно ставится с помощью ультразвука, когда у женщин нет симптомов или есть вагинальное кровотечение. Замершие аборт являются обычным явлением и представляют собой тяжелую гинекологическую неотложную рабочую нагрузку как для медицинского, так и для среднего медицинского персонала. Традиционный метод с использованием вакуумной аспирации матки связан с заболеваемостью и смертностью. Медикаментозное прерывание беременности принято как безопасный и эффективный альтернативный метод. Однако медицинская эвакуация матки при замерших абортах до конца не изучена. Активное медикаментозное лечение замершей беременности вызывает полный выкидыш быстрее, чем выжидательная тактика. Показатели успешности медикаментозного лечения невынашивания беременности колеблются в широких пределах от 13% до 90% [7]. Многочисленные исследования изучали вагинальное, пероральное или сублингвальное применение мизопростол для медикаментозного лечения замершей беременности, с показателями успеха от 77% до 92 % [4,5,6]. Различия в результатах могут зависеть от диагностических критериев или доз и путей введения, повторного или однократного введения и использования предварительного лечения мифепристон. В последние годы медикаментозное лечение мизопростолом все чаще используется как недорогая, простая в использовании и безопасная альтернатива хирургическому лечению — с сопоставимыми результатами [8,], но исследования времени и комбинации препаратов все еще продолжаются [9]. Медикаментозное лечение связано с более высокими показателями успеха по сравнению с выжидательной тактикой (88,5% против 44,2%) [10].

Мифепристон и мизопростол, назначенные 100 женщинам с замершей беременностью, подтвержденной ультразвуковым исследованием, сравнивали со 100 женщинами, которым была проведена хирургическая эвакуация под общей анестезией по поводу замершей беременности. Разница в осложнениях между медикаментозной и

хирургической группами достоверно не отличалась (t-критерий Стьюдента, $P = 0,5$) [6]. Это исследование показало, что медицинская эвакуация замершей беременности является эффективной, безопасной и экономичной альтернативой хирургической эвакуации матки и особенно подходит для женщин, не желающих госпитализации или хирургической процедуры под общей анестезией. Он представляет собой вариант ведения, который может быть менее навязчивым и дает женщине некоторый контроль, но при этом является безопасным и эффективным [6].

Были использованы следующие ключевые слова: невынашивание беременности на ранних сроках, преждевременная гибель плода, потеря беременности на ранних сроках, замершая беременность, самопроизвольный аборт, неполный аборт, анэмбриональная беременность, поражение яйцеклетки, неизбежный аборт или задержка продукта зачатия, вакуумная аспирация, выскабливание, медикаментозное, мизопростол, выжидательная и консервативная терапия.

Цель этого исследования состояла в том, чтобы оценить степень успеха медикаментозного лечения замершей беременности и определить основные значимые факторы, влияющие на частоту неразвивающейся беременности.

Материал и методы

Это было сравнительное; проспективное исследование на базе КГП на ПХВ «Городской поликлиники №36» УОЗ г.Алматы, проводившееся с января 2022 г. по февраля 2023 г. Пациентки с ультразвуковым диагнозом невынашивания беременности на ранних сроках, одноплодной беременностью, сроком менее 21 недель, у которых не было спазмов матки, не было активного кровотечения (при вагинальном исследовании закрытый зев), и были в нормальном настроении, чтобы дать согласие и были готовы к хирургической эвакуации в случае неудачи с лекарствами или активного кровотечения, были включены в исследование. Включенные женщины были идентифицированы по кодам Международной классификации болезней (МКБ) замершей беременности (несостоявшийся выкидыш O02.1, погибшее плодное яйцо и непустырный занос O02.0) и внесены в систему электронной медицинской документации Damumed. В исследование были включены 44 женщины, у которых был диагностирован замерший аборт и размер матки был меньше 20 недель гестации (судя по данным УЗИ и пальпации) и которым планировалось медикаментозное лечение с предварительным лечением мифепристоном. Замершую беременность определяли как непродолжительный выкидыш (на который указывают боль, схватки, открытая шейка матки и свежее кровотечение по оценке лечащего специалиста) и включали анэмбриональную беременность или плодное яйцо, содержащее эмбрион или плод без сердечной деятельности. Диагноз был поставлен после трансвагинального УЗИ. Когда был установлен диагноз замершей беременности, врач заполнил форму, включающую информацию о длине макушки до крестца, размере матки и последнем менструальном периоде.

Полученные результаты

В общей сложности 44 женщина, которая соответствовала критериям включения, получила лечение по поводу замершей беременности или анэмбриональной беременности

в период с 1 января 2022 г. по 28 февраля 2023 г. в больнице и впоследствии была включена в исследование.

Возрастной диапазон от 21 до 42 лет, средний возраст женщин с неразвивающейся беременностью составил $30,5 \pm 5,5$ лет. Большинство женщин не были заняты служебной работой – 67,7%, работающими были – 26,5%, учащимися – 5,8%. Пациентки предъявляли жалобы на боли внизу живота и мажущие кровянистые выделения 81,7%. Вышеизложенные жалобы чаще всего длились в течение нескольких дней, в среднем $3 \pm 1,5$ (37 %). На учете состояли 50% пациенток.

Изменение менструальной функции наблюдалось у небольшого количества пациенток. Лишь 3% женщин отмечали нарушение менструального цикла. Средний возраст менархе составил $14 \pm 1,3$ лет (12-17 лет), продолжительность менструального цикла составила $28,2 \pm 2,0$ дней, длительность менструации $4,5 \pm 0,9$ дней (3-7 дней). Настоящая беременность была первой у 20,2% пациенток. В браке состояли 93,18 % и не состояли в браке 6,82 % женщин. Раннюю половую жизнь начали 7,3 %.

Медицинские аборты производили 38,5% женщин. Самопроизвольные выкидыши в анамнезе отмечают 14,3% женщин. Замершую беременность перенесли ранее 4,1% пациенток. у женщин был отягощен воспалительными заболеваниями 52,3%. Рубец на матке имели в анамнезе – 11 % женщин. Акушерский анамнез был отягощен у 12,2 % пациенток. У 70 % женщин беременность протекала с осложнениями: угроза прерывания беременности (30 %), ОРВИ с повышением температуры (15 %), анемией (30 %), многоводие или маловодие (3%), гестационный пиелонефрит (12%). Резус отрицательной крови была у 2,6 % женщин. У женщин обследуемых групп, I-II степень чистоты влагалищного мазка выявлена у 55,2 % пациенток, III-IV степень чистоты у 44,8 % женщин. Анализ посева содержимого из влагалища показал, что инфекционный фактор риска ЗБ составил 70,4 %, в 31,5 % случаев определялась условно-патогенная и сапрофитная флора, а также были выявлены грибы рода *Candida albicans*, трихомонады, гарднереллы и гонорея.

Неразвивающаяся беременность была в сроках 6–7 недель беременности у 2 женщин (4,55 %), в 7–8 недель у 2 (4,55 %), в 9–11 недель у 23 (52,27 %), в 17-18 недель 3 (6,82%), в 14-15 недель 11 (25%), в 20-21 недель у 3 (6,82%).

Эта беременность была первой у 30% женщин в каждой группе, и 65% сообщили, что ранее не делали искусственных абортов.

В общей сложности 3/44 (6,6%) женщины прервали беременность после лечения мифепристоном до введения мизопростола. В группе женщин, сделавших аборт до приема мизопростола, 40/44 (88,6%) обратились на внеплановый визит и 11/44 (25%) женщин подверглись хирургическому лечению. Не было никаких существенных различий в частоте клинически оцененной инфекции между женщинами, которым проводилось хирургическое вмешательство, и женщинами, которым хирургическое вмешательство не проводилось. Анемия (гемоглобин <120 г/л) значительно чаще встречалась у женщин, подвергшихся хирургическому вмешательству, по сравнению с женщинами без хирургического вмешательства ($p < 0,001$). Исследования факторов, влияющих на успешность медикаментозного лечения невынашивания беременности, показали противоречивые результаты. Боль внизу живота или вагинальное кровотечение в течение последних 24 часов, резус-отрицательная группа крови и отсутствие родов были связаны с более высоким шансом на успех медикаментозного лечения. В нашем исследовании мы стремились изучить лечение только замершей беременности. Поэтому мы исключили женщин с неполным выкидышем или с признаками продолжающегося выкидыша, такими как открытый наружный зев шейки матки, сильное кровотечение или интенсивная боль. Многоплодие и предшествующие роды коррелировали с более высоким риском неудачного лечения. Наше исследование было достаточно большим, чтобы можно было провести многомерный

логистический регрессионный анализ. Мы обнаружили, что размер матки, превышающий 9 недель беременности, является единственным прогностическим фактором для хирургического вмешательства.

В общей сложности 30% женщин, получавших лечение по поводу замершей беременности, обратились на внеплановые визиты, причем наиболее частой причиной было предполагаемое сильное кровотечение. Улучшая информацию о лечении, можно уменьшить количество незапланированных посещений и, возможно, уменьшить количество хирургических вмешательств. Однако это необходимо сопоставить с риском нормализации того, что может быть обильным кровотечением. Недостатки хирургического вмешательства необходимо сопоставлять с риском переливания крови. Оптимальная частота хирургического вмешательства, чтобы избежать переливания крови, еще предстоит определить [6,8,10].

Заключение

Медикаментозное лечение при замершей беременности, предложенный в этом исследовании, кажется безопасным и имеет высокие показатели успеха. Мизопростол очень эффективен для опорожнения матки при замершей беременности благодаря низкой стоимости, длительному сроку хранения, отсутствию необходимости в охлаждении, легкой доступности и не требует хирургического вмешательства и, следовательно, анестезии. Амбулаторно при лечении невынашивания беременности на ранних сроках даже на уровне первичной медико-санитарной помощи. Наше исследование показало, что оба режима имели сопоставимую эффективность, приемлемость (90%) и побочные эффекты. Таким образом, медикаментозное лечение может принести пользу всем женщинам с замершей беременностью, которые хотят избежать первичной операции.

Список литературы

1. H. Al Wattar B, Murugesu N, Tobias A, Zamora J, Khan KS. Management of first-trimester miscarriage: a systematic review and network meta-analysis. *Hum Reprod Update*. 2019; 25(3): 362- 374.
2. Schreiber CA, Creinin MD, Atrio J, Sonalkar S, Ratcliffe SJ, Barnhart KT. Mifepristone pretreatment for the medical management of early pregnancy loss. *N Engl J Med*. 2018; 378(23): 2161- 2170.
3. Ghosh J, Papadopoulou A, Devall AJ, Jeffery HC, Beeson LE, Do V, Price MJ, Tobias A, Tunçalp Ö, Lavelanet A, Gülmezoglu AM, Coomarasamy A, Gallos ID. Methods for managing miscarriage: a network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2021, Issue 6
4. Devall A, Chu J, Beeson L, Hardy P, Cheed V, Sun Y, et al. Mifepristone and misoprostol versus placebo and misoprostol for resolution of miscarriage in women diagnosed with missed miscarriage: the MifeMiso RCT. *Health Technol Assess* 2021;25(68)
5. Bassel H. Al Wattar, Nilaani Murugesu, Aurelio Tobias, Javier Zamora, Khalid S Khan, Management of first-trimester miscarriage: a systematic review and network meta-analysis, *Human Reproduction Update*, Volume 25, Issue 3, May-June 2019, Pages 362–374
6. K. V. Chia & V. I. Ogbo (2018) Medical termination of missed abortion, *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 22:2, 184-186
7. Xiao Q, Zeng FL, Tang GY, Lei CY, Zou XX, Liu XL, Peng BL, Qin S and Li HX: Expression of galectin-3 and apoptosis in placental villi from patients with missed abortion during early pregnancy. *Exp Ther Med* 17: 2623-2631, 2019

8. H. Al Wattar B, Murugesu N, Tobias A, Zamora J, Khan KS. Management of first-trimester miscarriage: a systematic review and network meta-analysis. *Hum Reprod Update*. 2019; 25(3): 362- 374.
9. Schreiber CA, Creinin MD, Atrio J, Sonalkar S, Ratcliffe SJ, Barnhart KT. Mifepristone pretreatment for the medical management of early pregnancy loss. *N Engl J Med*. 2018; 378(23): 2161- 2170
10. Grønlund A, Grønlund L, Clevin L, Andersen B, Palmgren N, Lidegaard Management of missed abortion: comparison of medical treatment with either mifepristone + misoprostol or misoprostol alone with surgical evacuation. A multi-center trial in Copenhagen county, Denmark. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2022; 81: 1060-1065

UDC: 616.345-006.6-036.22(574)

REGIONAL FEATURES OF MORBIDITY AND MORTALITY FROM COLORECTAL CANCER AND SCREENING METHODS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Arman Khozhayev

Professor, Doctor of Medical Sciences, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Zhassulan Turlybek

Oncologist-chemotherapist, Cancer Center "Sunkar", Almaty, Kazakhstan

Gulzhanat Kaidarova

Head of the Chemotherapy Department, Multidisciplinary «Center of Oncology and Surgery», East Kazakhstan region, Ust-Kamenogorsk, Republic of Kazakhstan

Gaukhar Toleuova

Oncologist-chemotherapist, Multidisciplinary «Center of Oncology and Surgery», East Kazakhstan region, Ust-Kamenogorsk, Republic of Kazakhstan

Bekzat Mukadiyeva

Oncologist-chemotherapist, Multidisciplinary «Center of Oncology and Surgery», East Kazakhstan region, Ust-Kamenogorsk, Republic of Kazakhstan

Makhabbat Krykpayeva

Oncologist-chemotherapist, Multidisciplinary «Center of Oncology and Surgery», East Kazakhstan region, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

Adiya Arkeyeva

Oncologist-chemotherapist, Multidisciplinary «Center of Oncology and Surgery», East Kazakhstan region, Ust-Kamenogorsk, Republic of Kazakhstan

Viktoriya Makarova

General practice physician, Karasai Multidisciplinary Inter-District Hospital, Almaty region, Kazakhstan

Moldirkyz Aldanazarova

Oncologist-mammologist, Zhambyl Central Regional Hospital, Almaty region, Kazakhstan

Annotation: This publication presents modern epidemiological indicators of colorectal cancer in the regions of our country, consecrates the clinical and organizational aspects of the early diagnosis of this pathology, based on the method of active detection of this type of cancer in clinically asymptomatic individuals - screening. A step-by-step algorithm is presented and the principles of organization and clinical diagnostic capabilities of this method are reflected. It is

shown that the use of a two-stage method, including a hemocult test and total colonoscopy, allows a differentiated approach to the diagnosis, development of management tactics and targeted treatment of these patients.

Key words: colorectal cancer, screening, hemocult test, fecal occult blood test - FOBT, total colonoscopy.

History knows many examples when the originally formulated postulates in a particular area continue to be relevant to this day. These postulates, which follow from one of the main tasks of the oncological service, include the early diagnosis of malignant tumors. Colorectal cancer (CRC) occupies one of the leading positions in terms of morbidity and mortality, and early symptoms are very poor, which leads to a high neglect of this disease at the time of diagnosis. In this regard, two-stage colorectal screening is one of the most important areas to improve the early diagnosis of this cancer localization. At the same time, the main conditions for screening are the availability of trained personnel and a standard approach to identifying the trait under study and evaluating the results. The applied methods should be quite simple, reliable and reproducible [1,2].

Colon cancer with a share of 5.2% (2020 - 5.5%) in the structure of oncopathology of both sexes of the population and women (4.9%) remained in 6th place in 2021, in men it fell from 5th to 6th place (5.5%). The incidence rate per 100 thousand of the population with cancer of this localization in the country in 2021 increased from 8.7 to 8.8 [3].

Above the average republican level, the incidence of colon cancer was noted in 11 regions: Kostanay - 15.9, Pavlodar - 15.3, Karaganda - 15.0, East Kazakhstan - 13.4, North Kazakhstan - 12.7, Akmola - 10, 2, West Kazakhstan - 10.1, Aktobe - 9.0 regions and years. Almaty - 12.1 and Nur-Sultan - 9.0. Least of all, colon cancer was noted in Turkestan - 2.7 per 100 thousand population, Kyzylorda - 4.6, Almaty - 4.7, Mangystau - 4.9, Zhambyl - 5.8 regions and Shymkent - 4.0.

Rectal cancer in the structure of malignant tumors of both sexes retains the 7th place in terms of rank with a specific gravity of 4.9% (2020 - 5.0%), but in men it has risen from 6th to 4th place, in women it is stable at 9th place. The incidence rate increased from 7.8 to 8.4 per 100,000 population. At the same time, a high incidence rate was registered in Pavlodar - 18.1 per 100 thousand population, Kostanay - 16.2, North Kazakhstan - 15.1, East Kazakhstan - 13.9, Akmola - 13.1, Karaganda - 11, 7, West Kazakhstan - 9.8 regions. Traditionally, a low incidence of rectal cancer is observed in Turkestan - 2.7, Mangystau - 2.8, Zhambyl - 5.1, Kyzylorda - 5.3, Almaty - 5.6, Atyrau - 6.3 regions and Shymkent - 5.0 per 100 thousand population [3].

Colon cancer in the structure of causes of death from malignant neoplasms of the population of both sexes in 2021 dropped from 5th place to 6th, with a share of 5.0% (2020 - 5.4%). At the same time, the mortality rate in the country decreased from 4.1 to 3.6 per 100,000 population. Above the national average, mortality rates were noted in 9 regions: Zhambyl - 3.7, Akmola - 3.8, West Kazakhstan - 4.4, North Kazakhstan - 5.0, East Kazakhstan - 5.1, Karaganda - 5.6, Kostanay - 5.6, Pavlodar - 6.0 - the maximum result, regions and Almaty - 5.3 per 100 thousand population. Low rates of mortality from colon cancer were found in Turkestan - 1.7 (the best result), Almaty - 1.8, Atyrau - 1.8, Aktobe - 2.5, Mangistau - 2.6, Kyzylorda - 2.7 regions and gg. Shymkent - 2.4 and Nur-Sultan - 2.7 per 100 thousand population.

Rectal cancer in the structure of causes of death in the population of both sexes in 2021 rose from 6th to 5th place with a share of 5.4% (2020 - 5.22%). In general, the death rate from this form of cancer in the republic was 3.9 per 100,000 people. A high mortality rate was recorded in East Kazakhstan - 8.6 (maximum level), Pavlodar - 7.6, Akmola - 5.3, Karaganda - 5.2, Kostanay - 4.9, North Kazakhstan - 4.3 regions and Almaty city - 4.3 per 100 thousand population. Below the average republican level, mortality rates from this pathology were ascertained per 100 thousand of the population in Mangistau - 1.2 (the lowest indicator), Turkestan - 1.6, Kyzylorda - 2.1, Almaty - 2.6, Zhambyl - 2.7, Atyrau - 3.4 regions and Shymkent - 2.1 [3].

Screening of CRC screening is the systematic use of screening studies in an asymptomatic population. The purpose of screening is to identify people with abnormalities suggestive of CRC. These persons in the future need additional examination to clarify the diagnosis. Opportunistic screening is the non-systematic use of screening tests in routine medical practice. A screening program is much more challenging than an early detection program. At the same time, the success of the screening program is largely determined by the awareness of the population and medical workers about the possibilities of early diagnosis of CRC. The feasibility of a screening program is determined by several factors that relate to the disease being screened, the screening test, the characteristics of the population, and the characteristics of the healthcare system.

The first factor is that the disease must be well understood, common enough in the target population to justify screening, have a recognizable early stage; treatment of the disease at an early stage should be more effective than at a later stage.

The second is that the test should be characterized by sufficient sensitivity, i.e. the ability to detect cancer among people with the disease; sufficient specificity - the probability that among people who do not have a disease, the test result will be negative; have a high positive predictive value (positive predictive value) or, in other words, the likelihood that people with a positive test result have the disease; have a high predictive value of a negative result (negative predictive value), i.e. the likelihood that people with a negative test result do not have the disease; security; low cost; and acceptability - the likelihood that people for whom this test is intended will agree to the examination (which to some extent depends on the awareness of the population about the possibilities and importance of early diagnosis).

The third factor is that the healthcare system should be ready for maximum screening test coverage of the target group, have the resources to confirm the diagnosis, appropriate treatment and follow-up of people with positive test results, and regularly conduct screening tests at regular intervals. At the same time, the benefits of screening must outweigh the potential physical and psychological harm and justify the financial costs of its implementation [4].

The factors most significant for the development of CRC are:

- the presence of chronic inflammatory bowel diseases, adenomatous polyps, cancer of other localization, etc.;
- family history (presence of one or two first-degree relatives with CRC or familial diffuse intestinal polyposis);
- the age of men and women over 50 years old, taking into account the fact that more than 90% of patients with colorectal cancer are people of this age (medium risk).

Age, regardless of gender, is an important risk factor for CRC. After the age of 50, the incidence of CRC increases from 8 to 160 per 100,000 population. Thus, people who have reached the age of 50, even in the absence of symptoms, constitute a moderate risk group for CRC.

The second category of increased risk of CRC (20%) is made up of persons with a genetic and family predisposition, suffering from chronic inflammatory bowel diseases, diffuse familial polyposis.

The high-risk CRC group is determined by the so-called Amsterdam criteria (the presence of malignant tumors in two generations, the presence of cancer in a first-line relative under the age of 50 years), in this case, CRC screening should be carried out after the age of 30 years [5].

The degree of individual risk of developing CRC is determined before screening to select the scope of studies and the frequency of their conduct.

The interval for oncological colorectal screening is 1 time in 2 years, target group: men and women aged 50-70 years, with the exception of persons registered at the dispensary for CRC and colon polyposis. At the same time, when forming the target group, one should take into account the absence of severe concomitant diseases, such as the presence of a common malignant neoplasm, cerebrovascular diseases in the stage of decompensation, chronic obstructive

pulmonary disease with respiratory failure, cirrhosis of the liver, myocardial infarction with congestive heart failure, diabetes mellitus with vascular complications. and others, which are highly likely to lead to death in the next 10 years.

The first step in screening for CRC is the fecal occult blood test (FOBT). Traditionally, such methods include a benzidine test for occult blood in the feces. This is a biochemical method based on the assessment of pseudoperoxidase activity of hemoglobin. There is ample evidence that invitation to guaiac FOBT screening (gFOBT) reduces CRC mortality by approximately 15% in age-matched average-risk populations.

To ensure the effectiveness of screening with gFOBT, the interval for screening under the national screening program should not exceed two years. To date, there is an immunochemical FOBT method - iFOBT, which is superior in efficiency to gFOBT in terms of the probability of detecting adenoma and cancer. iFOBT has improved analysis performance compared to gFOBT.

Immunochemical (immunochromatographic) examination of feces for occult blood - iFOBT or hemocult test is carried out for all men and women of the target group using an express method, which allows you to get a result within 3-5 minutes, without the participation of a medical worker. However, the evaluation of the test is carried out only by a medical worker in the PHC preventive department.

With a positive analysis of feces for occult blood, the second stage of colorectal screening is performed, which consists in endoscopic examination of the colon - total colonoscopy [6]. At the same time, in this case, this medical manipulation is of a therapeutic and diagnostic nature, since it allows one-stage removal of adenomatous polyps, which, according to various authors, occur in every third subject after 50 years of age. At the same time, women have 20% fewer polyps than men, but they have more right-sided lesions, which are more difficult to detect using fecal blood tests, because they are less traumatic [6,7].

Thus, the goals of oncological colorectal screening can only be achieved with proper organization, high quality of conduct, active participation in population screening, the use of highly sensitive technology, accurate subsequent diagnosis of detected tumors, and modern treatment. High-quality colorectal screening leads to early diagnosis of colon neoplasms, both benign in the form of polyps, and CRC in the early stages, which, in turn, improves the effectiveness of treatment and improves the prognosis of the disease. Target groups surveyed, who for one reason or another do not participate in this screening, should be informed that there are no other screening methods that could also effectively reduce mortality from CRC.

LITERATURE

1 Prikaz i.o. Ministra zdravoohranenija Respubliki Kazahstan ot 30 oktjabrja 2020 goda № KР DSM-174/2020 - «Ob utverzhenii celevyh grupp lic, podlezhashhih skringingovym issledovanijam, a takzhe pravil, ob#ema i periodichnosti provedenija dannyh issledovanij» (In Russ.).

2 Burnett-Hartman A.N., Lee J.K., Demb J. et al. An update on the epidemiology, molecular characterization, diagnosis, and screening strategies for early-onset colorectal cancer. *Gastroenterology*. 2021 Mar; 160(4):1041-1049. doi: 10.1053/j.gastro.2020.12.068.

3 Kajdarova D.R., Shatkovskaja O.V., Ongarbaev B.T. i dr. Pokazateli onkologicheskoy sluzhby Respubliki Kazahstan za 2021 god: statisticheskie i analiticheskie materialy. – Almaty, 2022. – 384 s (In Russ.).

4 Kashin S.V., Nehajkova N.V., Zav'jalov D.V. i dr. Skringing kolorektal'nogo raka: obshhaja situacija v mire i rekomendovannye standarty kachestva kolonoskopii. *Dokazatel'naja gastrojenterologija*. 2017;6(4):32-52 (In Russ.).

5 Samadder N.J., Smith K.R., Wong J. et al. Cancer risk in families fulfilling the Amsterdam

Criteria for Lynch syndrome. JAMA Oncol. 2017 Dec 1;3(12):1697-1701. doi: 10.1001/jamaoncol.2017.0769.

6 <https://onco.kz/skrining-na-ranee-vyyavlenie-kolorektalnogo-raka/>

7 Hultcrantz R. Aspects of colorectal cancer screening, methods, age and gender. J Intern Med. 2021 Apr;289(4):493-507. doi: 10.1111/joim.13171.

Technical Sciences

ИССЛЕДОВАНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ БОРТОВ КАРЬЕРА «БОГАЧ»

Исагулов Саят Тулеуович

Старший преподаватель, кандидат технических наук, КарТУ

Рахметолла Айбол Бақытжанұлы

Магистрант, КарТУ

Жунусов Маргулан Алтанович

Магистрант, КарТУ

Герасименко Виталий Борисович

Магистрант, КарТУ

Месторождение «Богач» находится в Нуринском районе Карагандинской области в пределах листа М-42-89-Г.

Ближайшими населенными пунктами являются пос. Шубарколь и центральная усадьба бывшего совхоза Талдысайский, расположенного в 45 и 50 км, соответственно, южнее и восточнее его. К северо-востоку от «Богача» в 11 км находится месторождение «Караадыр». От угольного месторождения Шубарколь до станции Кызылжар построена железная дорога длиной 125 км и вдоль нее автотрасса с асфальтовым покрытием.

Пластообразные залежи марганцевых руд месторождения и участков приурочены к пачке красноцветных и зеленовато-серых узловатых, брекчиевиднослоистых кремнистых известняков верхнего фамена (верхнесульфидеровый горизонт) мощностью 40-120 метров. В структурном отношении красноцветные известняки образуют моноклиналь, осложненную флексурными перегибами и складчатостью более высоких порядков. Рудные залежи залегают согласно с вмещающими породами и имеют северо-западное простирание и общее северо-восточное падение, 20-65°.

На месторождении «Богач» в пределах продуктивной пачки красноцветных известняков выделяются три сближенные марганцеворудные залежи суммарной мощностью 5,5-12,0 м. Залежи разделены между собой породными или железорудными прослоями мощностью 1-4 м и прослежены буровыми скважинами на глубину до 120-130 м по сети: по простиранию от 40-50 м до 95-165 м, по падению от 15-20 до 60-65 м.

На сегодняшний день на карьере имеется Борт высотой 80м.

По результатам ранее выполненных маркшейдерских наблюдений за геомеханическим состоянием юго-западного борта карьера «Богач» и ранее проведенных расчетов устойчивости нерабочий борт карьера имеет коэффициент устойчивости от 0,91 до 1,8. Большая часть карьера имеет величину коэффициента устойчивости соответствующей предельному состоянию. Учитывая наличие борта высотой 80м без единой бермы безопасности, научные работы по исследованию состояния устойчивости бортов карьера Богач и разработка рекомендации по безопасному ведению горных работ является актуальной темой в условиях рудника Богач.

1 Гидрогеологическая характеристика месторождения

Месторождение «Богач» расположено на юго-западном крыле Айдагарлинской грабен-синклинали, сложенной терригенно-карбонатными, карбонатными и кремнисто-карбонатными отложениями верхнего девона и нижнего карбона, перекрытыми чехлом рыхлых кайнозойских отложений. Залежи марганцевых, железомарганцевых и железных руд приурочены к пачке красноцветных и зеленовато-серых узловатых, брекчиевидных кремнистых известняков верхнего девона мощностью 40-120 м. Рудные залежи залегают согласно с вмещающими породами и имеют северо-западное простирание и общее северо-восточное падение под углами 40-65°. На месторождении Богач имеется 3 рудные залежи мощностью от 0,5 до 10,6 м каждая. Суммарная мощность залежей 5,5-15 м. Рудные залежи разделены между собой породными или железорудными пластами мощностью от 0,5 до 10 м. Протяженность залежей по простиранию 500-700 м и по падению 170-400 м. Средний угол падения рудных тел 45°.

До глубины 120-165 м на месторождении развита кора выветривания, в которой содержатся окисленные марганцевые руды псиломелан-пиролюзитового состава. Ниже глубины развития коры выветривания прослежены первичные руды, в основном, браунитового состава.

На северо-западном продолжении месторождения Богач на участках Западный, Северо-Западный и Дальнезападный Богач выявлены и разведаны залежи окисленных марганцевых руд протяженностью от 200 до 500 м мощностью от 0,5 до 9,3 м. Длина рудных тел по падению не превышает 45-105 м, углы падения изменяются от 0 до 45°.

Отработка запасов марганцевых руд ведется открытым способом, карьером, с генеральным углом откоса бортов 65-45°. В настоящее время карьер на месторождении Богач имеет размеры 340x150 м по верху и глубину 80 м [1].

Изучение гидрогеологических условий месторождения Богач было начато в 2002 году, когда были пробурены первые гидрогеологические скважины с целью изучения водообильности вмещающих пород в непосредственной близости от карьера. Скважины были пробурены на контуре максимального разноса бортов карьера глубиной по 100 м на нерабочем борту и 150 м на рабочем. Всего было пробурено 6 гидрогеологических скважин, по 3 скважины на каждом из бортов.

Подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубинах 25,3-37,1 м от поверхности. Абсолютные отметки уровней подземных вод центральной и восточной оконечностей карьера составили 486,09 – 487,2 м и только по двум западным скважинам (1^Г и 6^Г) отметки уровней составили 496,2 м и 502,7 м соответственно.

Гидрогеологические скважины бурились колонковым способом с промывкой чистой водой. После завершения бурения скважины опробовались откачкой продолжительностью от 5 до 36 часов в зависимости от их дебита и количества выносимых взвешенных веществ. Основные результаты [2] опробования представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Основные результаты опробования поисковых гидрогеологических скважин

Номер скважины и ее глубина, м	Абсолютная отметка устья, м	Глубина до воды, м	Динамический уровень, м	Понижение, м	Дебит скважины, л/с	Удельный дебит, л/с	Диаметр труб, мм		Глубина загрузки, м		Режим откачки	продолжительность, ч
							водоподъемных	воздушных	водоподъемных	воздушных		
1 ^г /150	526,09	23,4	64,20	40,8	0,69	0,017	89	25	87,6	86,1	прерывистый	20
2 ^г /150	524,32	37,18	81,38	44,2	0,36	0,008	89	25	125,5	123,5		20
3 ^г /150	521,52	35,43	68,23	32,8	1,4	0,043	89	25	103,7	102,1		20
4 ^г /100	512,67	25,83	52,88	27,05	1,98	0,073	89	25	86,7	85,0		36
5 ^г /100	523,16	36,2	58,1	21,9	0,74	0,034	89	25	95,1	93,6		14
6 ^г /100	521,98	25,75	52,85	27,1	0,019	0,0007	89	25	79,9	78,4		5

В конце пробной откачки отбирались пробы воды на сокращенный химический анализ. В дальнейшем на месторождении продолжалось изучение изменения уровней подземных вод от действия карьерного водоотлива и изучение изменения качества подземных вод во времени. Изучение изменения уровней подземных вод в скважинах проводилось по замерам, производимым «хлопушкой», с частотой 3-4 раза в месяц. Продолжительность наблюдений – в течение всего периода отработки карьера.

3 Устойчивость бортов карьера

Под устойчивостью бортов карьера понимается такое их состояние, при котором деформации, неизбежно возникающие при проведении открытых горных выработок и отсыпке отвалов, не превышают допустимых величин, существенно не влияющих на технологию горных работ.

Наиболее опасными видами деформаций бортов карьеров и откосов уступов, нарушающих нормальный технологический процесс, приводящих к потерям готовых к выемке запасов полезного ископаемого и представляющих опасность для работающих в карьере людей и техники, являются обрушения и оползни.

Предотвращение опасного развития деформаций бортов и отвалов достигается путем установления при проектировании карьеров допустимых по инженерно-геологическим условиям углов наклона бортов, а также путем организации и проведения постоянных инструментальных маркшейдерских наблюдений за деформациями откосов в период строительства и эксплуатации карьера.

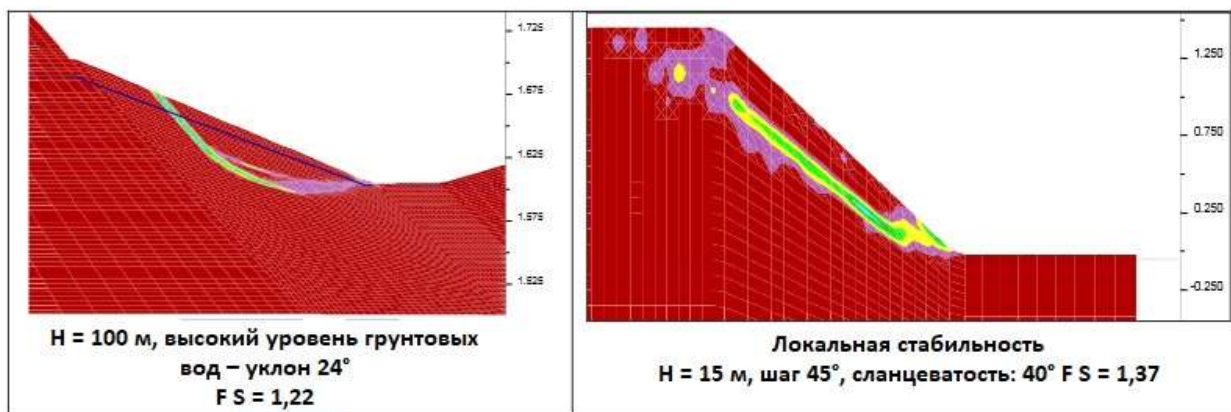


Рисунок 5 - Пример большой и локализованной поверхности разрушения для ступени

4 Локальная ступенчатая устойчивость

После определения среднего интегрирующего уклона для западного фланга карьера необходимо оценить условия устойчивости насаждений для доработки конструкция ямы. Проведен ретроанализ устойчивости насаждений. Эффект расланцевания моделировался конститутивным законом «вездесущего соединения», который сочетает в себе классическое тело маргенца и моду плоского сдвига вдоль предпочтительного направления сдвига. Прочность на сдвиг таким образом, поверхностно-трещиноватый слюдяной сланец заметно слабее, в частности из-за ухудшения геотехнических характеристик в связи с добычей полезных ископаемых необходимо для раскопок. Таким образом, на рис. 1 (вид слева) представлен результат расчет устойчивости методом предельного анализа для ступеньки под углом 45°, без уровня грунтовых вод, с 40° падение сланцеватости.

5 Выводы

Это исследование объединило геологические, гидрогеологические, геотехнические и цифровые навыки различных участников проекта. Численные модели, параметры которых откалиброваны по обратной связи опыт эксплуатации карьера и особенно нестабильности, обеспечить элементы принятия решений по проектированию долговременного котлована срок, зная, что небольшое изменение среднего интегрирующего уклона стены имеет сильное воздействие на извлекаемую вскрышу. Конечно, сделанные наблюдения при рытье карьера приведет к приспособлению этих габаритных откосов или местный. Следует также отметить, что большие смещения, оцененные моделированием в деформации не обязательно связаны с явлениями разрушения. Таким образом, моделирование деформации представляет интерес для выделения диаграммы смещение массы. Наконец, следует отметить, что диапазоны прочности на сдвиг определяются выражением Классификация Биенавского кажется очень надежной (второстепенной) в геотехнический контекст скального массива Люзенак.

Effect of the multi sized silt for analyzing the erosion wear mechanism on 13Cr-4Ni steel

Rajesh Kumar

Mechanical Engineering Department, Thapar Institute of Engineering and Technology, Patiala, 147004, India

Satish Kumar

Department of Mechanical Engineering, National Institute of Technology, Jamshedpur, Jharkhand 831014, India

Deepa Mudgal

Mechanical Engineering Department, Thapar Institute of Engineering and Technology, Patiala, 147004, India

Abstract— The major component of a hydroelectric power plant is the hydro turbine, which regrettably experiences issues like silt erosion that lower its efficiency over time and shorten their useful lives. In India, there are many hydro power facilities that are struggling with the silting issue. Data was gathered from power plants like Baglihar Hydro power plant, India that were having issues with silt erosion. Due to the high levels of silt in the water, this power plant sustains regular damage and must undergo numerous operations. The high velocity of the water jet caused by the collision of these sediments over time causes damage to the turbine blades by cutting or deforming the surface, ultimately leaving the turbine useless. The lull period between repair, replacement, and/or maintenance of the runner will undoubtedly have a negative impact on these hydropower producing facilities' ability to produce power continuously. For this reason, the design engineers place a high priority on studying silt erosion and the harm that it causes to the turbine. Additionally, the analysis is crucial in determining the material to be used in the construction of the turbine components so that there would be a minimum amount of maintenance and damage during operation. Erosion is a function of various parameters such as concentration, particle size, velocity of flow, hardness of silt particles, as well as the properties of base material. The present study evaluates the use of 13Cr-4Ni steel which has the potential to be used as a hydro turbine material, subjected to hydro turbine conditions for analyzing the silt erosion behaviour at particular rotational speed and concentration using different particle size of the silt.

1. Introduction

Hydropower plant efficiency is severely hampered by silt erosion of the turbines. During rainy seasons, a lot of unsettled silt particles flow through the turbines, causing turbine parts to erode. These issues are especially noticeable in power plants of the run-of-river kind. If the silt has a higher percentage of quartz, which has a hardness of 7 on the Mohr's scale and is composed of recently fractured, sharp particles, the problem is exacerbated and the turbine internal parts are severely damaged [1-3]. Silt in river water interacts dynamically with various turbine parts as it passes through the turbine, it causes silt erosion. The parameters of the substrate material, the speed and flow pattern of the silt slurry, and the silt particle characteristics all have a significant impact on the erosion of the turbine components. According to an estimate, hydropower plants globally lose between \$120 and \$150 million year owing to silt erosion [4]. A test rig was created

and built by Padhy et al. [5] to investigate the impact of silt erosion on the materials used in hydro turbine runners. They came to the conclusion that as silt concentration rises, erosion rate also does because larger particles have higher kinetic and impact energies than smaller erodent particles at a given silt concentration. Also, as particle size increases wear increases because larger particles have higher kinetic and impact energies than smaller erodent particles at a given silt concentration. The silt erosion is frequently dependent on the particle velocity and is related by the general expression as $Erosion = (Velocity)^n$, where 'n' is the exponent of the velocity [6]. Researchers have anticipated a range of 'n' values, from 1.4 to 5.1, assuming various prevailing situations relating to various relevant aspects. The hydroelectric-based Chilmi plant in Nepal, which uses a Pelton turbine, was the subject of a field study by Bajrachaya [7]. A relationship between erosion rate and particle size at various quartz content levels was proposed for which erosion wear rate as being directly proportional to $a(size)^b$, where erosive wear rate in kg/year, a, and b are constants. Stainless steels are widely used in hydroelectric power plants due to their resistance to solid particle erosion and favorable corrosion properties according to previous research [8]. In the current study the stainless steel of grade 13Cr-4Ni is used as base material for studying the silt erosion behaviour for hydro accelerated conditions using the pot tester by using the silt of different particle sizes

2. Experimental Details

2.1 Specimen

13Cr-4Ni stainless steel was selected as the substrate material for performing the experiments, in comparison to other steels, as it has demonstrated superior results against solid particle erosion. Table 1 depicts the chemical composition of 13Cr-4Ni stainless steel. The geometry of the specimen is shown in the figure 1. Its dimensions are 65mmx25mmx5mm. A hole of 8mm is also provided through the centre of the specimen.

TABLE1: Chemical Composition of 13Cr-4Ni

C	P	S	Si	Cr	Mn	Ni	Fe
0.05	0.024	0.026	0.40	13.5	1.33	3.50	Balance

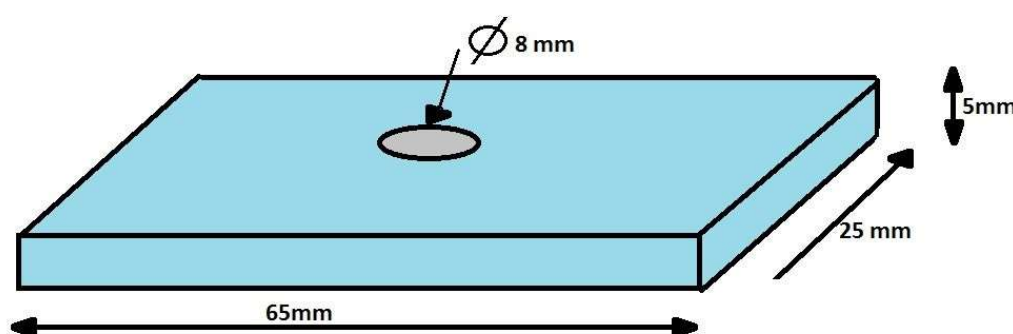


Figure1: Geometry of specimen

2.2 Test rig

The test rig used for conducting the experiments is known by the name of slurry pot tester. The 3-D model of the pot tester is shown in the figure 1. It is a motor driven assembly through which the rotation is transferred at the spindle. The specimen is attached to the spindle through the screw threaded impeller. The slurry composed of silt and water is prepared in the pot for the

requisite erosion experiments to be performed on the specimen for the erosion behaviour of the substrate material.

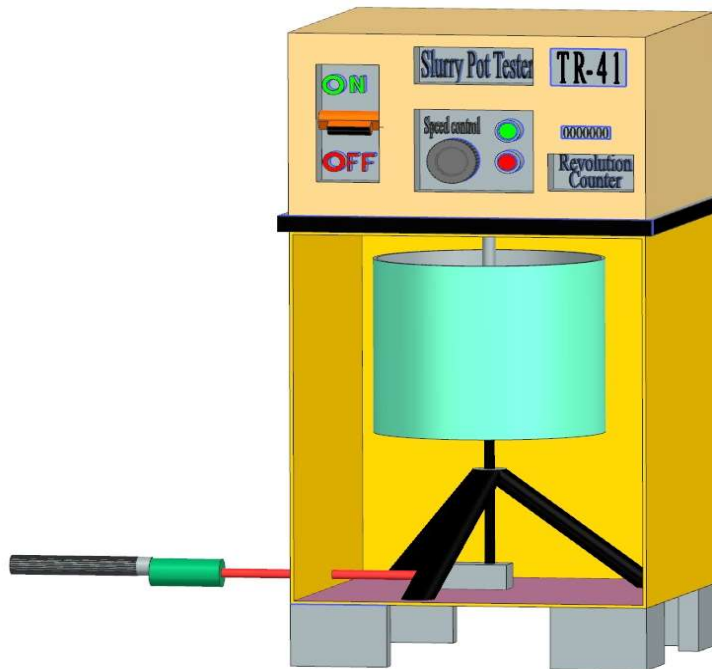


Figure 1:3-D Model of slurry pot tester

2.3 Erodent Material

For the different extensive studies to be carried out on the various test specimens under investigation, the silt has been utilized as an erodent material. The dam site of the Baglihar Hydroelectric Power Project in the Ramban District in the Union Territory of Jammu and Kashmir, India, is where the silt was collected. Silt is a granular substance primarily made up of fractured quartz grains. For separating the silt into two distinct particle sizes, ranging from 150 -212, and 212 to 250 μm , the British standard sieves are utilized.

3. Results and discussion

The 13Cr-4Ni steel is subjected to silt erosion testing by using the silt sizes as 150-212 μm , 212-250 μm by maintaining the rotational speed as 1450 rev/min and the concentration of the silt has been maintained at 30%. The silt slurry has led to the erosion of the surfaces of 13Cr-4Ni steel which has been analyzed by the scanning electron microscopy of make Netherland with the model number JSM-6510L. The various erosion mechanisms observed are craters and ploughing. However, the surface eroded as by silt size of 212-250 μm as shown in figure 2(a) shows highly ploughed region as compared to eroded surface by silt of mesh size 150-212 μm as depicted in figure 2(b). Also the particle size effects has been studied by investigators [9].

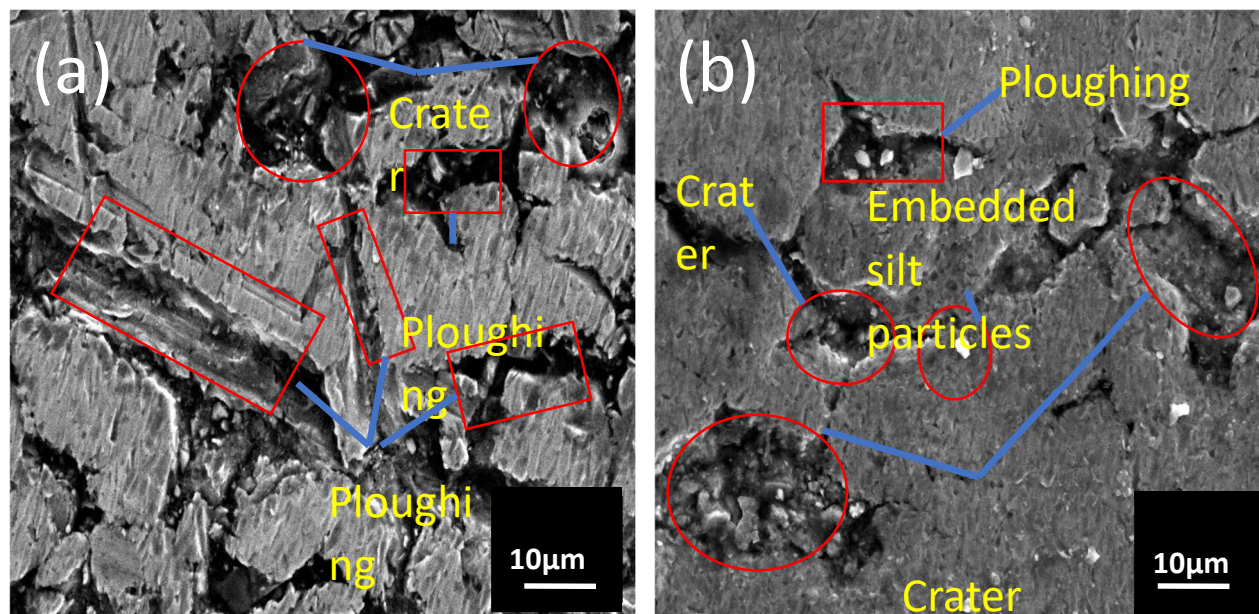


Figure 2: SEM images of eroded 13Cr-4Ni steel substrates at particle size (a) 212-250 μm and (b) 150-212 μm at rotational speed of 1450 rev/min and concentration of silt at 30%.

CONCLUSIONS

1. The particle size has a significant for erosion wear.
2. The Scanning electron microscopy shows the various wear mechanisms as ploughing and craters but predominantly ploughed region is spread to wider region for a higher particle size 212-250 μm as compared to silt of lower particle size of range 150-212 μm.

REFERENCES

- [1] Tilly, G.P., (1973). A two stage mechanism of ductile erosion. *Wear*, 23(1), pp.87-96.
- [2] V.K. Pande, (1987). Criteria for developing silt erosion model test.
- [3] Singh, C.S., (1990). Operational problems and development of a new runner for silty water. *International Water Power and Dam Construction IWPCDM*, 42(11).
- [4] Hutchings I. M. *Tribology-friction and wear of engineering materials*, 1992 (Arnold, Pans).
- [4.] Naidu BSK., (2004), "Silt problem in hydro power plant & their possible solutions". India: NPTEL.
- [5.] Padhy, M.K. and Saini, R.P. (2009), "Effect of size and concentration of silt particles on erosion of Pelton turbine buckets", *Energy* (34), pp.1477-1483.
- [6]. Karelin, V.Y., Denisov, A.I. and Wu, Y.L., 2002. Fundamentals of hydro abrasive erosion theory. *Abrasive Erosion and Corrosion of Hydraulic Machinery*, 2, pp.1-51.
- [7]. Bajracharya TR, Acharya B, Joshi CB, Saini RP, Dahlhaug OG. Sand erosion of Pelton turbine nozzles and buckets: A case study of Chilime hydropower plant. *Wear* 2008; 264: pp 177–84.
- [8]. Hutchings, P. Shipway, *Tribology: friction and wear of engineering materials*, Butterworth-Heinemann, 2017.
- [9]. Padhy, M.K. and Saini, R.P., (2008) A review on silt erosion in hydro turbines. *Renewable and sustainable Energy reviews*, 12(7), pp.1974-1987.

Physical and Mathematical Sciences

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАМ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКЕ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Сейтжан Индира Нұғалиқызы

магистрант 2 курса, напр. «Математика», КазНПУ им. Абая

Аннотация

На современном этапе развития математического образования развитие вероятностной интуиции и логического мышления учащихся является одной из важнейших задач. Поэтому элементы теории вероятностей и математической статистики занимают достойное место рядом с основными понятиями школьного курса математики. Известно, что существует ряд трудностей при обучении математике в школе.

Одной из таких проблем является проявление слабой прикладной направленности в изучении многих ее разделов. Возможность полностью познакомить учащихся с элементами теории вероятностей открывает большие возможности для демонстрации важности математики в решении прикладных задач. Причина этого в том, что элементы теории вероятностей связаны с жизненными ситуациями, с которыми учащийся сталкивался в прошлом и неизбежно столкнется в будущем.

Современные социально-экономические и политические условия развития, а также для того, чтобы конкурировать с высокоразвитыми странами, требуют обновления и совершенствования методики обучения. В век информации в стране востребованы специалисты, умеющие обрабатывать и анализировать информацию.

В последние годы связь теории вероятностей и математической статистики с другими областями развивается с научной точки зрения. В статье комплексно показано место преподавания теории вероятностей и математической стохастики в различных областях современной науки, а также возможности ее практического применения и почему это важно. В ходе исследования были проанализированы несколько работ и учебно-методических комплексов, созданных в стране.

Аңдатпа

Математикалық білім берудің қазіргі даму кезеңінде оқушылардың ықтималдық интуициясы мен логикалық ойлауын дамыту маңызды міндеттердің бірі болып табылады. Сондықтан мектеп математика курсының негізгі ұғымдарының қасында стохастикалық элементтер лайықты орын алады. Мектепте математиканы оқытуда бірқатар қиындықтар туындайтыны белгілі.

Осы мәселелердің бірі оның көптеген бөлімдерін зерделеуде әлсіз қолданбалы бағыттылықтың көрінісі болып табылады. Оқушыларды стохастика элементтерімен толық таныстыру мүмкіндігі қолданбалы есептерді шешуде математиканың маңыздылығын көрсетуге үлкен мүмкіндіктер ашады. Оның себебі, стохастикалық элементтер оқушының бұрын кездескен және болашақта сөзсіз кездесетін өмірлік жағдайлармен байланысты.

Қазіргі заманғы әлеуметтік-экономикалық және саяси даму жағдайлары, сондай-ақ жоғары дамыған елдермен бәсекеге түсу үшін оқыту әдістерін жаңартуды және жетілдіруді талап етеді. Ақпараттық дәуірде елімізде ақпаратты өңдеп, талдай алатын мамандар қажет.

Соңғы жылдары ықтималдық теориясы мен стохастикалық элементтердің басқа салалармен байланысы ғылыми тұрғыдан дамыды. Мақалада қазіргі ғылымның әртүрлі салаларында ықтималдықтар теориясы мен математикалық стохастиканы оқытудың орны, сонымен қатар оны практикалық қолдану мүмкіндіктері және бұл неліктен маңызды екендігі жан-жақты көрсетілген. Зерттеу барысында елімізде жасалған бірнеше еңбектер мен оқу-әдістемелік кешендер талданды.

Annotation

At the present stage of development of mathematical education, the development of probabilistic intuition and logical thinking of students is one of the most important tasks. Therefore, the elements of stochastics occupy a worthy place next to the basic concepts of the school mathematics course. It is known that there are a number of difficulties in teaching mathematics at school.

One of these problems is the manifestation of a weak applied orientation in the study of many of its sections. The opportunity to fully acquaint students with the elements of stochastics opens up great opportunities for demonstrating the importance of mathematics in solving applied problems. The reason for this is that the elements of stochasticity are associated with life situations that the student has encountered in the past and will inevitably encounter in the future.

Modern socio-economic and political conditions of development, as well as in order to compete with highly developed countries, require updating and improving teaching methods. In the information age, the country is in demand for specialists who can process and analyze information.

In recent years, the connection between the theory of probability and elements of stochasticity with other areas has been developed from a scientific point of view. The article comprehensively shows the place of teaching the theory of probability and mathematical stochastics in various fields of modern science, as well as the possibilities of its practical application and why this is important. During the study, several works and educational and methodological complexes created in the country were analyzed.

Ключевые слова: стохастика, вероятность, теория вероятностей, статистика, математическая статистика.

Основная цель современной отрасли образования – вывести образование в нашей стране на международный уровень, повысить качество образования, сформировать личность, удовлетворить потребности общества, интегрировать ее в мировое образовательное пространство.

В связи с этим одной из первостепенных задач школы, как и математического образования, является создание необходимых условий для развития способностей учащихся и удовлетворения их интересов.

Способность приспосабливаться к новым условиям жизни включает в себя умение находить и использовать различную информацию, анализировать ситуацию, критически оценивать и находить выходы из ситуации, постепенно менять организацию своей деятельности, овладевать средствами коммуникации. В этом смысле стохастика обладает более высоким потенциалом, чем другие разделы математики.

Велика и воспитательная ценность стохастических материалов, при их чтении развиваются интеллектуальные способности ребенка, повышается прикладная сторона курса математики, развивается его интерес к этому предмету. Введение стохастических элементов в содержание математического образования является важным аспектом

модернизации образования, поскольку в настоящее время во всем мире усиливается роль этих знаний.

Обязательный государственный стандарт среднего образования Республики Казахстан, утвержденный в 2021 году и действующий в настоящее время, определяет круг требований к обучающимся по элементам теории вероятностей и математической статистики в составе базовых знаний по предмету «Математика». Элементы стохастики включены в программы обучения математике.

Некоторые люди могут задаться вопросом, зачем учащимся нужны эти понятия и нужно ли преподавать стохастику в школе. Причина преподавания стохастики:

Овладение системой стохастических понятий, необходимых для изучения общественных и естественнонаучных предметов на современном уровне в повседневной жизни, а также в начальном и основном среднем образовании.

Всеобъемлемость вероятностно-статистических законов, база для описания научной картины мира, формирование представлений о стохастике как средстве моделирования социальных, социальных, экономических и естественнонаучных процессов и явлений.

Овладение понятиями стохастики в интеллектуальном развитии, а также формирование вероятностной интуиции, статистической культуры, ориентация учебной деятельности на умение делать обоснованные выводы на основе имеющейся информации.

Воспитание культуры личности путем раскрытия философско-космологических аспектов стохастических понятий, истории их становления и развития.

Поставленные цели позволяют реализовать общеобразовательную, мировоззренческую, воспитательную, коммуникативную функции обучения стохастике. Кроме того, вероятностно-статистические концепции рассматриваются с точки зрения их исторического развития и применения. Эти цели позволяют прогнозировать новое содержание непрерывного развития содержательно-методической сети статистических элементов.

Учащиеся сначала знакомятся с теорией множеств, поэтому изложение теории вероятностей сокращено. Овладение теорией вероятностей дает большие возможности как можно больше и глубже познакомиться с теорией множеств.

Обучение статистике начинается с формирования умения работать с информацией, представленной в виде таблиц и диаграмм. Учащимся предлагается сначала просмотреть страницу классного журнала, с которым они знакомы, со своими оценками по математике. Сообщается, что эта страница представляет собой простую таблицу с фамилиями учеников внизу и датами учебных занятий по горизонтали. Таким образом, термины строки и столбца, связанные с использованием табличных форм представления данных, вводятся естественным образом.

После этого будет преподаваться новая форма представления информации - схемы. Учащиеся должны понимать, что диаграмма – это не только компактная, но и наглядная форма представления числовой информации. Студенты познакомятся с простыми столбчатыми диаграммами, а также с другим их видом - линейными диаграммами. Уделяется внимание развитию умения аппроксимировать данные, изображенные на диаграммах, представленных в СМИ.

В теме статистических характеристик представлены простейшие виды статистических характеристик: среднее арифметическое, размах варьирования, мода и медиана. Он ввел понятие абсолютной частоты, чтобы найти среднее арифметическое, моду и медиану чисел. После нахождения их среднего арифметического, моды и медианы с помощью таблицы абсолютной частоты чисел были рассмотрены способы нахождения диапазона изменения на примерах.

Вот несколько примеров отчетов, на которые школьным учителям следует обратить внимание при создании статистических задач:

Пример-1:

Данный: Горожанин собирался переехать в деревню. Приведены сведения об урожайности картофеля (ц/га) в двух селах за последние два года.

Деревня А: 180, 50, 60, 100, 170, 60, 150, 90, 120, 70, 60, 160, 90, 180, 160.

Деревня В: 100, 110, 120, 100, 100, 110, 100, 120, 130, 130, 100, 130, 110.

Вам предстоит найти: Какую деревню выберет горожанин?

Решение: По условию этой задачи приоритетная продуктивность должна быть в как можно большем количестве деревень.

Смена деревни А: $180 - 50 = 130$

Смена деревни В: $130 - 100 = 30$

Средняя урожайность картофеля в селе А выше, чем в селе В.

Среднее арифметическое:

Деревня А - 115

Деревня В - 114,6

Из-за климатических условий поселка А урожайность картофеля меняется из года в год. Исходя из этого, можно понять, что выбирать деревню следует из-за стабильности показателя продуктивности, даже если средняя продуктивность меньше. Стабильность продукта важна при работе с полем в первый раз. Поэтому мы принимаем деревню В как правильное решение.

Ответ: деревня В.

Пример-2:

Изучая таблицу, учащиеся могут ошибочно сделать вывод, что некоторые «законы» предусматривают увеличение количества дорожно-транспортных происшествий при улучшении погоды.

Характер погоды	Процент автомобильных аварий
Открытым	82,9
Облачно	8,1
Дождь	6,3
Снег	2,6
Туман	0,1

Объясняя бессилие такого вывода, педагог должен обратить внимание на важность таких факторов, как интенсивность автомобильного и пешеходного движения в различных погодных условиях и физическое состояние водителей.

Никакой статистический вывод нельзя считать абсолютно правильным. Одни решения мы принимаем уверенно, а другие – решительно.

Пример-3:

В конце учебного года среди учащихся четвертых классов сельской школы был проведен опрос о том, какой иностранный язык они хотели бы изучать. Какое решение должен принять директор школы относительно распределения учащихся 5-х классов по преподаванию иностранных языков в следующем учебном году?

Языки	Английский	Французский	Немецкий	испанский
Количество лайков	73	29	32	2

Здесь невозможно предложить решение, которое со стопроцентной уверенностью удовлетворит всех. Но из всех вариантов два класса преподаются на английском языке, один на французском и один на немецком. Нецелесообразно открывать класс испанского языка в этой школе.

Преподаватель должен научиться различным способам установления статистических закономерностей, прежде всего, посредством вдумчивого статистического эксперимента.

Таким образом, изучение элементов стохастики обогащает систему взглядов на мир осознанными представлениями о закономерностях группы случайных данных, помогает сформировать современное научное мировоззрение, специальные философские взгляды, освоить иную методологию, характерную для многих отраслей науки. современная наука. Из сказанного показано, что решение задач формирования статистического мышления учащихся усиливает возможности достижения общих целей математического образования.

Используемая литература:

1. Давыдов В. В., Российская педагогическая энциклопедия: В 2 т. - М.: Большая Российская энциклопедия, 1998-672 с. ; -М-Я., 1999.-Т.
2. Математика в школе.-Россия. 1974-1978, 1984-1988, 1990, 1993, 1997-2016 гг.-10/год. (Научно-теоретический журнал) Математика в казахской школе-
3. Математика в казахской школе-Казахстан, 2017-2018-6/г. – (Республиканский научно-методический журнал)
4. Искать. Гуманитарная серия, 2019, №1 стр. 252
5. Вестник - ГУ им. Шакарима. Серия "Педагогика" - 2018 №1-2 (13-14) с.67-70
6. Гнеденко Б.В. Курс посвящен теории вероятностей. 8-е исследование -М: СССР, 2019 г.

Agricultural Sciences

The Influence of Radon in Animal Husbandry

Marine Macharashvili

Academic doctor - Tsotne Mirtskhulava Water Management Institute of Georgian Technical University – Senior scientific worker

Annotation

The dangers caused by ionizing radiation resulting from the decay of radon are quite large, both in the atmosphere and in the soil and groundwater. All this has a certain influence on the growth and development of the plant. The dangers caused by radiation affect the root system of plants, from where they are fed and, accordingly, the fruit develops.

Determining the radon dose in the soils and atmosphere where animals are released to the pastures requires a special study. If grass growing in the field is irradiated, it will affect animals and therefore end up in human food products. The need to conduct research seasonally allows to solve the problem. Long-term research in this direction will allow us to take preventive measures in the development of animal husbandry.

Key words: ground water, the root system of plants, ionizing radiation

Introduction

Radon is a gas that has no smell, no taste, and no color. It exists in the thickness of the Earth's rocks and is gradually released into the atmosphere. It is mixed with hydrogen and carbon dioxide. Due to its chemical inertness, radon can remain for a long time in the pores of the soil, in the cracks in the rocks.

As for the concentration of radon in the atmosphere, it depends on the geographical location of the place, the weather, the season of the year. For example, in rainy weather, the above-mentioned cracks in the rocks are filled with water, and in the winter season, the snow cover prevents radon from entering the atmosphere. Radon can be measured with special measuring devices.

It is not radon gas that remains in the body, but the radioactive products of its decay. As a result of these products, a whole set of radiation is obtained. These are: - Rays characterized by low penetration, β -rays, high energy, γ -rays, rather heavy radiation.

Radon ^{86}Rn is a chemical element of the main subgroup of the eighth group of the sixth period of Mendeleev's periodic system. Its atomic mass is 86. It is a radioactive element. It has about 30 isotopes. Four of them are natural and the rest are artificial. All of them are subject to radioactive decay. Due to its high radioactivity, radon exhibits the ability to fluoresce. Its color palette changes from yellow to red.

In nature, radon is a component of ores containing U^{238} , U^{235} , Th^{232} . After release, it enters the Earth's hydrosphere and atmosphere. Radon accumulates in plants and soil, groundwater, rivers and seawater. The density of radon at 00°C is 9.81 kg/m^3 . It is the rarest radioactive gas. It fluoresces bright blue or purple at -620°C . At -710°C , it becomes a solid, opaque substance with a blue sheen. It emits heat without heating.

All isotopes of radon are radioactive and decay in a short time. The half-life of the most stable isotope ^{222}Rn is 3.8 days. The second stable isotope ^{220}Rn (thorium)-55.6 s. It does not

disappear and constantly enters the atmosphere from terrestrial rocks. Its content in the environment depends on the concentration in rocks and soils. Primary information about the content of radon in the environment can be obtained through geographical maps. The distribution of radon is different in different places of the earth's crust, which is caused by the different concentration of radioactive elements in different places of the earth.

Main Part

During the research of radioactivity, scientists noticed that during the decay of some elements, different substances are emitted along with the particles. Rutherford called it emanation. In this way, thorium-thoron, radium-radon, actin-actinin emanation were discovered. Later, it was found that all these emanations are isotopes of the same element - an inert gas.

Radon is a radioactive gas, 8 times heavier than air. Has no smell, taste, color. Its radioactivity in the air is measured in bq/m³. Bq/l in water. There are four naturally occurring isotopes of radon. All of them emit rays. It flows continuously from the Earth's rocks and is the result of the nuclear fission of U238. Uranium is abundant in the earth's crust (granite, phosphates). That is why the radon deficit is constantly replenished and it is always present in the atmosphere. It dissolves well in underground waters, and from there it enters the atmosphere. Radon also enters the atmosphere from organic fuel-fired plants, accumulates in buildings, depending on the concentration of radon in the soil below the building.

The question is whether radon is dangerous or not, and if so, how it affects living organisms. The radiation hazard does not come from radon itself, but from the ionizing radiation produced during its decay. Radiation occurs both from soil and water, as radon isotopes dissolve well in water and other liquids.

The danger caused by radon in humans is manifested by asthma attacks, dizziness, nausea, depression and others. In plants, insects, animals, it can cause damage to the respiratory system and even death, depending on the irradiated dose. This will lead to a change in the climate of the surrounding nature (they contribute to the formation of local environmental conditions). When it comes to animal mortality, this also has multiple negative consequences.

If we take into account the importance of the vitality of animals, we will understand how great the danger is for animals in the presence of a high dose of radon. Animals can get it from the grass they eat, from the water they drink, from the atmosphere they breathe. It is especially necessary to measure the content of radon in animal pastures, ground water, rivers, and the atmosphere in which they live. It is also important to analyze soil and ground water under animal farms (buildings) in order to determine the radon dose.

"RAD"-7 device was used in our experiment. Samples were taken from the ground water, underground soil (from the area of the root system) and the near-soil atmosphere at a height of 0.7 m on Shirak and Eldar pastures. The results are given in the tables.

Table 1
Radon doses (rad) in spring

Months	March	April	May
Ground water	120	125	130
Soil	103	105	110
Edge of the soil atmosphere	87	90	100

Table 2

Radon doses (rad) in summer

Months	June	July	August
Ground water	135	140	150
Soil	115	120	130
Edge of the soil atmosphere	105	120	140

Table 3

Radon doses (rad) in autumn

Months	September	October	November
Ground	105	100	100
Soil	125	100	95
Edge of the soil atmosphere	110	90	70

Table 4

Radon doses (rad) in winter

Months	December	January	February
Ground	80	70	60
Soil	70	55	50
Edge of the soil atmosphere	65	50	45

As it is clear from the tables, the content of radon in the mentioned area is high (from the permissible dose) in Gazpekhuli and summer season. We may think that the said pastures are used in winter and there is no danger, but it is not so. In the spring, the grass that the animals feed on in the winter emerges. Also, the increased radon dose throughout the summer affects the formation of the grass, and therefore the risk of the grass getting into the animals during the feeding process is high (haystacks, hay stored in different ways for the winter).

It is also necessary to conduct research in the animal housing buildings (farms, temporary closed sheds, etc.) and in the soil under the building. This is necessary because radon enters the building from the foundation through the cracks in the floor. As you know, in the territory of our research facility, the building used for animals does not have a floor, it stands on the ground itself. Therefore, the probability of radon entering the building is high. It is necessary to conduct an analysis of the soil and the ground water under it, on which the construction of the animal housing is intended. If the structure already exists and the presence of an increased dose of radon has been determined as a result of the study, in order to avoid complications, the animal housing should be ventilated frequently and if possible, a ventilation system should be installed.

As for the arrangement of temporary closed sheds, research must be conducted here as well. An open shed is unacceptable in winter conditions, and in the case of a closed shed, the possibility of ventilation must be taken into account.

All of the above problems, if not avoided, will have even greater negative consequences. In animals whose respiratory tracts are damaged, but did not cause their death, other internal organs are also damaged, through which the increased dose of radon can be transferred to human food products (meat, milk, dairy products). The result leads to complicated human diseases.

Summary

Thus, the article outlines the dangers caused by an increased dose of radon. Ways of radon entering groundwater, soil and near-soil atmosphere are discussed. Experiments were conducted in the south-eastern part of Georgia, in particular, on the pastures and farms located in the fields of Taribana-Natbeuri. The need to determine the dose of radon is caused by the fact that both animal disease and the possibility of radon entering the human body through meat, milk and milk products are avoided.

Literature

- 1., Radiation: doses, effects, risks. – Translation from English M:Mir, 1998
2. A. D. Vlasov, B. K. Murin – Physical quantitative units in science and trechnology. Textbook M. EAI. 1990, p. 63-67
3. Sorosov Educatioal Journal. V.6.N3. 2000
4. Bulletin on the Environment Protection „ Green Leaf “ N6(25). 2001, p..4-10 „

Attention

Radon”

Biological Science

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИВОТНЫХ БЕЛКОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

Жакупбай Зейнулла Жакупбайұлы

Магистрант, Казахский Национальный педагогический университет имени Абая; 050012, г. Алматы, ул. Казыбек би, 28

Байташева Гаухар Умиралиевна

Директор Института естественных наук, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Казахский национальный женский педагогический университет, 050000, г. Алматы, ул. Айтеке би, 99

Майматаева Асия Дуйсенгалиевна

PhD, старший преподаватель, Казахский Национальный педагогический университет имени Абая; 050012, г. Алматы, ул. Казыбек би, 28

Аннотация

Рассмотрена технология использования животных белков для производства колбасных изделий, полуфабрикатов и мясных деликатесов. Полученные результаты работы свидетельствуют о целесообразности ферментативной обработки коллагенсодержащих субпродуктов, так как функционально-технологические и органолептические показатели мясных систем улучшаются при введении ПК на основе этого сырья. Введение в состав ПК овсяной муки способствует интенсификации протеолиза, а также улучшению органолептических показателей модельного фарша.

Zhakupbay Zeinulla Zhakupbayuly,

Undergraduate of the Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan.

Baitasheva, Gaukhar Umiraliyevna,

Director of the Institute of Natural Sciences, Candidate of Agricultural Sciences, Acting Associate Professor,

Maimatayeva asiya Duisengaliyevna

PhD, Senior Lecturer of the Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan.

USE OF ANIMAL PROTEINS IN PRODUCTION OF MEAT PRODUCTS.

Annotation

The technology of using animal proteins for the production of sausages, semi-finished products and meat delicacies is being considered. The obtained results of the work indicate the expediency of enzyme treatment of collagen-containing by-products, since the functional-technological and organoleptic indices of meat systems are improved with the introduction of PC based on this raw material. Introduction of oat flour into PC promotes proteolysis intensification, as well as improvement of organoleptic indices of model minced meat.

Жакупбай Зейнулла Жакупбайұлы,

Магистрант,

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті;

050012, Алматы қ., Қазыбек би көш., 28

Байташева Гаухар Өмірәліқызы

Жаратылыстану ғылымдары институтының директоры, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, Доцент

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті,

050000, Алматы қ., Әйтеке би көш., 99

Майматаева Әсия Дүйсенғалиқызы

PhD, аға оқытушы,

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті;

050012, Алматы қ., Қазыбек би көш., 28,

ЕТ ӨНІМДЕРІН ӨНДІРУДЕ ЖАНУАРЛАРДЫҢ БЕЛОКТАРЫН ПАЙДАЛАНУ.

Аңдатпа

Мақалада шұжық, жартылай фабрикат және ет деликатестерін өндіру үшін жануарлардың ақуыздарын пайдалану технологиясы қарастырылады. Жүргізілген жұмыстың алынған нәтижелері құрамында коллаген бар субөнімдерді ферменттік өңдеудің орындылығын куәландырады, өйткені осы шикізат негізінде АК енгізе отырып, ет жүйелерінің функционалдық-технологиялық және органолептикалық көрсеткіштері жақсарады. Бұл ретте АК-ға сұлы ұнын енгізу протеолизді қарқындатуға, сондай-ақ модельді ет тұрамасының органолептикалық көрсеткіштерін жақсартуға ықпал ететіні туралы баяндалған.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИВОТНЫХ БЕЛКОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ.

Особую роль в производстве мясных продуктов играют животные белки. Их концентрация в готовом продукте определяет белковую и энергетическую ценность производимых колбас, полуфабрикатов и мясных деликатесов. Одним из основных источников белков животного происхождения является коллагенсодержащее сырье, например свиная кожа, соединительная ткань, полученная при промывке мяса, субпродукты 2 категории. Поэтому важной задачей в технологическом процессе является полное использование этих видов вторичного сырья, максимально реализуя их свойства.

Белковый стабилизатор в виде водно-коллагеновой эмульсии получают из сырой свиной кожи и используют в качестве заменителя мясного сырья в некоторых видах колбасных изделий. Кожа свиньи содержит до 30% связанных белков (коллагена), поэтому способна образовывать белковые гидролизаты (гели) в 5-10 раз большем количестве воды. Коллагеновая дисперсия, например, обладает ценным комплексом функциональных свойств: удерживает влагу и жир, образует пену и гель, обладает эмульгирующей активностью, является активным стабилизатором эмульсий и дисперсий, благодаря чему может использоваться в качестве функциональной добавки в мясоперерабатывающей промышленности. Коллагеновые композиции, белково-коллагеновые эмульсии широко используются в производстве колбасных изделий и полуфабрикатов не только в нашей стране, но и за рубежом [1].

Белково-коллагеновая эмульсия (БЭК) представляет собой систему, построенную на основе сырья с высоким содержанием соединительной ткани, например свиной кожи, некоторых субпродуктов 2 категории. Введение эмульгированных колбасных изделий в

мясную смесь способствует эффективному использованию сырья, содержащего коллаген. Однако из-за возможности отрицательного влияния на консистенцию продукта уровень введения эмульгированных мясных продуктов в мясную смесь невелик - она будет плотной и эластичной. Кроме того, переход ценных белков мышечной ткани в соединительную ткань снижает биологическую ценность продукта.

Существует множество способов приготовления АПФ, включая препараты соевого белка и препараты животного происхождения. Отечественные частные предприятия и компании, производящие комплексные препараты пищевых добавок, предлагают широкий ассортимент эмульгаторов и рецептур на их основе [2].

АСЕ имеет высокую степень функциональной совместимости с основными мясными системами, стабильные свойства, хорошие структурно-механические свойства и органолептические показатели; их введение значительно увеличивает выход готового продукта и улучшает его консистенцию (резку). Одной из основных задач при реализации технологии получения АПФ со стабильными свойствами является подбор компонентов с требуемым уровнем эмульгирующих или стабилизирующих свойств. Наиболее распространенными препаратами, используемыми для стабилизации свойств АПФ, являются препараты растительного белка с высокой эмульгирующей, гелеобразующей и водосвязывающей способностью.

Одним из вариантов переработки этого сырья, в частности, является ферментативная трансформация побочных продуктов 2 категории дрожжами микроорганизмов, в результате чего нивелируется специфический запах побочных продуктов, снижается крепость и развитие предотвращается появление неприятной микрофлоры [3, 4].

Целью нашей работы является разработка белковой композиции (БК) на основе биомодифицированных субпродуктов и определение ее влияния на показатели качества модельных мясных смесей.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- Разработана технология приготовления АК;
- влияние введения АК на функционально-технологические и органолептические показатели модельных мясных смесей ;
- модельных мясных смесях установлена оптимальная норма замены АК.

Материалы и методы

Бактериальный концентрат «Бифилакт-Б» используется для переработки побочных продуктов, содержащих коллаген. «Бифилакт-Б» представляет собой концентрат бифидобактерий *Bifidobacterium Bifidum*, *Bifidobacterium longum* и *Bifidobacterium Teenis*. В 1 г сухого концентрата содержится не менее 1 млрд жизнеспособных бифидобактерий.

К положительным свойствам бифидобактерий, представляющим интерес при производстве кисломолочных продуктов, относятся: способность продуцировать молочную кислоту и летучие жирные кислоты; потенциальная способность снижать содержание остаточного нитрита натрия и стабилизировать цвет мясных продуктов за счет метаболитов, появляющихся в процессе углеводородного загрязнения и обладающих редкими свойствами, а также потенциал окисления-восстановления мясной системы при высокой антагонистической активности в отношении патогенной и условно-патогенной микрофлоры за счет редукции. Кроме того, бифидобактерии синтезируют витамины группы В, фолиевую кислоту, витамин К. Одним из показателей биохимической активности бифидобактерий является их протеолитическая активность.

Представляет также научный и практический интерес изучение возможности ферментативной трансформации коллагенсодержащего сырья с целью улучшения его органолептических свойств и повышения функционально-технологического потенциала, пищевой и биологической ценности. На основе сырья, содержащего

биомодифицированный коллаген, возможна разработка различных белковых препаратов для включения в рецептуру колбас, полуфабрикатов, консервов [5 - 7]

Перед обработкой подготовленные говяжьи субпродукты - легкие, уши и губы - измельчают на мясорубке с диаметром отверстий сетки 2-3 мм. Бактериальный концентрат активировали в обезжиренном молоке и добавляли к сырью, содержащему измельченный коллаген, в количестве 10% от массы сырья.

В субстрат добавляли лактулозу в количестве 1% от массы субстрата для ускорения ферментативной обработки.

В качестве связующего и формообразователя вязкопластичной структуры компонента была включена овсяная мука, отличающаяся от пшеничной пищевой ценностью и наличием пищевых волокон, способствующих росту бифидобактерий. Овсяную муку добавляли в количестве 10% от массы субстрата.

Результаты исследования и их обсуждение .

По представленной выше технологии были разработаны две экспериментальные модели АК (таблица 1):

Таблица 1: Экспериментальная модель для приготовления белковой композиции.

побочные продукты + бактериальный концентрат + лактулоза (AKI);
побочные продукты + бактериальный концентрат + лактулоза + овсяная мука (AKл).

Полученные белковые композиции выдерживали при 4°C в течение 12-24 ч. Во время захвата каждые 4 ч контролировали изменение аминного азота для оценки степени протеолиза белковых компонентов. В результате установлено, что бифидобактерии наиболее активны в присутствии лактулозы и овсяных хлопьев.

После выдержки АК обрабатывали в дуршлаге в течение 2 минут до получения однородной массы.

Предлагаемый подход обеспечивает термическую обработку, сокращение продолжительности образования перекачиваемого шлама, увеличение сроков хранения колбасных изделий, улучшение органолептических показателей и повышение безопасности колбасных изделий. Кроме того, он способствует получению обогащенных колбасных изделий с низким содержанием соли и нитрита натрия, оптимальным соотношением белок:влага:жир и увеличенным сроком хранения (табл. 14).

Таблица 1: Показатели влажности и кислотности контрольных и опытных образцов.

Индикатор	Контроль	Тесты			
		1 образец	2 образца	3 образца	4 образца
Сырой продукт					
pH,	5,94±0,04	5,5	5,5	5.4	5.4
Содержание влаги, %	51,15±1,45	51,15±1,45	51,15±1,45	51,15±1,45	51,15±1,45
RH, % соотношение общей влаги	78,5±4,3	73,2±3,3	74,6±4,2	76,5±4,3	74,8±4,3
Эластичность см ²	2,0±0,4	3,6	3,7	3,4	3,6
Готовый продукт					
Остаточный нитрит, %	0,0048±0,002	0,002±0,001	0,0019±0,001	0,0024±0,0001	0,003±0,001

Таблица 2: Показатели содержания нитритов (%) и нитрозаминов (мкг/кг) по срокам хранения контрольных и опытных образцов.

Тесты	Срок годности					
	0 дней		15 дней		30 дней	
	Нитриты %	Нитрозамины мкг/кг	Нитриты %	Нитрозамины мкг/кг	Нитриты %	Нитрозамины мкг/кг
Контроль	0,0048±0,002	40,14	0,00345±0,002	60,55	0,00315±0,002	70,12
1 образец	0,002±0,001	24.10	0,0017±0,001	35,16	0,0013±0,001	36.04
2 образца	0,0019±0,001	23.40	0,0019±0,001	23.40	0,0017±0,001	35,16
3 образца	0,0024±0,001	25.60	0,0024±0,001	25.60	0,0019±0,001	23.40
4 образца	0,003±0,001	27,9	0,0024±0,001	25.60	0,0024±0,001	25.60

Таблица 3. Органолептические (баллы) и перекисные (%) показатели контрольного и опытного образцов.

Индикаторы	Контроль	Тесты			
		1 образец	2 образца	3 образца	4 образца
Готовый продукт					
Органолептический показатель, балл	7,0	8,7	8,6	8,8	8,6
Кислотное число	0,9916 ±0,0014	0,9062 ±0,0012	0,9136 ±0,0012	0,9066 ±0,0012	0,9134 ±0,0012
Перекисное число, % I ₂ (срок хранения 5-30 сут)	0,0062 ±0,0003	0,0061 ±0,0003	0,0062 ±0,0003	0,0061 ±0,0003	0,0060 ±0,0003

Таблица 4: Общие показатели контрольных и опытных образцов.

Индикаторы	Образцы 1 и 4	Контроль
Появление	Поверхность сухая, ровная, золотисто-коричневого цвета, обезжиренная.	
Тип резки	Мясная смесь хорошо перемешивается	
Последовательность	Стойкий, свежий	В ряд
Вкус и запах	Вкус типичный для копченой колбасы со слабой кислинкой. Запах курения очевиден.	Вкус характерен для копченой колбасы. Имеет дымный запах
Цвет	Темно-красный цвет, блестящий	Красно-коричневый цвет

Для оценки изменения функционально-технологических свойств сырья были приготовлены опытные образцы модельной мясной смеси, в которых мясное сырье заменено белковой композицией, изготовленной из субпродуктов. Контрольный образец модельной мясной смеси содержит 50 % говядины 1 сорта и 50 % свинины. По совокупности полученных результатов было показано, что лучшими показателями обладают образцы с 20 и 30 % АК. В то же время введение овсяных хлопьев способствует их оздоровлению, что объясняется способностью этого пищевого компонента набухать и удерживать влагу, а также эмульгировать жиры.

После определения функционально-технологических свойств полученной модельной мясной смеси колбасу массой 10-12 г формируют в рулет и подвергают термообработке на пару для определения ее органолептических показателей.

Результаты органолептической оценки показывают, что оптимальными показателями обладают образцы с заменой мясного сырья на АК в количестве 20%.

отметил, что добавление АК в модельную мясную смесь не повлияло на вкусо-ароматические свойства продукта, а концентрация АК в опытных образцах улучшилась по сравнению с контрольным образцом, а опытные образцы колбас были более сочными, мягче и нежнее.

Однако введение более 40 % АКЛ отрицательно сказалось на органолептике: резка продуктов стала затруднена из-за повышенной влажности, липкости и вязкости формируемых продуктов.

Список использованных литератур:

1. Patent AU 783154 C. Emulsion for processed meat and processed meat using the emulsion / Kunio Okada, Katsuichi To-kumoto. 11.01.2007.
2. Рогов И.А., Жаринов А.И., Текутьева Л.А., Шепель Т.А. Биотехнология мяса и мясопродуктов. М.: ДеЛи принт, 2009. 296 с.
3. Драгунова М.М., Брехова В.П. Метод переработки вторичного коллагенсодержащего сырья с использованием дрожжей *Clavispora lusitaniae* Y 3723 // Техника и технология пищевых производств, 2014. - No1. – С. 18-21.
4. Полетаев А.Ю., Кригер О.В., Митрохин П.В. Оптимизация параметров выращивания продуцента кератиназы *Streptomyces ornatus* S 1220 // Техника и технология пищевых производств, 2011. - No2. – С. 49-52.
5. Зинина О.В., Ребезов М.Б. Технологические приемы модификации коллагенсодержащих субпродуктов // Мясная индустрия. 2012. No 5. С.34-36.
6. Максимюк Н.Н., Марьяновская Ю.В. О преимуществах ферментативного способа получения гидролизатов // Фундаментальные исследования. 2009. No 1. С. 34-35.
7. Витренко О.Н. Разработка технологии биомодификации коллагенсодержащего сырья для получения мясных и экструдированных мясо-растительных продуктов: автореф. ... канд. техн. наук: 05.18.04 – Технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств, М.: г. Москва, Государственное научное учреждение «Всероссийской научно-исследовательского института мясной промышленности им. В.М.Горбатова» 2004. – 16 с. – Инв. No 61:04-5/2676.

Art History

ҚАЗАҚ ХАЛҚЫНЫҢ САЛТ-ДӘСТҮРЛЕРІНІҢ МЕН ӘДЕТ-ҒҰРЫПТАРЫНЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МАЗМҰНЫ

Мұсаев Жангали

магистр - оқытушы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қаласы, Қазақстан Республикасы

Аман Ерсін

6B02122- Дәстүрлі ән өнері 1 курс студенті

Абайдың педагогикалық еңбектерін дұрыс түсініп игеру арқылы ғана, шынайы халқымызға тән тәлім-тәрбиеміздің қайнарынан қанып ішуге мүмкіндік ашамыз. Сонда ғана, Абайдың ұрпағына өсиет етіп қалдырған «...мен бір жұмбақ адаммын оны да ойла...» деген сөзінің мәніне түсінеміз [1, 45]. Ол үшін аз-көп Абай заманының алдына өткен ғұламаларға сәл ғана болса да үңіліп көрелік... Күллі адамзат қауымында өткен, ақыл-парасат алыптарының ішінде, ой кермегін татып, тіршілік тұңғыықтарын ұғынған сайын, өздерінің кемелдеріне жеткен кемеңгерліктерін ұрпақ тәрбиесіне арнамағандары аз.

Сонау, көне дүние данышпандары: Сократ та, Платон да, Аристотель де, төрткүл тіршіліктің тылсым сырларын шешкен ата-бабаларымыз - Әбунасыр әл-Фараби, Әбу Абдолла ибн-Мұса әл-Хорезми, Әбу Райхан әл-Бируни, Ғаббас ибн-Сейд әл-Жауһари, Әбу Әли ибн-Сина, Жүсіп Баласағұн, Мұхаммед Тарағай Ұлықбек, Ғұламахи Дауани да мектеп ашып, шымырлай аққан ой құдіретін ұрпақ тәрбиесіне бұрған.

Олай болса, ұлы ойшылдардың қол созған мұраттарының тірелер жері, тікелей адам тәрбиесімен астасып жатыр. Тіпті, кешегі өткен – Декарт, Локк, Ян Каменский, Ж.Ж. Руссо, Л. Толстой да тәрбие саласына бар жиған-тергендерін толғаныстары, тіршілікпен тікелей жалғасу үшін, екі түрлі арнаға – педагогика мен психология салаларымен үндесе қабысуға мәжбүр болады екен. Осыдан келіп, кемеңгерлікке жеткен жаңның қос қанаты – ойшылдық пен ұстаздық бірін-бірі толықтырып, ғажайып үлкен үндестіктерге жететінін аңғарамыз.

Міне, осы тектес ойшылдардың бірі – қазақ халқының ұлы данышпаны Абай Құнанбай баласы екені анық. Жалпы ғұлама Абайдың – философиялық – психологиялық және педагогикалық көзқарастарын сөз еткенде, ең негізгі де көмескі жатқан сауалдың шынайы жауабын ашып алуымыз қажет сияқты. Ол – бүгінгі таңға дейін айтылып та жазылып келген: «...Абай арнайы философиялық және педагогикалық шығармалар жазбадан еді...» - деп басталатын тұжырымдар дұрыс па? Әлде, бұл ұғым жалтақтықтан туындап келген, жаба тоқыған жайдақ пікір ме? Ең әуелі осы жағдайды анықтап алған жөн. Ол үшін, адамзат қауымына кеңінен белгілі кемел ойшылдардың еңбек ету әдістері мен ой толғаныстарын жеткізген жазу үлгілеріне көңіл аударып көрелік. Мәселен, ойшылдардың атасы – Сократ өз ойларын сұхбат түрінде жетілдіріп, тіпті көбінесе қағаз бетіне түсірмеген де ғой. Сонда оның жазбаша еңбектері жоқ, философ емес» деп кім айта алар екен? Сол сияқты Платон мен Аристотель де, өздерінің ой тұжырымдарың бір-бірлеріне ұқсамайтын формалар мен үлгілерде берген. Немесе, шығыстың ұлы ойшылдары әл-Фараби мен ибн-Синаның шығармаларың түр-тұлғаларына да көңіл аударып өздеріне тән ерекшеліктері мен жазылғандығын байқауға болады. Осы аталған данышпандардың қай-қайсысы да, өз

ойларын бұрын-соңды ешкім де пайдаланбаған жаңа түр мен үлгіде жеткізуге тырысқан. Бірақ, олардың өзіне тән жазу үлгілеріне қарап, «... философиялық немесе, психологиялық шығармалар жазбаған...» деп айтуға ешкімнің де дәті жетпеген. Тіпті, олай деудің өзі – нағыз есерсоқтық болар еді?! Ендеше, ұлы Абай да өзінің философиялық, психологиялық және педагогикалық еңбектерін ешкімге де ұқсамайтын үлгіде, өзі ұнатып тапқан формаларда жазып отырғанын түсінетін мезгіл жеткен тәрізді.

Музыкалық тәрбие – бұл музыкантты тәрбиелеу емес, ең алдымен адамды тәрбиелеу – деген сөзімен толық келтеуге болады.

Яғни халық әндері арқылы ең алдымен адамды тәрбиелеу деген мағынада. Өйткені халықтың музыкалық педагогикасы өзінің құралдарымен және әр уақытта осыған жетуге ұмтылады.

Қазақтың аспаптық-музыкалық мәдениетін дамытуда халықтың күйші-композиторларының ықпалы зор болды. Қай композитордың шығармасын (Құрманғазы, Дәулеткерей, Тәттімбет, Ықылас және т.б.) алып қарасақ та орындаушылық ерекшелігімен, жан-жақтылығымен, музыкалық әуенділігімен өзіне тартады. Құрманғазы шығармашылығындағы музыкалық образдардың өзіндік ерекшелігі жан-жақтылығында, ауқымдылығында.

Жалпы алғанда, күй- шығармаларының қайсы болмасын жеткіншектерге өмір мен өнердегі әсемділікті, жарасымдылықты дұрыс бағалай білуге үйретті.

Әрине, күй жанрын екі топқа ғана бөліп қарастыру дұрыс емес. Өйткені бір ойында төкпе күйдің де, шертпе күйдің де элементтері алмакезек ұшырасатын күйлер де аз емес екендігін, кейбір зерттеушілердің «еспе күйлер», «тармақты күйлер» деген атауларды да қолданып жүргенін ұмытпаған жөн.

Мысалы, А.Сейдімбеков: «Қазақ халқының күйшілік дәстүрінде, күй өнерінде тармақты (циклды) күйлер де айрықша орын алады. Тармақты күйлер деп бір тақырып төңірегінде топтасып, бір атаумен аталатын күйлер тізбегін айтып жүрміз... Тармақты күйлердің тақырыбы ғана аттас емес, ең алдымен күйдің сарын-сазындағы, тартылу мәнеріндегі ерекшелік бұл дәстүрдің кездейсоқ құрылыс емес екенін аңғартады [2].

Мәселен, «Тоғыз тарау» атауымен белгілі тармақты күйлер бірыңғай теріс тартылса, «Қосбасар» атауымен белгілі тармақты күйлер көбіне домбыраның белінен қос ішекті кезек шертү арқылы тартылатын қоңыр күйлер болып келеді.

Ал «Ақжелең» атауымен белгілі тармақты күйлер болса, өзінің қайталап тартылатын буынды үлгісімен, сұлу суреттерге толы тартымды саздарымен ерекшеленеді – деп негіздейді.

Күй шығармалары домбыра, қобыз, сыбызғы және т.б. аспаптарда орындалған. Қобыз аспабы қазақ халқы үшін киелі, құдіретті аспап болып саналады. Қобыз шаман дінінің және осы дін өкілдері-бақсылардың пайда болу процесі мен тығыз байланысты, ол бақсының зікір салу кезінде демеуші аруақтармен тілдесіп отыратын негізгі құрал ретінде пайдаланылды. Қобызды жыраулар да өз шығармашылығында кең көлемде пайдаланды. Мектеп бағдарламаларындағы қобыз күйлерінде жан-жануар мен құстардың дауысы, қасқырдың ұлуы аққудың сұңқылы адамның көңіл – күйі, аттың шабысы көрініс алады «Жезкиік», «Шыңырау», «Аққу», «Абыз толғауы» және т.б.

Қобыз күйлері қоршаған ортаның, болмыстың бүкіл құбылыстарын музыка тілімен, әрі жеңіл бейнелеп берді. Мәселен, жалпы білім беретін мектептің бағдарламасында «Ақсақ құлан», «Тепеңкөк», «Наридірген» халық күйлері, «Қорқыт», Шыңырау Ықылас аңыз-күйлері домбыра және қобыз тілімен қазақтың кең салада даласын тарихи оқиғаларды, оған қатысқан батырларды, олардың ерлік істерін, өнердің құдіретті күшін, өміршеңдігін жырлайды. Оған «Ақсақ құлан» күйінің мазмұны, дәлел болады: Қаһарлы Шыңғыс ханға оның сүйікті ұлы Жошының қайғылы өлімін ешбір адам хабарлауға батылы бармайды.

Өйткені қаралы хабарды жеткізушіні қатыгез өлім тосып тұрды. Тек қана атақты жырау Кет-Бұғаның тамаша музыкасы ғана ханға ұлының қазасы туралы шындықты жеткізеді. Қатты қапаланған Шыңғыс хан, өзінің қаралы хабарды жеткізушінің көмейіне қорғасын құямын, деген сертін есінде ұстап, домбыраны жазалауға бұйрық берді. Міне, содан бері домбыраның шанағында тесік қалған деседі.

Халық арасында ұлттық аспаптардың шығуына байланысты басқа да аңыздар кездеседі. Соның бірі – «Жетіген» аспабы туралы. «Ертеде өмір сүрген бір шалдың жеті ұлы болыпты. Бір жылғы жұтта әлгі шалдың қолындағы бар малы қырылады. Суық үйдің берекесі кетеді. Киіз үйдің шаңырағына бақытсыздық орнап, жеті ұлы бірінен соң бірі өледі. Өлгеннің артынан жоқтау айтып ас беруге еш қаражаты жоқ шал кепкен ағаштан ойып «Жетіген» жасапты. Үлкен ұлы өлгенде оған бір ішек тағып, тиек орнатады. «Қарағым» деп атап, жоқтау күйін тартады. Екінші ұлы өлгенде ішек тағып, «Қанат сынар» күйін орындайды. «Жұт жеті ағайынды» дегендей ұлдары бірінен соң бірі өлген шал бір-бір ішектен таға отырып, «От сөнер», «Бақыт көшті», «Күн тұтылды», «Жеті баламнан айырылып, құса болдым» деген жаңа күйлер шығарыпты – мыс. Сөйтіп «Жетігенге» жеті ішек тағылатын болыпты дейді». Әрине, бұл аңызды сыңар жақты түсінуге болмайды. Мұндағы ең өзекті мәселе-шалдың көңіл-күйі, өмірде орны толмас қасіреті, жан жарасы.

«Жарамды ән тыңдасаң жаның еріп,

Жабырқаған көңілің көтерілер», - деп ұлы Абай айтқандай, шалдың өзін-өзі күй арқылы басу айтуы қайғы-шерін тарқатып, өзін жұбатуы екені күмәнсіз. Аңыз-күйлердің қайсы бірі болмасын халық педагогикасының құралы болып саналды, оларды балалар мен жастар тәрбиесінде кең көлемде пайдаланылды.

Бүгінгі таңда қазақ халық музыкасы бойынша өнертану, педагогика саласында бірқатар жіктемелер бар. Мысалы, өнертану саласының ғалымдары С.Еламанова домбыра күйлерін: аңыз-күйлер, тарихи, дәстүрлі, лирикалық, эпикалық болса, Б.Г.Ғизатов аңызды-эпикалық, тарихи-батырлық, лирикалық дәстүрлі және әлеуметтік-тұрмыстық деп топтастырады.

Б.Ерзакович болса: тұрмыс-салт, тарихи, лирикалық, эпикалық, әлеуметтік-наразылық деп саралайды.

Педагог-ғалымдардың ішінде М.Х.Балтабаев қазақ халық музыкасының педагогикалық сипатын зерттеген еңбегінде фольклор теориясына сүйене отырып, қазақ халқының аспаптық музыкасына жеке тоқталады, оларды: отбасылық-тұрмыстық; еңбек туралы; батырлық; эстетикалық; лирикалық бейнелеу деп жүйелейді.

Р.К.Дүйсенбінова болса музыка зерттеушілерінің жасаған жіктемелері негізінде мектеп оқушыларының жас ерекшеліктерін, қабылдау мүмкіндіктерін ескере отырып, өзінің педагогикалық жіктемесін ұсынады. Бұл жіктеме бізге қазақ халық музыкасы негізінде жазылған кәсіптік музыка жанрлары бойынша топтастыруға және нақты өлшемдер бойынша халық музыкасы шығармаларын сұрыптауға мүмкіндік берді. Мысалы, «Атамұра» бағдарламасы бойынша 4-сыныптың «Музыка» бағдарламасында Е.Брусиловскийдің қазақ эпосының негізінде жазылған «Қыз Жібек», «Ер Тарғын» операларында, М.Төлебаевтың «Біржан-Сара», «Қозы Көрпеш – Баян сұлу» операларында қазақ халық әндері, күйлері, жыр-термелері жаңа өңдемеде беріледі. Операда ауызекі шығармашылығының көптеген көріністері, халық билері орын алады. Мұқан Төлебаев операда қазақ халқының психологиясына, әдет-ғұрпы мен салт-дәстүріне, адамдар арасындағы қатынастарға, музыкалық ойлау ерекшелігіне тереңінен бойлайды. Мұғалімге тақырыпты, қандай да болмасын мәселені ашу әдісінде мұғалім тарапынан сабақтың дұрыс, тиімді ойласып ұйымдастырылуы тиіс.

Оқушының сабақтағы жұмысында, оның жалпы көтеріңкі мазмұндылығына қоса, әсерлі әрі саналы бастамалардың бірлігі маңызды әдістемелік қағида болуы тиіс. Бұл

жағдайда мұғалім оқытудың қайталау түріне және шығармашылық ізденіске сүйенуі қажет. Бір-біріне байланысты музыка сабақтарында сабақтың логикалық және әсерлі архитектурасын құрайтын әсерлі драматургия әдісінің де маңызды мәні бар. Сабақ оқытушы мен оқушының біріккен еңбектің нәтижесінде туатын тұтас, сонымен қоса өсу қозғалысындағы құрылым ретінде ұйымдастырылады. Балалардың мектепке дейінгі сабақтаса байланысқан, мектептегі музыкалық-эстетикалық білімінің бастапқы кезеңі, музыка және басқа да өнер әлеміне енудің әсерлі белсенділігін көрсетеді және осы жасқа сай: айшықты және өзіндік қабылдау, кейіпкерлер бейнесіне оңай ауысу, эстетикалық өнеге мәселелері өз жасына қарай шешу сияқты қасиеттерді ойын әрекеттері арқылы үйлестіруге себеп болады.

Сонымен, музыка өнері арқылы оқушыларға, жастарға қазақ халқының салт-дәстүрлері мен әдеп-ғұрыптары арқылы музыка сабағында білім берудегі мол мүмкіндіктерді және оларды мектептердің оқу-тәрбие үрдісінде толық пайдаланбауы; музыка арқылы оқушылардың жалпы музыкалық мәдениетін қалыптастырудың ғылыми-педагогикалық негізін жасау қажеттілігі педагогика ғылымында бұл мәселенің белгілі деңгейде зерттелмеуі; музыка арқылы оқушылардың жалпы музыкалық мәдениетін қалыптастыруды тиімді әдістемелермен қамтамасыз ету мен оның іс-тәжірибе жүзінде іске асырылмауы әлі де шешімін таппай отырған мәселелердің бірі.

Жалпы музыкалық білім беру, музыка өнері арқылы мектеп оқушыларына музыкалық тәрбие берудің педагогикалық шарттарын ғылыми-педагогикалық тұрғыдан негіздеп, ғылыми әдістемелік жағынан қамтамасыз ету қажет.

Білім беру жүйесінің ажырамас бөлігі оқушылармен жүйелі түрде сыныптан және мектептен тыс тәрбие жұмысын жүргізу. Бұл жұмыстарды пән мұғалімдері, ата-аналар жүргізеді. Сыныптан тыс жұмыстар оқушылардың өз қалауымен, олардың белгілі бір өнер түріне бейімділігін ескере отырып ұйымдастырылады. Осы мақсатта алуан түрлі үйірмелер, қоғамдар, клубтар мен студиялар құрылады. Олардың ішінде оқушыларға эстетикалық тәрбие беруде әсіресе көркемөнерпаздар үйірмелері (хор ұжымдары, ансамбльдер, би, драма, фольклорлық оркестрлер, жеке ән айту т.б.) ерекше орын алады. Қазіргі кезде көркем өнерпаздар үйірмелері жоқ мектептерде кемде-кем. Жас ұрпақтың эстетикалық тәрбиесін қазақтың халықтық педагогикасын пайдалану арқылы жаңа деңгейін көтеру жандандыру. Оның мүмкіндіктерінің мол екендігі баршаға мәлім.

Негізгі мақсаты-мектеп оқушысының бойында қайсыбір оқу пәніне қалыптасқан қызығушылығын тереңдете түсу. Осыған байланысты ғылымның немесе өнердің белгілі бір саласындағы танысуға саналы қажеттілік пайда болатын оқушылардың белгілі бір бөлігінде сапалы қажеттілік туады, өзінің мазмұны жағынан оқушылардың балалар мен жеткіншектерге тән мүдделері бойынша үйірмелер, студиялар және т.б. секілді қызмет түрлерін дамытады. Көптеген жоғары сынып оқушылары факультативтердегі өзінің сабақтарын одан әрі білім алу, кәсіпке ие болу, қабілеттерін жетілдіру үмітімен және жоспарларымен байланыстырып жатады.

Қазақтың ұлттық өнер саласынан, мысалы, айтыс, әншілік, шешендік, жыр-терме және т.б. өнерлерден ұйымдастырған жөн. Бұл мәселені шешу үшін біріншіден, педагогикалық талаптарды ескере отырып тұжырымды бағдарламалар, оқулықтар, оқу-құралдары, педагогикалық әдістемелік нұсқаулар жасау қажет. Мұның өзі оқушылардың ұлттық өнердің таңдаулы үлгілерін терең әрі мазмұнды меңгеріп, эстетикалық білімдерін қалыптастыруға жәрдемдеседі. Екіншіден оқу материалдарына зәру болып жүрген мұғалімдерге бұл мәселеде дұрыс жүзеге асыруда көмектесіп, бағыт-бағдар береді. Үшіншіден өнердің белгілі бір саласына жасалған мұндай дидактикалық кешен ұлттық мәдени дәстүрлерді тез меңгеруге септігін тигізеді.

Біздің объектіміз қазақ өнерінің ең өркениетті саласы айтыс, ән және әншілік болды, өркениетті дейтініміз-қай кезде болмасын олар өздернің тәрбиелік әсерлілігімен, шыншылдығымен, үлгі-өнегесімен көпшілік көңілінен шығып отыр.

Айтыс өнері бүгінгі күнге дейін қазақ мектептерінде әдебиет пәні арқылы ғана жүзеге асып отыр. Пән бағдарламасында айтыс тақырыбына небәрі 9 сағат бөлінген. Оның 3 сағаты «Жалпы айтысқа мағлұмат», 3 сағаты «Біржан-Сара» айтысына, 3 сағаты «Қазіргі кеңес ақындарына» берілген. Алайда бұл бөлінген сағаттар ауыз әдебиетінің ең өрісті саласы ақындық өнері (айтыс) үшін жеткіліксіз.

Кейінгі жылдары өнердің бұл саласын дамытуға байланысты біраз жағдайлар жасалуда. «Ақындар мектебі» ашылып, талабы бар балалар атақты майталман ақындардан дәріс алуды. Мысалы, Жаңақорған (жетекшісі халық ақыны М.Көкенов); Отырар (жетекшісі-Қ.Сарыбаев); Күршім (жетекшісі Қ.Тұраров), Тарбағатай (жетекшісі С.Шәкенов) тағы басқа аудандардағы мектептерді атауға болады. Ескере кететін жайт, мектептерге арналған ортақ бағдарлама жоқ, әркім сабақтың жылдық жоспары бойынша жүргізеді. Мысалы, Оңтүстік Қазақстан облысы Отырар ауданындағы Қ.Сарыбаев жетекшілік ететін ақындар мектебінің жоспарындағы тақырыптар мазмұны мынадай:

1. Айтыс-ауыз әдебиетіміздің айрықшалығы, ұлтымыздың ұлы қасиеті.
2. Айтыс тарихына шолу.
3. Айтыс түрлеріне тоқталу (сүре, түре, жұмбақ, қайым, тақырып, қыз бен жігіт, өтірік).
4. Кеңес дәуіріне дейінгі айтыс шеберлері (Біржан, Сара, Құлыншақ, Жамбыл, Сүйінбай т.б.)
5. Айтыс өнерінің кеңес дәуіріндегі өсіп-өркендеу жолдарынан мағлұмат (Н.Байғанин, О.Шанин, Н.Ахметбеков, Ж.Жақыпов т.б.)
6. Қазіргі айтыс шеберлерінің шығармашылық өзгешеліктерін тану (Қ.Омаров, М.Көкенов, К.Шәкеев, Ә.Қалыбекова, Ә.Беркенова, Қ.Әбілов т.б.)

Сабақ айына екі рет өткізіледі. Қ.Сарыбаевтан басқа халық ақыны Ә.Қалыбекова, ақындар Т.Әбуова жүргізеді. Жоспарда сонымен бірге айтыспен жас айтыскерлерге қойылатын талаптарда көрсетіліп практикалық сабақтарға көңіл бөлінген (ұстаз бен шәкірттің, шәкір пен шәкірттің жұптасып жаттығуы, теледидар, баспасөзде берілген айтыстарды өзара талдау жұмыстары қамтылған). Айтыс мектептерінің де нәтижесі жаман емес. Көптеген жас айтыскерлер аудандық, обылыстық айтыстаға қатысып өз шеберліктерін көрсетіп жүр. Алайда, оқушылар арасындағы айтыстар деңгейі әлі де болса да төмен дәрежеде өткізіліп жүр. Айтыс барысында әлеуметтік мәні бар мәселелер көтерілмей, көбінесе жеңіл-желпі әзілге жол беріледі. Дайын, жаттанды өлеңдер жиі қолданылады. Ал бұл болса оқушы ойының еркін дамып, жетілуіне кедергісін келтіреді. Бұл кемшіліктердің бәрі тәжірибелі жұмыста ескеріледі. Жұмыс барысында ең алдымен мектептердегі тәрбие жұмысын ұйымдастырудың өзіндік ерекшеліктерін және оқушылардың адамгершілік-эстетикалық тәрбиесін жетілдіру мақсатында айтыс өнерін тиімді пайдаланудың мүмкіндіктерін айқындайды.

Айтыс өнеріне деген оқушылардың, мұғалімдердің, ата-аналардың көзқарасын, білім деңгейін байқау мақсатымен сұрақ-сауалдар, әңгімелер жүргізіледі. (Боран мектебі, Талдықорған 3 мектеп-интернаты). Нәтижесінде ата-аналардың айтыс өнерін ұнататыны, оның тәрбиелік мәні жақсы түсінетіндігі байқалады. Кейбір теледидардан берілетін айтысты үзбей тыңдайтынын, оны балалармен бірге талқылайтынын айтса, кейбіреулері балаларының айтысуға бейім екендігін байқаған. Сөйтіп ата-аналар бір ауыздан мектепте оқушыларды айтыс өнеріне баулитын сабақтардың жүргізілгенін қалайтынын білдірді. Мұғалімдер де мектеп бағдарламасында айтысқа бөлінген сағаттың жеткіліксіз екендігін айта келіп, түгелдей дерлік айтыс өнеріне үйрететін факультативтік курсының ашылғаны дұрыс көреді. Оқушылар да осы пікірмен ұсыныстарды қостады.

Зерттеу жұмысының нәтижесін талдау оқушыларға адамгершілік-эстетикалық тәрбие беру процесінің тиімділігін арттырудың тағы бір құралы-«Айтыс» сыныбының факультативтік курсы екенін, оны міндетті түрде пән ретінде енгізу керектігін дәлелдеді. Алғашында оқушылар «Айтыс» сыныбына көптеп қатысқанымен, бірнеше сабақтан соң айтысқа қабілеті бар балалар ғана іріктеліп қалады.

Зерттеу барысында жоғарыда аталған кемшіліктер мен бүгінгі күндегі қойылып отырған педагогикалық талаптар ескеріле отырып «Айтыс» сыныбының бағдарламасы жасалды. Бағдарлама VII-X сыныптарға арналған, 2 жыл көлемінде аптасына 2 реттен жүргізіледі. Барлығы 140 сағат, оның 65-70 сағаты – практикалық сабақтар.

Бағдарламаның мақсаты – айтыс өнерін пайдалану арқылы оқушылардың жан дүниесін рухани байыту, адамгершілік-эстетикалық көзқарасын, талғамының дұрыс қалыптасуына ықпал ету; халықтың мәдени мұрасына қамқорлықпен қарауға, оны бағалай білуге үйрету.

Бағдарламаның міндеттері:

1. Айтыс өлеңдерінің мақсаты мен, түрлері және ерекшеліктері мен таныстыру, оқушылардың айтыс өнеріне деген қызығушылығын арттыру, оны өмір қажетіне айналдыру.

2. Айтысты сипатын, түрлеріне және дәуіріне қарай айыра білу мен мазмұнда көтерілген әлеуметтік мәселелерді дұрыс түсінуге тәрбиелеу арқылы айтыс ақындарының өзіндік орындаушылық ерекшеліктеріне (дауыс ырғағы, мәнері, сөз ұйқастығы, тіл мәдениеті, аспапта ойнауы, мақамы, диапазоны т.б.) тоқталу мен оны бағдарламада белгілі бір логикалық жүйеде бере білу арқылы оқушылардың жоғары көркемдік талғамын жетілдіру.

3. Айтыс ақындарының ішкі рухани байлығы мен сырт көрінісінің өзара үйлесімділігін, үндестігін суреттеумен, олардың жүріс-тұрысының, киім киіс әсемдігін (ұлттық киімдер: өрнектелге шапан, бөрік, тақия, етік т.б.), ел алдында өзін-өзі ұстай білу мәдениетін үлгі ету арқылы оқушылардың әдептік және эстетикалық талғамын, мәдениетін, көзқарасын қалыптастыру.

4. Айтыс өлеңдері мазмұнында көтерілген ақыл-өсиетке, пікір-кеңеске аса мән беріп, талдау арқылы оқушылардың адамгершілік, моральдық қасиеттерін (ар-ұят, үлкенді сыйлап, кішіні құрметтеуді, ізгілікті, инабаттылық, рақымды болуды, Отанын сүюді, жолдастық-достықты) шыңдай түсуге жәрдемдесу.

5. Ұсынылған әртүрлі әдіс-тәсілдер, амал-жолдарды (ұйқас құрату, өлең жолдарын түсірту, жаңылтпаш, сөзжұмбақ шешу т.б.) пайдалану арқылы оқушылардың ойын ұшқырлауға, өлең шығаруға, сөз ұйқасын тез арада таба білуге, табан астында суырып салып айтуға дағдыландыру. (Практикалық бөлім-«Маржан сөздер», «Ойлап тап», «Жақсыдан ғибрат», «Сөз тапқанға қолқа жоқ», «Мүдірместер мәресі», «Ойшылдар отауы», «Сыр сандық», «Асыл сөздің майданы», «Гольдік ойындар» т.б.)

Бағдарламада қамтылған айтыс өнерінің түрлері: қайым айтыс, қыз бен жігіт айтысы, жұмбақ айтыс, түре айтыс, сүре айтыс, өтірік өлең айтысы, тақырыптық айтыс, хат айтысы, мысал айтыс.

Бағдарламада – «жақын және алыс» шетелдердегі қазақтар айтысы мен мектеп оқушыларының айтысы да (Шығыс Қазақстан облысы, Марқакөл ауданы, Қ.Нұрғалиевтің мектебі) ескерілмеген. Практикалық бөлім материалдары бағдарлама мазмұнында толығымен қамтылған. Бағдарлама бойынша жасалған хрестоматия мен әдістемелік нұсқаулардың жарық көруі мұғалімдердің жұмысын айтарлықтай жеңілдетіп, шығармашылық қабілеттілігін дамытады. Ұсынылып отырған бағдарламаны толығымен аяқталған деуге болмайды. Бұл тек айтыс өнерін қайта жандандырудың және мектептерде осы өнерді бала тәрбиесінің күнделікті қажетіне пайдалану жолдарын іздестірудің алғашқы қадамы ғана.

Осындай ауқымды жұмыстардың нәтижесі бізге мынадай қорытынды жасауға мүмкіндік береді:

1. Айтыс өнерін мектепте оқу-тәрбие процесіне мақсатты түрде енгізу оқушылардың ой-өрісінің кеңейуіне ықпал тигізеді;

2. Айтыс өнерінің мазмұнын, әуенін, мақымын түсінуге баулу, жаттықтыру оқушылардың адамгершілік қасиеттерін, әдемілікке деген көзқарасын қалыптастырады;

3. Оқушыларға мәдени-дәстүр саласынан мағлұматтар береді, оны құрметтеуге үйретеді, шығармашылық қабілетін дамытады.

Бір сөзбен айтқанда, бұның бәрі-факультативтік курсқа арнап жасалған дидактикалық кешеннің (бағдарлама, хрестоматия, әдістемелік, нұсқау), сабақ барысында қолданылған әр түрлі әдіс-тәсілдердің, амал-жолдардың тиімділігінің дәлелділігі.

Қазақтың халық әндері интонациялық-стилистикалық жағынан сан алуан. Тіпті Республиканың түрлі облыстарында өзіне тән ерекшелігі бар дара стильдер қалыптасқаны белгілі (мәселен, жыр терме Қызылорда және Батыс Қазақстан обылыстарында көбірек тараған).

Зерттеу барысында әдебиет «Т.Ә.Қоңыратбай, Б.Уахатов, Б.Төреқұлов және т.б.) пен музыкатану (А.В.Затаевич, Б.Т.Ерзакович, Т.Бекқожина, А.Темірбекова, Б.Қарақұлов және т.б.) саласындағы алық әндеріне педагогикалық жіктеу жасалады:

- тұрмыс салт әндері (бесік жырлары, балалар мен жастар әндері) еңбек, шаруашылық, кәсіп әндері (бақташылық, төрт түлік мал туралы, дихан, егіншілік әндері, аңшылық, саяткерлік әндер, жұмысшы әндер); той әндері (Той бастар, Той тарқар, Жар-жар, Беташар, Қоштасу (Сыңсу), құдалар әндері), ұлыс әндері (жарапазан), діни әдеп-ғұрыптар негізінде туындаған әндер (бәдік әндер, бақсы сарыны), жаназалау әндері (естірту, жұбату, жоқтау, көңіл айту);

- нақлият әндер (нақлият әндер, алғыс бата, тілек әндер, жұмбақ әндер, мысал-ажуа әндер, күлдіргі мысқыл әндер);

- қиял-ғажайып әндер (аңыз әндер, өтірік өлеңдер), - сатира-юморлық әндер (әзіл-қалжың, мысқыл, күлдіргі әндер);

- тарихи уақиғаларды суреттеу;

- әлеуметтік теңсіздік әндері;

- эпикалық шығармалар (терме, дастан, қисса, толғаулар);

- айтыс әндері;

- лирикалық әндер;

Халық әндерін бұлай педагогикалық әдістемелік тұрғыдан жіктеу мектептегі музыкалық-тәрбиені жүзеге асыруда, балаларға ән репертуарын іріктеу үлкен септігін тигізеді. Дәстүрлі қазақ әндері тәрбие жүйесіне табиғи кірігіп кететін өзіндік шарттарымен ерекшеленеді.

Қазақтың халық әндерінің тәрбиелік мүмкіндіктері мынадай тұжырым жасауға мүмкіндік береді: өз бойына адамның музыкалық-эстетикалық мұраттарын, оның болмысқа көзқарасының бай тәжірибесін, көркемдік әсерліктің айшықты құралдарын сіңірген қазақ халық әндері мектеп оқушыларына музыкалық-эстетикалық тәрбие берудің тиімді құралдырының бірі болып табылады. Халық әні балаларға орасан зор эмоциялық әсер етіп, мектеп оқушыларын музыкалық-эстетикалық жолмен тәрбиелеу мейілінше нәтижелі болып шығады.

Педагогикалық әдістемелік-шарттардың зерттеу түрлі әдістердің көмегінің нәтижесінде музыкалық-эстетикалық тәрбиеліліктің мынадай өлшемдері анықталады: оқушының қазақ халық ән шығармашылығы саласындағы білімі, әншілік шеберлік пен дағдыларды меңгеруі, әннің музыкалық-поэтикалық мазмұнын түсінуге, эстетикалық толғауға қабілеттілігі, оқушының айналадағы ортамен өзара қарым-қатынасы.

Осы аталған өлшемдерді зерттеу оқушылардың музыкалық-эстетикалық тәрбиелілігі қалыптасуының үш деңгейін анықтауға мүмкіндік береді. Олар:

- жоғарғы деңгейі: қазақ халық әндерін жанрлары бойынша ажырата алады; оларды мұқият тыңдап, естіген әндерінің музыкалық мазмұнын тебірене қабылдайды және талдай алады, орындаушылар мен ән аттарын біледі; әнді әсерлі орындай алады; белгілі бір әншілік қабілеті бар;

- орташа деңгейі: қазақ халық әндері жанрларына қарай анықтау жөніндегі білімі үстірт; әнді қызыға, әсерлене тыңдайды, бірақ естіген әндерінің музыкалық-эмоциялық мазмұнын жете түсінбейді; әсерлілік құралдарына сипаттама беруде әндер мен орындаушыларды атауға қиналады; ән айта алады, бірақ әншілік дағдысы нашар дамыған;

- төмен деңгейі: қазақ халық әндерін жанрлық белгілеріне қарай ажырата алмайды, көңіл қоймай тыңдайды; әннің музыкалық-эстетикалық мазмұнына бойлап, әсерлілік құралдарын бөліп көрсете алмайды; әндер мен орындаушылардың аттарын білмейді; ән айтуға құлқы жоқ, музыкалық есту қабілеті дамымаған.

Оқушылардың көзқарасын білу үшін 3 мектеп интернаты (298 оқушы) мен Қ.Нұрғалиевтың мектебі (154 оқушы) оқушылардың арасында сауал-сұрақтар өткізілді. Сауал-сұрақтар нәтижесін оқушылардың 51,4%-інің музыкалық-эстетикалық тәрбиелілігі деңгейінің төмен екендігін дәлелдеді. Осыдан кейін факультативтік сабақтар арқылы оқыту мен тәрбиелеудің жаңа түрлері мен әдістерін іздестіру қажеттігі туындады. «Қазақ халық ән шығармашылығы» факультативтік курсы ұйымдастырылды. Оның мазмұнында ән фольклорын қабылдау мен меңгерудің психологиялық ерекшеліктері ескерілді.

Күрстың мақсаты-халықтың рухани байлығы мен мәдени қазыналарына сүйіспеншілік пен аялы көзқарасты қалыптастыру, жеке адамның адамгершілік-эстетикалық санасын жетілдіру, отан сүйгіштік рухта тәрбиелеу.

Эстетикалық талғамды, сезімді дамыту; рухани мәдениетті және өнермен үнемі қатынаса білу қажеттігін қалыптастыру; қазақ халық ән шығармашылығының жанрлары мен ерекшеліктері, олардың композициялық құрылысы, көркемдік әсерлілік құралдары, интонациялық-ладтық құрылымы туралы білімді меңгеру; оқушылардың көркем-шығармашылық өнерпаздықты дамыту.

Ұсынылған бағдарламаның оқу материалы мазмұнына кірген материалдар кезең-кезеңмен іске асырылады (барлығы-70 сағат):

I кезеңде-әншілік өнер туралы, қазақ халық шығармашылығының жанрлары, тұрмыс-салт әндері туралы мәліметтер меңгеріледі.

II кезеңде-өсиет-нақлият, әлеуметтік қарсылық және тарихи әндер.

III кезеңде-эпикалық жырлар (эпос, дастан, қисса, толғау, терме), жырау мұралары, әндер мен айтыс мақымдары, лирикалық әндер, Абай Құнанбаевтың әндері, халық әнші композиторларының (Біржан Қожағұлов, Ақан Қорамсаұлы, Әсет Найманбаев, Мұса Біржанұлы, Мұхит Мірәліұлы, Ыбырай Сандыбайұлы және т.б.) әндері, қазіргі кездегі әнші композиторлар әндері (Кенен Әзірбаев, Манарбек Ержанов, Иса Байзақов және т.б.). Әрбір кезеңге нақты шығармашылық міндеттер қойылады.

Бірінші кезеңде - халықтың ән өнері туралы оқушылардың бастапқы білімдерді меңгеруін (әншілік дауыстың табиғаты мен ерекшеліктері, әншілік орындаушылықтың алуан түрлері мен таныстыру), әндердің музыкалық поэтикалық мазмұнын білу, олардың ән фольклорына ынтасы арттыруын көздейтін міндеттер қойылады.

Екінші кезеңде - шығармашылық қиялды, музыкалық шығармаға және орындау сапасына көркемдік-эстетикалық баға беру қабілетінің дамуы анықталады. Музыкалық қызметті жандандыру, өсиет-нақыл, тарихи және әлеуметтік әндердің мазмұнын талдау процесінде белгілі бір орындаушылықты дамыту көзделеді.

Үшінші кезеңде - әндердің музыкалық-поэтикалық мазмұнын оқушылардың дербес талдауын дамыту, ой елегінін өткізіп қабылдау, әсерлілік құралдарын, орындау сапасын, эстетикалық бағалау дағдыларын баянды ету, эпикалық жанрлармен (эпос, дастан, қисса, терме, толғау) және Қазақстанның түрлі аймақтарында қалыптасқан әншілік дәстүрлермен, халықтың әншілік мектептерінің өкілдерімен (Ғ.Құрманғалиев, Ж.Елебеков, Д.Рақышев және т.б.) танысу негізінде әншілік дағдыларды жетілдіру жөніндегі тапсырмалар қолданылды.

Әрбір кезеңнен кейін нәтижелілікті анықтау мақсатында белгілі бір бақылау сұрақтары пайдаланылды. Мысалы III кезеңдегі сұрақтарды алайық:

1. Эпикалық әндердің қандай жанрларын білесің?
2. Жыраулардың қоғамдық рөлін қалай түсінесің? Аса көрнекті жыраулардың есімін айт?
3. Терме жанрларының толғаудан айырмашылығы неде?
4. Эпикалық шығармалардан өз таңдауыңша үзінді орында.
5. Музыкалық викторина («Ал, қалақ келді кезің жайнайтұғын!», (Иса Байзақов), «Толғау» (Жаяу Мұса), «Күлдір-күлдір кісінетіп» (Ақтамберді жырау) табу, музыкалық-поэтикалық мазмұнына талдау жасау, әсерлілік құралдарына сипаттама беру.

Қазақ халық әндерін кезең-кезеңмен үйренудің аяқталуына қарай музыкалық викторина өткізіліп, оған «Қазақ халық ән шығармашылығы» бағдарламасынан 20 атау енгізіледі. Шығармашылық тапсырмаларды орындау нәтижесінде оқушылардың 67,1%-і қазақ халық әндерінің атын дұрыс тапты, ал 87,4%-і әндерді жанрлық белгілеріне қарай анықтаса, 76,1%-і вокальдық шығарманың орындаушыларын білді, 96,8%-і ән фольклорының музыкалық-эстетикалық мазмұнына сипаттама бере алды.

Мектеп оқушыларының музыкалық тұрғыдан тәрбиелеудің тиімді әдістері: халық әндерінің музыкалық ерекшеліктерін ескере отырып поэтикалық тексті тыңдау және көркемдік жағынан талдау; эстетикалық мұраттарды көкейкесті ете түсу; орындаушылық дағдыларды қалыптастыру және оларды жетілдіру; практикалық қызмет. Мұның бәрі әрбір тақырыптың мазмұнында ескеріледі.

Оқушылардың халық әндерін меңгеруі мен музыкалық-эстетикалық тәрбиесінің даму деңгейі жұмыс барысында сауал, сұрақтар, интервью, әңгімелесу, шығарма жазу әдістері арқылы бақыланып, қорытындыланып отырады. Бәрі де пайдаланған жұмыс түрлері мен әдістерінің дидактикалық кешенінің тиімділігін дәлелдейді.

Зерттеу барысында оқушылардың осы төрт ұлттың өнер саласындағы білімі, икемділігі, қатынасы анықталады. Зерттеу деректері біз белгілеген, халық шығармашылығынан бастау алатын жанрлар қазіргі мектеп оқушыларының сана-сезімі мен мінез-құлқында түрліше орын алатынын байқатты. Негізгі мектеп сипаттамасын беретін нақтылаушы эксперименттің деректеріне талдау жасауда да онда мектеп оқушыларында білім мен икемділікке қарағанда жанрларға көзқарас деңгейі анағұрлым жоғары екендігін көрсетті. Сөйтіп, сапалық және сандық талдау болжам қағидаларының дұрыстығына біздің көзімізді жеткізіп, қалыптастырушы эксперименттің мазмұнын анықтап берді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Абай туралы естеліктер. 1 кітап.-Семей: Абайдың мемлекеттік қорық-мұражайы, 2013.-260 б
2. Сейдімбеков А. 1 том / Авторы Ақселеу Сланұлы Сейдімбек - «Фолиант» баспасы, 010000, Астана қаласы, Ш.Айманов көшесі, 13. 2010 ж. 3-10 б.

Architecture

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ГОРОДА АЛМАТЫ

Куспангалиев Б.У.

Казахский национальный исследовательский технический университет имени К. И. Сатпаева, г. Алматы

Айжарыков Т. Е.

Казахский национальный исследовательский технический университет имени К. И. Сатпаева, г. Алматы

Аннотация: В данной статье автор выделил важные факторы при проектировании энергоэффективных малоэтажных жилых домов в Алматы с учетом региональных особенностей. В данном исследовании автор показывает, как экологические факторы могут влиять на проектирование энергоэффективности жилых зданий с учетом региональных особенностей.

Ключевые слова: энергоэффективность малоэтажных жилых домов, региональные особенности, энергоэффективные здания, факторы окружающей среды.

Проектирование энергоэффективных малоэтажных домов представляет собой комплексное мероприятие, учитывающее рациональный выбор теплоизоляции ограждающих конструкций, выбор технического оснащения и энергоэффективность. Одним из ключевых элементов проектирования такого дома является обеспечение экологически чистого и эффективного жизненного цикла здания. Проектирование энергоэффективных жилых домов представляет собой междисциплинарную работу, основанную на принципах максимальной энергоэффективности, уважения к окружающей среде и экономической эффективности здания [1].

В международной практике нет четкого официального определения энергоэффективного здания. В общем смысле энергосбережение — это технология и образ жизни, которые помогают сократить потребление энергии за счет рационального использования. В случае зданий энергоэффективность относится к конкретным проектным, строительным и инженерным решениям, которые снижают затраты на содержание здания. Это стало возможным благодаря эффективному использованию теплоэнергетических ресурсов в доме и вокруг него.

Энергоэффективность становится тенденцией. Однако из-за недостатка информации у потенциальных домовладельцев в Казахстане возникает много вопросов об энергоэффективных строительных материалах и технологиях.

Энергоэффективность имеет два аспекта. Во-первых, это свойства ограждающих конструкций, то есть чем качественнее теплоизоляционный материал, тем меньше энергии требуется для обогрева дома в холодное время года и для его акклиматизации в жаркое время года. Положение окон по отношению к линии горизонта оказывает существенное влияние. Потери тепла можно избежать, используя двойное или тройное остекление и

современные энергосберегающие (low-e) окна. Второй аспект – обеспечить дом дешевой энергией и при этом использовать ее с умом.

Современное строительство наружных стен характеризуется попеременным применением легких и эффективных теплоизоляционных материалов (эковаты, базальтовой или стекловолокнистой минеральной ваты) и слоев, выдерживающих большие нагрузки. В противном случае ограждающая конструкция здания не соответствует требованиям по теплоизоляции. Однако слои ограждающих конструкций связаны между собой различными теплопроводными включениями, которые, в свою очередь, образуют мосты холода. Это могут быть внешние и внутренние углы ограждающих конструкций, оконные проемы, структурные швы и т. д. [2].

Расчет коэффициента теплопередачи конкретной стены требует детального расчета теплопотерь, что требует сложных математических расчетов, а также времени и работы квалифицированных специалистов. К сожалению, в большинстве случаев это игнорируется упрощенным подходом, когда учитывается теплопроводность наиболее выгодных частей стены, например, полых стен, без учета угловых соединений, подоконников и т. д.

Следует отметить, что в энергоэффективных зданиях необходимо создание непрерывного и герметичного теплоснабжения здания, т.е. более качественная теплоизоляция стен, герметизация стыков, утепление цоколя, кровли и т.д.

Чаще всего используется в фасадных строительных решениях в качестве энергосберегающего теплоизоляционного материала:

- теплоизоляционные плиты из минеральной ваты;
- эковаты
- Экструдированный пенополистирол;
- теплоизоляционные плиты из базальтового камня;
- Листы пеностекла (блоки) и др.

Известно, что примерно 10-15% теплопотерь происходит в неизолированных фундаментах. Если обеспечить правильную изоляцию фундамента, специалист не только уменьшит потери тепла, но и продлит срок службы здания. Наиболее современным типом фундамента является шведская утепленная плита. Он выдерживает большие нагрузки и не впитывает влагу. Этот фундамент закладывается менее традиционным способом: сверху укладывается утеплитель (песчаная подушка), а также заливается бетон, в который сразу вставляются трубы жидкостного отопления.

Энергоэффективность здания снижается по следующим причинам.

- Мостики холода;
- деформации несущих конструкций;
- проницаемость ограждающих конструкций;
- Влага в ограждающих конструкциях;
- Прочность конструкции.

Важными факторами проектирования являются логическая ориентация здания, солнечный климат, ветровой режим в регионе, рельеф предполагаемого участка, окружающие водоемы и растительность. Следующее исследование посвящено тому, как эти факторы окружающей среды могут влиять на энергоэффективность малоэтажных жилых домов города Алматы с учетом региональных особенностей.

Климат региона и направление населенных пунктов

Термин «климат» относится к многолетним климатическим условиям, характерным для конкретного региона. В настоящее время известно, что на климат влияют астрономические, географические и циркуляторные факторы. К ним относятся положение Земли относительно Солнца, расположение суши и моря, атмосферная циркуляция, океанские течения и топография поверхности Земли.

Среди важнейших климатических параметров, учитываемых при проектировании энергосберегающих жилых домов, параметры ветра, солнца и температуры наружного воздуха часто используют при выборе конструкции наружной оболочки с учетом требуемой теплоизоляции [3, с. 44].

Воздействие солнца

Солнечная радиация – поток солнечной радиации, включающий видимые и невидимые ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. Количество тепла, излучаемого солнечным излучением, зависит от широты района, продолжительности светового дня, состояния атмосферы и недр, положения земной поверхности и ее ориентации по направлению света. Солнечная радиация – это облучение земной поверхности, предметов под прямым и рассеянным солнечным излучением.

Солнечное радиация и инсоляция играют важную гигиеническую роль в микроклимате помещений. Тепло оказывает бактерицидное действие, способствует развитию иммунных реакций в организме человека и положительно влияет на обмен веществ.

Так как солнечное излучение получает наибольшее тепло в холодное время года, участки и помещения, обращенные к югу от горизонта, дополнительно обогреваются, что снижает затраты тепловой энергии на обогрев этих помещений фасадными обогревателями [4, с 29].

В то же время чрезмерное солнечное излучение может вызвать чрезмерный нагрев и блики поверхностей, что особенно важно при проектировании административных и производственных зданий и учебных заведений.

В регионах с жарким климатом, таких как Алматы, солнечная радиация повышает температуру солнечных поверхностей на 16–45 °С, вызывая попадание нагретого воздуха в здание. Чтобы защитить здание от перегрева и сократить использование кондиционеров, следует использовать следующие методы.

- затенение отапливаемых стеновых поверхностей широким потолочным карнизом;
- снижение поглощения солнечной радиации и температуры поверхности кровли при использовании кровельных материалов с низкой теплопроводностью;
- минимальное количество стекла для оптимального дневного света и зрительного комфорта;
- ориентация здания таким образом, чтобы защитить его от чрезмерного воздействия солнечных лучей и перегрева;
- строительные материалы с высокой скоростью накопления (глина, камень); такие материалы сохраняют прохладу в помещении, поскольку обладают высокой инерционностью (нагреваются и остывают в течение длительного периода времени).

Вентиляционный ветровой режим.

Комфортность территорий и микроклимат зданий во многом зависят от ветрового режима. Ветровые условия характеризуются скоростью ветра (м/с), частотой (%) и интенсивностью ветра. Информация о ветровых условиях представлена в табличной или графической форме (роzetка ветров). Летом ветер оказывает положительное влияние и охлаждает воздух, а зимой вызывает дополнительное охлаждение воздуха и поверхностей [5, с 164].

Вентиляция зданий улучшает качество воздуха в помещениях, помогая удалять загрязненный воздух из помещений и поддерживать эффективную работу систем естественной вентиляции. Однако энергоэффективное развитие требует, чтобы здания находились как можно дальше от внешних источников загрязнения (промышленных предприятий, автомагистралей и т. д.), чтобы воздух внутри оставался чистым. Важной задачей является оценка вида и уровня загрязнения атмосферного воздуха, происходящего

в той или иной местности в течение года, с целью вывода объектов строительства с неактивными состояниями, приводящими к образованию застойных зон и накоплению загрязняющих веществ в объекте строительства.

В разных климатических условиях ветер может оказывать отрицательное и положительное влияние на обогрев здания. Учитывая это, необходимо принять меры по защите здания от перегрева за счет вентиляции или использовать естественную вентиляцию за счет улавливания воздушных потоков.

Во многих зданиях естественная вентиляция является основным средством создания и поддержания гигиенических условий. Естественный воздухообмен происходит за счет разницы давлений, вызванной разницей температур воздуха в помещении и снаружи. В холодную погоду наружный воздух поступает в здание через щели и отверстия в ограждающих конструкциях (инфильтрация), а нагретый воздух вытесняется наружу (эксфильтрация).

Создание благоприятного ветрового режима в условиях умеренного климата, как в Алматы, необходимо для повышения энергоэффективности городских зданий. Для создания условий естественной вентиляции летом необходимо обеспечить вентиляцию и конвективный теплообмен, а зимой, наоборот, уменьшить охлаждающее действие ветра.

Ландшафт

В дальнейшем на выбор земли под строительство энергоэффективного жилья существенное влияние будет оказывать ландшафт местности. Принцип выбора территорий, чувствительных к ландшафту, отражает влияние топографии, водоемов и особенностей ландшафта на энергоэффективное проектирование зданий и энергоэффективность.

Труднопроходимая местность может оказать существенное влияние на дизайнерские решения. В зависимости от местоположения характеристики ветра и температуры зданий существенно различаются, что напрямую влияет на энергоэффективность зданий, их тепломкость и прочность конструкции. При планировании очень важно учитывать уклон и направление ската, а также рельеф. Так как холодный воздух тяжелее теплого и перемещается со склонов на равнины, участки рельефа значительно холоднее прилегающих. На распределение ночной температуры сильное влияние оказывают антропогенные или естественные преграды на пути потока холодного воздуха. В малоэтажных жилых домах рекомендуется максимальный уклон 30° [5, с 56].

Водоемы, независимо от их источников, значительно улучшают микроклимат в застроенной среде, так как испарение увеличивает относительную влажность и снижает температуру окружающей среды. В районах с жарким и сухим климатом бассейны, фонтаны и системы адиабатического охлаждения целесообразно размещать перед прямоточными устройствами для повышения влажности наружного воздуха. За счет создания комфортной среды зданий снижаются энергозатраты на работу системы искусственного микроклимата.

Поэтому для выбора оптимальной структуры энергосберегающих жилых домов г. Алматы с учетом региональных особенностей необходимо оценить ряд масштабных факторов, упомянутых выше в исследовании.

Список литературы

1. А. П. Корицкая, А. С. Кремнева, Л. Л. Абржина // Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия. Энергоэффективные здания класса «а+» и выше на Урале.
2. Закон Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности». – Астана. – 2012 // Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://online.zakon.kz>
3. Бернер М.С. Зарубежный опыт мотивации энергосбережения / М.С. Бернер, А.В. Лоскутов, Д.Б. Понаровкин, А.Н. Тарасова // Энергосбережение. – 2008. – №3. – С. 44–48.
4. Марков Д.И. Особенности формирования энергоэффективных жилых зданий средней этажности // Строительные материалы, оборудование, технологии и XXI века. – 2012. – №5 (160). – С. 29–33.
5. Саенко М.Ю. Энергоэффективность как инновационный фактор социально-экономического развития российской экономики // Теория и практика общественного развития. – 2014. – №5. – С. 164–166.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ МАЛОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ГОРОДА АЛМАТЫ: ПРИНЦИПЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Куспангалиев Б.У.

Казахский национальный исследовательский технический университет имени К. И. Сатпаева, г. Алматы

Айжарыков Т. Е.

Казахский национальный исследовательский технический университет имени К. И. Сатпаева, г. Алматы

Аннотация: В последние годы, в связи с необходимостью сокращения выбросов углекислого газа и повышения энергоэффективности зданий, все больше внимания уделяется использованию возобновляемых источников энергии. Солнечная энергия является одним из наиболее перспективных и доступных источников, который может быть использован для снабжения зданий теплом и электроэнергией. В данной статье автор рассмотрит принципы использования солнечной энергии для повышения энергоэффективности малоэтажных зданий города Алматы, а также приведет конкретные рекомендации для внедрения таких систем.

Ключевые слова: использование солнечной энергии, повышение энергоэффективности, малоэтажные здания, город Алматы, принципы, рекомендации.

Солнечная энергия является одним из наиболее чистых и доступных источников возобновляемой энергии (1, с. 3). Малоэтажные здания, такие как жилые дома и коммерческие объекты, могут значительно сократить свои энергетические потребности и выбросы углекислого газа (CO₂) благодаря использованию солнечной энергии (2, с. 7). В городе Алматы, который расположен на юге Казахстана и имеет высокую инсоляцию, солнечная энергия представляет собой особенно ценный источник энергии для увеличения энергоэффективности зданий (3, с. 12). Солнечная энергия может использоваться для снабжения зданий электроэнергией с помощью солнечных панелей. Солнечные панели преобразуют энергию солнца в электрическую энергию, которая может быть использована для питания электроприборов в зданиях. Однако, для эффективной работы солнечных панелей необходимо учитывать ряд факторов, таких как угол наклона панелей, ориентация панелей по отношению к солнцу, а также наличие теней от других зданий или объектов. Оптимальный угол наклона солнечных панелей зависит от широты места, где они устанавливаются. Например, для города Алматы, который находится на широте 43 градуса, оптимальный угол наклона панелей составляет примерно 40 градусов. Ориентация панелей

также играет важную роль в эффективности работы солнечных панелей. В южных регионах, где находится Алматы, оптимальной ориентацией является направление панелей на юг. Однако, даже если здание не имеет идеальной ориентации, существуют решения, которые могут повысить эффективность работы солнечных панелей. Например, можно использовать трекеры, которые автоматически поворачивают панели в направлении солнца в течение дня.

Солнечная энергия также может быть использована для снабжения зданий теплом. Для этого используются солнечные коллекторы, которые преобразуют энергию солнца в тепловую энергию. Тепловая энергия может быть использована для подогрева воды, которая используется в системах отопления и горячего водоснабжения.

Солнечные коллекторы преобразуют солнечный свет в тепло, которое может быть использовано для обогрева воды и помещений (4, с. 18). Они представляют собой эффективное и экономически целесообразное решение для замены или дополнения традиционных систем отопления, особенно в регионах с холодными зимами, таких как Алматы (5, с. 21).

Фотовольтаические (PV) системы преобразуют солнечный свет в электричество, которое может быть использовано для покрытия энергетических потребностей зданий (6, с. 30). Возможность интеграции PV-модулей в кровлю, фасады или окна зданий делает их удобным и гибким решением для увеличения энергоэффективности малоэтажных зданий (7, с. 35).

Пассивное солнечное отопление использует архитектурные и дизайнерские решения, такие как ориентация здания, расположение окон и теплоизоляция, для максимального использования солнечного света и тепла (8, с. 40). Это позволяет снизить энергопотребление на отопление и освещение, улучшая комфорт и микроклимат внутри помещений (9, с. 45).

Перед установкой солнечных коллекторов или PV-систем необходимо провести оценку потенциала солнечной энергии на конкретном участке, учитывая местные климатические условия, ориентацию и морфологию здания (1, с. 50). Это позволит определить оптимальное количество и размещение коллекторов или модулей, а также рассчитать потенциальную экономию и срок окупаемости инвестиций (7, с. 53).

Оптимальное местоположение солнечных коллекторов зависит от конкретных условий здания и его окружения. Важно учитывать, что наличие теней может существенно снижать эффективность работы солнечных коллекторов. Оптимальным местоположением для солнечных коллекторов является южная или юго-западная сторона крыши здания.

Рекомендации для внедрения солнечных систем в малоэтажных зданиях города Алматы:

1. Проведите анализ потребления электроэнергии и тепла в здании. Это поможет определить оптимальный размер солнечных панелей и коллекторов
2. Выберите квалифицированных специалистов для проектирования и установки солнечных систем. Необходимо выбирать компании, имеющие опыт работы с аналогичными проектами и обладающие соответствующими сертификатами.
3. Рассмотрите возможность использования солнечных панелей для снабжения здания электроэнергией. Учитывайте, что для эффективной работы панелей необходимо учитывать ряд факторов, таких как угол наклона и ориентация панелей.
4. Рассмотрите возможность использования солнечных коллекторов для снабжения здания теплом. Учитывайте оптимальное местоположение коллекторов и возможные тени от других объектов.
5. Убедитесь, что установка солнечных систем соответствует местным нормативным требованиям и нормам безопасности.

6. Оцените экономические выгоды от установки солнечных систем. Рассмотрите затраты на установку и эксплуатацию систем, а также возможные снижения затрат на электроэнергию и тепло. Важно также учитывать долгосрочные выгоды от использования возобновляемых источников энергии, такие как снижение вредных выбросов в атмосферу и уменьшение зависимости от нестабильных цен на энергию.
7. Использование солнечной энергии для повышения энергоэффективности малоэтажных зданий города Алматы может привести к значительному снижению потребления электроэнергии и тепла, что в свою очередь позволит сократить затраты на энергию и снизить вредные выбросы в атмосферу. Однако, для эффективной работы солнечных систем необходимо учитывать ряд факторов, таких как оптимальное местоположение панелей и коллекторов, угол наклона и ориентация панелей, а также наличие теней от других объектов. Рекомендуется проводить анализ потребления энергии и выбирать квалифицированных специалистов для проектирования и установки солнечных систем.

Для стимулирования использования солнечной энергии в малоэтажных зданиях города Алматы, местные власти могут предложить различные формы финансовой поддержки, такие как субсидии, налоговые льготы или кредитные программы. Это позволит снизить начальные инвестиции и ускорить распространение солнечных технологий среди населения и предприятий.

Повышение осведомленности населения и специалистов в области строительства о преимуществах и возможностях использования солнечной энергии является важным условием для успешного внедрения этой технологии. Организация обучающих программ, семинаров и выставок, а также разработка информационных материалов и руководств по использованию солнечной энергии, поможет расширить знания и опыт специалистов и содействовать распространению солнечных технологий.

Использование солнечной энергии в малоэтажных зданиях города Алматы имеет большой потенциал для повышения энергоэффективности и снижения выбросов углекислого газа. Применение солнечных коллекторов, фотовольтаических систем и пассивного солнечного отопления, а также интеграция с другими системами энергосбережения, может привести к значительным экономическим и экологическим выгодам. Реализация этого потенциала требует активной поддержки со стороны местных властей, включая предоставление финансовых стимулов и информационно-образовательных программ.

Список литературы

1. Гайдук, К. П., & Адип, А. (2018). Использование солнечной энергии в зданиях: обзор. Вестник КазНУ. Серия физико-математическая, 4(46), 85-93.
2. Джумабекова, Г. Т., Махамбетов, Е. Д., & Смагулов, Е. Н. (2017). Применение солнечной энергии в строительстве. Молодой ученый, (47), 22-24.
3. Карамышева, А. А., & Кириллов, В. Ю. (2017). Использование солнечной энергии в зданиях: обзор. Инновации в строительстве, (11), 21-25.
4. Кравец, А. М., & Василенко, А. А. (2020). Использование солнечной энергии для снабжения зданий теплом и электроэнергией. Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики, 20(2), 257-264.
5. Кузнецов, А. С. (2018). Применение солнечной энергии в зданиях. Наука и образование, (12), 61-63.

6. Набиев, Р. Р., & Абитаев, Н. А. (2020). Использование солнечной энергии для повышения энергоэффективности зданий. *Инновационная наука*, (9), 37-41.
7. Серединский, В. С., & Шуршакова, Е. М. (2019). Солнечная энергетика в зданиях: современное состояние и перспективы. *Энергосбережение и водоснабжение*, (1), 42-45.
8. Тагиев, Р. Г., & Руденко, А. С. (2019). Солнечная энергетика в зданиях: обзор. *Вестник МГСУ*, (3), 348-358.
9. Шакиров, Ф. Г., & Кудайбергенова, М. А. (2017). Использование солнечной энергии для повышения энергоэффективности зданий. *Вестник Казахского национального технического университета имени К. И. Сатпаева*, (4(112)), 5-11

DIRECT-PROSPECTING MOBILE TECHNOLOGIES – NEW OPPORTUNITIES FOR THE GEOLOGICAL EXPLORATION PROCESS FOR OIL AND GAS ACCELERATION AND OPTIMIZATION

Sergiy Levashov

candidate of physics and mathematics, RPE "Geoprom" , Kyiv, Ukraine

Mykola Yakymchuk

doctor of physics and mathematics, professor, Institute of Applied Problems of Ecology, Geophysics and Geochemistry, Kyiv, Ukraine

Ignat Korchagin

doctor of physics and mathematics, professor, Institute of Geophysics, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Annotation. The results of the practical application of mobile direct-prospecting technology of oil and gas accumulations prospecting and exploration on two local areas of interest of a large prospecting block are analyzed. The technology includes the frequency-resonance method of remote sensing data processing and decoding and ground-based geoelectric methods of forming a short-pulsed electromagnetic field (FSPEF) and vertical electric-resonance sounding (VERS). Some methods of technology can be used at various stages of prospecting operations - reconnaissance (assessment of petroleum potential of major search blocks) detailed (assessment of projected oil and gas resources within the individual anomalous zones, detected at the reconnaissance phase), the field (ground-based field studies by geoelectric methods FSPEF and VERS to clarify the projected oil and gas resources and the choice the optimal locations of exploration wells laying). The detailed works within the "Central" and "Western" anomalous zones have been allow: a) to refine the anomalies contours; b) to set the center points of the anomalous zones, in which by the vertical scanning of cross-section in the range of 500-3100 m and 700-2700 m the depths and thicknesses of dedicated APL of the "oil" and "gas" type have been determined; c) to calculate by the received data the volume of the most promising APL of "oil" type and to evaluate the projected oil resources in their – 42.33 and 35.31 million tons. The vertical channel of deep fluids migration has been discovered within the anomalous zones ontours. Within two layers of the "gas" type the anomalous responses at the resonance frequencies of hydrogen have been documented, in one layer - at helium.

It is recommended to use the direct-prospecting technology in combination with traditional geophysical methods (with seismic, primarily). Its use can bring significant effect during searching for commercial hydrocarbon accumulations in unconventional reservoirs (including the areas of shale spreading, rocks of the Bazhenov formation, coal-bearing formations and crystalline rocks). Mobile technology can also be successfully used during investigation of poorly studied areas and block within the known oil and gas-bearing basins.

Keywords. Hydrocarbon deposit, direct prospecting, deep structure, oil, gas, vertical well, vertical channel, remote sensing data processing, interpretation, vertical sounding

Introduction

Due to a significant drop in oil prices, the problem of accelerating and optimizing the process of prospecting and exploration of industrial hydrocarbon accumulations in traditional and non-traditional reservoirs has become quite urgent in the oil and gas sector of the world economy. The current situation is aggravated by the fact that in the present period huge financial resources are invested in the development of technologies for the use of solar and wind energy, as well as electricity. Situation in these days force large and small oil and gas companies to cut both expenses (costs) in the search for and exploration of industrial (commercial) hydrocarbon accumulations, and the time of introduction of discovered and explored deposits into development.

Under the circumstances, mobile (and low-cost) direct-prospecting technologies can be claimed and used more actively at various stages of the oil and gas prospecting process. Below in the article, the potentialities of remote and geoelectric direct-prospecting methods are demonstrated by the results of their practical application for assessing the prospects of oil and gas potential of a large prospecting block "Northern" in the Republic of Kazakhstan. The main attention in paper is focused on the detailing stage of prospecting works. The results of a detailed survey with the technology of frequency-resonance processing of remote sensing data using within two local sites, found during the reconnaissance survey of a large prospecting area, are analyzed.

Mobile direct-prospecting methods

Mobile direct-prospecting technology, which includes the method of frequency-resonance processing and interpretation of remote sensing data (satellite images) [Levashov *et al.*, 2010, 2011, 2012] and the ground-based geoelectrical methods of FSPEF (SCIP) and VERS [Levashov *et al.*, 2006, 2012, Yakymchuk *et al.*, 2008] have been actively used for many years in experimental studies of various character, as well as for prospecting and exploration of ore and combustible minerals. Separate components of this technology are developed on the principles of a "substance" ("matter") paradigm of geophysical research [Levashov *et al.*, 2012], the essence of which is to search for a specific (sought-for in a particular case) substance - oil, gas, gas-condensate, gold, iron, water, etc. Distinctive features of the methods used are described in many publications and reports on completed studies, including those listed in the references [Levashov *et al.*, 2006, 2010, 2011, 2012, 2016, 2017a, 2017b, Yakymchuk *et al.*, 2008]].

Prospecting investigation by mobile method of frequency-resonance processing of remote sensing data and ground-based geoelectric methods FSPEF (SCIP) and VERS may be conducted in three main stages: 1) frequency-resonance analysis of satellite images of the major search areas and blocks in a relatively small scale (*the study of regional character*); 2) a detailed frequency-resonance analysis of satellite images of individual areas (sites) of anomalous zones, allocated at the first stage (*works of detailed character*); 3) field geoelectric works on the most promising local areas, identified at the second phase of the work (*ground-based studies*).

Regional studies. At this stage the search areas are evaluated for the presence of hydrocarbon deposits. Research carried out in the following sequence: 1) the selection and follow-up on the area of linear zones of tectonic fractures; 2) registration of anomalous responses on the resonance frequencies of gas, oil and condensate in order to detect anomalous zones of the "deposit of gas," "oil reservoir," "gas-condensate deposit" type; 3) the contours of search objects fixing and their areas defining; 4) determining the intervals of reservoir pressure of oil and gas for each selected anomalous zone; 5) the maps of the anomalous areas constructing in isolines of

maximum reservoir pressure values for each anomalous zone.

At the regional stage of research the frequency-resonance analysis of satellite images is conducted in the scale of 1: 200 000 - 1: 150 000. The processing time of one tablet (satellite image in A3 format) is about 2-3 days.

The works of detailed character within the contours of the most promising areas (anomalous zones), detected at the first stage of works, are carried out with using the method of frequency-resonance interpretation of satellite images. The criterion of the promising sites selection for detailing can be the size of the anomalous zones and the availability of reservoir pressures intervals in each anomalous zone. Depending on the size of anomalous zones, for detailing may be used the scales in interval of 1: 60000 - 1: 15000.

At this stage of the work it is carried out:

- 1) Detecting and tracing of tectonically weakened zones and tectonic faults, which were not be detected on the small-scale tablet.
- 2) Detailing and clarifying the anomalous zones contours, the calculation of their areas and the definition of the boundaries of oil-water contact.
- 3) The detailed maps of the anomalous area in isolines of maximum values of reservoir pressure constructing.
- 4) Conducting the vertical scanning of the geological cross-section at the point of maximum reservoir pressure in order to highlight the depth interval of anomalous polarized layers (APL) of the "oil", "gas", "water", "water+gas", "solid rocks" type occurrence. As a result of the scanning the construction of the vertical columns of anomalous polarized layers (APL) is carried out.
- 5) Through the point with the maximum value of the anomalous zone the several profiles are laid, along which the additional points of the vertical scanning are placed. As a result of scanning at these points the columns and vertical cross-sections of APL are constructed for the anomalous zone.
- 6) For the thickest layers formation the pressure of APL is estimated (APL layer is considered promising provided that the obtained estimate of its formation pressure exceeds the hydrostatic pressure at that depth).
- 7) Constructing the maps of the total thickness of the APL of "deposits of oil" and "gas deposits" type.
- 8) The volumes of reservoirs, containing oil and gas, are estimated.
- 9) If the prospective APL layer is traced at the all scanning points, it can be taken as a marker horizon. In this case, the structural map of depths for the reservoir occurrence can be built.
- 10) Due to the constructed structural map, the assumptions may be make about the type of hydrocarbon trap (anticline, tectonically shielded, lithologically limited).
- 11) Further analysis of the results of second phase of the work allow to determine the optimal volume of geoelectric field research. If necessary, the recommendations to carry out seismic surveys along certain profiles or within the entire anomalous area can be formulated.

The detailed investigation within one anomalous zone takes 4-5 days.

Field works. According to the results of the second phase of the study the most promising anomalous zones for the field measurements are identified. A survey of isolated (local) areas is carried out with the ground-based geoelectric methods of FSPEF (SCIP) (the forming of short-pulsed electromagnetic field) and VERS (vertical electric-resonance sounding).

At the stage of field work the following can be carried out:

- 1) Within the surveyed anomalous zones the small tectonic faults, which can divide anomaly (anomalies) into separate units, are detected and traced.

- 2) The size of each block and the contours of oil-water contacts are specified.
- 3) The anomaly area is covered by a network of vertical sounding points. At each point the intervals of the APL of the "oil", "gas", "gas+water", "water" type are determined and specified
- 4) For each reservoir of the hydrocarbon deposit the formation pressure is determined (estimated).
- 5) The vertical columns and vertical geological and geophysical cross-section for the projected field are constructed.
- 6) The maps of total thickness of the APL of "oil" and "gas" type and maps of thickness of the most promising oil and gas reservoirs are constructed.
- 7) The structural maps for several marker horizons are constructed.
- 8) The overall potential of oil and gas resources are evaluated.
- 9) The optimal points for the exploration wells laying are defined.
- 10) In the recommended points of the wells locations the binding of detected APL intervals to the lithological elements of geological cross-section is carried.

The time of field work conducting is 15-20 days. Processing of the field studies results and the report materials preparation take 20-30 days.

Focusing on the fact that the processing and interpretation of satellite images of search areas, taken from sources (sites) of free access, are performed quickly (operatively) in the laboratory conditions, without the field research organizing and conducting. In this connection, this technology can be considered a super-rapid (super-operative), allowing for a very short time to perform an assessment of hydrocarbon potential (ore content, water content) of exploration blocks at any point of the globe.

Some developments in terms of the theoretical justification of applied research methods in thesis form are set forth in paper (Yakymchuk, 2014). Additional information about this direct-prospecting method, as well as numerous examples of its practical application during operative solving the various search problems can be found at the site (<http://www.geoprom.com.ua/index.php/ru/>).

The features of mobile direct-prospecting methods in more details are described in papers [Levashov *et al.*, 2017a, 2017b].

For the frequency-resonance processing, the multispectral images are used from different satellites. In most cases, these are in the public domain. For reconnaissance surveys of large areas and during the processing of remote sensing data on a scale of 1:50,000 and smaller, the images of Landsat 5 and Landsat 7 with a resolution of 30 m/pixel can be used. When looking for small objects, the remote sensing data processing should be done on a larger scale and requires high-resolution images, 2.5-1.0 m/pixel.

In the course of the studies the satellite images from Landsat 5-7-8 were used from site (<http://glovis.usgs.gov/>).

Geography of technology application. In Ukraine, the geophysical works were carried out for various minerals searching – gas, gas condensate, crude oil, coal, drinking, mineral and geothermal water, uranium, gold. Geotechnical engineering works were carried out during the construction of highways, subway lines, residential buildings and industrial complexes, survey of landslide areas, dams, searching for underground cavities, and others.

The authors have actively conducted the geophysical surveys for various minerals in foreign countries on different continents. These are: Russia – oil, gas, gas condensate, gas hydrates, diamonds, gold; Belarus – oil, gas and gas condensate; Republic of Kazakhstan – oil, gas, gold, zinc; Turkey – oil, gas, gas condensate, gold, platinum, geothermal water; Colombia – oil, gas, gas condensate, coal; Antarctic Peninsula region (Ukrainian Antarctic station on Galindez island, expeditions in 2004, 2006, 2010) – gas hydrates, oil, gas, glaciers mapping, ice deposits thickness

determination; the Falkland Islands offshore – oil, gas; Mongolia – oil, gas, iron ore and uranium, geothermal water; Bulgaria – oil, gas; US – oil, gas; England – gas, oil; Australia – copper, gold; Mexico – gold; Chile – copper; Ecuador – oil, gas; Guyana – gold, manganese; Sudan – oil, gas, gold; Iran – oil, gas; Uzbekistan – oil, gas; Turkmenistan – oil, gas; Indonesia – oil and gas (offshore); Portugal – gold; Libya – oil and gas (offshore and onshore); Afghanistan – oil, gas; Ghana – oil and gas (offshore); Tunisia – oil, gas; Cameroon – gold; South Africa – oil and gas (offshore and onshore); Namibia – oil, gas; Madagascar – gold; Slovakia – geothermal water; UAE – oil, gas; Lithuania – oil, gas; Poland – oil, gas; Romania – oil, gas; Armenia – oil, gas; Georgia – oil, gas; shelf in the Arctic region – oil, gas; Norway – oil and gas (offshore); Venezuela – oil and gas (offshore); Trinidad and Tobago – oil and gas (offshore); Gulf of Mexico – oil, gas hydrates; Vietnam – titan magnetite; Thailand – oil and gas (offshore).

It is advisable to focus on the fact that the technology of remote sensing data frequency-resonance processing was developed and continues to be improved by an experimental way. At the moment, a complete theoretical substantiation of separate technology methods does not exist. In this regard, the authors continue to purposefully conduct experiments to explore the potential of the frequency-resonance method of remote sensing data processing during solving a variety of problems, including those of environmental and monitoring nature. Results for each additional experimental study are making their specific contribution to further establish and develop this original technology.

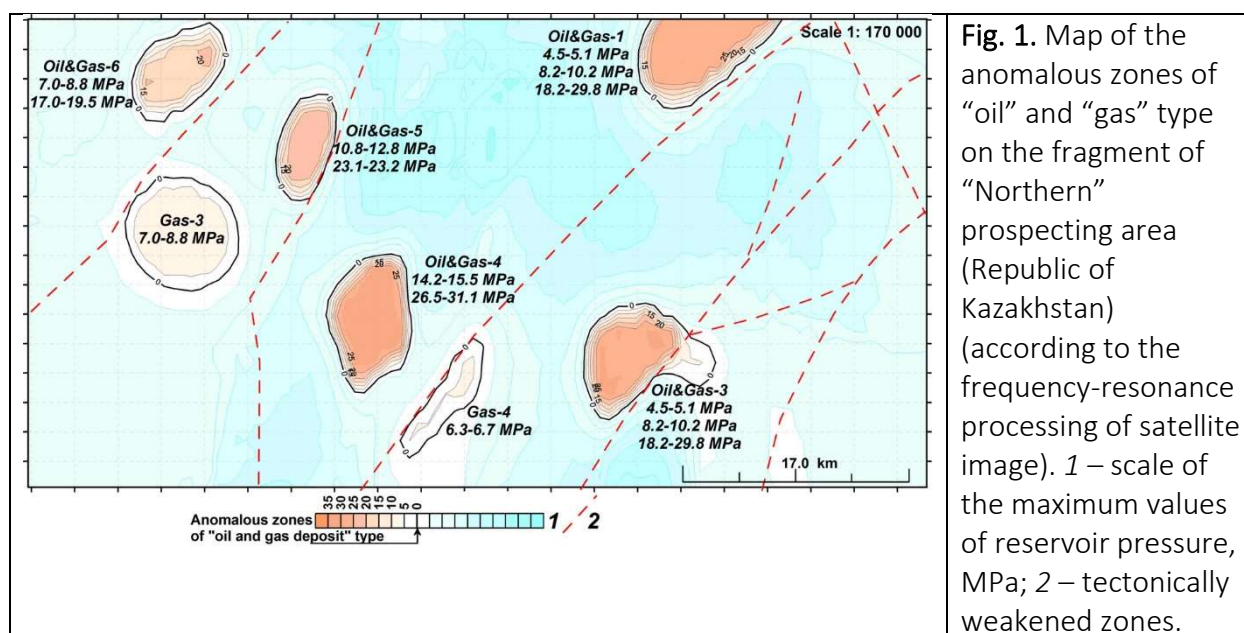
Reconnaissance studies

At the beginning of 2016, an independent assessment of the prospects of the oil and gas potential of the "Northern" area (about 8000 km²) in the Republic of Kazakhstan was carried out in accordance with the results of frequency resonance processing and interpretation of remote sensing data (RS) [Levashov *et al.*, 2010, 2011, 2012]. The main goal of the research was to detect and map anomalies of the "hydrocarbon deposits" type, which can be associated with accumulations of oil, gas and gas-condensate within the prospecting block; selection of the most promising areas for detailed examination.

To increase the scale of the satellite images processing, the surveyed area was divided into several separate fragments. Satellite images of all fragments fit on a sheet of A3 format each (an element of frequency-resonance processing technology) on a scale of 1:170,000. This is a reconnaissance mode of the satellite images processing. Traditionally, when decoding the images in this (shallow) scale, the most promising local areas are selected for further detailing (both by mobile direct-prospecting and traditional geophysical methods).

During the processing of remote sensing data (satellite images) at resonant frequencies of gas and oil, the anomalous zones of the "gas deposits" and "oil deposits" type were allocated. Within the contours of the detected anomalous zones, the maximum reservoir pressure values in the reservoirs in different intervals of the cross-section were estimated by the resonance frequencies of the gas.

The processing of satellite images of each individual area fragment was further carried out separately. For all fragments, maps of anomalous zones of the "hydrocarbon deposits" type were constructed. The map of anomalous zones for one of the fragments of the surveyed area is shown in Fig. 1. The detected anomalous zones are also shown on satellite images of local areas of the terrain. Based on the processing materials in a scale of 1: 170,000, a common map of all anomalous zones was also constructed in a scale of 1: 350,000.



Based on the results of the first (reconnaissance) stage of work with direct-prospecting technology using, 27 anomalous zones were found on the surveyed area: 16 anomalies of the "oil and gas" type, 10 - of the "gas" type and one of "gas and condensate" type. Taking into account the area of the detected anomalous zones, the maximum values of reservoir pressure and the number of search intervals in depth, six prospective sites for detailed examination were identified, based on the results of the reconnaissance studies. The total area of all local sites of detailing is 842 km², which is 11.23% compared to the surveyed area.

As a result of the works, a new (additional and independent) information about the oil-bearing prospects of the surveyed area was promptly received, which indicates the possibility and feasibility of the "satellite technology" using for preliminary assessment of the oil and gas potential of the studied territories at the initial stage of exploratory research.

The detailed investigation within local areas

In March-April 2016, using the frequency-resonance method of the RS data decoding, the detailed studies of the first stage were carried out within three of the six anomalous zones. A little later, at the second stage of detailed elaboration, investigations were carried out on the local areas of another 12 anomalous zones. The results of detailed work within two anomalous zones "Central" ("Oil&Gas-3" in Fig. 1) and "Western" ("Oil&Gas-4" in Fig. 1) are presented and analyzed below.

The studies within these local areas (as well as other, thoroughly surveyed anomalous zones) were carried out in the following sequence.

1. The satellite image of the location of the anomalous area was processed at the scale, in which this image was placed on an A3 format sheet (an element of the technological scheme of the RS data decoding). In this case: a) tectonically weakened zones (tectonic fractures) were identified and traced; b) the contours of the anomalous zone were refined; c) the values of the reservoir pressure in the contours of the anomaly were estimated and the point with the maximum values of pressure, the central point of the anomalous zone, was fixed.

At the same stage of the work, purposeful actions were undertaken to detect areas with very high reservoir pressure values, vertical channels of deep fluid migration, within the anomalies. For this, the methodical techniques described in [Levashov *et al.*, 2016] were applied.

Based on the results of frequency-resonance processing of satellite images, maps of anomalous zones of the "oil+gas" type were constructed.

2. At the central point of each anomalous zone (the point with the maximum values of reservoir pressure estimates), a vertical scanning of the whole interval of the cross-section was performed to determine (estimate) the depths and thicknesses of anomalous polarized layers (APLs) of the "oil", "gas", "water+gas", "water" type. Based on the results of scanning, the diagrams and columns have been constructed at the central points of the anomalous zones.

3. The results of the scanning at the central points were analyzed in detail for the purpose of isolating APLs of the "oil" type, the most promising ones for obtaining industrial oil inflows. The most promising for further study were the cross-section intervals, in which the total thicknesses of the APLs of the "oil" type were maximal.

4. The next stage is to trace the spread of the most promising APLs of the "oil" type by area. To do this, a profile (or several profiles along the area of the anomaly) was "laid" through the central point of the anomalous zones, along which additional points were recorded for vertical scanning only in the interval of the location of the most promising APLs. Based on the results of scanning in all points of the area, the maps of the total thickness of the most promising APLs of the "oil" type were constructed.

The diagrams and columns were also constructed from the results of vertical scanning at additional points in the anomalous zones.

5. At the final stage of the detailed work, taking into account the refined areas of the detected anomalous zones and the results of vertical scanning over the area, the volumes of the most promising anomalously polarized oil-bearing layers were calculated, and the projected oil resources in them were estimated approximately.

"Central" anomalous zone. In order to increase the scale of satellite image frequency-resonance processing the area of investigation within the contours of recommended anomalous zone was reduced. Satellite image processing of area of anomalous zone "Central" location was held at the scale of 1: 40,000 (Fig. 2 and 3).

During the satellite image of the survey area processing the local area (zone) with very high values of reservoir pressure was found - 77.0 MPa (Fig. 2 and 3.). This zone can be considered, in principle, as the vertical channel of deep fluids migration.

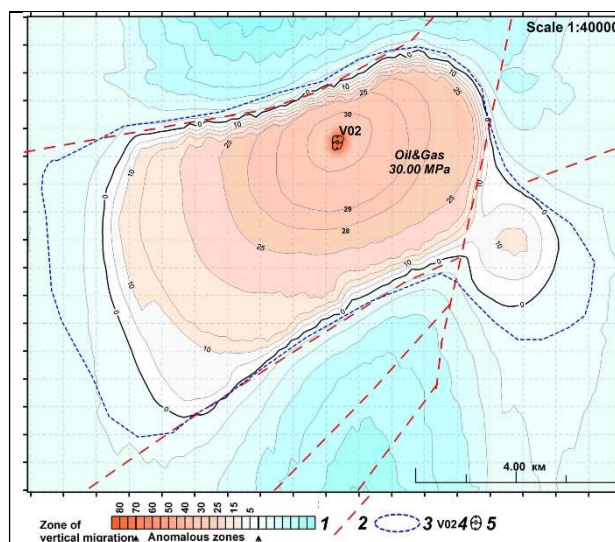


Fig. 2. Map of the "Central" anomalous zone on the major prospecting area (according to the frequency-resonance processing of satellite image). 1 – scale of the maximum values of reservoir pressure, MPa; 2 – tectonically weakened zones; 3 – zone of water-oil contact; 4 – the central point of the anomalous zone V02; 5 – local area of the fluids (hydrocarbons) vertical migration, $P=77.0$ MPa.

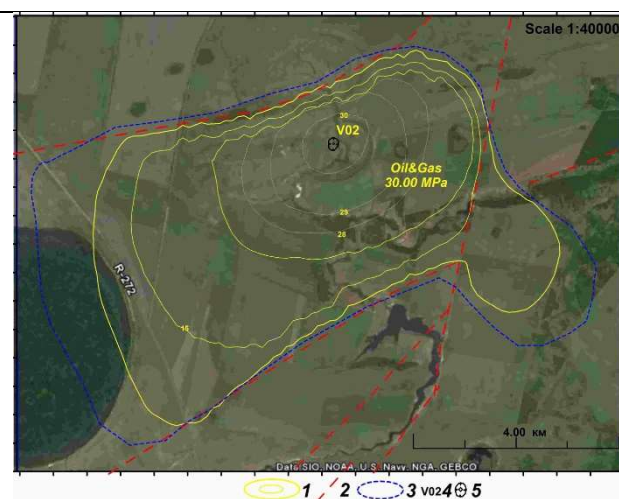


Fig. 3. Map of the "Central" anomalous zone on the satellite image of major prospecting area (according to the frequency-resonance processing of satellite image). 1 – isolines of the maximum values of reservoir pressure, MPa; 2 – tectonically weakened zones; 3 – zone of water-oil contact; 4 – the central point of the anomalous zone V02; 5 – local area of the fluids (hydrocarbons) vertical migration, $P=77.0$ MPa.

The central point of the anomalous zone V-2 is located in the detected local area with high reservoir pressures. At this point (in the local area with high pressure) a vertical scanning of the geological cross-section was carried out in the depth interval of 500-3100 m in order to determine the depths and thicknesses of anomalous polarized layers (APLs) of the "oil", "gas", "water+gas" and "water" type. In the process of scanning the values of the reservoir pressure in each detected APL of "oil" and "gas" type were defined (estimated) additionally. Results of scanning in graphical form are shown in Fig. 4.

From Fig. 4 follow that by the vertical scanning at V-2 point a significant amount of APL of the "oil" and "gas" type is allocated that deserve attention at this stage of the object study: the values of reservoir pressure evaluation in these APL are higher than hydrostatic. The total thickness of the APL of "oil" type (eight APL, from M1 to M8) at this point is 38.0 m, and the thickness of APL of "gas" type (three APL: G1-G3) – 17.0 m.

For further follow-up on the anomaly area the fragment of cross-section in the depth interval of 1200-1800 m was taken, within which six APL of "oil" type fell. They are designated as M1-M6 at Fig. 5.

Through the central point of the anomalous zone V-2 the profile was laid (Fig. 6, 7), along which an additional three points V2.1-V2.3 were fixed. At these three points the scanning of cross-section were also conducted with the aim of M1-M6 APL of "oil" type tracking. Scanning was conducted at these points in small intervals of about 1200-1800 m.

According to the scanning a vertical cross-section of the APL of "oil" type zone was built along the profile (Fig. 5).

The scanning results within the adjusted "Central" anomalous zone allowed to build the map of depth to the roof of M1 productive horizon (Fig. 6) and the map of total thickness of APL of "oil" type for productive horizons from M1 to M6 (Fig. 7).

At the final stage of work with the data using of an image processing in relatively large scale and vertical scanning of cross-section at additional points a rough estimate of oil resources in the M1-M6 horizons was made. During the value of the resource calculating the reservoir porosity was assumed to be 10%. In the calculation formula the coefficient of 0.8 was used to account for errors in the anomalous zone contour.

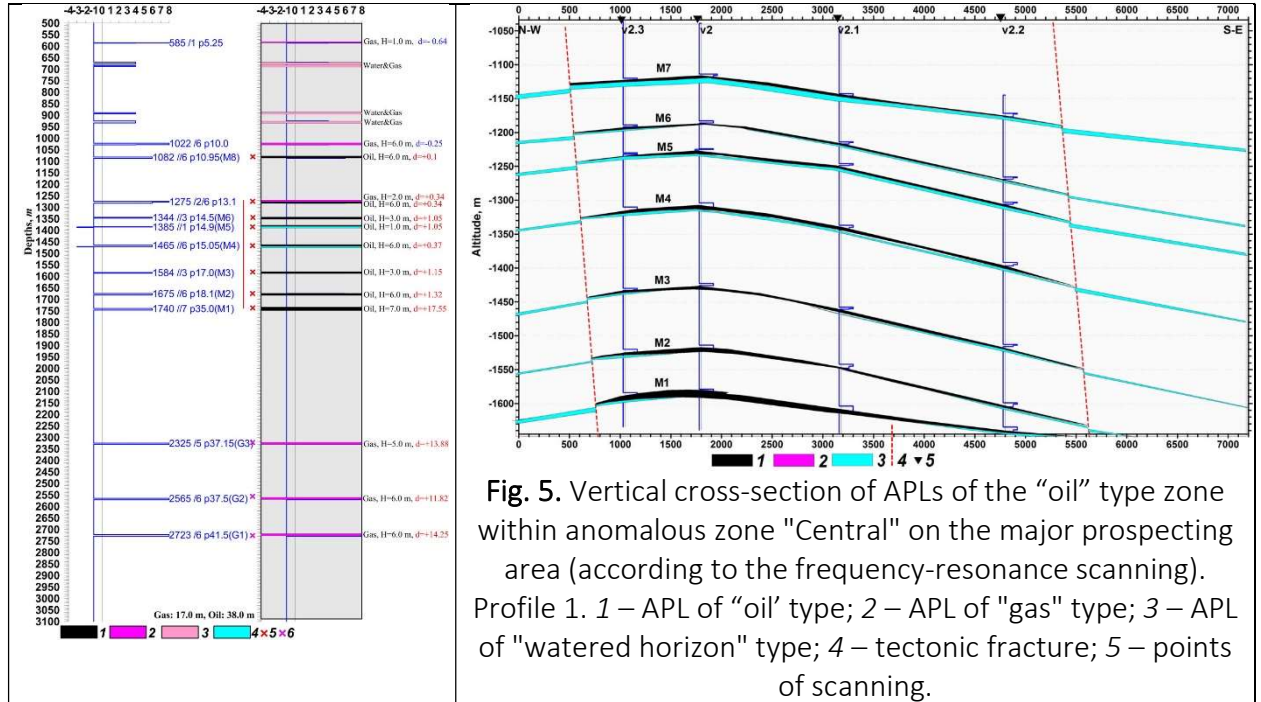


Fig. 4. Results of vertical scanning in the central point of the "Central" anomalous zone on the major prospecting area. 1 – APL of "oil" type; 2 – APL of "gas" type; 3 – APL of "gas+water" type; 4 – APL of "water" type; 5 – promising APL of "oil" type; 6 – promising APL of "gas" type. P – reservoir pressure, MPa; d – the difference between the reservoir pressure (assessment) and conventional hydrostatic.

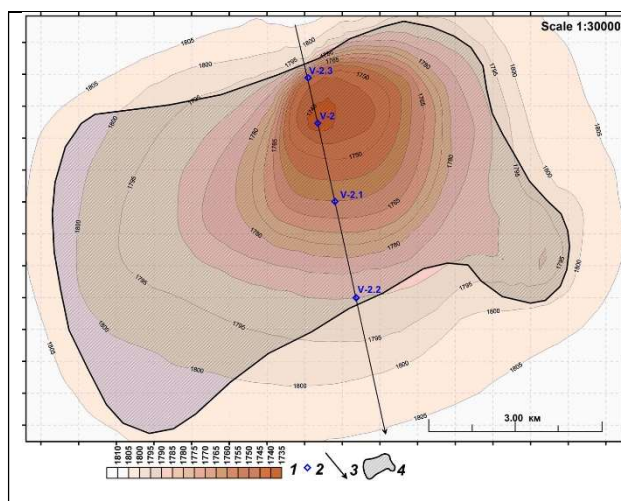


Fig. 6. The map of depths to the roof of "M-1" productive horizon within anomalous zone "Central" on the major prospecting area (according to the frequency-resonance processing of satellite image). 1 – scale of depth, m; 2 – points of vertical scanning; 3 – the vertical cross-section line; 4 – anomalous zone contour.

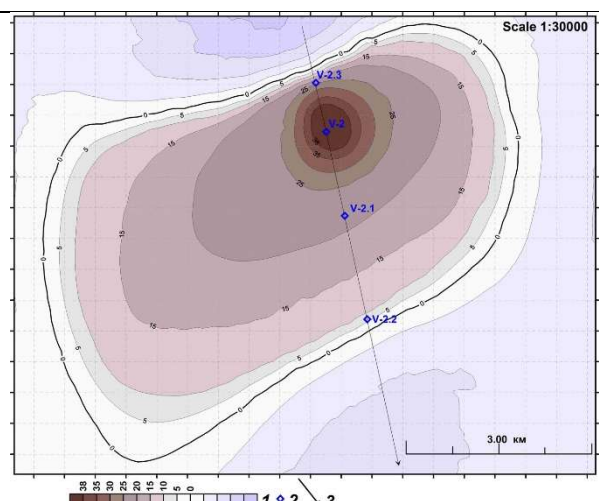


Fig. 7. The map of total thickness of APL of "oil" type within anomalous zone "Central" on the major prospecting area (according to the frequency-resonance processing of satellite image). 1 – scale of the total thickness of the APL of "oil" type, m; 2 – points of vertical scanning; 3 – the vertical cross-section line.

A rough estimate of resources: the anomalous zone area – $S=35.28 \text{ km}^2$; volume of the APL – $V=0.52919 \text{ km}^3$; porosity – 10%; $Q=529.19 \times 0.1 \times 0.8 = 42.33$ million tons.

The results of calculation are following: the area of the anomalous zone: $S=35.28 \text{ km}^2$; volume of APLs: $V=0.52919 \text{ km}^3$; evaluation of Oil Resources: $Q=529.19 \times 0.1 \times 0.8=42.33$ million tons. Perspective depth interval for oil deposits searching is 1200-1800 m, and for gas deposits – 2300-2800 m.

"Western"anomalous zone. The survey area in the region of the "Western" anomaly ("Oil&Gas-4" in Fig. 1) is 74.24 km^2 . The processing of the satellite image of its location was carried out on a scale of 1: 30,000 (Fig. 8 and 9).

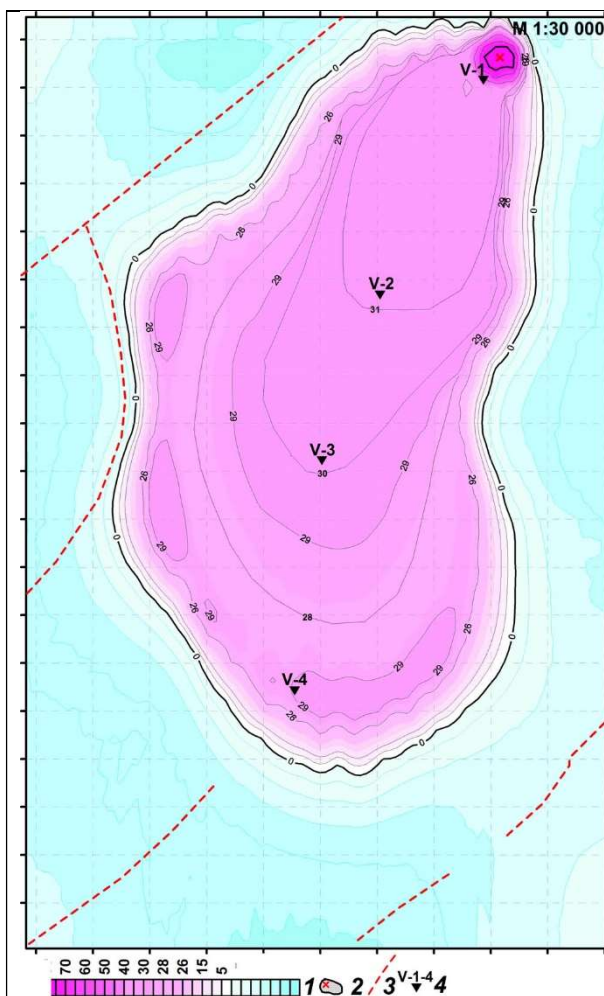


Fig. 8. Map of the anomalous zone #4 "Western" on the "Northern" prospecting area (Republic of Kazakhstan) (according to the frequency-resonance processing of satellite image). 1 – scale of the maximum values of reservoir pressure, MPa; 2 – local zone of the fluids (hydrocarbons) vertical migration, $P=76.0$ MPa; 3 – tectonically weakened zones; 4 – points of vertical scanning.

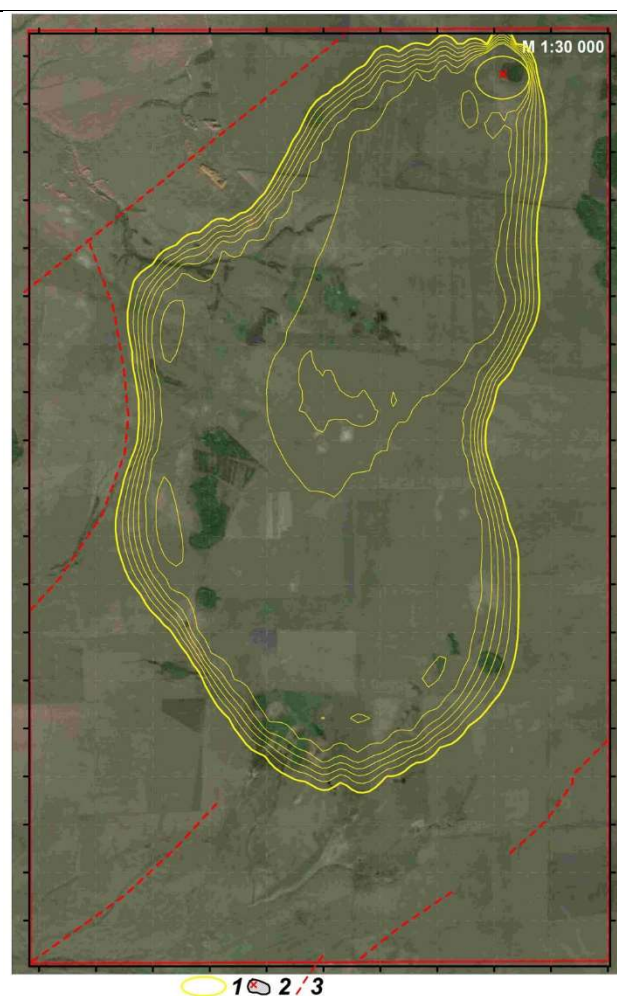


Fig. 9. Map of the anomalous zone #4 "Western" on the satellite image of "Northern" prospecting area fragment (Republic of Kazakhstan) (according to the frequency-resonance processing of satellite image). 1 – isolines of the maximum values of reservoir pressure, MPa; 2 – local zone of the fluids (hydrocarbons) vertical migration, $P=76.0$ MPa; 3 – tectonically weakened zones.

During the processing of the satellite image, a local zone with very high reservoir pressure values of 76.0 MPa was found also on the survey area (in its northern part) (Fig. 8 and 9). Taking into account the results in [Levashov *et al.*, 2016], this zone can be considered, in principle, as a channel for vertical migration of deep fluids.

On the edge of the detected zone with high reservoir pressures the vertical scanning point V-1 is located. At this point (near to the local zone with high pressures), the geological cross-section was scanned in the depth interval 700-2700 m to determine the depths and thicknesses of anomalous polarized layers (APLs) of the "oil", "gas", "water+gas", "water" type. During the scanning process, in each detected APL of the "oil" and "gas" type, the reservoir pressure values were additionally determined (estimated). The results of scanning in graphical form are shown in Fig. 10.

Fig. 10 show that three APLs of the "oil" type with a total thickness of 25 m and two APLs of the "gas" type with a total thickness of 11 m are detected at the V-1 point. These APLs are worthy

of attention at this stage of the study of the object: estimations of the formation pressure values in these APLs are higher than the conditioned hydrostatic one. For those isolated in Fig. 10 prospective APLs the estimates of reservoir pressures from top to bottom are approximately equal to 13.15 MPa, 13.15 MPa, 15.5 MPa, 16.35 MPa and 22.85 MPa, respectively.

To further trace the area of the anomaly, a cross-section fragment was taken in the depth interval 1200-2300 m, into which three APLs of the "oil" type fall.

A profile along V-2 V-3 and V-4 (Fig. 8) has been projected through the scanning point V-1. In all the additional points, a scanning of the cross-section was also carried out to track APL of the "oil" type in the interval of 1200-2300 m.

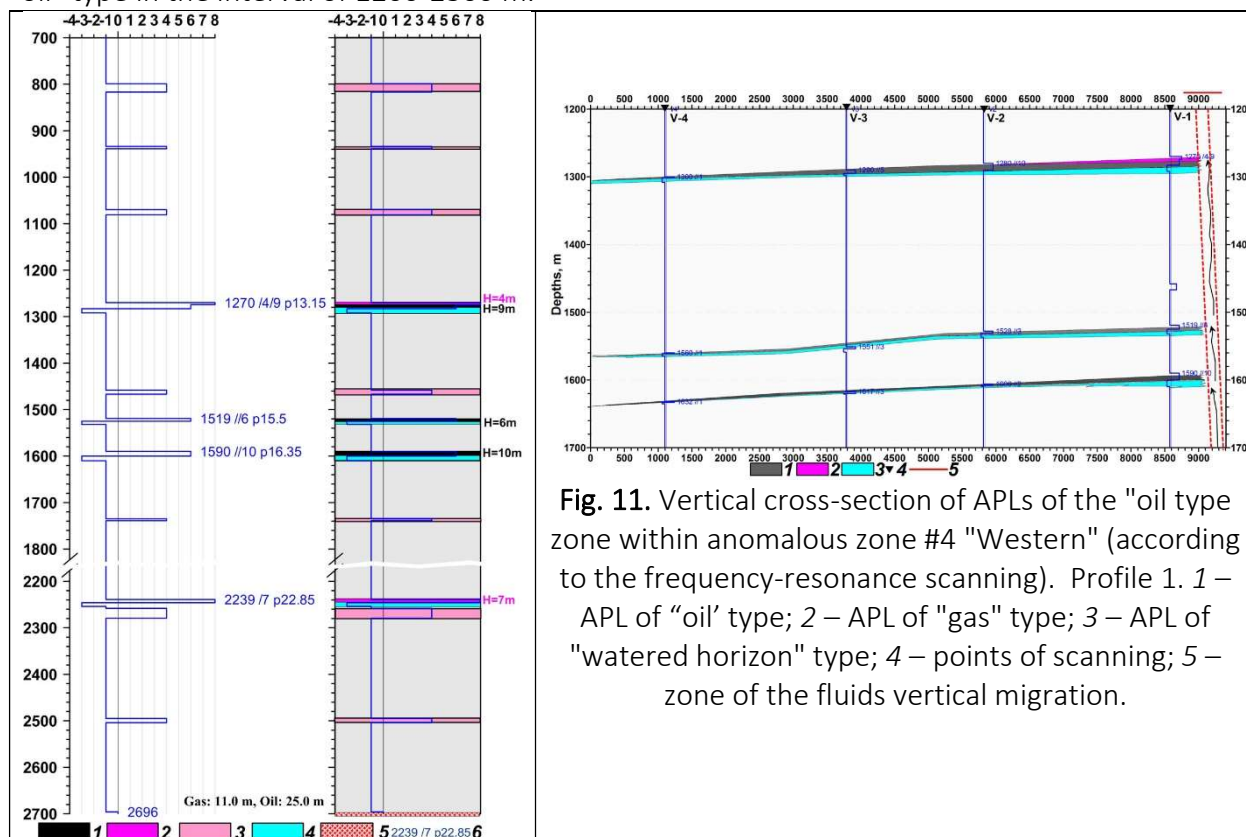


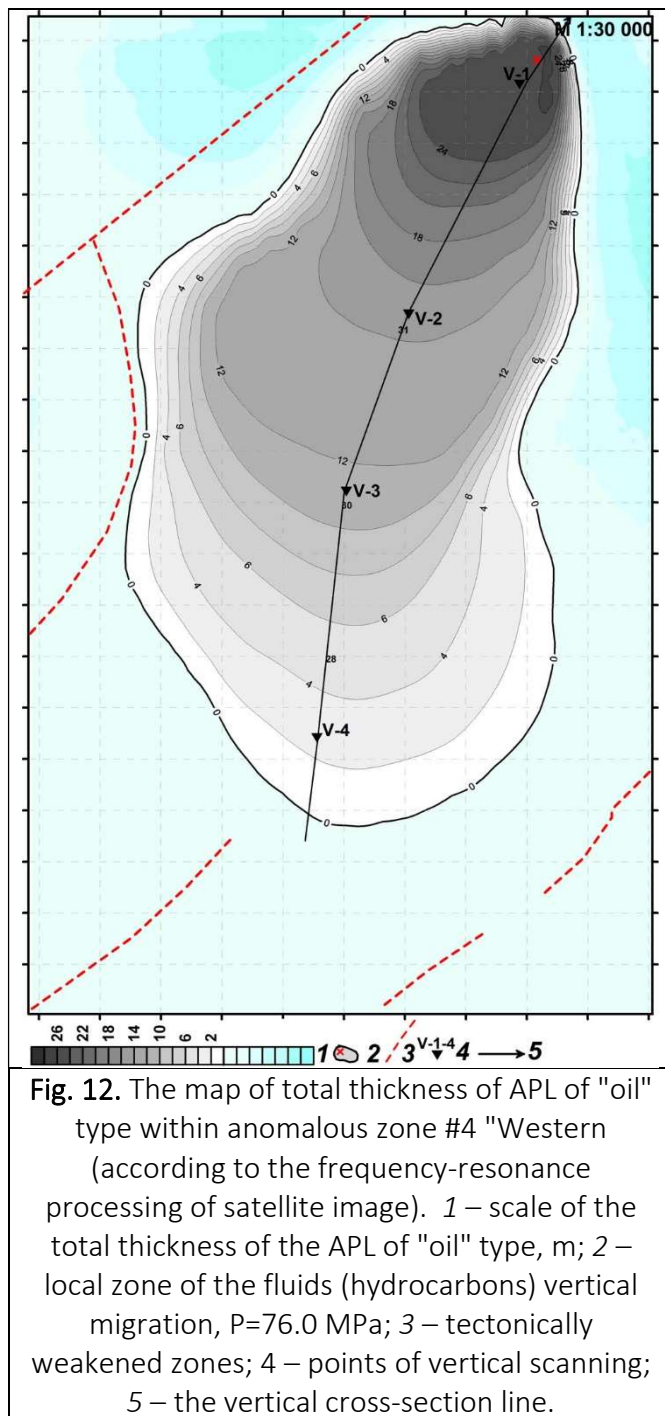
Fig. 11. Vertical cross-section of APLs of the "oil type" zone within anomalous zone #4 "Western" (according to the frequency-resonance scanning). Profile 1. 1 – APL of "oil" type; 2 – APL of "gas" type; 3 – APL of "watered horizon" type; 4 – points of scanning; 5 – zone of the fluids vertical migration.

Fig. 10. Results of vertical scanning in the central point of the anomalous zone #4 "Western". 1 – APL of "oil" type; 2 – APL of "gas" type; 3 – APL of "gas+water" type; 4 – APL of "water" type; 5 – APL of "dense rocks" type; 6 – depth of APL location / APL thickness, pressure in APL.

According to the scanning data, a vertical cross-section of the APL of the "oil" type zone along the profile is also constructed (Fig. 11). The results of scanning within the specified anomalous zone "Western" allowed the construction of a map of the total thickness of the APLs of the "oil" type (Fig. 12).

At the final stage, using the image processing data on a relatively large scale and vertical scanning of the cross-section, an approximate estimate of the oil resources in the APLs of the "oil" type was made. During the resources calculations, the collector porosity was assumed to be 15%. The calculation formula also used the coefficient 0.8 to take into account the error in determining the contour of the anomalous zone.

The following values were obtained in the results of the calculations: the area of the anomalous zone: $S=31.64 \text{ km}^2$; the volume of the APLs: $V=0.294 \text{ km}^3$; estimation of oil resources: $Q=294.0 \times 0.15 \times 0.8=35.31$ million tons. The prospective interval of depths of oil deposits search is 1250-1700 m, of gas - 1250-2300 m.



In general, the results of studies within the anomalous zones "Central" and "Western" can be summarized as follows:

1. The detailed research within the "Central" and "Western" anomalous zones confirmed its prospects for the discovery of industrial oil and gas accumulations. In the cross-section at the "central" point of "Central" anomalous zone six APL of "oil" type (M1 to M6) with a total thickness of 38 m and three APL of "gas" type with a total thickness of 17 m were found (Fig. 4). The estimates of pressure values in the detected APL of "oil" and "gas" type are above hydrostatic. In an APL of "oil" type M1 and in three APL of "gas" type G1-G3 the anomalous high reservoir pressure values have been recorded. In the cross-section on the "Western" anomaly area in the region of its "central" point, three APLs of the "oil" type with a total thickness of 25 m and two APLs of the "gas" type with a total thickness of 11 m were found (Fig. 10).

2. Based on the results of the work carried out, it can be assumed that there are the traps of a tectonically screened type. Almost at the "central" points of the anomalous zones, a local sites with high reservoir pressure values are detected - the channels for vertical migration of deep fluids (HC).

The predicted oil and gas deposits within these anomalous zones could be formed due to the inflow (migration) of fluids under pressure through these channels. These channels can be active. This is also confirmed by evidence of active

hydrogen degassing in the area of the anomalous zone "Western", which are clearly visible in the satellite image of the site (Fig. 9). The area of active hydrogen outgassing is clearly visible also on the satellite image of area near the anomalous zone "Central" (Fig. 3).

3. At this stage of the study of these interesting objects (anomalous zones), the expediency of drilling the prospecting wells within it is beyond doubt.

4. In connection with the discovery of the sites with very high reservoir pressures on detailed anomalous zones, it is advisable to conduct on its area the ground-based geoelectrical studies using the mobile direct-prospecting methods of FSPEF (SCIP) and VERS to obtain more reliable estimates of oil and gas resources within the "Central" and "Western" anomalous zones [Levashov et al., 2006, 2012, Yakymchuk et al., 2008]. The accuracy of the FSPEF (SCIP) and VERS methods is higher than the accuracy of the methods of frequency-resonance processing of remote sensing data of the Earth.

More reliable information about reservoir pressures is also needed for safe drilling of wells.

Additional studies and comments

At the beginning of 2016, with the approbation of advanced modifications of the frequency resonance technology of RS data processing and decoding, two local zones with very high reservoir pressure values were detected on the Shebelinka gas and condensate field – the vertical channels of deep fluids (hydrocarbons included) migration. This, it is possible to say accidentally, "discovery" forced the authors to conduct additional studies on other areas and objects in different regions with the aim of detecting and localizing the local objects of a similar type. The results of such studies are presented and analyzed in [Levashov *et al.*, 2016, 2017b].

In the course of the experimental work, a technique was developed for the detection and localization of local sections with high reservoir pressure values. The basis of this technique is the procedure for detecting and delineating small areas with anomalous responses registering at the resonance frequencies of helium and hydrogen. At the next step, the maximum values of reservoir pressure at resonant frequencies of the gas are estimated in the contours of the detected anomalous zones of the "helium" and "hydrogen" type.

This method of searching (detecting) vertical channels was used in carrying out the detailed work within all surveyed anomalous zones. The vertical channels were detected and contoured only in the contours of three anomalous zones, within the anomalies "Central" and "Western" including. Information about these channels is given above.

It is quite natural that the detection of anomalous zones of the "helium" and "hydrogen" type indicates a deep source of anomalous polarized layers of the oil and gas type, identified within the "Central" and "Western" anomalous zones. In this situation, an additional question arises: cannot helium and hydrogen also accumulate in the oil-and-gas APLs identified by scanning?

To answer this question, during detailed work, additional studies were carried out within the anomalous zone "Central" ("Oil&Gas-3" in Fig. 1, 2, 3). The scan results at the central point V-2 of this zone (with the maximum reservoir pressure $P=77.0$ MPa) are shown in Fig. 4. At this point, two separate intervals of the cross-section (APLs of the "oil" and "gas" type) were additionally scanned to record the anomalous responses at the resonance frequencies of helium and hydrogen. As a result of additional scanning, the anomalous responses at resonance frequencies of hydrogen were fixed in gas layers G1 and G3, and at resonant frequencies of helium - in layer G1 (Fig. 4). This gives grounds to assume that in the reservoir G1 there are hydrogen and helium in the gas composition, and in the reservoir G3 – only the hydrogen.

The following can be added to the above.

1. On the urgent need to use hydrogen, located in the Earth, as a fuel, they are talking in their interviews V.N. Larin [*Oil in...*] and V.P. Polevanov [*Oil is...*]. They also quite reasonably from the standpoint of large-scale hydrogen degassing of the Earth argued the processes of restoration of oil and gas resources.

2. In particular, in his interview V.N. Larin [*Oil in...*] affirms the following: "Hydrogen is an ordinary associated gas in oil and gas fields. 20% of hydrogen in the gas mixture is normal, oilmen and gas workers have learned how to deal with it successfully, so there is no need to conduct special safety studies for production. "

3. Numerous evidences of hydrogen degassing of the Earth are given in the publications of the authors [Larin *et al.*, 2013, 2014, Zgonnik, *et al.*, 2015], including in the north of the Republic of Kazakhstan (Fig. 13). In this regard, we note that the structural element of the relief that is characteristic for the areas of hydrogen degassing can be seen in Fig. 9 in the northern part of the anomalous zone "Western" (on the site of the vertical channel of deep fluids migration).

4. Figure 14 shows the anomalous zones in the location of the geosoliton structure on the Polyutyinskaya area (Shaimsky oil and gas region, Russia). At the center of this structure, there is also a vertical channel of fluid migration with a maximum reservoir pressure of 42.5 MPa.

The authors of the "geosoliton concept" [Bembel *et al.*, 2003] [1] in one of their articles note that on Polyutyinskaya area [Bembel and Bembel, 2013] "... a full complex of lithologic-geochemical studies was carried out, including analysis of four dozen chemical compounds of the hydrocarbon series and forty microelements. The main result was as follows: the content of the lightest hydrocarbon methane in the region of the axial part of the tube exceeds the background values by 70 times, helium by 40 times, hydrogen by 39 times. The combined high percentage of helium, hydrogen and methane clearly indicates the deep origin of this simplest hydrocarbon, which in the higher geological intervals of the cross-section is converted to other hydrocarbon compounds of the oil series."



Fig. 13. Satellite image of local fragment of the territory in the north of the Republic of Kazakhstan with the evidence of the hydrogen degassing of the Earth (Larin *et al.*, 2013).

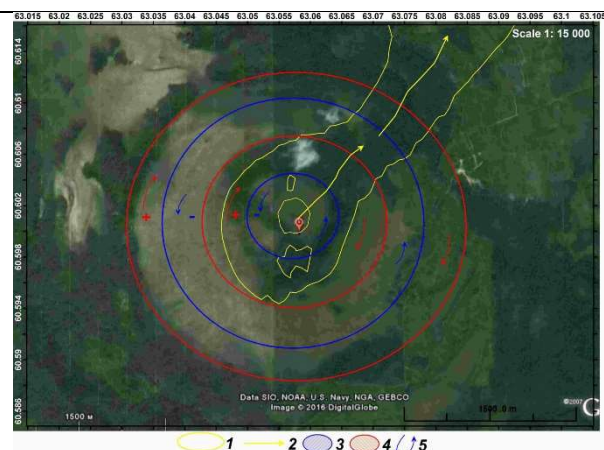


Fig. 14. Anomalous zones in the region of "geosoliton" structure location on the satellite image of Polyutyinskaya area (Shaimsky oil and gas region, Russia). 1 – contours of anomalous zone of "gas" type; 2 – the projected direction of gas migration; 3 – zone of concentration of negative charges; 4 – zone of concentration of positive charges; 5 – direction of vortical rotation of the charges in a magnetic field of the Earth.

5. Anomalous responses at resonant frequencies of oil, gas, gas-condensate, helium, hydrogen and carbon dioxide were detected in the vertical channel contours, first discovered at the Shebelinka GCF [Levashov *et al.*, 2016, 2017b].

6. It has already been mentioned above that the search for vertical channels for the deep fluids migration was carried out within the limits of all fifteen anomalous zones, examined in detailed mode. However, vertical channels - zones of high reservoir pressure values - were found within only three anomalous zones, including the "Central" and "Western" anomalies. In this regard, let us pay attention to the following circumstance. Numerous results of frequency resonance processing of satellite images in different oil and gas regions give grounds to believe (assuming) that the channels of deep fluids migration should (and can) exist practically in the contours of all deposits (anomalous zones, including). However, these zones are not permanently active. According to the anomalies of helium and hydrogen, as well as high values of reservoir

pressure, currently active channels are confidently detected (fixed) and localized, and also those, whose activity ceased relatively recently. In the circuits of vertical channels, which are inactive for a long time, high reservoir pressure values are equalized with the pressure values in the reservoirs, and according to this criterion it is difficult to detect them.

The above materials increase the probability of finding industrial oil and gas accumulations within the detailed anomalous zones "Central" and "Western".

Anomalous responses registration on the resonant frequencies of hydrogen and carbon

When searching for oil and gas with the use of direct-prospecting technology of RS data frequency-resonance processing and decoding the resonant frequency of the gas, oil and condensate are traditionally used. These frequencies are determined on oil samples. They can also be matched (selected) on the known hydrocarbon's deposits, if there will be sufficient information on the reservoir depths location.

Practical experience has shown that the information content, detail and accuracy of the frequency-resonance method of satellite images processing significantly increases if the samples of oil and condensate from the area of work, as well as detailed information about the location of productive horizons depths are provided for the performers of works. This information is used later to determine (and refinement) of the resonant frequencies of oil and condensate.

At the absence of such information during the images processing the average value of the resonant frequencies, mounted (determined) on HC samples from other research areas, are used. In this situation, for more reliable detection of anomalous zones of the "oil" and "condensate" type during the decoding process it is necessary to use a set of resonant frequencies. Unfortunately, these sets of resonant frequencies for liquid hydrocarbons from different regions may vary. In this regard, at the poor choice of resonant frequencies for satellite images processing, some promising objects (anomalous zone) may be skipped.

The main chemical elements of hydrocarbons are hydrogen and carbon. Therefore, a substantial interest may be to study the possibility of using the resonant frequencies of these common chemical elements during the frequency-resonance processing of satellite images to detect and map the anomalous zones of the "oil reservoir", "gas reservoir", "condensate deposit" type.

Research in this direction has already begun. The resonance frequency of hydrogen and carbon are determined. When processing the satellite images of areas of some hydrocarbon deposits location the anomalous responses were recorded at these resonant frequencies. For a final decision on the possibility and feasibility of a hydrogen and carbon resonant frequency using during the search for oil and gas with the use of frequency-resonance processing technology the large-scale studies on a representative set of known hydrocarbon deposits in various parts of the world are planned.

Fig. 13 represents a fragment of a satellite image of the local area in the north of the Republic of Kazakhstan with the evidence of the hydrogen degassing of the Earth, taken from a presentation (*Larin at al.*, 2013). Frequency-resonance processing of this image was performed with using hydrogen and carbon resonant frequencies. In all contours of areas of the visible hydrogen degassing in this image the anomalous responses at these frequencies have been recorded.

Please also note that the structural elements of the relief, characteristic for the hydrogen degassing area, can be seen at the images of some search sites near the detected and mapped anomalous zones of the "deposit of hydrocarbons" type. In this connection it can also be concluded that the areas of the territory with visible evidence of hydrogen degassing deserve priority attention during the oil and gas deposits prospecting and exploration in poorly studied areas.

Discussion

At the outset, we note that one of the main objectives of this publication is to draw the attention of representatives of academic science and technical specialists of oil and gas and service geophysical companies to the already accumulated (in huge volumes) arrays of remote sensing data that with using effective methods and technologies for deciphering them and interpretations can be successfully used for operative assessment of oil and gas prospects of large search blocks and small (local) areas in different regions of the globe. In addition, the arrays of this useful information are replenished daily. Also focus our attention on the following points.

1. The facts of detection and localization within the three surveyed areas (including those in the contours of the "Central" and "Western" anomalous zones) of the vertical channels of deep fluids (HC) migration – local sites with very high reservoir pressure values – are of fundamental importance.

2. The importance of the problem of prospecting and localization of vertical channels of the deep fluids migration is also emphasized by other researchers. Thus, in [Kuchеров, 2016] the following is stated on this problem: "The main search sign of methods for detecting oil and gas accumulations is the search for possible traps - porous and fractured rocks, capable of containing hydrocarbons, covered with a layer of impenetrable rocks. Now we can add a new search feature - to identify possible fields feeding channels. Using these two search signs will significantly increase the probability of discovering new, primarily giant oil and gas fields."

The author of the article [Trofimov, 2009, p. 48] argues that "geophysical methods of searching for hydrocarbon traps can be supplemented by forecasting oil supply channels, which will help increase the efficiency of oil exploration drilling."

To the above, we add that additional (and important enough) search signs can also be the considered anomalous zones of the "oil deposit", "gas deposit", "condensate deposit" type, which are scanned by direct geophysical methods, as well as anomalous polarized layers of the "oil", "gas", "condensate", "water" type, etc.

3. The facts of detection of vertical channels of deep fluids migration allow also more justified to talk about the reality of the process of replenishing the oil and gas fields being developed. In this connection, special attention deserve the interviews of V.N. Larin [*Oil in...*] and V.P. Polevanov [*Oil is...*], presented in electronic documents on sites, in which the processes of restoration of oil and gas resources are justified reasonably from the standpoint of large-scale hydrogen degassing of the Earth.

Numerous facts of large-scale hydrogen degassing of the Earth are given in articles [Larin et al., 2013, 2014, Zgonnik, et al., 2015]. In the area of the Chernobyl Exclusion Zone (Ukraine), evidence of hydrogen degassing is presented in paper [Shestopalov and Makarenko, 2013].

The problem of hydrogen degassing ("gas breathing") of the Earth is analyzed in detail in [Shestopalov and Makarenko, 2013, p. 22]. The scale of degassing in this article is characterized as follows: "The detection of mass degassing through the continental and bottom seas, linear and other forms within the continents, continental slopes and vast areas of the ocean floor indicates the existence of a single huge branched network of multi-million under-depressions and linear canals that provide much greater amounts of degassing than was thought in accordance with the estimates made earlier."

And the fundamental point - the mobile technology of frequency-resonance processing and decoding of remote sensing data can be successfully used for the operative detection and mapping of possible accumulations (large) of hydrogen in areas (sites) of intense hydrogen degassing.

4. We have already referred earlier to interviews of V.N. Larin [*Oil in...*] and V.P. Polevanov [*Oil is...*], in which attention is focused on the use of hydrogen as a fuel, and also from the standpoint of large-scale hydrogen degassing of the Earth, the processes of restoring oil and gas resources are argued.

Since the vertical channels of deep fluids migration can be detected and localized by anomalous zones of the "hydrogen" type, the authors have found it expedient to provide additional information on this element (gas).

In the paper [Koryukin and Kulbachenko, 2014, p.5] it is noted that "hydrogen markers, which testify to hydrogen yields in practically all the oil and gas fields studied, were obtained in reference areas (known hydrocarbon deposits) within near-surface sediments. Near the hydrocarbon deposits, anomalous geochemical fields of hydrogen concentrations are formed in the upper parts of the sedimentary cover, which, by their configuration, differentiate into: a) area anomalous zones of hydrogen; b) ring - focal manifestations of hydrogen; c) hydrogen "windows", characterized by hurricane values of hydrogen; d) linear-near-fault anomalies of hydrogen; e) diapir type of streaming hydrogen outlets The analysis of the performed works has proved the essential influence of the hydrogen "breathing" of the Earth's interior on the geochemical processes in the lithosphere, including the formation of oil and gas fields."

G.V. Perevozchikov [2012, p.11] in his article summarizes: "As a result of the studies carried out it has been established that the Gazli gas and oil deposit was formed in the zone of stationary sub-vertical deep hydrogen flow, which is probably a consequence of processes leading to the formation of liquid and gaseous hydrocarbons in the interior. At least, the hydrogen haloes fix the ways of transit of useful components through deep faults into structural traps, located in strata with favorable capacitive-filtration properties in Cretaceous and Jurassic deposits. Deep faults are laid at depths - not above the zone of active seismotectonic events and from sources of oil and hydrocarbon gas generation under the influence of endogenous processes in the thickness of the earth's crust. If the theory of the hydrocarbons formation in the process of hydration with the participation of the endogenous hydrogen flow is legitimate, then at the Gazli deposit, with the integrity of the structure, the growth of unaccounted reserves can be observed ...".

In the article [Shevchenko and Silkin, p.1] "data on the distribution of hydrogen in a cross-section of several successful prospecting wells have been studied. Certain regularities in the distribution of hydrogen in the sedimentary cover are determined, taking into account the depth, stratigraphic and lithological affinity of the anomalies and the concentration of hydrogen distribution along the cross-section, indicating, among other things, a high probability of the deep origin of hydrogen.

The data obtained allowed us to draw preliminary conclusions about the possible role of deep hydrogen and fluid flow in general on the processes, associated with the formation of oil and gas deposits in the area under study."

Additional information on hydrogen deposits is also given in the electronic publication of O.N. Novikov [*Hydrogen...*].

5. The authors have sufficient grounds to believe that the detected vertical channels of deep fluids migration are, in fact, by the "geosoliton tubes" in the geosoliton concept of hydrocarbon formation [Bembel *et al.*, 2003]. The authors of this concept argue that only the results of high-resolution 3D seismic exploration can guarantee the successful entry of exploratory and production wells into small-sized hydrocarbon deposits, which are controlled by separate vertical channels ("tubes").

The above results show that mobile direct-prospecting methods, including the technology of frequency-resonance processing and decoding of satellite images, can also be successfully used to detect such small-sized objects. Moreover, the practical application of mobile geophysical methods at the initial stages of prospecting provides a real opportunity for accelerating and optimizing the geological exploration process for oil and gas.

In this situation, the use of high-resolution 3D seismic prospecting at the second stage of prospecting works (after detection and mapping of anomalous zones of the "hydrocarbon deposits" type) allows: a) to significantly reduce the areas of seismic exploration, and,

consequently, the time for prospecting specific areas and site; b) within the boundaries of the mapped anomalous zones, only 3D seismic operations of increased detail should be carried out; c) to study in detail small-sized and low-contrast objects, which are the main ones for replenishing (increasing) hydrocarbon reserves; d) to generate a detailed model of the site, based on the data of high-resolution 3D seismic prospecting, on the basis of which an optimal model for the development of both individual oil and gas deposits and the entire deposit as a whole can be constructed.

6. In the authors' paper [Levashov *et al.*, 2016, 2017b], in a first approximation, the methodological principles for the purposeful detection and localization of vertical channels of fluid migration are formulated. The main element of this technique is the frequency-resonance processing of satellite images with the aim of recording anomalous responses at resonance frequencies of helium and hydrogen at the initial stage of searches. Later, within the limits of anomalous zones of the "helium" and "hydrogen" type, the maximum values of the reservoir pressure are estimated. This technique is actively used at present, when conducting research within search areas and sites.

7. In the search process for oil and gas, most of the resources go to drilling wells. Unfortunately, the success rate of drilling of prospecting wells is low. According to [Zapivalov, 2013, p. 3] "the success of prospecting works in the world is kept at an average of 30%." It can be assumed that an increase in the drilling success rate at least by half will contribute to a significant increase in the efficiency of the geological exploration process.

8. Once again, we emphasize that the described above numerous anomalous zones of the "hydrocarbon reservoir" type (or the "projections on earth surface of the contours of the predicted hydrocarbon accumulations in the cross-section"), as well as those detected and mapped by mobile geophysical methods in various regions of the world, allow us to reasonably justify the possibility of their formation solely due to vertical (sub-vertical) migration of deep fluids. The facts of detection and localization of vertical channels of fluid migration [Levashov *et al.*, 2016, 2017b]] should be considered as additional evidence in favor of this. Such mechanism of the formation of deposits and fields is described in the article [Krayushkin, 1986, p. 582].

9. Traditionally, in the vast majority of cases, the wells are laid by the results of seismic studies in the central parts of the detected and mapped anticlinal structures. In their publications, the authors repeatedly referred to the article [Karpov, 2012], which shows that the structural (anticlinal) principle of wells laying did not justify itself in Western Siberia. Additional information, obtained with direct-prospecting methods using, can be useful for selecting optimal locations for prospecting wells.

Conclusion

The results of promptly conducted studies (reconnaissance within a large prospecting block and detailed in the contours of detected and mapped most promising anomalous zones) once again testify to the advisability of the practical application of mobile and direct-prospecting technology of frequency-resonance processing of satellite images during prospecting for oil and gas. There is no doubt that the purposeful use of this technology at various stages of the geological exploration process will significantly reduce the time and material (financial) resources for carrying out the necessary complex of geological and geophysical studies. Especially tangible benefits can be brought about by the application of this technology in poorly explored, remote and inaccessible regions of the globe. In the period of a sharp drop in oil prices in the world, the problem of speeding up and optimizing the prospecting process is extremely urgent.

Using the frequency-resonance method of RS data processing, the detailed studies within the prospective local areas (anomalous zones) are performed quite quickly. At this stage of work, the prognosis resources of oil and gas are also estimated (in the first approximation) in the

detected and traced reservoirs of the cross-section. This material (information) can be used by the license blocks Operators to attract additional Investors for detailed survey of prospective objects (by seismic methods including) and the prospecting wells drilling.

Approbation of improved methods and methodical techniques of processing and interpretation (decoding) of remote sensing data on the oil and gas fields and perspective objects in different regions (within onshore and offshore), as well as the results obtained, provide additional facts (arguments) for understanding the genesis of oil and gas and the nature of their industrial accumulation formation. Thus, numerous data on the presence of anomalous zones with several intervals of reservoir pressures, as well as vertical channels of deep fluids migration within the surveyed areas, can be considered as weighty arguments in favor of the endogenous (deep) origin of hydrocarbons.

The authors of the "geosoliton" concept of HC formation [Bembel *et al.*, 2003] repeatedly stressed in their publications that the penetration of wells into vertical fluid migration channels ("geosoliton tubes") can lead, on the one hand, to "hurricane" hydrocarbon inflows in wells. On the other hand, it can also initiate emergency situations in wells with severe environmental consequences. The emergency situations at well # 37 of the Tengiz oilfield in 1985, and also in the Gulf of Mexico in 2010 could have been triggered by the injection of fluids (HC) into the deposits along the vertical channels found near these wells [Levashov *et al.*, 2016, 2017b]. In connection with the noted, the problem of detection and localization of small areas of fluids vertical migration (zones with anomalous high pressure values in reservoir) deserves attention, when carrying out prospecting for oil and gas.

The results of numerous experimental studies in various regions indicate that the use of mobile and operational methods of "direct" searches for hydrocarbon accumulations in areas of traditional and non-traditional reservoirs spreading will contribute to a significant increase in the drilling success rate (increase in the number of wells with commercial hydrocarbon inflows). The location of wells at the sites (areas) of the vertical channels of fluid migration may lead to an increase in hydrocarbon inflows.

Approved direct-prospecting technology of the RS data frequency-resonance processing is recommended for use with the purpose of preliminary assessment of oil and gas potential prospects of large by areas (remote and hard-to-reach) and poorly studied territories. The use of this technology can bring a significant effect during the search for industrial hydrocarbon accumulations in unconventional reservoirs (including the areas of the shales distribution, rocks of the Bazhenov Formation, coal-bearing formations, and crystalline rocks). Mobile technology can also be successfully used during investigation of poorly studied areas and blocks within known oil and gas basins.

References

Bembel, R.M., Megerya, V.M. and Bembel, S.R. (2003), Geosolitony: functional system of the Earth, the concept of exploration and exploitation of hydrocarbons. *Tyumen': Vektor Buk*, 2003, 344 p. (in Russian).

Bembel, R.M. and Bembel, M.R. (2013), Ideas of V.A. Obruchev, M.A. Usov, and N.N. Urvantsev in modern geology of fossil fuels. DEVELOPMENT OF MINERAL RESOURCES BASE OF SIBERIA: FROM Obruchev V.A., Usov M.A., Urvantsev N.N. TO THE PRESENT DAYS. Materials of All-Russian forum with international participation, dedicated to the 150th anniversary of academician V.A. Obruchev, the 130th anniversary of Academician M.A. Usov and the 120th anniversary of Professor N.N. Urvantsev. p. 37-40. Available at: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext/c/2013/C38/003.pdf> (Accessed 25 March 2016) (in Russian).

Karpov V.A. (2012), Status and prospects of oil and gas exploration in Western Siberia]. *Oil and gas geology*, no. 3, pp. 2-6. (in Russian).

Koryukin, G.L. and Kulbachenko, L.V. 2(014). Hydrogen echoes of Earth and their reflection in subsurface sediments above oil and gas fields. [Geomodel 2014 - 16th EAGE science and applied research conference on oil and gas geological exploration and development](http://www.earthdoc.org/publication/publicationdetails/?publication=77937). Available at: <http://www.earthdoc.org/publication/publicationdetails/?publication=77937> (in Russian).

Krayushkin, V.A. (1986), Oil and gas deposits of deep genesis. *Zhurnal Vsesoyuznogo khimicheskogo obshchestva im. D.I. Mendeleeva*, vol. 31, no. 5, pp. 581-586 (in Russian)..

Kucherov, V. G. (2016), Renewable oil: myth or reality? [Electronic resource]. Available at: http://www.ng.ru/energy/2016-02-09/14_oil.html (in Russian)

Larin, V.N. "Oil in the world does not end. Burn as you want" (Interview). – Available at: <http://ptel.cz/2014/02/vladimir-nikolaevich-larin-neft-na-zemle-ne-zakanchivaetsya-zhgite-skolko-xotite/> (in Russian). (Accessed 25 March 2016)

Larin, N.V., Larin V.N., Zgonnik, V.A. and Rodina, S.N. (2013), Remote data and direct observation of the hydrogen degassing of the Earth's interior as a justification of lakes formation mechanism in the Yana-Indigirka lowland. Conference on permafrost mapping Geological Faculty of Moscow State University. 2013. (Presentation). Available at: http://geo.web.ru/db/msg.html?mid=1187400&uri=pdf/larin_et_al_2013.pdf

Larin, N.V., Zgonnik, V., Rodina, S., Deville, E., Prinzhofer, A., Larin, V.N. (2014), Natural molecular hydrogen seepage associated with surficial, rounded depressions on the European craton in Russia. *Natural Resources Research*, 2014, no. 24(3), pp. 369–383. doi:10.1007/s11053-014-9257-5

Levashov, S.P., Yakymchuk, N.A., Korchagin I.N. (2006), Express technology of "direct" prospecting and exploration for hydrocarbon accumulations by geoelectric methods: results of practical application in 2001-2005. *Geoinformatika (Ukraine)*, 2006, no. 1, pp. 31-43. (in Russian).

Levashov, S.P., Yakymchuk, N.A., Korchagin, I.N. (2010), New possibilities for the oil-and-gas prospects operative estimation of exploratory areas, difficult of access and remote territories, license blocks. *Geoinformatika*, no. 3, pp. 22-43 (in Russian).

Levashov, S.P., Yakymchuk, N.A., Korchagin, I.N. (2011), Assessment of relative values of reservoir pressure of fluids in collectors: results of conducted experiments and prospects of practical application. *Geoinformatika*, no. 2, pp. 19-35 (in Russian).

Levashov, S.P., Yakymchuk, N.A., Korchagin, I.N. (2012), Chastotno-rezonansnyj princip, mobil'naja geoelektricheskaja tehnologija: novaja paradigma geofizicheskikh issledovanij. *Geophysical Journal*, vol. 34, no. 4, pp. 166-176 (in Russian).

Levashov, S.P., Yakymchuk, N.A., Korchagin, I.N., Bozhezha, D.N., Prylukov, V.V. (2016), Mobile direct–prospecting technology: facts of the channels detection and localization of the fluids vertical migration - additional evidence for deep hydrocarbon synthesis. *Geoinformatika*, no. 2, pp. 5-23 (in Russian).

Levashov, S.P., Yakymchuk, N.A., Korchagin, I.N. and Bozhezha, D.N., (2017a), Application of mobile and direct-prospecting technology of remote sensing data frequency-resonance processing for the vertical channels of deep fluids migration detection. *NCGT Journal*, v. 5, no. 1, March 2017, p. 48-91. www.ncgt.org

Levashov Sergey, Yakymchuk Nikolay, and Korchagin Ignat. (2017b), On the Possibility of Using Mobile and Direct -Prospecting Geophysical Technologies to Assess the Prospects of Oil - Gas Content in Deep Horizons. *Oil and Gas Exploration: Methods and Application*. Said Gaci and Olga Hachay Editors. April 2017, American Geophysical Union. p. 209-236.

Novikov, O.N. Hydrogen deposits. (in Russian). 8 p. Available at: <http://www.fpst-klg.kalg.ru/page14.html> (in Russian).

Perevozchikov, G.V. (2012), Geochemical research of hydrogen accumulation in Gasli gas field. *Oil and gas geology. – Theory and practice*. v.7. - #1. 13 p. Available at: http://www.ngtp.ru/rub/1/5_2012.pdf (in Russian)

Polevanov, V.P. "Oil is not expensive, because restored as a forest" (Interview). – Available at: <http://www.business-gazeta.ru/article/148000> (in Russian). (Accessed 25 March 2016).

Trofimov V.A. (2009), Refilling Channels and Modern Refilling of Oilfields: Hypothesis and facts. *Georesources*. 2009, no.1(29), pp. 46-48. (in Russian).

Shevchenko, I.V. and Silkin, S.A. (2015), The study of the distribution of the hydrogen concentration in the sedimentary cover of the south-western part of the Volga-Ural oil and gas province. 7 p. Available at:

http://geovers.com/base/files/gr15/papers/pp_32_2015_ShevthenkoIV.pdf (in Russian)

Shestopalov. V.M. and Makarenko. A.N. (2013), Some research results, developed the idea of V.I.Vernadsky on the "gas breathing" of Earth. *Geological Journal*. 2013, no. 3, pp. 7-25. (in Russian).

Yakymchuk, N., et al. (2008), Express-technology for direct searching and prospecting of hydrocarbon accumulation by geoelectrical methods. *International Petroleum Technology Conference*. Kuala Lumpur, Malaysia. Paper IPTC-12116-PP. <https://www.onepetro.org/conference-paper/IPTC-12116-MS>.

Yakymchuk, N.A. (2014), Electric field and its role in life on Earth. *Geoinformatika*, 3, 10-20 (in Ukrainian).

Zapivalov, N.P. (2013), Geological and environmental risks in the oil exploration and production. *Georesursy*, no. 3, pp. 3-5 (in Russian).

Zgonnik, V., Beaumont, V., Deville, E., Larin, N.V., Pillot, D., Farrell, K. M. (2015), Evidence for natural molecular hydrogen seepage associated with Carolina bays (surficial, ovoid depressions on the Atlantic Coastal Plain, Province of the USA). *Progress in Earth and Planetary Science*, 2015, no. 31(2). doi:10.1186/s40645-015-0062-5.

Psychological Sciences

ПРОЩЕНИЕ КАК ПУТЬ К ДОСТИЖЕНИЮ СЧАСТЬЮ

Султаналиева Шарапат Амангельдиновна

докторант PhD по специальности «Психология» Казахского Национального Университета имени аль-Фараби

Аннотация

Цель статьи показать результаты исследования влияния терапии прощением на стрессоустойчивость, оптимизм и счастье у женщин, проживающих в Казахстане.

Процедура и методы. В исследовании были включены 76 участниц из разных городов Казахстана. Возраст участниц варьировался от 38 до 45 лет ($M = 43,0$; $SD = 40,41$). Это 2 группы по 36 человек в каждой. Первая группа не проходила никакие терапевтические вмешательства. Вторая прошла двенадцатинедельную психологическую поддержку «Свобода от обид и жизнь в гармонии с миром» по методу Колина Типпинга «Три письма», «13 шаговый процесс исцеления», «7 Шаговый процесс» и «13 шаговый процесс прощения себя». В нее вошел анализ текущей ситуации в отношениях, разбор эмоциональных состояний, повторяющихся сценариев жизни, работа с негативными убеждениями. А также проведение медитативно-трансовых техники работы с подсознанием.

Все участницы прошли, Опросник «Склонность к прощению и установки по отношению к прощению» Р.Энрайта, Обновленный Оксфордский опросник счастья (ONI, Oxford Happiness Inventory), Методика «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях CISS» С. Норман, Д.Ф.Эндлер, Д.А.Джеймс, М.И.Паркер, адаптированный вариант Т.А.Крюковой и Тест диспозиционного оптимизма (ТДО).

Результаты. В ходе анализа полученных данных было выявлено, что терапия прощением положительно повлияла на такие психологические признаки как позитивный оптимизм, снятие вины, повышением уровня субъективного благополучия личности, удовлетворенности собой, отношения к окружающим, оценки себя и собственных способностей, установки к жизни в целом, энергии, здоровья и наличия интересов, увлечений.

Практическая значимость. Результаты исследования вносят практический вклад в психологическую науку. Это разработка эффективных позитивных вмешательств для улучшения субъективного благополучия женщин средних лет (38-45). Важно дать место чувствам и найти причину происходящего в реальности, в субъективной картине мира человека. Исцелить травму и отпустить обиды.

Ключевые слова: прощение, обида, отношения, межличностное общение, кризис, совладающее поведение, психологическая защита, счастье, оптимизм.

Введение.

Постановка проблемы.

Межличностные отношения это жизненно значимая сфера, в которой наряду с позитивными явлениями сосуществуют споры, конфликты, недопонимания, приводящие к глубоким обидам и другим неприятным чувствам. Каждый человек, по-своему, справляется с возникшими трудностями, применяя различные варианты совладания, от продуктивных

стратегии поведения (направленность на решение проблемы) до психологических защит и замыкания в себя, формируя в себе клубок обиды, вины и агрессии. Решение проблемы – как позитивный вариант совладания с трудностями это хорошо. Однако, это дано не всем. Чаще мы используем психологическую защиту, которая на время обеспечит нам внутреннее равновесие и покой. Однако – это механизмы, позитивное функционирование которых очень временно. Они нужны на начальных этапах столкновения с трудностями в отношениях. Однако, длительное использование чревато последствиями, влияющими на постановку целей и организацию жизни, допускающими важные пробелы на жизненном пути, закрывающие глаза на восприятие реальных событий и увеличение груза переживаний, а также переживание негативного отношения к другим, актуализирующие напряжённость внутри системы Я.[1-5] В связи с этим, мы предлагаем рассмотреть феномен прощения, который не сводится ни к психологической защите, ни к помилованию, ни к извинению, ни к забвению, а отражает, более глубокие, зрелые варианты отпуская вины, проступка другого человека относительно самой личности, позволяющие ей оптимизировать внутренние ресурсы для продуктивной самореализации и построению гармоничных отношений с миром[6-7].

Прощение определяется как основа физического и психического благополучия и здоровья [8-9], стимулирующее поддержание позитивных межличностных отношений, как в близком семейном кругу, так и среднем и дальнем [10-12]. Прощение рассматривается как одно из важных условий преодоления телесных проблем, хронических болей, гнева, дистресса, проблем взаимоотношений с партнерами после аборта и др. [6]. Прощение – это один из важных психологических основ и условий развития и становления личности [13]. Значимость прощения подчеркивается даже в таких сложных отношениях как отношения преступника и жертвы. Позитивное влияние прощения, как на жертву, так и на обидчика рассматривалось в зависимости от тяжести проступка, способности жертвы к отпущению грехов обидчика, от меры привлекательности виновного и др.[14-17]. Под руководством Роберта Энрайта проведено более 50 исследований, где показано влияние феномена прощения на увеличение уровня психологического здоровья, уменьшение депрессивных симптомов, дистресса, беспокойства и повышением удовлетворенности жизнью, самооценкой и позитивным настроением[18 - 20].

Понимая прощение как глубокий процесс, стимулирующий плодотворную самореализацию, нам представляется интересным исследование влияние данного феномена у женщин, переживших кризис отношений с близкими, проживающих в условиях Казахстана.

Анализ научной литературы - определение места поставленного вопроса в имеющейся мировой и российской научной литературе

Изучение прощения как психологической и социологической проблемы началось в начале 1980-х годов [5, с.196].

Поскольку функциональные длительные отношения являются важным элементом успешного развития личности, а также поскольку существует возможность быть оскорбленным в семье и на рабочем месте, как и во всех отношениях, исследование прощения как реакции на оскорбления имеет решающее значение.

Команда Роберта Энрайта провела более 50 исследований, где показало влияние феномена прощения на увеличение уровня психологического здоровья, уменьшение депрессивных симптомов, дистресса, беспокойства и повышением удовлетворенности жизнью, самооценкой и позитивным настроением (Coyle & Enright, 1997; Reed & Enright, 2006; Rye et al., 2005). Эти положительные эффекты оказываются более сильными для людей, состоявших в более близких и преданных отношениях с правонарушителем до совершения

правонарушения (Bono, McCullough, & Root, 2008; Karremans, VanLange, Ouwerkerk, & Kluwer, 2003) [5, с.194].

Зарождается обширная литература о прощении в близких отношениях (обзоры см. в Fincham, 2009; Fincham, Hall, & Beach, 2006). Многочисленные исследования показывают, что прощение в близких отношениях связано с улучшением близости, удовлетворенности, приверженности и качества отношений, а также с меньшим количеством продолжающихся конфликтов [7, с.53]. Эти положительные эффекты прощения были более вероятными среди супругов, которые редко проявляли негативное поведение, тогда как прощение со временем оказывалось пагубным для супругов, состоящих в браке с партнерами, которые часто вели себя негативно. Такие результаты привели Уортингтона, Витвлита, Пьетрини и Миллера к предположению, что «прощение незнакомцев или людей, с которыми вы не хотите и не ожидаете продолжения контакта, коренным образом отличается от прощения любимого человека».

Вышеупомянутое наблюдение становится особенно острым, когда мы понимаем, что несовершенство партнеров по отношениям обязательно приводит к истории обид в отношениях. Таким образом, в близких отношениях неизбежно, что партнеры будут иметь тенденцию быть, одновременно или попеременно, преступниками и жертвами проступков, которые не только неизбежны, но также весьма серьезны и часты. Среди наиболее болезненных эпизодов, о которых сообщили жертвы, были критика, предательство, явное неприятие или оставление и игнорирование [12, с.98].

В свете таких соображений партнеры по отношениям, вероятно, разовьют чувство того, как часто они прощают своему партнеру проступки и как часто его партнер прощает их. Это может привести к ощущению недооценки (я прощаю своему партнеру гораздо больше, чем он/она прощает меня) или чрезмерности (мой партнер прощает меня гораздо больше, чем я прощаю его/ее), когда дело доходит до прощения; и наоборот, люди, которые воспринимают прощение своего партнера в той же степени, в какой их партнер прощает их, вероятно, испытают справедливость или взаимность в отношении прощения [6, с. 202]. В этом отношении, однако, недавнее исследование обнаружило лишь слабые доказательства взаимности в прощении в браке и между родителями и детьми, предполагая, что, по крайней мере, в этих отношениях восприятие дисбаланса в прощении может быть более распространенным опытом, чем восприятие справедливости. Влияние на личное благополучие и благополучие отношений такого отсутствия взаимности и, в более общем плане, совокупного опыта прощения и прощения, однако, в значительной степени неизвестно.

Постановка цели и задач исследования

Только в двух исследованиях применялось вмешательство прощения в терапевтических условиях с последующей оценкой результата.

Маккалоу и Уортингтон (1995) провели две психолого-педагогические группы. Первая группа, к которой обратились, представила прощение как средства межличностного роста, а второй – самосовершенствование [2, с.4]. Также был список ожидания, который выполнял функцию контроля. Они обнаружили, что группа самосовершенствования была более эффективной, чем группа межличностного общения, в уменьшении чувства мести и побуждении к мыслям и действиям, которые были примирительными. Обе группы продемонстрировали более высокий уровень прощения, чем контрольная.

Nebl и Enright (1993) модель групповой терапии с пожилыми женщинами. И группа прощения, и контрольная группа продемонстрировали более низкий уровень депрессии и беспокойства после прохождения теста. Кроме того, группа прощения показала значительно более высокие профили прощения, чем контрольная. миром

Тема прощения все еще относительно нова в психотерапевтической литературе, и требуется гораздо больше исследований. Большая часть опубликованных работ сосредоточена на призывах к конструктивным вмешательствам. Теперь разумно ожидать, что в литературе о прощении следует перейти от постулирующей теории к более количественным и качественным исследованиям результатов.

Наиболее заметным недостатком является применение развитой теории к терапевтическому процессу и результатам. В настоящее время существует множество описательной литературы, в которой утверждаются доказательства преимуществ прощения. Однако акт прощения как терапевтическое вмешательство остается относительной загадкой. Нам необходимо знать аспекты развития прощения в зависимости от возраста, культуры, а также характера и серьезности нарушения. Ограничения прощения как терапевтического вмешательства также неизвестны. Например, когда прощение вредно для клиентов, а когда препятствует развитию отношений? Наконец, необходимы факторы, которые препятствуют и способствуют успешному восстановлению отношений. Такие проблемы, как гнев, происхождение семьи, личность, гендерные различия и религиозные убеждения, являются ингредиентами, которые, как известно, влияют на процесс, но неизвестно, как этими факторами можно манипулировать для увеличения успеха.

Исследователи в этой области также должны более четко определить значение прощения. Многие полагают, что прощение - это акт милосердного освобождения, в то время как некоторые считают, что ответственность и справедливость являются необходимыми предвестниками. Если прощение является лечебным фактором в отношениях, динамика восстановления отношений требует объяснения и определения. Также важно прояснить и отличить истинное прощение от ложных попыток примирения и различий между прощением в отношениях и прощением самого себя.

Наконец, существует огромная потребность понять прощение с системной точки зрения. Много было написано о том, что прощение приносит пользу сменяющим друг друга поколениям в семье, состоящей из нескольких поколений, но мало эмпирических доказательств. Кроме того, мало обсуждается, как терапевтическое вмешательство прощения влияет на людей, непосредственно связанных с теми, кто дает и принимает прощение.

Целью данного исследования ценность прощения как терапевтического подхода, разобраться с представлениями о прощении и терапии прощением и описать влияние терапии прощением на различные психологические феномены.

Обзор используемых методов исследования

В исследование были включены условно-здоровые взрослые жительницы Алматы и других городов Казахстана без установленной психической патологии и выраженных черт социальной дезадаптации (N=76) женщины в возрасте от 38 до 45 лет. Средний возраст испытуемых составил 41,6 лет.

Выборка исследования состояла из двух групп, каждый участник индивидуально заполнял опросники в онлайн режиме через Google форму. Значительную часть выборки составили жители Алматы.

Это исследование было направлено на изучение влияния терапии прощением на стрессоустойчивость, оптимизм и счастье у женщин, проживающих в Казахстане. В исследовании были включены 76 участниц из разных городов Казахстана. Возраст участниц варьировался от 38 до 45 лет ($M = 43,0$; $SD = 40,41$). Это 2 группы по 36 человек в каждой. Первая группа не проходила никакие терапевтические вмешательства. Вторая прошла 10 сессий индивидуальной терапии прощением. Все участницы прошли Опросник «Склонность к прощению и установки по отношению к прощению» Р.Энрайта, Обновленный Оксфордский

опросник счастья (ONI, Oxford Happiness Inventory), Методика «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях CISS» С. Норман, Д.Ф.Эндлер, Д.А.Джеймс, М.И.Паркер, адаптированный вариант Т.А.Крюковой и Тест диспозиционного оптимизма (ТДО).

Проведен корреляционный анализ по критерию Спирмена. В свете этих результатов можно сделать вывод, что люди, которые отдают предпочтение социальным ценностям, более склонны давать прощение.

Характеристика терапии прощением

Двенадцатинедельная психологическая поддержка «Свобода от обид и жизнь в гармонии с миром». Это – 12 встреч раз в неделю по 90 мин, участие в 1.5-часовых еженедельных сеансах терапии прощения в онлайн и оффлайн форматах. В период с 13 января 2021 года по 15 декабря 2021г. Во время всего курса обсуждаются текущие жизненные проблемы и тревожащие ситуации каждой участницы (с учетом воздействия прошлых обид). Поэтапная методика Колина Типпинга «Три письма» (как домашние задания), «13 шаговый процесс исцеления», «7 Шаговый процесс» и «13 шаговый процесс прощения себя». В нее вошел анализ текущей ситуации в отношениях, разбор эмоциональных состояний, повторяющихся сценарий жизни, работа с негативными убеждениями. А также проведение медитативно-трансовые техники работы с подсознанием.

Цели курса:

- Понимание своих чувств
- Отпустить груз прошлых обид
- Почувствовать легкость, любовь и вдохновение
- Простить себя и своих близких
- Исцелить отношения

Задачи курса:

Освобождение от обид, последствий стрессов, трудных жизненных ситуаций и других неприятных эмоциональных состояний [1, с.95]. Переход в состояние любви, радости и вкуса к жизни!

Методы воздействия:

В терапевтических дискуссиях при содействии ведущего обсуждаются обоснования гнева или обиды по поводу несправедливости прошлого опыта (и последующей скорби, связанной с этой болью), настоящие стратегии для здорового уверенного выбора и навыки межличностных отношений. Ведущий способствует терапевтическим интеракциям участника с повторной фиксацией: перефразирование, обобщение и открытые вопросы. Каждая встреча состояла из практических упражнений и техник, помогающих перезагрузиться и настроиться на положительные перемены в жизни. После курса у каждой участницы появились инструмент по методике прощения, который они смогут использовать в самостоятельном режиме и быть всегда в ладу с собой.

Методики:

- Линия жизни
- Процессы радикального прощения
- Освобождение от повторяющихся сценариев в жизни
- Работа с подсознанием через медитативно-трансовые техники
- Пересмотре и пере формулирование базовых установок в отношении себя и партнеров по жизни
- Арт-терапия

Результаты исследования

Для анализа взаимосвязи между шкалами был использован корреляционный анализ. Использовался коэффициент корреляции Спирмена. Данные представлены в Таблице 1 и Таблице 2.

Таблица 1. Эмпирические значения корреляционного анализа, для группы, не проходившей терапию прощением.

	Отноше ние к прощен ию	Диспозицио нный оптимизм (позитивный)	Диспозицио нный оптимизм (негативный)	Диспозицио нный оптимизм	Копин г на решен ие задач и	Копи нг на эмоц ии	Копинг на избеган ие	Копинг на отвлече ние	Социаль ное отвлече ние	Урове нь счасть я
Склонность к прощению	0,296	0,079	0,02	0,097	-0,071	0,127	0,058	0,093	-0,021	-0,079
Отношение к прощению		-0,345*	0,351*	0,127	0,147	0,329 *	-0,043	0,044	-0,013	-0,109
Диспозицио нный оптимизм (позитивный)			-0,67***	0,414**	0,388 *	- 0,486 **	0,304	0,118	0,444**	0,535 ***
Диспозицио нный оптимизм (негативный)				0,194	-0,209	0,295	-0,336*	-0,209	-0,353*	- 0,405 *
Диспозицио нный оптимизм					0,183	- 0,163	-0,093	-0,196	0,075	0,155
Копинг на решение задачи						- 0,346 *	0,373*	0,103	0,518** *	0,559 ***
Копинг на эмоции							0	0,193	-0,126	- 0,329 *
Копинг на избегание								0,881** *	0,695** *	0,589 ***
Копинг на отвлечение									0,365*	0,36*
Социальное отвлечение										0,626 ***

* - $p < 0,05$

** - $p < 0,01$

*** - $p < 0,001$

Существуют значимые умеренные отрицательные взаимосвязи между шкалой «Отношение к прощению» и шкалой «Диспозиционный оптимизм (позитивный)» ($r = -0,345^*$, $p < 0,05$). Чем в большей степени выражены показатели по шкале «Отношение к прощению», тем меньше выражены показатели по шкале «Диспозиционный оптимизм (позитивный)». Это показывает наличие отрицательной взаимосвязи между такими показателями как величина положительного отношения к прощению, вера в то, что справедливость важнее доброты, установка на то, что прощение - признак слабости и обобщенными ожиданиями того, что в будущем будет происходить скорее хорошие события, представлением о желаемых результатах, как о достижимых.

Существуют значимые умеренные положительные взаимосвязи между шкалой «Отношение к прощению» и шкалой «Копинг на эмоции» ($r = 0,329^*$, $p < 0,05$). Чем в большей степени выражены показатели по шкале «Отношение к прощению», тем больше выражены показатели по шкале «Копинг на эмоции». Это показывает наличие положительной взаимосвязи между такими показателями как величина положительного отношения к прощению, вера в то, что справедливость важнее доброты, установка на то, что прощение

- признак слабости и наличием вины себя за нерешительность и за то, что оказался в данной ситуации, погружением в свою боль и страдания, переживанием, что нет способности с ситуацией, наличием нервного напряжения и вины за слишком эмоциональное отношение к ситуации, обвинением себя за то, что не знаю, как поступить.

Были выявлены значимые умеренные отрицательные взаимосвязи между шкалой «Диспозиционный оптимизм (негативный)» и шкалой «Уровень счастья» ($r=-0,405^*$, $p<0,05$). Чем в большей степени выражены показатели по шкале «Диспозиционный оптимизм (негативный)», тем меньше выражены показатели по шкале «Уровень счастья». Такие психологические признаки как обобщенные ожидания того, что в будущем будет происходить скорее плохие события, представление о желаемых результатах, как о недостижимых, избегание трудностей отрицательно взаимосвязаны с уровнем субъективного благополучия личности, удовлетворенности собой, отношения к окружающим, оценки себя и собственных способностей, установки к жизни в целом, энергии, здоровья и наличия интересов, увлечений.

Между шкалой «Копинг на решение задачи» и шкалой «Уровень счастья» существуют значимые средние положительные взаимосвязи ($r=0,559^{***}$, $p<0,001$). Чем в большей степени выражены показатели по шкале «Копинг на решение задачи», тем больше выражены показатели по шкале «Уровень счастья». Такие характеристики как стремление тщательно распределить свое время, умение сосредоточиться на проблеме, стремление вспомнить как решались аналогичные проблемы ранее, умение вникнуть в ситуацию, обдумывание случившегося и своего отношения к случившемуся, анализ проблем, прежде чем реагировать на нее положительно коррелируют с уровнем субъективного благополучия личности, удовлетворенности собой, отношения к окружающим, оценки себя и собственных способностей, установки к жизни в целом, энергии, здоровья и наличия интересов, увлечений.

Таблица 2. Эмпирические значения корреляционного анализа, для группы, проходившей терапию прощением.

	Отноше ние к прощен ию	Диспозицио нный оптимизм (позитивный)	Диспозицио нный оптимизм (негативный)	Диспозицио нный оптимизм	Копин г на решен ие задач и	Копи нг на эмоц ии	Копинг на избеган ие	Копинг на отвлече ние	Социаль ное отвлече ние	Урове нь счаст ья
Склонность к прощению	-0,038	0,136	0,086	0,201	0,035	0,12	-0,086	-0,078	-0,025	0,078
Отношение к прощению		-0,055	-0,021	0,068	0,114	0,196	-0,053	-0,156	0,132	0,205
Диспозицио нный оптимизм (позитивный)			-0,403*	0,581***	0,184	- 0,323 *	-0,02	0,01	-0,092	0,442 **
Диспозицио нный оптимизм (негативный)				0,179	-0,276	0,408 *	-0,101	-0,085	-0,046	- 0,47* *
Диспозицио нный оптимизм					0,079	- 0,062	-0,237	-0,155	-0,109	-0,035
Копинг на решение задачи						- 0,016	0,158	0,069	0,167	0,362 *
Копинг на эмоции							0,09	0,016	0,219	-0,288
Копинг на избегание								0,77***	0,682** *	0,148
Копинг на отвлечение									0,178	0,006
Социальное отвлечение										0,136

* - $p < 0,05$ ** - $p < 0,01$ *** - $p < 0,001$

Существуют значимые умеренные отрицательные взаимосвязи между шкалой «Диспозиционный оптимизм (позитивный)» и шкалой «Копинг на эмоции» ($r = -0,323^*$, $p < 0,05$). Чем в большей степени выражены показатели по шкале «Диспозиционный оптимизм (позитивный)», тем меньше выражены показатели по шкале «Копинг на эмоции». Такие психологические признаки как обобщенные ожидания того, что в будущем будет происходить скорее хорошие события, представление о желаемых результатах, как о достижимых отрицательно взаимосвязаны с наличием вины себя за нерешительность и за то, что оказался в данной ситуации, погружением в свою боль и страдания, переживанием, что нет способности с ситуацией, наличием нервного напряжения и вины за слишком эмоциональное отношение к ситуации, обвинением себя за то, что не знаю, как поступить.

Были выявлены значимые умеренные положительные взаимосвязи между шкалой «Диспозиционный оптимизм (позитивный)» и шкалой «Уровень счастья» ($r = 0,442^{**}$, $p < 0,01$). С возрастанием показателей по шкале «Диспозиционный оптимизм (позитивный)» также возрастают показатели по шкале «Уровень счастья». Такие психологические признаки как обобщенные ожидания того, что в будущем будет происходить скорее хорошие события, представление о желаемых результатах, как о достижимых положительно взаимосвязаны с уровнем субъективного благополучия личности, удовлетворенности собой, отношения к окружающим, оценки себя и собственных способностей, установки к жизни в целом, энергии, здоровья и наличия интересов, увлечений.

Были выявлены значимые умеренные положительные взаимосвязи между шкалой «Копинг на решение задачи» и шкалой «Уровень счастья» ($r = 0,362^*$, $p < 0,05$). Чем в большей

степени выражены показатели по шкале «Копинг на решение задачи», тем больше выражены показатели по шкале «Уровень счастья». Это показывает наличие положительной взаимосвязи между такими показателями как стремление тщательно распределить свое время, умение сосредоточиться на проблеме, стремление вспомнить как решались аналогичные проблемы ранее, умение вникнуть в ситуацию, обдумывание случившегося и своего отношения к случившемуся, анализ проблем, прежде чем реагировать на нее и уровнем субъективного благополучия личности, удовлетворенности собой, отношения к окружающим, оценки себя и собственных способностей, установки к жизни в целом, энергии, здоровья и наличия интересов, увлечений.

Цели и задачи исследования были реализованы доказательным путем взаимосвязи терапии прощением на стрессоустойчивость, оптимизм и счастье у женщин, проживающих в Казахстане.

Заключение

Терапия прощения может помочь людям изменить негативные отношения на позитивные. Люди, у которых было прощение, также могут изменить негативные мысли, которые превратились в лучшие мысли, а также люди, которые могут установить хорошие отношения с другими, потому что этот человек был ранен.

В то время как терапия, фокусирующаяся на эмоциях, требует сильного доверия между терапевтом и клиентом, это было обычной заботой терапии, потому что терапевт должен построить доверие в отношениях как важная предпосылка для улучшения саморефлексии и чувств, предназначенных для клиента и связанных с эмоциональными изменениями. направленной терапии, терапевты должны обращать внимание на различные предпочтения клиентов и использовать потенциал при переключении на изменение мотивации и преодоление трудностей при шизофрении после сдерживания. Участники, которые курят, также могут уменьшить свое агрессивное поведение, потому что это оказывает расслабляющий эффект [8, с.133]. Эти результаты также соответствовали эмоционально ориентированному консультированию, которое показало, что эмоции являются важным аспектом саморазвития и занимают центральное место в самоопределении [9, с 85]. Терапия, ориентированная на эмоции, направлена на улучшение эмоционального преодоления путем повышения осведомленности, принятия и понимания эмоциональных переживаний людей [10, с.25].

Тот факт, что эмоциональное прощение оказывает влияние на атрибуцию, подтверждает идею о том, что эмоции являются корнем повышенного поведения, осознания и чувств в уходе и терапии. Предоставляемые эмоции представляют собой тип адаптивной готовности к обработке информации и действиям, которые побуждают людей к их окружению и улучшают их самочувствие [11, с.44].

В частности, прощение может быть полезно при решении множества проблем клиента, таких как проблемы в отношениях, потеря, химическая зависимость, развод и гнев. «Возможно, наибольшая польза от прощения заключается в том, что оно является упреждающим шагом со стороны человека по направлению к расширению возможностей, самоутверждению, решению и движению дальше»

Результаты исследования могут иметь важные последствия для понимания связи факторов прощения с личностными характеристиками личности. Эти результаты следует интерпретировать с осторожностью, в основном из-за небольшого размера выборки. Связь каждой характеристики на межличностное прощение было значительным. Это говорит о том, что будущие исследования должны быть направлены на исследование влияния психологических факторов на склонность к прощению и установку на прощение и изучить более эффективные методы воздействия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гассин, Э. А. Психология прощения // Вопросы психологии. – 1999. – № 4. – С. 93–104.
2. Гроголева О.Ю., Чупикова О.А. Взаимосвязь социально-психологических характеристик прощения как феномена межличностного общения с агрессией: гендерный аспект/ Вестник Омского университета. Серия «Психология». 2014. № 1. С. 4–16.
3. Крюкова Т.Л., Сапоровская М.В.. Семья: стресс, копинг, адаптация. Проблемы психологии совладающего поведения в семейном контексте. Коллективная монография / отв. ред. Т.Л. Крюкова, М.В. Сапоровская. - Кострома: Изд-во КГУ им. Н.А. Некрасова. - 2003
4. Орлов Ю.М. Обида. Вина / Ю. М. Орлов. - 2-е изд., испр. - М. : Слайдинг, 2002. – 90 с.
5. Печин Ю.В. Становление и развитие психологии прощения в США: краткий обзор // Электронный журнал «Психологическая наука и образование psyedu.ru». 2014. Т.6. №4.С. 194-206.
6. Платонова Е.В. Дискурс покаяния: когнитивные структуры и особенности коммуникантов//Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). 2013. 13 (141) — 202с
7. Родионова А.А, Технология развития нравственной потребности личности посредством развития способности к прощению / А.А. Родионова // Деевские чтения, 2006. Психодиагностика и коррекция в работе практического психолога. Мат-лы VI науч.-практ. конф. Рязань, 2006. С. 53-54.
8. Exline, JJ, et al., "Expressions of Forgiveness and Repentance: Benefits and Barriers," In M. McCullough, K. Pargament, and C. Thoresen (eds.), Forgiveness, pp. 133-155, New York: Guildford. 2000.
9. Frijda, NH., "Emotions", Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
10. Fitzgibbons, 1986, с. 630;
11. Greenberg, L.S., "Paivio S.K. Working with Emotion in Psychotherapy, New York, NY: Guilford Press, 1997.
12. McCullough, Maine, Beyond Revenge: The Evolution of the Forgiveness Instinct, San Francisco, CA: Jossi-Bass, 2008.
13. Timulak L., Emotionally Focused Therapy as a Transdiagnostic Treatment for Depression, Anxiety and Related Disorders:Protocol for Initial Randomized Controlled Feasibility Trial, Version 1. HRB Open Res., vol. 3, no. 7, pp. 5-11 2020.



Proceedings of the 2nd International Scientific Conference «Research Retrieval and Academic Letters» (May 12-13, 2023). Warsaw, Poland, 2023. 315p

editor@publisher.agency

<https://publisher.agency>

University of Warsaw

Solipska 29

02-482 Warsaw, Poland