

publisher.agency  
Italy

June, 2023

No 3



Rome, Italy  
1-2.06.2023

International  
Scientific  
Conference

**Scientific  
results**

UDC 001.1

P 97

Publisher.agency: Proceedings of the 3rd International Scientific Conference «Scientific Results» (June 1-2, 2023). Rome, Italy, 2023. 223p



ISBN 978-5-7655-6618-3

DOI 10.5281/zenodo.8003876

**Editor: Luca Lombardo**, Professor, Tor Vergata University of Rome

**International Editorial Board:**

**Aurora Riva**

Professor, University of Bologna

**Kevin Moretti**

Professor, Sapienza University of Rome

**Valentina Silvestri**

Professor, University of Padua

**Aurora Valentini**

Professor, Vita-Salute San Raffaele University

**Noemi Lombardi**

Professor, The University of Milan

**Desiree Rizzi**

Professor, Tor Vergata University of Rome

**Raffaele Sala**

Professor, University of Brescia

**Bianca Amato**

Professor, University of Pavia

**Serena Bianco**

Professor, University of Trento

**Maya, Milani**

Professor, Free University of Bozen-Bolzano

**Alessandro Pellegrino**

Professor, University of Insubria

**Beatrice Fiore**

Professor, Polytechnic University of Bari

**Alessia Marino**

Professor, University of Bari Aldo Moro

**Noemi Orlando**

Professor, University of L'Aquila

[editor@publisher.agency](mailto:editor@publisher.agency)

<https://publisher.agency/>

# Table of Contents

## Pedagogical Sciences

|  |    |
|--|----|
| PROVERBS AND SAYINGS IN DEVELOPING LINGUO-CULTURAL COMPETENCE AMONG HIGH SCHOOL STUDENTS ..... | 5  |
| <i>БАҚТЫҒАЛИЕВА АЙЗА СЕРІКҚЫЗЫ</i><br><i>ЛЕОНОВА АЛЛА ИВАНОВНА</i>                             |    |
| МУЗЫКА МҰҒАЛИМІНІҢ ХОРМЕН ЖҰМЫС ЖАСАУДА ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ .....              | 13 |
| <i>АЯШОВА ГҮЛНАРА МАСЛИХАТҚЫЗЫ</i>   |    |
| İNGİLİS DİLİNDƏN ALINMA SÖZLƏRİN FRANSIZ DİLİNDƏ İŞLƏDİLMƏSİ .....                             | 21 |
| <i>ƏSMAYƏ VƏXTIYAR QIZI ƏKBƏROVA</i>   |    |
| THE GENESIS AND TYPOLOGICAL STRUCTURES OF THE ENGLISH AND AZERBAIJANI LANGUAGES .....          | 27 |
| <i>NURAN MURSHUDZADA</i><br><i>ISRAPHILOVA MAHIRE LUTFALY</i>                                  |    |
| ISSUES AND TRENDS IN CONTEMPORARY EDUCATION .....  | 32 |
| <i>JOSE MANUEL SALUM TOME</i>  |    |
| ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ШКОЛЕ .....                               | 42 |
| <i>СМАНОВА ӘСЕЛ АБДРАСИЛОВНА</i>   |    |
| FEATURES OF THE USE OF STEAM TECHNOLOGY IN A COMPREHENSIVE SCHOOL .....                        | 48 |
| <i>İBADULLA S.N</i><br><i>ZHUMAGULOVA K.A</i>  |    |
| БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ САБАҚТАН ТЫС УАҚЫТТАРЫН ӨТКІЗУІ .....                              | 53 |
| <i>ШУРШИТБАЙ Б</i><br><i>ЕСПОЛОВА Г К</i>  |    |
| İBTİDAİ MƏKTƏBDƏ OXU MATERİALLARI ƏSASINDA ƏDƏBİ TƏLƏFFÜZ ÜZRƏ İŞİN TƏŞKİLİ .....              | 58 |
| <i>QASIMOVA MAYA RƏNİM QIZI</i>  |    |

## Art History

|   |    |
|---|----|
| АКТЕР МАМАҢДАРЫН ДАЯРЛАУДАҒЫ АКТЕР ШЕБЕРЛІГІ МЕН САХНА ТІЛІНІҢ ЫҚПАЛДАСТЫҒЫ .....           | 65 |
| <i>СЕЙТМЕТОВА АЙТКУЛЬ МУБАРАКОВНА</i><br><i>ЖҰМАБЕК ЕРАСЫЛ</i>                              |    |
| БОЛАШАҚ МҰҒАЛИМІНІҢ АҚПАРАТТЫҚ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МҰМКІНДІКТЕРІ ..... | 72 |
| <i>МАРАЙІМ ЖАНСАЯ КӘРІМБЕКҚЫЗЫ</i><br><i>ЖҰМАБЕК АЯЖАН</i>                                  |    |

## Chemical Sciences

|  |    |
|--|----|
| ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАТАЛИЗАТОРА SAPO-34 .....  | 79 |
| <i>АЙРАЛОВА ТАМАРА ИБРАГИМ</i><br><i>МАМЕДОВА САРА АЗАД</i>  |    |
| METHODS OF OBTAINING 2,1-BENZISOXAZOLES FROM NITROARENES .....   | 83 |
| <i>KASAMANLI KHAYALA HAMLET</i><br><i>ABBASOVA VUSALA AKIF</i><br><i>КАНРАМАНОВ ЕЛШАН ТЕЙМУР</i><br><i>TAGHILI İLAHA NADIR</i><br><i>HAIYEVA GULTAC GUNDUZ</i> |    |

## Legal Sciences

|  |     |
|--|-----|
| БАЛАЛАРДЫ ЗИЯНДЫ АҚПАРАТТАН ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚОРҒАУ. САЛАСЫНДАҒЫ ЗАҢНАМА .....     | 86  |
| <i>НАУРЫЗОВА ВЕНЕРА ҚАЙЫРЖАНОВНА</i><br><i>НЫСАНОВА САНЖАН ҚУАҢДЫКОВНА</i> |     |
| RELATIVISER LA MESURE FLOUE DE LA PAUVRETE MULTIDIMENSIONNELLE .....       | 91  |
| <i>DR. JOCELYN TSIENGENY</i>   |     |
| DIPLOMATIC PROTOCOL AND ETIQUETTE AS TOOLS OF THE DIPLOMATIC SERVICE ..... | 102 |
| <i>ABDIROV YERGALYM</i><br><i>AMIRBEK KAMSHAT SAILAUBAIKYZY</i>            |     |
| ЖЕКЕ ТҰЛҒАНЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘРТЕБЕСІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ .....                    | 115 |
| <i>НҰРЛАН ДАНИЯР</i>   |     |

## Pharmaceutical Sciences

|  |     |
|--|-----|
| HERBAL TEAS BASED ON MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS .....   | 120 |
| <i>URINOVA ZHAZIRA KENZHEBEKYZY</i><br><i>OMAROVA ZARINA TEMIRBEKYZY</i><br><i>IMANBAYEVA AKMONSHAK KOZHABAYKYZY</i><br><i>TLEUBAYEVA MERUVERT ILYASOVNA</i> |     |
| DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR OBTAINING AND QUALITY ASSESSMENT OF DENTAL FILMS WITH AN EXTRACT OF VIOLA TRICOLOR (VIOLA TRICOLOR L.) .....                   | 123 |
| <i>ZHUMABAY ASYLZHAN ARMANULY</i><br><i>ZHAKIPBEKOV KAIRAT SAPARKHANOVICH</i>  |     |

## Philological Sciences

|   |     |
|---|-----|
| LINGUISTIC STEREOTYPES AND NEURO-LINGUISTIC PROGRAMMING ..... | 127 |
| <i>HAPIEIEVA IRYNA MYKOLAYVNA</i>                             |     |

|   |     |
|---|-----|
| NITQ MƏDƏNİYYƏTİNDƏ ƏSAS PROSESLƏR.....                         | 133 |
| <i>SAMINA ADULLAYEVA</i>  |     |
| РАЗВИТИЕ ТАБЛИЧНОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ВУЗА .....             | 140 |
| <i>НУРСАЛИ КУАНЫШ САБЫРЖАНУЛЫ</i>                               |     |
| <i>ЖАКАШЕВ БЕКЖАН СЕРИКЖАНОВИЧ</i>                              |     |
| НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЕ СВОЕОБРАЗИЕ ТЕРМИНОВ СФЕРЫ ТУРИЗМА ..... | 142 |
| <i>УМИРЗАКОВА ЗАУРЕ АСЕТОВНА</i>                                |     |

## Medical Sciences

|  |     |
|--|-----|
| СИНДРОМ СИСТЕМОЇ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ ПРИ ОПІКОВОМУ ШОЦІ .....  | 146 |
| <i>НОСЕНКО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ</i>  |     |
| ОЦЕНКА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПАЦИЕНТАМ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 В ОБЛАСТИ АБАЙ, КАЗАХСТАН .....                             | 152 |
| <i>ИСАБЕКОВ САВЕТ УНАРБЕКОВИЧ</i>  |     |
| <i>ШАЛГУМБАЕВА ГУЛЬНАР МЕТАЛЛОВНА</i>  |     |
| ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА ШЕЙКИ В РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ЗА 2017-2021 ГОДЫ.....   | 154 |
| <i>ЕШИМОВА АЛИЯ КАЛДЫБАЕВНА</i>  |     |
| <i>ШАЛГУМБАЕВА ГУЛЬНАР МЕТАЛЛОВНА</i>  |     |
| ОЦЕНКА СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ 'КАЗЫГУЛ', КАЗАХСТАН ..... | 156 |
| <i>ОРЫНБЕКОВ ЖАСУЛАН ТОЛЕУБЕКОВИЧ</i>  |     |
| <i>ШАЛГУМБАЕВА ГУЛЬНАР МЕТАЛЛОВНА</i>  |     |
| EPIDEMIOLOGY AND SCREENING OF COLORECTAL CANCER IN KAZAKHSTAN.....   | 158 |
| <i>ARMAN KHOZHAYEV</i>   |     |
| <i>ROZA ESENGALIEVA</i>  |     |
| <i>AIGUL SARIYEVA</i>  |     |
| <i>OXANA SHUTARYOVA</i>  |     |
| <i>AIDA URAZOVA</i>  |     |
| <i>IRINA MECHSHANINOVA</i>   |     |
| <i>ARAYLYM AUESKHANOVA</i>   |     |
| <i>ANASTASSIYA RUBANOVA</i>  |     |

## Technical Sciences

|   |     |
|---|-----|
| HOW INFORMATION TECHNOLOGY IS TRANSFORMING THE REAL ESTATE INDUSTRY .....   | 163 |
| <i>BAZHAY ALI KHUANDAG</i>  |     |
| <i>IKLASOVA KAINIZHAMAL YESIMSEITOVNA</i>   |     |
| INTELLIGENT BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS: A NECESSARY ELEMENT OF THE MODERN REAL ESTATE INDUSTRY .....                         | 169 |
| <i>BAZHAY ALI KHUANDAGULY</i>   |     |
| POSSIBILITY OF APPLICATION OF A SOLAR POWER PLANT TAKING INTO ACCOUNT THE NATURAL AND CLIMATIC CONDITIONS OF<br>MONGOLIA..... | 182 |
| <i>CHOYNDON USUKHBAYAR</i>  |     |
| <i>SAMDANIAMTS MUNKHSAR</i>   |     |
| <i>SETEV NYAMDORJ</i>   |     |

## Economic Sciences

|   |     |
|---|-----|
| ЗЕЛЕНИЙ БАНКИНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТАЛОГО БАНКІВНИЦТВА .....  | 187 |
| <i>МАЗУР А.В.</i>   |     |
| <i>ВИНИЦЬКИЙ А.І.</i>   |     |
| IMPACT OF INVESTORS' SENTIMENT ON STOCK VOLATILITY: EVIDENCE FROM THE NIGERIAN EXCHANGE LIMITED (NGX) ..... | 190 |
| <i>JOHN STEPHEN ALABA</i>   |     |
| <i>ABDULLAHI IBRAHIM BELLO</i>  |     |
| <i>AYORINDE OLUTIMI AKINWUMI</i>  |     |

## Physical and Mathematical Sciences

|  |     |
|--|-----|
| INVESTIGATION OF WEAK SOLUTIONS OF DOUBLE NONLINEAR PARABOLIC EQUATION IN NON-DIVERGENCE FORM WITH SOURCE TERM ..... | 202 |
| <i>MAKHMUD BOBOKANDOV</i>  |     |

## Veterinary Sciences

|  |     |
|--|-----|
| AZƏRBAYCAN REAPUBLİKASININ QƏRB ZONASINDA KUÇINSKİ CİNSİNİN TOYUQLARIN YETİŞDİRİLMƏSİNDƏ ÇARPAZLAŞMANIN<br>TƏTBİQİ ..... | 213 |
| <i>RÜSTƏMOVA AYGÜL ELBRUS QIZI</i>   |     |

## Psychological Sciences

|   |     |
|---|-----|
| FEATURES OF PSYCHOCORRECTION OF THE EMOTIONAL SPHERE IN AUTISTIC CHILDREN ..... | 218 |
| <i>MNAIDAROVA S.S.</i>  |     |
| <i>ALPYSBAEVA G.S.</i>  |     |
| <i>ABDULLINA N.K.</i>   |     |

# Pedagogical Sciences

УДК 159.9

## Proverbs and Sayings in Developing Linguo-Cultural Competence among High School Students

**Бақтығалиева Айза Серікқызы**

магистрант кафедры методика преподавания иностранного языка Атырауского университета имени Халела Досмухамедова

Научный руководитель:

**Леонова Алла Ивановна**

**Annotation:** Linguo-cultural competence refers to the ability to understand and effectively communicate in a foreign language while also demonstrating awareness and sensitivity to cultural nuances. The study investigates the use of proverbs and sayings as pedagogical tools to enhance language learning and cultural understanding. Through a comprehensive analysis of existing literature and empirical research, the dissertation aims to shed light on the effectiveness of incorporating proverbs and sayings in language education curricula. The findings will provide valuable insights into the impact of these linguistic and cultural elements on high school students' language proficiency, intercultural communication skills, and overall linguistic and cultural competence. The research outcomes will contribute to the existing body of knowledge in language education, providing educators and policymakers with evidence-based recommendations for designing effective language learning programs that foster linguo-cultural competence among high school students. [1].

**Key words:** role, proverbs, sayings, linguo-cultural competence, development, high school students, language learning, cultural understanding, pedagogical tools, language education, effectiveness, language proficiency, intercultural communication skills, linguistic competence, cultural competence, literature review, empirical research, educational impact, language proficiency, language learning programs, evidence-based recommendations.

Language and culture are intertwined, with each playing a vital role in shaping effective communication and understanding. In the context of high school education, fostering linguo-cultural competence among students is of utmost importance. This article delves into the role of proverbs and sayings as potent tools in developing linguo-cultural competence among high school students. By examining the educational impact of proverbs and sayings, this article aims to shed light on their effectiveness in enhancing language proficiency, intercultural communication skills, and overall linguistic and cultural competence.

*Exploring the Cultural Essence:*

Proverbs and sayings are rich linguistic expressions rooted in the cultural fabric of a society. They encapsulate the collective wisdom, values, beliefs, and social norms of a community. When high school students engage with proverbs and sayings, they delve into a cultural treasure trove, unraveling deeper meanings, cultural references, and implicit messages embedded within these linguistic gems. This exposure enables students to gain a profound understanding of the target language and the cultural contexts in which it is used.

*Enhancing Language Proficiency:*

Proverbs and sayings provide high school students with practical examples of language usage, idiomatic expressions, and rhetorical devices. By actively engaging with these linguistic tools, students sharpen their language skills, including listening, speaking, reading, and writing. Proverbs and sayings challenge students to decipher meanings, explore connotations, and employ them appropriately in various communicative contexts. This active involvement enhances their fluency, comprehension, and overall language proficiency. [2].

*Cultivating Intercultural Communication Skills:*

Proverbs and sayings act as cultural bridges, enabling high school students to develop intercultural communication skills. Through exposure to proverbs and sayings from different cultures, students gain insights into diverse perspectives, beliefs, and social values. They learn to navigate cultural differences, interpret non-literal expressions, and adapt their communication styles accordingly. This heightened cultural sensitivity fosters empathy, respect, and effective cross-cultural communication.

*Recommendations for Educators and Policymakers:*

Based on the research and evidence presented, educators and policymakers are encouraged to integrate proverbs and sayings into language learning curricula at high schools. This integration can be facilitated through interactive activities, cultural discussions, and exploration of idiomatic expressions. Furthermore, teacher training programs should emphasize the pedagogical potential of proverbs and sayings, equipping educators with the necessary tools to effectively incorporate them into their instructional practices. Linguistic and cultural elements into language education, educators can foster language proficiency, intercultural communication skills, deep cultural understanding, and a sense of global citizenship among high school students. Proverbs and sayings serve as powerful resources that engage students in meaningful language learning experiences while immersing them in the richness of cultural diversity.

To maximize the benefits of incorporating proverbs and sayings, educators can employ various strategies. They can introduce proverbs and sayings through interactive activities such as group discussions, role-playing, and storytelling, allowing students to actively engage with the language and cultural contexts. Additionally, educators can encourage students to explore proverbs and sayings from different cultures, fostering curiosity, empathy, and respect for diverse perspectives. This exposure to a wide range of linguistic and cultural expressions expands students' linguistic repertoire and enables them to navigate cross-cultural interactions with confidence. Furthermore, technology can be harnessed to enhance students' engagement with proverbs and sayings. Online platforms, language learning apps, and digital resources offer opportunities for interactive learning, virtual cultural exchanges, and collaborative projects that incorporate proverbs and sayings. Such technological tools provide students with accessible and dynamic ways to explore and internalize linguo-cultural competence.

Educators and policymakers must recognize the significance of proverbs and sayings in developing linguo-cultural competence and include them as essential components of language education curricula. Professional development programs should be offered to educators to enhance their understanding of the pedagogical approaches and effective integration of proverbs and sayings into their teaching practices. Additionally, collaboration between language educators, cultural experts, and community members can provide a holistic approach to promoting linguo-cultural competence among high school students. [3, 4].

Moreover, the benefits of developing linguo-cultural competence among high school students extend beyond language learning. The acquisition of such competence enables students to engage with different cultures, challenge stereotypes, and develop a broader worldview. It promotes tolerance, empathy, and open-mindedness, essential qualities for global citizens in today's interconnected society. By actively exploring proverbs and sayings, high school students

gain insights into cultural values, norms, and societal expectations. They become attuned to the subtle nuances of language usage and develop an appreciation for the context-dependent nature of communication. Through the study of proverbs and sayings, students learn not only the literal meanings but also the underlying messages and wisdom they convey. This deep understanding enables them to communicate effectively and respectfully within diverse cultural settings. The use of proverbs and sayings also encourages critical thinking and analysis. Students are prompted to reflect on the cultural implications and applications of these linguistic expressions. They learn to analyze the social, historical, and moral dimensions embedded within proverbs and sayings. This analytical approach nurtures their ability to think critically, evaluate information, and make informed judgments, skills that are invaluable in navigating an increasingly complex world.

Additionally, the incorporation of proverbs and sayings in language education helps students develop their creative and expressive abilities. These linguistic expressions often contain vivid imagery, metaphors, and poetic elements. By exploring and using proverbs and sayings in various communicative contexts, students enhance their language proficiency, creativity, and rhetorical skills. This linguistic versatility allows them to effectively convey their thoughts and ideas while adapting to different cultural expectations and modes of expression. Furthermore, the study of proverbs and sayings promotes cultural appreciation and respect. High school students gain a deeper understanding of the diversity and richness of human cultures through exposure to a wide range of proverbs and sayings from different linguistic backgrounds. This exposure fosters respect for cultural differences and challenges stereotypes, fostering a climate of inclusivity and understanding.

The use of proverbs and sayings as educational tools holds immense potential in fostering language proficiency, cultural understanding, and critical thinking skills among students. To fully harness the benefits of incorporating proverbs and sayings in education, educators can employ various strategies that engage students actively and effectively. [5].

#### 1) Contextualized Learning:

To create a meaningful learning experience, educators should introduce proverbs and sayings in relevant contexts. Connecting them to real-life situations, literature, or cultural practices allows students to understand their usage, cultural significance, and underlying values. By providing a cultural and linguistic framework, educators enable students to grasp the deeper meanings and applications of these expressions. One way to implement contextualized learning is by incorporating proverbs and sayings into discussions or activities that relate to students' personal experiences. For example, if discussing the proverb "Actions speak louder than words," educators can encourage students to reflect on instances in their lives where this proverb held true or share examples from literature or historical events. By linking the proverb to familiar contexts, students can better understand its meaning and significance. Literature can also serve as a rich source for contextualizing proverbs and sayings. By examining how proverbs and sayings are used in literary works, students can explore the cultural and thematic implications embedded within them. This approach allows for a deeper understanding of the nuances of language, as well as the cultural values and perspectives that shape communication.

Additionally, cultural practices and traditions provide a relevant context for understanding proverbs and sayings. Educators can incorporate activities that highlight the use of proverbs and sayings in specific cultural contexts, such as traditional ceremonies, folklore, or social interactions. By exploring the cultural significance and historical background of these expressions, students gain insights into the values, customs, and beliefs of different communities. By providing a cultural and linguistic framework, contextualized learning enables students to make connections between proverbs and sayings and the real world. It allows them to see how these expressions are used in everyday life, how they reflect cultural values and norms, and how they contribute to effective communication within a specific context. This approach not only enhances language

comprehension but also promotes intercultural understanding and the development of critical thinking skills. In conclusion, contextualized learning is a powerful strategy for introducing proverbs and sayings to students. By connecting these expressions to real-life situations, literature, or cultural practices, educators create a meaningful learning experience that deepens students' understanding of their usage, cultural significance, and underlying values. This approach fosters cultural and linguistic competence, enabling students to navigate diverse cultural contexts with sensitivity and proficiency. [6].

#### 2) Interactive Activities:

Engaging students through interactive activities helps them internalize the wisdom encapsulated in proverbs and sayings. Role-playing, debates, and group discussions encourage students to explore different perspectives, apply the expressions in context, and critically analyze their implications. These activities promote active participation, collaboration, and deeper comprehension of the cultural and linguistic dimensions of proverbs and sayings. Interactive activities play a vital role in facilitating students' engagement and understanding of proverbs and sayings. By actively involving students in the learning process, these activities provide opportunities for them to apply and explore the meaning and significance of these expressions within specific contexts. Role-playing is an effective interactive activity that allows students to embody different characters or situations related to proverbs and sayings. Students can act out scenarios that incorporate these expressions, enabling them to experience firsthand how they are used and the impact they have on communication. Role-playing encourages creativity, critical thinking, and empathy as students navigate the complexities of language and cultural interactions. Debates provide a platform for students to discuss and argue various perspectives related to proverbs and sayings. By exploring different viewpoints, students develop their analytical and critical thinking skills. Debates also encourage students to articulate their ideas clearly, supporting their arguments with evidence drawn from the cultural and linguistic context of proverbs and sayings. This activity fosters active participation, persuasive communication, and the ability to evaluate and interpret cultural nuances. Group discussions offer an opportunity for students to collaboratively explore proverbs and sayings. Students can analyze the meanings, interpretations, and applications of these expressions in different contexts. Through discussions, they can share their personal experiences, cultural backgrounds, and insights related to proverbs and sayings. Group discussions promote active listening, respectful dialogue, and a deeper comprehension of the cultural and linguistic dimensions of these expressions. These interactive activities not only engage students but also provide a space for them to critically analyze the implications of proverbs and sayings. By actively participating in role-playing, debates, and group discussions, students develop a deeper understanding of the cultural and social contexts in which these expressions are used. They gain insights into the values, beliefs, and perspectives embedded within these linguistic expressions, fostering intercultural awareness and sensitivity. [7].

Moreover, these activities encourage students to apply proverbs and sayings in context, enabling them to develop their language proficiency and communicative skills. By actively engaging with these expressions, students learn to adapt their language use to specific situations, understand cultural nuances, and navigate intercultural interactions effectively. They also cultivate their ability to interpret and analyze language and its cultural implications, promoting critical thinking and a deeper understanding of linguistic and cultural competence.

In conclusion, interactive activities serve as valuable tools in engaging students with proverbs and sayings. Through role-playing, debates, and group discussions, students actively participate in exploring the cultural and linguistic dimensions of these expressions. These activities foster collaboration, critical thinking, and deeper comprehension of the wisdom encapsulated within proverbs and sayings. By incorporating interactive activities, educators create dynamic and

meaningful learning experiences that enhance students' linguistic, cultural, and communicative competence.

### 3) Comparative Analysis:

Encouraging students to compare proverbs and sayings across different cultures enhances their intercultural understanding. By exploring similarities and differences, students gain insights into cultural values, beliefs, and practices. This comparative analysis fosters empathy, respect, and a broader worldview, enabling students to navigate cultural diversity with sensitivity and open-mindedness. Comparative analysis is a valuable strategy that allows students to explore and understand the cultural diversity reflected in proverbs and sayings. By examining and comparing these linguistic expressions across different cultures, students gain insights into the values, beliefs, and practices that shape communication in various societies. One approach to comparative analysis is to select proverbs and sayings from different cultural backgrounds that convey similar meanings or share common themes. Students can explore the similarities in the wisdom encapsulated within these expressions, highlighting the universal principles and values that transcend cultural boundaries. This exercise promotes empathy and a recognition of shared human experiences, fostering a sense of global interconnectedness. Conversely, students can also examine proverbs and sayings that reflect distinct cultural perspectives and values. By analyzing the differences in language usage, metaphors, and cultural references, students gain a deeper appreciation for the uniqueness of each culture. They learn to recognize and respect diverse ways of thinking, communicating, and expressing wisdom. This comparative analysis encourages students to challenge stereotypes, broaden their worldview, and develop cultural sensitivity. To facilitate comparative analysis, educators can provide resources that present proverbs and sayings from different cultures side by side. Students can discuss the similarities and differences, exploring the cultural contexts in which these expressions are used and the underlying beliefs and values they convey. Encouraging students to share their own cultural perspectives and interpretations fosters an inclusive learning environment that promotes mutual respect and understanding. Through comparative analysis, students develop intercultural competence, which is essential in today's globalized world. They learn to navigate and appreciate cultural differences, fostering effective communication and collaboration across diverse contexts. This strategy not only deepens their understanding of proverbs and sayings but also cultivates their ability to critically analyze and interpret cultural expressions and practices.

In conclusion, comparative analysis is a valuable strategy for exploring proverbs and sayings across different cultures. By comparing and contrasting these linguistic expressions, students develop intercultural understanding, empathy, and respect. This approach broadens their perspective, challenges stereotypes, and enhances their ability to communicate and collaborate across cultural boundaries. Comparative analysis fosters a deeper appreciation for the richness and diversity of human cultures, promoting intercultural competence and global citizenship. [8].

### 4) Technology Integration:

Leveraging technology can enhance the accessibility and engagement of proverbs and sayings. Digital platforms, language learning apps, and online resources provide students with interactive exercises, multimedia content, and virtual cultural experiences related to proverbs and sayings. Incorporating technology-based tools ensures flexibility, interactivity, and a dynamic learning environment for students.

Technology integration offers exciting opportunities to enhance the accessibility and engagement of proverbs and sayings for students. By incorporating digital platforms, language learning apps, and online resources, educators can provide students with interactive exercises,

multimedia content, and virtual cultural experiences that deepen their understanding and appreciation of these linguistic expressions.

One way to leverage technology is through the use of language learning apps and online platforms that specifically focus on proverbs and sayings. These platforms offer a wide range of activities, such as quizzes, games, and flashcards, designed to help students practice and reinforce their understanding of these expressions. Through interactive exercises, students can test their knowledge, explore different interpretations, and engage in meaningful language practice.

Additionally, educators can utilize multimedia resources, such as videos, audio recordings, or podcasts, to provide students with authentic examples of proverbs and sayings in context. This multimedia content exposes students to diverse cultural contexts and enhances their listening and comprehension skills. It also allows students to observe the gestures, intonation, and facial expressions associated with these expressions, further enriching their cultural understanding.

Virtual cultural experiences can be facilitated through technology, enabling students to explore the cultural origins and practices related to proverbs and sayings. For example, students can participate in virtual tours of museums or cultural sites that showcase artifacts, artwork, or exhibits related to these expressions. Online discussions or video conferences with native speakers or experts can provide students with firsthand insights into the cultural significance and usage of proverbs and sayings. Technology integration also allows for flexible and personalized learning experiences. Students can access resources at their own pace, revisit content as needed, and engage with interactive materials that cater to their individual learning styles. Online platforms can track students' progress and provide immediate feedback, allowing educators to monitor their performance and provide targeted support when necessary.

Moreover, the integration of technology expands students' exposure to a wider range of proverbs and sayings from different cultures and languages. Students can explore and compare expressions from various regions, broadening their intercultural understanding and linguistic diversity.

It is essential for educators to guide students in using technology effectively and responsibly. Educators can curate and provide a selection of reliable online resources, ensuring that students engage with accurate and culturally authentic content. They can also facilitate discussions and reflections on the benefits and limitations of technology, encouraging students to critically evaluate the information they encounter and the impact of technology on language learning and cultural understanding.

In conclusion, technology integration offers a range of opportunities to enhance the accessibility and engagement of proverbs and sayings for students. By leveraging digital platforms, language learning apps, and online resources, educators can provide interactive exercises, multimedia content, and virtual cultural experiences. Technology integration ensures flexibility, interactivity, and a dynamic learning environment, enabling students to deepen their understanding, practice language skills, and explore diverse cultural contexts associated with proverbs and sayings. [9].

#### 5) Community Engagement:

Collaborating with the community enriches the learning experience surrounding proverbs and sayings. Inviting guest speakers, such as cultural experts or native language speakers, allows students to interact with individuals who can provide authentic insights into the cultural context and usage of proverbs and sayings. Community partnerships also offer opportunities for cultural events, field trips, or service-learning projects that deepen students' appreciation and application of linguistic and cultural competence.

Community engagement plays a vital role in enriching the learning experience surrounding proverbs and sayings. By collaborating with the community, educators can provide students with

authentic insights, cultural experiences, and opportunities for real-world application of linguistic and cultural competence.

One way to engage the community is by inviting guest speakers who are cultural experts or native language speakers. These individuals can share their personal experiences, stories, and knowledge about the cultural significance and usage of proverbs and sayings. Guest speakers provide students with a unique perspective and firsthand understanding of how these expressions are woven into the fabric of a particular culture. Students can interact with them, ask questions, and engage in meaningful conversations, fostering a deeper appreciation and understanding of the linguistic and cultural contexts of proverbs and sayings.

Community partnerships also offer opportunities for cultural events, field trips, or service-learning projects related to proverbs and sayings. For example, educators can collaborate with local cultural organizations, museums, or language institutes to organize cultural events or workshops that showcase the rich heritage and traditions associated with proverbs and sayings. Students can actively participate in these events, experiencing cultural performances, engaging in hands-on activities, and immersing themselves in the cultural context of these expressions.

Field trips to culturally significant locations or communities can also provide students with a deeper understanding of the practical application and cultural context of proverbs and sayings. For instance, visiting a multicultural neighborhood or a historical site associated with proverbs and sayings allows students to observe how these expressions are used in everyday conversations, rituals, or ceremonies. These field trips provide students with a firsthand experience of the cultural diversity and allow them to make connections between the expressions they have learned and their real-world usage.

Furthermore, educators can integrate service-learning projects that involve the application of proverbs and sayings in community engagement activities. For example, students can collaborate with local community organizations to create educational materials, workshops, or presentations on proverbs and sayings that can be shared with a wider audience. By actively applying their linguistic and cultural competence, students contribute to community development, cultural preservation, and the promotion of intercultural understanding.

Engaging with the community not only enhances students' understanding and appreciation of proverbs and sayings but also promotes social and cultural awareness, empathy, and active citizenship. By connecting students with individuals from diverse backgrounds and providing them with opportunities to engage in cultural events and service-learning projects, educators foster a sense of belonging, respect for cultural diversity, and a broader worldview among students.

In conclusion, community engagement is a valuable approach to enriching the learning experience surrounding proverbs and sayings. By inviting guest speakers, organizing cultural events, facilitating field trips, and incorporating service-learning projects, educators provide students with authentic insights, cultural experiences, and opportunities for real-world application. Community engagement fosters a deeper appreciation of the linguistic and cultural contexts of proverbs and sayings, promotes intercultural understanding, and empowers students to actively apply their linguistic and cultural competence in meaningful ways. [10].

**References:**

1. García-Sánchez, I., & García-Mateos, M. L. (2019). Teaching cultural competence in EFL classrooms through proverbs. *International Journal of English Studies*, 19(1), 137-156.
2. Hernández-López, M. L. (2018). Proverbs in the EFL classroom: Enhancing cultural awareness and language skills. *English Language Teaching*, 11(11), 1-11.
3. Karahan, F., & Aydin, A. (2020). The impact of using proverbs on cultural competence development in foreign language education. *International Journal of Education, Language, and Literature*, 3(1), 14-30.
4. Lajara, M. (2019). The role of proverbs in the acquisition of cultural competence in second language teaching. *Inquiries Journal*, 11(03).
5. Pervouchine, A., & Kozhushina, Y. (2021). The role of proverbs in teaching culture in EFL classroom. *The Asian Journal of Applied Linguistics*, 8(1), 1-12.
6. Sutarto, H., & Kurniasih, D. (2019). The implementation of proverbs in developing cultural competence in English language teaching. *Journal of ELT Research*, 4(1), 32-40.
7. Tian, X. (2020). The use of proverbs in teaching Chinese as a foreign language: A case study of high school students. *Theory and Practice in Language Studies*, 10(2), 215-222.
8. Tomova, A. (2017). The role of proverbs in developing intercultural competence in foreign language education. *English Teaching Forum*, 55(1), 14-21.
9. Vudli, A., & Stupin, A. (2020). Integrating proverbs into foreign language teaching: Enhancing cultural competence. *English Review: Journal of English Education*, 9(2), 157-171.
10. Yalcin, S., & Demirbag, M. (2018). The role of proverbs in developing intercultural competence in foreign language education. *European Journal of Educational Research*, 7(4), 869-878.

# МУЗЫКА МҰҒАЛІМІНІҢ ХОРМЕН ЖҰМЫС ЖАСАУДА ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

**Аяшова Гүлнара Маслихатқызы**

Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы, Кентау қ., С.Байтереков атындағы  
Балалар саз мектебінің оқытушысы

Музыка пәні мұғалімінің хормен жұмыс істеуге даярлау үдерісінде педагогикалық-психологиялық әртістік негізін қалыптастыру, шығармашылық қабілет, іс-әрекет жөнінде өз ойларын көптеген ғұламалар өздерінің еңбектерінде жазып қалдырған. Адамның жеке басын, қабілеттерін дамытуды ұлы дала ойшылдары Ч.Валиханов, Әл-Фараби, Абай тұжырымдарын, көзқарастарын тиісті еңбектерінде білдірген. Көрнекті педагогтар К.Д.Ушинский, Ы.Алтынсарин, В.А.Сухомлинский, А.С.Макаренко қабілеттерді дамыту жолдарын қарастырған.

Ресей ғалымдары Г.Сальтшуллер, А.Г.Ананьев, Ю.К.Бабанский, Л.С.Выготский, В.В.Давыдов, В.С.Ильин, В.А.Крутецкий, Т.В.Кудрявцев, А.Н.Леонтьев, Н.С.Лейтес, Л.В.Занков, Б.М.Теплов, т.б., сондай-ақ республикамыздың көрнекті ғалымдары Т.Т.Тәжібаев, Қ.Б.Жарықбаев, М.М.Мұқанов т.б. өз еңбектерінде жеке тұлғаны дамыту мәселесінің теориясы мен практикасының негізін қалаған, шығармашылық қабілеттің дамуының психологиялық негіздерін, шығармашылық процестің құрылымын зерттеген.

Музыка пәні мұғалімінің қызметі - педагогикалық, музыкатанымдық, ағартушылық және музыкалық-орындаушылық, соның ішінде оның құрамдас түрінің бірі болып саналатын хормен жұмыс істеу әрекетін қарастырады. Тәжірибе көрсетіп отырғандай, өзінің ісіне шығармашылықпен қарайтын музыка мұғаліміне педагогика, психология, музыкалық өнер саласынан білім алумен бірге, тұлғаның кәсіби-шығармашылық әлеуетін белсендендіруге, кәсіби - шығармашылық белсенділікке жоғары мотивациялық даярлығын қалыптастыруға, кәсіби дербестікке, әсіресе хормен жұмыс істеу әрекетіне ықпал ететін ерекше тұлғалық қасиеттерді, арнайы білім мен іскерлікті меңгеру қажет.

Музыка пәні мұғалімінің хормен жұмыс жасаудағы кәсіби құзырлығы, хормен жұмыс жасауға даярлығы, оның хор ұжымын құра білу іскерлігі мен музыкалық шығарманы өңдеудегі және меңгерту процесін ұйымдастырудағы іскерлігінен көрінеді. Хормен жұмыс жасаудағы даярлық процесінде музыкалық шығармамен жұмыс барысында білім алушылар шығарма авторының айтайын деген ойының түпкі мағынасын түсінеді, оны орындаудың тұжырымдамасын құрады, музыкалық бейнені тыңдарманға жеткізу тәсілдерін ойластырады, шығарманың терең мазмұндық мәнін аңғарады. Алайда егер, хордың іс - әрекеті процесінде дирижердың кәсіби - шығармашылық қабілеті, оның тұлғалық және когнитивтік көрінісінде болмаса, онда бұл процесс хорды шығармашылықты тұрғыда қалыптастыруда, тұлғаны өздігімен шығармашылықты тұрғыда дамытуда, ешбір жаңалық әкелмейді [1].

Шығармашылық қабілеті түсінігінде екі көзқарас бар:

Біріншісі, объективті жаңалықпен байланысқанның және әлеуметтік маңызы бардың бәрін шығармашылық белсенділік деп түсінеді.

Екінші көзқарас оқу әрекетінің шығармашылықпен үйлестірілгенін атап көрсетеді, өйткені оқушы үшін оқу жұмысының қайсы бір түрі болмасын жаңалықпен байланысты, сол себепті оқушыларды оқу - танымдық әрекет барысында ұйымдастырылған кәсіби білімді,

іскерлік пен дағдыны шығармашылықпен қабылдауға үйрету қажет. Әрине, білім алушылар оқу процесінде күнбе - күн жаңалық ашады деуге болмайды, әйтседе олар білімнің жаңа қырын өздігімен тани отырып, оны өзі үшін жасауы керек.

Екінші көзқарас біздің зерттеуіміз үшін аса маңызды. Өйткені хормен жұмыс жасаудағы даярлық процесінде оқушының өзі бұрыннан баршаға танымал ескіден жаңа белгілерді аша отырып, ең бір қарапайым хормен орындалатын шығармадан терең мағыналы сұлулықты сезіне отырып, музыкалық шығарманы көркемдік шығармашылық болмысқа дейін көтермелей отырып, жаңа құндылықтарды туындата алады.

Музыка мұғалімі оқу процесін ұйымдастыруда оқытудың әртүрлі тәсілдері мен формаларын қолдана отырып, оқушыларды шығармашылыққа ынталандырады.

Педагогикалық әртістік мәселесі ұзақ уақыт бойы ғалымдардың еңбектерінде мұғалімнің қызметіндегі жеке шығармашылық принциптің әртүрлі көріністерімен байланысты мәселелердің кең спектрін тікелей немесе жанама түрде көрсететін тәуелсіз ғылыми мәртебеге ие болған жоқ. Сонымен қатар, көркемдік қабілеттердің өзі шығармашылық қабілеттердің ерекше түрі ретінде бірнеше рет айтылып, белгілі бір дәрежеде өнертанушылар, көрнекті театр қайраткерлері-режиссерлер, актерлер және т. б. К. С. Станиславский, В. И. Немирович-Данченко, Е. Б. Вахтангов және басқалары актерлік-режиссерлік шеберліктің жетекші элементтеріне қатысты өз сөздерін айтты. Бұл элементтердің қазіргі мұғалімнің жеткілікті кең педагогикалық техникасына енуіне келетін болсақ, оның шығармашылық даралығының бұл өте маңызды жағына кейбір уақытқа дейін арнайы ғылыми-зерттеу жұмыстарында да, педагогикалық университеттердің оқу курстарында да, шын мәнінде күнделікті оқу тәжірибесінде де маңызды мән берілмеген. Мұғалімнің кәсібі табиғатта сахналық екендігін педагогикалық өзара әрекеттесудің психологиялық басталуының жоғары дәрежесін көрсететін фактілер дәлелдейді, мұнда оның шеберлігі сабақ жүргізудің жеке стилінде, оқушылармен қарым-қатынаста, оқу іс-әрекетінде және одан тыс жерлерде байқалады. Өзін – өзі реттеу әдістеріндегі еркіндік, табиғилық, үйлесімділік – бұл педагогикалық көркемдік деп аталатын құбылыстың негізгі компоненттері, оның маңызды және мазмұнды сипаттамаларын анықтау адамның шығармашылық мүмкіндіктерін және олардың кез-келген таным саласындағы белсенді өзгеретін функцияларын терең және жан-жақты ескерусіз мүмкін емес.

Педагогикалық және актерлік қызметтің өзіндік ерекшелігі бар екендігі туралы, атап айтқанда О. С. Булатова мынаны көрсетеді:

- бірлесіп жұмыс жасауда мұғалім театр өнеріндегі актерге қарағанда аудиториямен маңызды рөл атқарады. Мұғалімнің кәсібі күрделірек, өйткені ол балаларға тиесілі, ал сахнадағы суретші өз кейіпкерінің бейнесінде өмір сүреді;

- мұғалім сабақта үлкен еркіндікке ие, өйткені ол қажетті уақытта сабақтың мазмұнын өзгерте алады. Актер мұндай мүмкіндіктен айырылған, режиссерлік шешім шеңберімен шектелген;

- мұғалімдік мамандықтағы реинкарнация өнері актерлік көрініспен мүлдем сәйкес келмейді. Мұғалімнің іс-әрекетіндегі актерлік көріністердің ерекшелігі-ол әр уақытта жаңа тұлғаға айналмайды, бірақ өзі болып қалады [2].

Музыка мұғалімі мен білім алушылардың бірлескен әрекеті болып табылатын топтық сабақтар, оқушылардың оқуға қызығушылығын арттырады, оқу әрекетінің себептеріне жағымды ықпал жасайды, шығармашылық әлеуетін белсендендіреді. Бұл жұмыс формасының мәні топтағы оқушылар санымен айқындалмайды, олардың бірлесе ұйымдасқан іс - әрекетімен айқындалады.

Оқытудың ұжымдық жұмыс формаларының сынып хорын ұйымдастырудағы тиімділігі сол, мұнда оқушылар мен оқытушының өзара белсенді әрекеттестігі мен шығармашылық белсенділігі барысында хор шығармасының дауыстары меңгертіледі, музыкалық -

шығармашылық процеске қатысушылардың бәрі бір - бірінің дауысын тыңдап, өзара үйлесімділік табуға, дыбысты интонациялық тұрғыда таза құруға тырысады, шығарманың музыкалық - орындаушылық талабын кәсіби деңгейде орындауға талпынады.

Музыка мұғалімінің кәсіби даярлығы көп деңгейлі және көп мақсатты жүйені байқатады, ондағы музыкалық және эстетикалық - көркемдік білім беру педагогикалық біліммен өзара тығыз байланысты.

Біз өз зерттеуімізде музыка мұғалімдерінің кәсіби іс - әрекеті құрылымын екі компонент бойынша қарастырамыз: жалпы педагогикалық және музыкалық - шығармашылық.

Мұғалімнің кәсіби іс - әрекетінің жалпы педагогикалық компонентінің мазмұны оқытуды жоспарлау мен мақсат, міндеттерді практика жүзінде іске асыруды, оқушының танымдық, шығармашылық белсенділігі арқылы кәсіби білімін толықтыруды, оқушылар мен мұғалімдердің өзара қатынасын қалыптастыруды, шығармашылық жағдай жасауды, сабақтан тыс іс - әрекетті ұйымдастыруды қарастырады.

Музыкалық - шығармашылық компонент болса музыкалық өнердің табиғаты мен айқындалады және мектептегі оқу процесін білікті ұйымдастыруға қажетті білім мен іскерлік жүйесін (музыкалық - педагогикалық, музыкалық - теориялық, музыкалық - орындаушылық, музыкалық - афартушылық) қарастырады.

Құрылымға жасаған талдау жалпы педагогикалық және музыкалық - шығармашылық компоненттердің тұлғаның практикалық іс - әрекетіне қажетті басқалармен байланыста жоғары түсіндірмеде болатынын және болашақ музыка мұғалімдерінің кәсіби даярлығының негізін құрайтынын көрсетеді.

Музыкалық - педагогикалық оқыту жұмысының әдістерін, технологиялары мен ұйымдастырылған формаларын пайдалануды оқыту процесін белсендендіру деп атайды, өйткені олар білім алушының оқу жұмысының барлық саласындағы белсенді, өздігімен дербес музыкалық - теориялық және практикалық әрекетін қамтамасыздандырады.

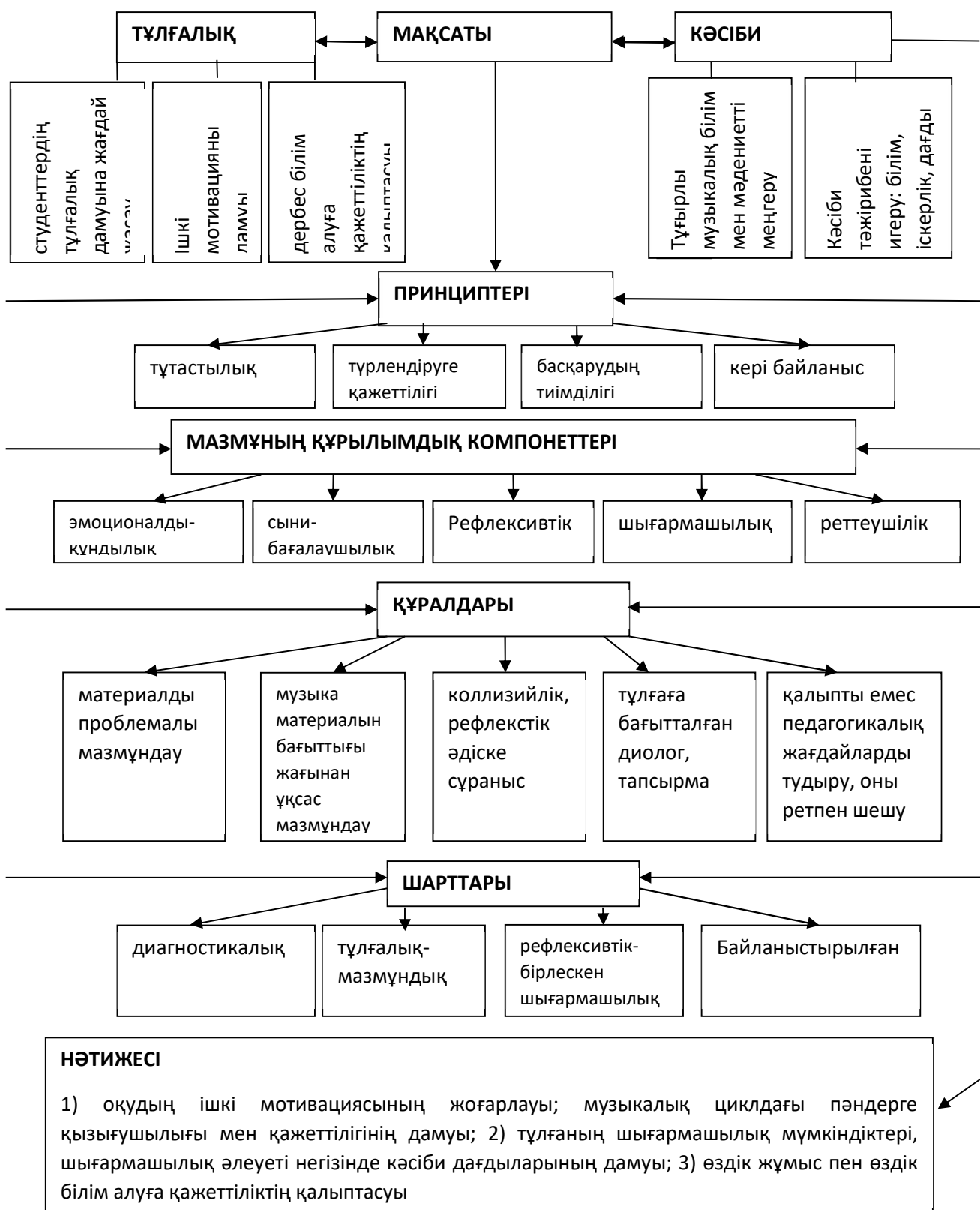
Әлбетте, педагогикалық ынтымақтастықта барлығына бірдей міндеттелген тәрбие әдістері болмайды. Сондықтан даяр әдістеменің болмауы мұғалімдердің жұмысын шектейді, әйтседе өзінің шығармашылық аясын ұдайы жетілдіріп отыруға, әдістемелік сипаттағы белгілі принциптерді (тұтастық принципі, түрлі қажеттілікті талап ететін принциптер, тиімділікпен басқару принципі, кері байланыс принципі) негізге ала отырып, музыкалық, педагогикалық, қабілеттерімен бірге білім, іскерліктерін дамытуға итермелейді.

Болашақ музыка мұғалімінің шығармашылық белсенділігін қабілетін дамытудың негізгі проблемасына жасаған талдау нақты педагогикалық шарттар анықталған жағдайда, хормен жұмыс жасау әрекетіне қажетті тиімді кәсіби талапты, тұлғалық сапаны, арнайы білім мен педагогикалық іскерлік жүйесін дамытуға болатынын көрсетті. Біз осының бәрін ескере отырып, музыка мұғалімдерінің хормен жұмыс жасаудағы шығармашылық қабілетін дамытудың құрылымдық моделін жасадық (1 сурет).

Осылайша, педагогикалық әртістің оқу-тәрбие процесінің ажырамас бөлігіне айналған көркемдік құбылыс ретіндегі маңызды сипаттамасында, ең алдымен, өзара байланысты екі сәт ерекшеленеді: бір жағынан, оны педагогикалық іс-әрекеттің "технологиясына" қосу білім беру міндеттерін іске асыруға шығармашылық элементтерін енгізеді, ал екінші жағынан – оның ішкі мазмұнының тағы бір маңызды жағы бар, бұл құнды жеке білім беруді тәжірибе әдісі ретінде қабылдауға мүмкіндік береді, сонымен қатар гуманитарлық цикл пәндерін (музыка, әдебиет, бейнелеу өнері және т.б.) зерттеу барысында өнердің әртүрлі құбылыстарын бағалайды.

Музыка мұғалімі оқушыларға ән үйрету кезінде әдіс - тәсілдерді дұрыс жүргізе отырып, балалар ағзасының біртіндеп өсіп дамуы барысындағы ән айту аппаратының өзгерісіне байланысты заңдылықтарды қатаң білуі керек. Мектепке келген 6-7 жастағы баланың

музыкалық кейбір түсініктері қалыптасқан болады: бала - бақшада, радио-теледидар арқылы, музыкалық аспаптарда ойнап үйренуі, әр түрлі конкурстарға қатысуы, т.б. Мұғалім осы білімдерін одан әрі толықтырып, жаңа музыкалық түсініктер беру арқылы есту қабілеттерін дамытуы тиіс. Мектепке келген әр баланың дыбыс шығару аппаратын тексеріп, денсаулықтарының дұрыстығына үлкен көңіл аудару керек. Кейбір балалардың есту қабілеттері нашар, сөйлеу кезіндегі тіл мүкістігі болуы мүмкін немесе тамақтарының аурулығы, дыбыстарының таза еместігі (қырылдау) болуы мүмкін. Ал, керісінше кейбір балалардың есту қабілеттері өте жақсы дамыған, зерек есте сақтау мүмкіндігі де ерекше болады.



1 сурет - Музыка мұғалімінің хормен жұмыс жасаудағы шығармашылық қабілетін дамытудың құрылымдық моделі

Музыка мұғалімінің ән айтуын дұрыс ұйымдастыру, әуезді есту қабілетін дамытатын жаттығуларды жүйелі түрде өткізу, дауысты ауыратпайтын жеңіл әуезді әндер айту - оқушылардың хорымен жұмыс жасаудағы музыка мұғалімінің негізгі кезеңдері.

Шығармашылық - әр адамның бойында өзіне тән қасиет болады, әрине ол өз ата - бабасынан немесе ата - анасынан әр балаға әр түрлі берілуі мүмкін. Ал сол қасиетті, сол қабілетті одан әрі дамытпаса ол дамымай қалуы мүмкін. Бала мектепке келгеннен кейін олардың бойындағы қабілеттерін дамыту, тәрбиелеу ұстаздың міндеті. Мектепке дейін балалардың бойларындағы қабілеттері балабақшада немесе отбасында оянып, сол қабілеттерін көрсете білген балалар да болады.

Жалпы балалардың барлығы, әрине мектепке келгенде бірдей дамып келмейді. Бойында ешқандай да қабілеті жоқ адам болмайды, әсіресе «әу» демейтін адам болмайды, сондықтан да олардың бойларындағы өнердің қай саласына бейім жатқан қабілеттерін дамыту үшін музыка сабағын жүйелі қызықты өткізу, соның ішінде музыка тыңдау, оқушылардың сезім пернелерін ояту арқылы олардың шығармашылық қабілеттерін дамытады. Кейбір оқушылар көркем суретке, қайсыбірі ән айтуға, би билеуге, аспапта ойнауға бейім болса, кейбір оқушылардың бойында ақындық, жазушылық, актерлық таланттар бұғып жатуы мүмкін. Қайнар бұлақтың көзін ашқандай мұғалімнің жүйелі түрде білім беруі арқылы баланың бойындағы осы қабілеттерін дамытуға болады. Тыңдаған музыкалық шығармаларына байланысты оқушылардың өздерінің түсінгендерін, көз алдына елестеткендерін музыканы талдау кезінде тиімді сұрақтар беру арқылы көз жеткіземіз. Сабақ соңында қайталап тыңдау, оқушылардың өз қиялын нақтыландырып, тиянақты түсінік берулеріне мүмкіндік туғызады. Осы тыңдаған музыкалық шығарманың әуенін еске сақтап, көз алдына елестеткен түсініктерін кім қалай бейнелей алады, сол бойынша суретпен бейнелеуге, әңгіме, өлең шумақтарын құрастыруға, мүсіндеуге болатындығын үйге тапсырма беру арқылы дамытамыз. Осылай тапсырма беруді әдетке айналдырып, оқушылардың қабілеттерін, үй тапсырмасының орындалу барысында үнемі қадағалап отырғанда оқушылардың қайсысының бойында қандай қасиет бар екендігін байқап, болашақта әр баланы қай салаға қарай бейімдеуіміз керектігін білеміз.

Оқушыларға музыкалық білім беру арқылы олардың бойындағы қасиеттерін ояту, дамыту үшін сабақтың әр іс-әрекетіне байланысты шығармашылық тапсырмалар беріп отырған өте дұрыс. Егер де сабақ өте тартымды, қызықты құрылған болса, оқушыларға ынталандыратын әр түрлі тәсілдер мен әдістерді қолдана отырып, оларға өз қалаулары бойынша тапсырмалар беріп отыруға болады. Тыңдаған күйге, үйренген әнге байланысты, не болмаса бүгінгі сабақ тақырыбына байланысты суреттер салу, әңгіме құрау, өлең құрау, әуен құрау, мүсін жасау, т.б, өз қолдарынан келетін өнерлері бойынша тапсырма беріп отыруды жүйелендіріп, әрбір жаңа сабақтың басында үй тапсырмасын тексеру ретінде 3-4 минут уақыт бөліп қадағалап отырса, әр оқушының бойындағы өнерге, ғылымға деген бейімділікті, қасиетті дамытуға болады. Осылайша оқушылардың жан - жақтылығын, іскерлігін, құлшынысын қалыптастырып, оларды еңбек етуге, белгілі бір нәрсемен шұғылданып, кәсіби мамандыққа бет бұруға баулимыз.

Мұндай шығармашылық тапсырмалардың нәтижесінде суретшілер көрмесін, ақындар айтысын, мүшайрасын, жазушылар пікірталасын ұйымдастырып, оқушылардың алға қарай ұмтылысын, ынтасын арттыруға болады.

Музыкалы-педагогикалық практикада маңызды музыкалық шығармашылық қабілеттерге әдетте мына келесі үш қабілет жатады: музыкалық есту қабілеті, ритм сезімдігі және музыкалық есте сақтау. Бұл ойдың дұрыс екеніне көз жеткізейік.

«Музыкалық есту» термині әдетте үлкен бірақ белгісіз мазмұнға ие. Біз біріншіден мына екі ұғымды «дауыс жоғарлығы» және естудің «тембр» түсінігін қарастырайық.

Музыкада маңызды мағыналарына дыбыс жоғарлығы және ритмдік қозғалыс жатады, ал тембр маңызды және де бағыныш мағынаға ие, сонда: музыканың ортасын қалыптастыратын маңызды музыкалық қабілеттерге маңыздау мен орындауға байланысты

дыбыс жоғарлығы және ритмдік қозғалыстарды жатқызуға болады. Сондықтан музыкалық есту қабілеті дыбыс жоғарлығы және ритм сезгіштігіне ұқсас болып табылады.

Сонымен бірге қабылдаудың маңызды функцияларына абсолютті емес жанама жоғарылық жатады. Сондықтан маңызды музыкалық қабілеттер қатарына абсолютті есту емес, тек қана жанама естуді жатқызуға болады.

Музыкалық естудің маңызды формаларын зерттегенде - мелодиялық және гармониялық есту, - біз мынандай шешімге келдік. Олардың маңызына екі қабілет жатады: ладты сезім, басшақа бір біз оны эмоционалды музыкалық естудің елестетуін айтамыз. Сонымен музыкалық есту қабілеті өз алдына бір қабілет деп қарастыруға болмайды. Ол кемінде екі қабілеттің байланысы болып табылады. Музыкалық есту және ритм сезгіштігі қатарында музыкалық есте сақтау қабілетін маңызды музыкалық қабілет деп есептеуге болады ма? Бұл сұраққа жоқ деп жауап беруімізге де болады, өйткені есте сақтау, тану және дыбыс жоғарлығы мен ритмдік қозғалыстың орындалуы музыкалық есту және ритм сезгіштігінің пайда болуы болып табылады. Бірақта теориялық және практикалық мәселелерге сүйенсек музыкалық есте сақтаудың мәселелері таусылмайды, олар керісінше көп сұрақтар туғызады, ол сұрақтар есте сақтау, орындау және музыканы тану әрекеттеріне байланысты. Бірақта «музыкада» есте сақтауға байланысты басқа қабілеттер туралы сөз болуы мүмкін емес. Сонымен, зерттеу нәтижесіне сүйенсек маңызды музыкалық қабілеттердің үш түрін белгілей аламыз:

1. Ладты сезім, ол дегені әуен дыбыстының ладты функцияларын эмоционалды түрде ажырату қабілеті немесе дыбыс жоғарлығының қозғалысын эмоционалды сезіну. Бұл қабілетті басқаша эмоционалды немесе музыкалы естудің компоненті деп атауға болады. Ладты сезім әуенді қабылдағанда пайда болады. Балалардың жасында бұл махаббат және әнді тыңдауға қызығушылығында пайда болады.

2. Музыкалық есту қабілетін елестету, ол дегені өзінің есту қабілетімен еркін түрде қолдану. Бұл қабілетті басқаша есту немесе музыкалық естудің компоненті деп айтуға болады. Ол бірінші кезекте әуенді естіп орындауда, ән айтуда пайда болады. Ол ең жоғарғы сатыларда пайда болатын есту, ішкі есту. Ол музыкалық есте сақтау мен музыкалық елестетудің ортасын қалыптастырады.

3. Музыкалы - ритмдік сезім ол дегені әуенді тыңдау қабілетін белсенді түрде қабылдау музыкалық ритмнің эмоционалды мәнерлігін қабылдау. Жас кезде музыкалы ритмдік сезім музыканы естуде белгілі бір қимылдар мен байланысты және де тікелей музыкалық ритмді жеткізуге пайда болады.

Ән салу - музыка сабағындағы іс - әрекеттің бір түрі. Ән салуға үйретуде оқушылардың музыканы қабылдау дағдысы басты роль атқарады. Ән дегеніміз не? соған тоқталайық. Ән - музыка мен сөздің бірлігі ғана емес, осы арқылы орындаушының өз сезімін білдіруі. Өз сезімін орындаушы ән - арқылы бере алғанда ғана орындалған ән тыңдаушының сезіміне әсер етіп, музыка сырын түсінуге жол ашады. Сабақтағы ән салу - әрбір оқушының өз сезімін музыка арқылы жеткізе білуге үйренуі, сол арқылы музыканы тереңірек қабылдау процесі. Ән хормен де орындалады.

Хормен ән айту - орындалатын шығарма арқылы автордың ойын ұйымдасқан түрде мәнерлеп жеткізу. Хор мүшелері үшін ең негізгісі — автор ойын ұғынып, көркем бейне жасауда белсенділік таныта білу. Хормен ән айтудың білімдік мәні зор. Оқушылар үшін дыбыс жасаудың түрлі жолдары - регистрге, тесситураға байланысты, әдеби мазмұнын дауыс арқылы бере біліп, демді үнемдеу, жалғастыра алу тәсілдерін бірлесе меңгеру қажеттігі туады. Сол арқылы оқушылардың музыканы есте сақтау қабілеті мен талғамы өсіп, мәнерлеп орындау шеберлігі артады. Хормен ән айту дегеніміз - әнді құр жаттап айту емес шығарманың көркемдік мәнін сезіне және түсіне орындау. Орындаушылық шеберлікті меңгере отырып, оқушы музыкалы - теориялық білімін арттырады. Нотамен ән айта отырып,

лад басқыштарын сезіне білу қабілетін дамытады. Бала музыканың ішкі сырына қаныға отырып, кейбір нашар әдеттерден (қысылу, ұяндық, сылбырлық т.б.) арылуға мүмкіндік алады. Хорда ән айтып үйренген баланың тәрбиесінде кейбір ерекшеліктер болады. Ол бала сезімтал, ойлау, әсер алу, түсіну қабілеттері өзгеше.

Тыңдаған музыкасы, айтқан әні арқылы табиғатты сүюі, күнделікті тіршілікті қабылдауы ерекше. Оқушыларды орындаушылық шеберлікке жеткізетін көрсеткіштің бірі — ән репертуары. Ән репертуарына қызықса ғана, баланың әнді жақсы орындауға ықыласы артады. Оқушыны ән сала білу шеберлігіне үйретуші басты тұлға — мұғалім. Ол оқушылардың дамуын, жас ерекшелігін ескере отырып, соған сай репертуар таңдап, жүйелі жұмыс жүргізсе, балалар әнді толғана сезініп, шығарма мазмұнын өз дауысы арқылы бере білуге жаттығады. Балалар бір - біріне еліктеп айту арқылы дыбыс тазалығын сақтай білуге, оның биіктігі өз дауысы арқылы дәл беруге төселеді. Хор бастауыш сыныпта біртіндеп күрделене келе екі дауыста, канонмен айтылатын сатыға көтеріледі. Ән репертуарының осылайша дамуы баланың гармониялық есту қабілетін жетілдіреді. Бала өз дауысымен қоса, екінші дауысты бақылай білуге дағдыланады. [3]

Қорыта келе, жоғары дамыған интеллект жеке адамның шығармашылық потенциалды дамуының бір критериясы - креативтіліктің дамуының қажетті шарттарының бірі және тағы да бір маңызды шартты - шығармашылық іс-әрекетке деген орнықты мотивация деп нақтылауға болады. Яғни, біріншіден нағыз креативтілік - жеткілікті жоғары дамыған интеллект негізінде дамиды, жеке адамның интеллектуалды және шығармашылық қабілеттері (креативтілік) өзара байланысты. Екіншіден, объектіге деген шығармашылық таным сипаттамалары (синтездеуге деген бағдар, тұтастық деңгейлері) неғұрлым жоғары болса, соғұрлым креативтілікте (шығармашылық қабілет) жоғары болады.

#### Әдебиеттер:

1. Куздеубаева А.Б. Формирование основ педагогического артистизма в процессе подготовки будущего учителя музыки к работе с хором: автореф... канд. пед. наук: 13.00.08. - Т.:МКТУ, 2009. - 26 с.
2. Булатова О.С. Педагогический артистизм. - Москва: Изд. центр «Академия», 2001. - 176 с.
3. Сэт Э.К.Творческая лаборатория учителя. - Москва: Просвещение, 1990. – 224 с.

# İNGİLİS DİLİNDƏN ALINMA SÖZLƏRİN FRANSIZ DİLİNDƏ İŞLƏDİLMƏSİ

Əsmayə Bəxtiyar qızı Əkbərova

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin Şəki filialı, Azərbaycan, Şəki şəhəri. Kafedra müdiri, Baş müəlim, Şəki şəh, M.Rəsulzadə küş,305, Orcid id: 0000- 0001-9970-0602

## ABSTRACT

When communication occurs between multilingual nations through language, along with the language universals that characterize the national-cultural characteristics of each nation and its language, its ethno-linguistic regularities are also revealed. In this regard, the study of these signs and regularities is more interesting in linguistics. The object of the study is English loanwords in the modern French periodical press. The role of loanwords in human life and activity has always been great. These words are subject to certain regularities, are unified in specific directions, and their semantics are related to different fields. This is due to the fact that, as in other fields, despite the fact that their forms of expression are different, borrowings are universal for all languages. This is explained by the integration of national languages into the world view. The first chapter called "The place of words borrowed from the English language in the French language press" determines social borrowings in English. -historical conditions, the concept of loanwords in modern linguistics, the reasons for borrowing and some of their general linguistic theoretical problems, the Frenchization or adaptation of English loanwords used in the French press, when the English model element is replaced by a French element. In this case, kalka or semantic borrowing is used more often.

**Key Words:** vocabulary, expressing, borrowed words, etymological roots, social and sociological environment, general linguistics, periodical press, lexical composition.

## 1. GİRİŞ

Tədqiqatın məqsədi fransız dilində işlədilən ingilis alınmalarının fransız mediasında müxtəlif cəhətlərini aşkarlamaq, onların struktur və funksional-semantik xüsusiyyətlərini öyrənməkdir. Bu məqsədə nail olmaq üçün aşağıdakı vəzifələrin yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulur:

- fransız dilində ingilis alınmalarının fonetik unifikasiyasının və onların deriva-toloji-struktur, leksik-semantik və funksional xüsusiyyətlərinin müəyyən etmək;
- alınma sözlərdə unifikasiyanın tiplərinin fonetik, aksentoloji və qrafik planda adaptasiyasını aşkara çıxarmaq ;
- sadə quruluşlu birkomponentli, düzəltmə və mürəkkəb quruluşlu ingilis alınmalarını təhlil etmək;
- ingilis alınmalarından prefikslər və parasintez yolla (prefiks+sözün kökü+suffiks) düzəldilən sözləri müəyyənləşdirmək;
- ingilis mənşəli sifətlərin, fellərin xüsusiyyətlərini təyin etmək;

Müxtəlifdillil millətlər arasında dil vasitəsi ilə ünsiyyət yaranarkən hər bir xalqın və onun dilinin milli-mədəni xüsusiyyətlərini xarakteriz edən dil universaliləri ilə yanaşı, onun etno-lingvistik qanunauyğunluqları da aşkara çıxır. Bu baxımdan bu əlamətlərin və qanunauyğunluqların öyrənilməsi dilçilikdə daha çox maraq doğurur. Tədqiqatın obyektini müasir fransız dövrü mətbuatında ingilis dilindən alınma sözlərdir. Alınma sözlərin insan həyatı və fəaliyyətində rolu həmişə böyük olmuşdur. Bu sözlər müəyyən qanunauyğunluqlara tabedir, xüsusi istiqamətlərdə unifikasiya olunur və onların semantikasi müxtəlif sahələrlə bağlıdır. Bu onunla şərtlənir ki, başqa

sahələrdə olduğu kimi, onların ifadə formalarının müxtəlif olmasına baxmayaraq, alınmalar bütün dillər üçün universaldır. Bu da milli dillərin dünya mənzərəsinə qovuşması ilə izah edilir "İngilis dilindən alınma sözlərin fransız dili mətbuatında yeri" adlanan birinci fəsil ingilis alınmalarını şərtləndirən sosial-tarixi şərait, müasir dilçilik elmində alınma söz anlayışı, alınmanın səbəbləri və onların bəzi ümumlingvistik nəzəri problemləri, ingilis alınmalarının fransız mətbuatında işlənən ingilis dilindən alınma sözün fransızlaşması və ya adaptasiyası substitusiyası formasını aldıqda ingilis modelli element fransız elementi ilə əvəzlənir. Bu halda daha çox kalka və ya semantik alınmadan istifadə olunur.

Fransız dilində işlədilən ingilis alınmalarının funksional-semantik xüsusiyyətləri, franqle-ingilis alınmalarından hibrid sözlər, fransız dilində işlədilən ingilis alınmalarında leksik kompressiya, ingilis alınmalarının tematik təsnifatının araşdırılmasına həsr edilmişdir. Dünya xalqları kimi fransız xalqı da öz tarixi boyu müxtəlif xalqlarla müxtəlif səviyyələrdə əlaqə və münasibətlərdə olduğundan bu xalqların dillərindən fransız dilinə mənəvlərlə söz keçmişdir. Bu proses dilin leksika-sını zənginləşdirən əsas bir amil olaraq, hal-hazırda qloballaşan bir dövrdə də fəal bir surətdə davam etməkdədir. Bu fəsilə ingilis sözlərinin fransız dilinə keçməsinə şərtləndirən tarixi amillər aşkarlanır və ingilis leksik vahidlərinin fransız dili leksikasını zənginləşdirməsi məsələsi öyrənilir.

K.Allendorfun fikrincə, fransız dilinin inkişafı və zənginləşməsi ilə bağlı bir çox amil mövcuddur ki, onlar da əhəmiyyətli rollardan birini oynayır və iki yerə bölünür: a) dildaxili (intralingvistik) amillər; b) dilxarici (ekstralingvistik) amillər. Aparılan tədqiqatın nəticələri göstərir ki, fransız dilində olan ingilis mənşəli sözlərin sayı 2000 leksik vahiddən çoxdur. Bəzi tədqiqatçılar bu rəqəmin 700 olduğunu qeyd edir, digər alimlər iddia edirlər ki, bu rəqəm daha böyükdür. Pyer Gironun tədqiqatları göstərir ki, fransız dilinə gəlmiş ilk ingilis alınmaları XII əsrə aiddir.

Bu sözlər əsasən dənizçilik terminləri idi və fransız dilinə onlar niderland və normand dillərinin vasitəsilə (yəni dolayı yolla) gəlmişdir: l'est, l'ouest, le nord, le sud, varech və s. Bu terminlərin miqdarı o qədər də çox deyildi. Anqlomanıyanın ilk əlamətləri XVII əsrin ortalarından özünü büruzə verməyə başlayır və gigue ucaboy, boulingrin-çəmənlik kimi gəlir: Dəniz ticarəti - yachtm-az.yaxta, paquebotm-az.sərnişin gəmisi və s. Ekzotik səyahətlə bağlı - pingouinm-az.pinqvin, calicotm-az.çit (pambıq parça növü), geyserm-az.qeyzer, junglem-az.cəngəllik və s. Britaniya adət-ənənələri ilə bağlı - mastiffm-az.mastif; ingilis doqu, contre danse f.-az.kadril (rəqs adı) və s.

XIX əsrdə ingilis dili öz təsirini fransız dili üzərində gücləndirir və bu dövrdə alınma sözlərin miqdarı 400-500 leksik vahidə çatır: tendem-tendem, handicap-əngəlli, poney-poni, steeplechase-manəə atyarışı, drag-müqavimət, outsider-yad, starter-start verən və s. Aydın məsələdir ki, dünya dillərinin müxtəlif daşıyıcıları öz aralarında mütəmadi olaraq təmasda olurlar və bu əlaqələr bəzi dillər üçün birbaşa və aktiv xarakter daşıyarsa, digərləri üçün bu əlaqələr dolayı yolla və qeyri-fəal səciyyəli olur. Bu tipli alınmalar başqa dilə keçdikdə özlərinin fonetik və leksik xüsusiyyətlərini qoruyub saxlayır və bununla da, beynəlmillət xarakter alır.

## 2. İNGİLİS DİLİNDƏN ALINMA SÖZLƏRİN FRANSIZ DİLİNDƏ İŞLƏDİLMƏSİ

XX əsr ingilis alınmaları içərisində diplomatik terminlər xüsusi əhəmiyyətli yerlərdən birini tutur. Bu sözlərin bəzilərinə nəzər verək: briefing[brifi] m.-brifinq, interview[Ttervju] f.-intervyu, lobby m.[lobi]-lobbi, Downing Streetn.m., roundm.-raund və s. Pyer Gironun mülahizələrini qəbul edərək fransız dilinin aldığı ingilis sözlərini dörd əsas qrupa bölürük: \* anqlo-sakson mənşəli sözlər: standard-standart, spleen-dalaq, cake-tortvəs. \* anqlo-normand: sport-idman, tennis-tenis, budget-büdcəvəs. \* ekzotik sözlər: pyjama, véranda, mocassinvəs. \* latın və yunan mənşəli sözlər: importer-idxalçı, photographie-fotoqrafiya və s. Bu fəsilə müasir dilçilik elmində alınma söz anlayışı, alınmanın səbəbləri və onların bəzi ümumi lingvistik nəzəri problemləri də araşdırılır. Müasir dövrdə elə bir dil yoxdur ki, onun lüğət tərkibi yalnız öz sözlərindən ibarət olsun.

Əgər belə bir dil olarsa, deməli o, inkişaf etməmişdir. Müasir inkişaf əlaqədar olaraq xalqlar bir-biri ilə elmi, mədəni, iqtisadi, siyasi cəhətdən sıx əlaqədədir. Bu isə dillərin yaxınlaşması, birinin digərindən söz alması üçün zəmin yaradır.

Başqa dildən söz alınmasının iki üsulu vardır. Birinci üsul: vasitəsiz keçmə. Alınma sözlər bir dildən başqasına üçüncü dilin köməyi olmadan (birbaşa) gəlir. İkinci üsul: üçüncü dilin vasitəsilə sözlərin keçməsidir. Belə sözlərə qısaca olaraq gəlmə sözlər demək olar. Çünki onlar bir dildən başqasına keçib sonra üçüncü dilə gəlir. Müasir leksikoloji tədqiqatlar da söz alınması elə ki, proses kimi qiymətləndirilir: a) hər hansı bir dilin müxtəlif elementlərinin digər bir dilə keçməsi kimi xarakterizə olunur, b) dilin müxtəlif səviyyələri təmsil olunur ki, bu da özünü çox aydın tərzdə media səhifələrində büruzə verir. Alınma söz problemini onomastik material əsasında tədqiq edən A.A. Beletski belə bir qənaətə gəlir ki, onomastik materiallarda adi leksimlərdə olduğu kimi, eyni proseslər baş verir. (adaptasiya, assimilyasiya, kontaminasiyavə “ xalqetimologiyası”). Xarici mənşəli onomastik elementlərdə (eydonimlərdə) A.A. Beletski aşağıdakı təsnifatı təklif edir:

- A. sadə alınmalar;
- B. adaptiv alınmalar;
- C. assimilyativ alınmalar;
- D. paraetimoloji alınmalar;
- E. yarımçıq tərcümə;
- F. bütöv (və ya tam) tərcümə;
- G. perifraza

Fransız dilində ekvivalentlərin olmasına baxmayaraq, günün dəbinə uyğun olan ingilis alınmalarına aşağıdakı sözləri misal gətirmək olar : ing.: starting-block – fr. bloc de départ; ing: stripper fr.: tire-veine; ing.: check-list – fr. liste de vérification; ing.: briefing - fr.: réunion; ing.: crash - fr.: écrasement au sol (d'un avion); ing.: making-up - fr.: grimage və s.

Tədqiqat işində fransız mətbuatı dilində ingilis alınmalarının yeri və fransız dilində işlədilən ingilis alınmalarının funksional-semantik xüsusiyyətləri araşdırılır. Vaxt ötdükcə, dövrü mətbuatın forması ciddi şəkildə dəyişir, qəzetlərin səhifələri artır və onun dili də hiss olunan dərəcədə demokratikləşir. Yazılı mətbuatın üslubuna gəldikdə isə, xronika janrı öz yerini xəbərlərə, reportajlara və s. verir, yeni məfhumların adlandırılmasında ingilis dilindən götürülmüş terminoloji elementlərdən istifadə olunmağa başlanır. Öz tarixi boyunca Fransada müxtəlif tipli qəzet və jurnallar çap edilir.

Bunlara misal olaraq “L'Action Française”, “Le Temps”, müharibə illərində “Combat”, “Défense de la France”, “Libération Nord”, “Libération Sud”, “Franc-Tireur”, “L'Humanité”, ölkə azad olunandan sonra “L'Aube”, “Ce Matin”, “Le Pays”, “Le soir” “L'Humanité”, “La Croix”, “Le Monde”, “France soir” və s. göstərmək olar. Fransızlar terminoloji elementlərin alınması baxımından öz dilinin lüğət tərkibinə ingilis dilindən bir çox söz-termin daxil etmişlər ki, bunların da böyük bir hissəsi fransız-ingilis sözlərinin calağı (hibridi) ilə bağlıdır. Tamamilə olmasa da, bu calağ söz, şübhəsiz, öz əksini fransız dilinin lüğət tərkibində tapıb vətəndaşlıq hüququ qazanmasa da, mətbuat, radio, televiziya, idman və s. sahələrdə geniş işlənir. Franqlə adlanan calağ leksika fransız dilinin leksik layını hərəkətə gətirir və dilin rəngarəngliyini artıraraq onu zənginləşdirir.

Franqlə, bəzən ingilis dilində Frenglish çemodan sözlər kateqoriyasına daxildir və «français» və «anglais» ərindən ibarətdir. Franqlə yazılı və şifahi ifadədə çox güclü ingilis təsirinə məruz qalmış fransız dilidəkdir. Daha konkret desək, burada söhbət bir qrup ingilis sözünün və s. intaktik ifadəsinin fransız dilində ingilis dili üzərində kalkalaşmasından gedir.

«Franglais» termini ilk dəfə 1959-cu ildə “France-Soir” qəzetində məqalələrin birində verilmişdir. Sonralar Röne Etyabl “Parlez-vous franglais”? əsərini çap etdirdi və 1999-cu ildə 8.000-dən çox sözü birləşdirən «Dictionnaire franglais-français» adlı lüğət nəşr olundu. İngilis

dilindən olan bəzi sözlər fransız dilində leksik alınmalara çevrilir, digərləri isə silinib gedir. Məsələn, *tramway* (*tram* formasında) ümumişlək sözə çevrilib, *software* sözü isə dəbdən düşüb sifət və isim kimi işlədilan «*logiciel*» - *proqram təminatı* sözünə öz yerini vermişdir.

Anqlisizmlər üç böyük kateqoriyaya bölünür: 1) leksik alınmalar; 2) semantik alınmalar; 3) sintaktik alınmalar. Buraya yalançı anqlisizmləri və ksenizmləri də əlavə etmək lazımdır. Leksik franqlələr informatika və işgüzar aləmdə daha çox işlənən sözlərdir: ing. *rebooter* - fr. *redemarrer* - yenidən işə salmaq; ing. *drivers* - fr. *pilotes* - idarəedicilər; ing. *updater*-fr. *de mettre à jour* - aydınlaşdırmaq; ing. *loadés* - fr. *chargés* - yüklənmiş, ticarətdə «*booster - les ventes*»-«*relancer les ventes*» «satışı canlandırmaq», *Fashion Shopping.com*, *Actus People*, *LiveTransport*, *Top annonces*, *Topmusic*, *Must Institute*, *Creditmust*, və s.

Semantik franqlə təxmini tərcümələrdə, xüsusilə media səhifələrində dilə ingilis təsiri çox hiss olunur ki, bu da «yalançı dostların» ingilis dilindən kalka olunmuş ifadələrin sayəsində baş verir: imkan əvəzinə ing. *Opportunity*-fr. *opportunity*; «bibliothèque» əvəzinə; ing. *Library*- fr. «*librairie*»; «tətbiq edilmiş» əvəzinə ing. *implemented* - fr. tərcüməsi «*implemente*».

Sintaktik franqlenin işlədilməsi fransız dilindəki bəzi sintaktik formaların işlədilməsinə gətirib çıxarmışdır: «*l'attitude positive*» əvəzinə «*la positive attitude*», «*organismes modifiés génétiquement*» əvəzinə «*organismes génétiquement modifiés*», «*on a entrepris des travaux*» əvəzinə «*des travaux ont été entrepris*», «*Hôtel des Alpes*» əvəzinə «*Alpes Hôtel*», «*le Festival de Jazz de Nice*» əvəzinə «*le Nice Jazz Festival*», «*la Coupe de Biarritz*» əvəzinə «*la Biarritz Cup*» və digərləri.

Yalançı anqlisizmlər franqlenin elə bir xüsusi formasıdır ki, onlar zahirən ingilis sözlərinə oxşayan sözlərin adaptasiyasından ibarətdir. Bu anqlisizmlərə aşağıdakıları aid etmək olar: *forcing* - faire le *forcing* ifadəsində (tələsilmək, səylərini əsirgəməmək); və ya *bronzing* (*bronzage* - günəş altında qaralma, *bains de soleil* - günəş vannası). Burada «*forcer*» və «*bronzer*» fransız fellərinə - *ing* suffiksi artırmaqla göstərdiyimiz misallar düzəldilib. Burada söhbət doğrudan da, yalançı anqlisizmlərdən gedir. Ksenizm əcnəbi ifadədir və bəzən bir sözlə ifadə olunur: *All right* = hər şey öz qaydasındadır; *Damned!* = Lənətə gələsən !; *Darling* = Əzizim və s.

Hər bir dilin leksikasını təşkil edən müxtəlif söz qrupları, ayrı-ayrı leksik laylar tədricən əmələ gəlmişdir. Təbii olaraq müəyyən sahələrə aid yaranan ilkin-sadə sözlərdən yeni-yeni dil vahidləri təşəkkül tapmış və bunlar sistem halını almışdır. Bütövlükdə dil üçün ümumi olan bu qanunauyğunluq alınma sözlərin də mənimsənilməsində özünü büruzə verir.

Fransız dilindəki ingilis dilindən alınma isimlər, öz quruluşlarına görə, ənənəvi olaraq üç qrupa bölünür: a) sadə quruluşlu birkomponentli alınma sözlər; b) düzəltmə sözlər; c) mürəkkəb quruluşlu çoxkomponentli alınma sözlər.

Məqalə 346 isimdən (və ya ümumi söz korpusunun 34.6 % ibarətdir. Sadə isimlərə misal olaraq fransız dilində zooloji termin olan *abalone* n. m. - dəniz qulağı (qarınayaqlılar fəsiləsindən olan yeməli dəniz molyusku); *baffle* n. m. - akustik ekran; səs gücləndirici cihaz vəs. Müasir fransız dilində sözdüzəltmə modelləri, xüsusilə də morfoloji sözdüzəltmə modeli çox əhəmiyyətli yerlərdən birini tutmaqla lüğət tərkibinin zənginləşməsində böyük rol oynayır. Sözdüzəltmənin leksiksemantik səviyyəsindən fərqli olaraq morfoloji sözdüzəltmə yeni leksik vahidlərin yaranmasında ən məhsuldar və çoxşaxəli bir vasitədir ki, bu da dildə artıq mövcud olan modellərin əsasında həyata keçirilir. İngilis alınmalarından suffiksələr vasitəsilə düzəldilən sözlər fransız dilinin sözdüzəltmə nüvəsində ən çox təmsil olunan modeldir.

Tədqiqatda ingilis alınma-larından düzəldilən sözlərin sayı 259 leksik vahid, və ya ümumi söz korpusunun 25.9 %-nə bərabərdir. Fransız suffikslərinin əksəriyyəti latın mənşəli olduğundan, alınmalardan yeni adların əmələ gəlməsində iştirak edən suffikslərin 1 Аристова В.М. Англо-русские языковые контакты (Англицизмы в русском языке). Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1978, 152 c. bolluğu, fransız dilində cins kateqoriyasının mövcudluğu ilə əlaqədardır.

Tədqiqat nəticəsində fransız dilində yeni adlar düzəldən aşağıdakı suffikslər aşkarlanmışdır: - *ade*, - *age*, - *ain*, - *e*, - *aire*, - *ance* (-*ence*), - *at*, - *erie*, - *eur*//*euse*, - *er* // -*ère*, - *er*//*esse*, - *et* // *ette*, - *ier* // *ière*, - *if* // *ive*, - *in* // *ine*, - *ien* // *ienne*, - *ique*, - *isme*, - *iste*, - *ité*, - *itude*, - *logie*, - *ment*, *tion* və *onun variantları* : - *ation*, - *isation*, - *ion*, və bir yad ingilis suffiksi - *ing*. Məs.: *couponnage* n. m. - ticarət, *cheftaine* n. f. - dəstəbaşçısı, *admittancen*. f. - admitans (tam keçiricilik qabiliyyəti), *Partenariat* n. m. < ingil. *partnership* - tərəfdaşlıq, *ingénierie* n. f. – injinerinq s. və Disserta-siyada fransız dilində işlədilən mürəkkəb quruluşlu ingilis alınmalarında baş verən dəyişiklikləri tədqiq etmək üçün fransız lüğətinin xüsusi sahələrinə aid olan üç söz: *freelance*, *offshore*, *showroom* – dan istifadə edilir. Bu gün bütün fransız lüğətləri bu sözlərin bitişik yazılışını göstərir, baxmayaraq ki, onların üç mümkün yazılış qaydası da qeyd edilir; defislə, iki söz şəklində və bitişik formada:

1. *Freelance* (free lance, free-lance) adj. - ştatdankənar
2. *Offshore* adj. inv. et n. m.. (off shore, off-shore)-dənizkənarı
3. *Showroom* m. (*show room*, *show-room*)-sərgi zalı

Əsasən, ingilis dilindən alınmış mürəkkəb sözlərin sayı fransız dilində 201 leksik vahid təşkil edir: *brain drain* n. m. - beyin (zəhn) axını, *cheeseburger* n. m. - çizburger, *patchwork* n. m. - tikə, parça, *bodybuilding* n. m. – kulturizm; *motorship* n. m. - teploxod; *sistership* n. m. - eynitipli gəmi və s.

Məqalədə İngilis dilindən alınmış sifətlərin miqdarı 76 leksik vahidə bərabərdir və quruluşlarına görə onları iki yerə ayırmaq olar:

- a) sadə quruluşlu sifətlər
- b) düzəltmə sifətlər

### 1. Sadə quruluşlu sifətlər

Məqalədə ingilis dilindən alınmış sadə quruluşlu sifətlərin miqdarı 14 leksik vahiddir. Misallara müraciət edək: *beatnik* - «sınmış nəsl», *black* adj. – qara, zənci; *cheap* adj. inv. - ucuz, ucuz qiymətə; *clean* adj. inv. - ciddi (təmizkar); «təmiz, səliqəli» və s.

Məqalədə ingilis dilindən alınmış düzəltmə sifətlərin müxtəlif suffikslər vasitəsilə düzəldilməsi aşkar edilmişdir. Bunlar aşağıdakı suffikslərdir: - *able*, - *aire*, - *al* // *ale* və - *el* // *elle*, - *ain* // *aine*, - *ant* // *ante*, - *é*, *ée*, - *en* // *enne*, - *ible*, - *if* // *ive*, - *ique*. *anti* prefiksi ilə bir - *anticlinal*, *ale*, *aux* adj.; *non-* prefiksi ilə iki - *non-linéaire* adj. və *non-directif*, adj.; *in* – prefiksi ilə bir - *in-bord* // *inbord* adj. inv.; *multi* – prefiksi ilə bir *multidimensionnel*, *elle* adj. və *post-* ilə *postmo-derne* adj. sifətlərinin yaradılması da müəyyən edilmişdir. İngilis dilindən alınmış sözlərin suffikslər vasitəsilə söz yaradıcılığının təhlili fransız dilində «-er» -lə bitən və fransız mətbuatında geniş işlədilən 6 təsirsiz felin və 51 təsirli felin (ümumən 57 felin) olması tədqiqat materialında aşkar etməyə imkan vermişdir.

## 3. NƏTİCƏ

Nəticədə əldə edilən nəticələr yekunlaşdırılır, ümumiləşdirilir. Fransız dilinin lüğət tərkibindən mənşəcə ingilis dilinə və müxtəlif dövrlərə aid olan seçilmiş sözlər vahid bir söz qrupunu təşkil edir. Tədqiq etdiyimiz və bəzən “anqlisizmlər” adlandırdığımız bu leksik vahidlərin içərisində elə faktlar vardır ki, onlar başqa dillərə məxsusdur və fransız dilinə ingilis dilinin vasitəsilə gəlmişdir. Elmi işin "Nəticə" hissəsində tədqiqat prosesində əldə edilən nəticələr yekunlaşdırılır, ümumiləşdirilir. Fransız dilinin lüğət tərkibindən mənşəcə ingilis dilinə və müxtəlif dövrlərə aid olan seçilmiş sözlər vahid bir söz qrupunu təşkil edir. Tədqiq etdiyimiz və bəzən “anqlisizmlər” adlandırdığımız bu leksik vahidlərin içərisində elə faktlar vardır ki, onlar başqa dillərə məxsusdur və fransız dilinə ingilis dilinin vasitəsilə gəlmişdir. Leksik kompressiya (tədqiqatımızda buraya inisial qısalmalar, alfabetizmlər, akronimlər, leksik və qrafik abreviasialar - daxildir) anlayışı fransız dilində işlədilər ingilis alınmalarında da dil vasitələrinin qənaəti meylinə yönəlmiş universal proseslərdən biri kimi öyrənilir.

## ISTIFADƏ OLUNAN ƏDƏBIYYAT

1. Аристова В.М. Англо-русские языковые контакты (Англицизмы в русском языке). Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1978, 152 с.
2. Белецкий А. А. Лексикология и теория языкознания (ономастика). К.: Изд-во Киевск. ун-та, 1972, 209 с.
3. Guiraud P. Les mots étrangers. 2ème éd. P.: Presse universitaire de France, 1971, 125 p.
4. Аллендорф К. А. Очерк истории французского языка. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства Просвещения РСФСР, 1959, 182 с.
5. Longman Dictionary of Contemporary English, printed in Great Britain at the Oitman Press, 1978, 1303 p.
6. O. Musayev English-Azerbaijani Dictionnary (Second Edition). Printing House. Baki: Qismət, 2008, 1674 p.
7. Petit (le) Larousse. P : Larousse, 2003, 1818 p.
8. Robert P. Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française. (Le Petit Robert) en 2 volumes. P : Le Robert, 2000. I vol. 2552 p.; II vol. 2259 p.

# THE GENESIS AND TYPOLOGICAL STRUCTURES OF THE ENGLISH AND AZERBAIJANI LANGUAGES

Nuran Murshudzada

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

Israphilova Mahire Lutfaly

"Languages and their teaching methodology" department teacher of Azerbaijan State Pedagogical University, Sheki branch

## ABSTRACT

English, Azerbaijani, Russian, Chinese, or French are not languages that come naturally to us as infants. As members of the society that speaks that language, or because we desire to comprehend that culture, or to be understood by that speech-community, we acquire that language. A language perishes if it is not utilized in any community. Thus, language is a social activity. It can only be fully described if we are aware of every aspect of the individuals involved, including their personalities, worldviews, attitudes, relationships with one another, social standing, the activities they are involved in, the topics they are discussing, linguistic and nonlinguistic precedents, what comes next, who they are, and a variety of other details about them and the circumstances they find themselves in. The genesis and typological structures of the English and Azerbaijani languages place them in different language families. Azerbaijani language belongs to the Oghuz group of Turkic languages and is called an agglutinative language and the first variants of English, a West Germanic language of the Indo-European language family, were spoken by people in early medieval England. It bears the name of the ancient Germanic inhabitants of Great Britain known as the Angles.

**Keywords:** Language, Attitudes, Genesis, Linguistic and Nonlinguistic Precedents, Typological Structures

## 1. INTRODUCTION

Language is a collection of common communication signs that people use to communicate with one another in social settings. In this view, language is a social institution that belongs to a social group and consists of a necessary set of rules that allow its members to relate to one another, communicate with one another, and work together. Language is a tool used in society for fostering cultural growth and generating interpersonal connections. A human only learns a language after becoming a part of a culture.

Many academics have been intrigued by specific morpho-syntactic traits that are shared by English and Celtic but not always by other Germanic languages. However, the notion of a potential "Celtic" (or Brittonic substratum in English) has typically been discounted for linguistic and historical grounds, or it has been simply dismissed as typological universals. The historical accounts of the "Anglo-Saxon conquest" that served as the foundation for this conclusion in the 19th century, according to which the Britons were "extirpated" or driven out of England (Freeman

1867: 18) entirely by the invading "Anglo-Saxon" conquerors and the "tolerated remnant of their predecessors" (the Britons) were sold into slavery, have also largely gone uncontested until recently (Stubbs 1870: 1). The lack of Celtic loanwords in English can be attributed to the fact that intermarriage would have been prohibited (Freeman *ibid.*; Stubbs *ibid.*). Therefore, there was no basis for thinking that the two populations had combined in any way. Furthermore, these results appeared to be supported by literal readings of the oldest historical records from the time, Gildas and Bede<sup>4</sup>.

Even today, this is the prevailing viewpoint (Burchfield 1986; Algeo and Pyle 1993). If the Britons were slain or expelled from the kingdom, how could there still be a Brittonic substratum in England? Of course, the reasoning is circular. The majority of the Brittonic-speaking population was swiftly assimilated without leaving any linguistic traces, according to even the most forgiving sources that claim the Britons survived the colonization (Jespersen 1938).

Languages similarities are not always present everywhere, all the time, in all languages. Therefore, it is possible to argue that the root morphemes' clear parallelism in all places is false. It is true that the typological structures of many groupings of languages and their genetic make-up are similar, which has implications for how remaining languages developed and the presence of related languages. This demonstrates how the language environment in a particular region underwent a spreading process as a result of intermittent areal expansions, and throughout the course of history, they differentiated and established their own standards. However, these languages' genetic similarity and typological organization remain to protect their cultural heritage. The internal structures of the Turkic language family and the Indo-European language family both maintain genealogical and typological heritage. However, it cannot be argued that in all languages, geographical expansion and relocating have been historically necessary. It is clear from the investigations done so far that both languages, regardless of their typological and genealogical makeup, share a same genetic ancestor. The presence of a common root, however, does not prove that all languages developed simultaneously and that the commonality resulted from this. The lack of simultaneity and linearity in the development of many languages is suggested by the genetic similarity between them and their failure to cover their roots.

As human civilizations evolved, grew, multiplied, and spread, the basic components' diversity, distinction, and change also grew. Additionally, there was a change in the word's meaning as well as its structure. Here, metaphor, obsolescence, expansion, and contraction all played a significant role. This has made it challenging to understand the interlinguistic commonalities. (8 s.5)

## 2. TYPOLOGY OF AZERBAIJANI AND ENGLISH LANGUAGES

According to the volume of speech activity, structural changes in the Azerbaijani and English languages take place over time, and since changes in the structure result in changes in the system, the structure of modern languages exhibits the existence of many systems. According to the results of the investigations, the Azerbaijani language belongs to the Agglutinative group of languages, whereas the Inflective group of languages includes English. The inflectional (analytical) language family comprises the Indo-European language family. Sometimes, linguistic literature looks for characteristics that set inflectional and analytic languages apart from one another. The word "inflective" has Latin roots. It denotes bending or altering. In linguistics, the term "ending" refers to both internal and final word changes that result from classification. Analysis plays a significant role in the internal organization of inflectional languages. Latin is the word's original language of origin. It denotes correspondence or equality. The term "analytism" in linguistics refers to the joining of components with equal rights (word rights) to form a single unit. The use of prefixes and suffixes at the beginning of words that can serve the same word-building purpose

is another definition of analytical writing. Analyticism is usually opposed to synthesizing. The word synthetism as a term is derived from the word synthesis. It means joining. In linguistics, it is understood in the sense of end-imagery. Synthetism and analyticism are compared on the basis of the fact that adequate units are attached to the beginning or the end in languages. For example, the word *masa* (table) in Azerbaijani takes the form *masaya* (in the table) when it becomes possessive. In English, the adequate element comes first: to table. When the word "*ölkə*" (country) in the Azerbaijani language changes according to the case of the noun, it falls into forms such as *ölkənin, ölkəyə, ölkəni, ölkədə, ölkədən*. That is, not the beginning of the word, but the end changes. In English, the beginning of the word changes: *the country, of the country to the country, with the country*, etc. The Azerbaijani language belongs to the family of inflectional-synthetic or inflectional languages as a result of this characteristic. Analytical languages include English and Germanic.

Synthesis in languages presented as analytic type has a sign: *organ–organization, abbreviate - abbreviation, abnormal– abnormality, sister– sister`s, door–door`s and etc*. All Indo-European languages share analytic and inflectional features. These languages have simultaneously shown evidence of synthesis. Therefore, rather than classifying these languages into analytic-synthetic and inflectional-synthetic groupings, it is more reasonable to define these languages according to the characteristics of analytically-inflection.

Due to the analytical and inflectional nature of these languages' primary leading factors. The term agglutination is of Latin origin and means sticking together. This phrase refers to the process of adding suffixes to the end of words as they are formed and their grammatical forms change in linguistics. The meanings of the suffixes attaching the end of the word to form a row, sequence with each other, or putting one behind the other to make a row, tandem are also included under the term "agglutination."

The Azerbaijani language is an agglutinative language, which means that modifying and changing suffixes are typically added to the end of words. Word-modifying and word-correcting suffixes both have grammatical significance. According to agglutination, every word's last suffix has a distinct grammatical meaning. As a result, it is impossible to move them or separate them from one another. The subsequent member fills in for any absent tandem members. For instance, the suffixes for number and case have different grammatical meanings in the Azerbaijani language: ***ev- evlər- evlərdə***.

The transitions between related structures (inflectional and agglutinative) can be seen in the earliest stages of languages with various grammatical systems, which shows that language elements emerged from related processes in the prehistoric era. Inter-linguistic differences grew and distinguishing factors kept growing in the latter stages. Within a single language, numerous dialectal divisions have developed. Despite this, it is still possible to uncover numerous facts and instances of inter-linguistic commonality by widening the network of typological studies. Regardless of where people lived, the typology of thinking caused the production of good and bad mythical representations based on comparable imitations and in line with the current occurrences.

For instance, vile conceptions like the Simurgh bird, Zümrüd (Emerald) bird, Pigeon, and Angel were associated with pictures of giants, dragons, demons, and devils. Later, in Western literature, semi-mythical characters like Hercules, Amazons, and Prometheus took the place of these representations. Real personality representations of people like Dede Gorgud and Koroglu have been made in Azerbaijan, preserving some aspects of mythical imagination.

One of the theoretical theories on the existence of inter-linguistic commonality is the idea of cognitive typologies. However, this obviously isn't the end product. It cannot be ruled out that as linguistics and the typology of languages research advances, new theoretical viewpoints will do as well. A real guarantee for reasoning about the origin of languages with more solid arguments

can instead be provided by new research and theoretical concepts. Language development is influenced by both man and nature. Consciousness, cognitive function, and the shift from this to thinking are at the core of their relationships, which cannot be disputed. Because it is impossible to discuss the development of the thinking process without an understanding of nature and the human being as an element of nature. Thinking results in the production of speech.

### 3. CONCLUSION

The presence of signs does not necessarily mean that they all come from the same origin, from one "great root language," even when they are similar and frequent in typologically disparate languages. Because it is illogical to assert that people first spoke a language in one location on the wide planet, then periodically spread across vast distances. The idea that the historical mixing of languages, contact, and migrations is the cause (or one of the causes) of the genetic similarity is unable to support by sufficient data. Primitive man must be considered if we are discussing primitive language. If the earliest forms of language were composed of sounds, imitations, call elements, and finally monosyllabic roots, it indicates that the earliest forms of human thought also existed. Although all of the theories that now exist have positive ideas about how languages first developed, none of them have been able to come up with a convincing defense for why there are common features in the first place. The basis for the similarities between languages with various systems is the typology of thought. Regardless of where people live, the typology of thinking creates analogous linkages between people and natural events. Interlanguage similarities result from this. The typology of thinking, however, is unable to guarantee the production of entirely equivalent elements across their languages because people are born and raised in various locations. Not all words can be generated at the same time and in the same way since human civilizations' levels of links to nature are not exactly the same.

### REFERENCES

1. Freeman, E.A., 1867. *The History of the Norman Conquest, Its Causes and Failures*, Vol. 1, Oxford: Clarendon Press.
2. Gachelin, J.M., 1990. "Aspects of Non-Standard English". *L'Auxiliaire en Question (Travaux Linguistiques du Cerlico II)* Rennes: Presses Universitaires de Rennes II, pp. 221-240.
3. George, C., 1990. *Community and Coal: an Investigation of the English Dialect of the Rhondda Valleys, Mid Glamorgan*, unpublished Ph.D. thesis, University College of Wales, Swansea.
4. German, G., 1984. *Etude linguistique du Breton de St. Yvi*, unpublished Ph.D. thesis, University of Brest.
5. Gumperz, J. & R. Wilson, 1971. "Convergence and Creolization: A Case from the Indo-Aryan/Dravidian Border of India", in: Hymes, D. ed., *Pidginization and Creolization of Languages. Proceedings of a Conference held at the University of the West Indies, Jamaica, April 1968*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 151-167.
6. Hamp, E.P., 1975-1976. "Miscellanea Celtica I, II, II, IV" SC10-11: 54-73.
7. Hardie, D. A A, 1948. *Handbook of Modern Breton (Armorican)*, Cardiff: University of Wales Press.
8. Mübariz Yusifov. Linqvistik tipologiya (dillər arası müştərəklik və təfəkkür topologiyası). Bakı, «Elm və təşkil», 2017, 184 səh.
9. Härke, H., 1995. "Immigrants and Natives: A Provisional Model of Anglo-Saxon Ethnogenesis" unpublished typescript: 1-18.

10. —, (forthcoming 2001) "Population Replacement or Acculturation? An Archaeological Perspective on Population and Migration in Post-Roman Britain" in: Tristram, H. ed. *Celtic-Englishes II*. Heidelberg: Carl Winter.
11. Hemon, R., 1975. *A Historical Morphology and Syntax of Breton*, Dublin: Dublin Institute for Advanced Studies.
12. Hewitt, S., 1986. "Le progressif en breton à la lumière de du progressif anglais", in: Le Dû, J & Y. Le Berre, eds. *La Bretagne Linguistique*. Vol.2, Brest: CRBC, pp. 133-147.
13. Higham, N., 1992. *Rome, Britain and the Anglo-Saxons*, London: Seaby.

# Issues and Trends in Contemporary Education

Jose Manuel Salum Tome

PhD, Doctor of Education, Catholic University of Temuco, Chile

*“The future it has many names .  
For the weak is the unattainable ,  
for the fearful of the unknown ,  
for the brave the opportunity ”  
(anonymous)*

## **Abstract**

*Innovation management; as well as organizations in general, public and private, deserve a continuous analysis and follow-up of the variables of the external context that impact them. In this sense, it should be noted that educational agents are the ones who do the innovation and hence their management and direction play a key role. Education professionals, more than ever, need to know how to come to understand and comprehend the complexity of what external variables mean and their impact on educational work. Next, a model and method for its follow-up is presented. It is an invitation to know and take possession as agents of change in the practice of creativity and innovation, without neglecting at any time, the impact of the external context of the school, as it occurs in the Dual Mode (school-company relationship).*

*The school as a quality school organization and educational innovation represent two areas called to be properly related, carefully analyzed, strategically planned and encouraged for their joint development.*

*The relationship between the school as a quality school organization and educational innovation has to be seen and justified both at the level of theoretical argumentation and in the functioning and institutional life of schools as educational spaces both in it and in the company when applying Dual mode. It has to be projected, in time, in the articulation of the educational policy of a country and in the school practices that occur in the classrooms.*

*I believe that in our country this double task is yet to be accomplished. So far we have not managed to develop a solid tradition of pedagogical thought that has adequately explored the mutual implications between school quality and innovation as an educational process.*

## **1. Summary**

Innovation management; as well as organizations in general, public and private, deserve a continuous analysis and follow-up of the variables of the external context that impact them. In this sense, it should be noted that educational agents are the ones who do the innovation and hence their management and direction play a key role. Education professionals, more than ever, need to know how to come to understand and comprehend the complexity of what external variables mean and their impact on educational work. Next, a model and method for its follow-up is presented. It is an invitation to know and to take possession as agents of change in the practice of creativity and innovation, without neglecting at any time, the impact of the external context of the school, as it occurs in the Dual Modality (school-company relationship).

The school as a quality school organization and educational innovation represent two areas called to be properly related, carefully analyzed, strategically planned and encouraged for their joint development.

The relationship between the school as a quality school organization and educational innovation has to be seen and justified both at the level of theoretical argumentation and in the functioning and institutional life of schools as educational spaces both in it and in the company when applying Dual mode. It has to be projected, in time, in the articulation of the educational policy of a country and in the school practices that occur in the classrooms.

I believe that in our country this double task is yet to be accomplished. So far we have not managed to develop a solid tradition of pedagogical thought that has adequately explored the mutual implications between school quality and innovation as an educational process.

## 2. Introduction

It is important to begin by highlighting that the right to education, as a basic human right, was established in the *Universal Declaration of Human Rights (1948)* (Note 1), and was reaffirmed in the *Convention on the Rights of the Child (1989)* (Note 2), which has been ratified almost universally. However, there are still millions of people in the world for whom this right has not been made effective. The Right to education, according to the Convention on the Rights of the Child, must ensure access to education for all boys and girls, without any type of discrimination and inspired by equal opportunities, that Primary Education is compulsory, free and quality, and ensure that school discipline is consistent with the rights and dignity of the child.

The World Conference on Education for All (Jomtien, 1990) had the objective of confronting this situation. For the first time, world leaders faced the challenge of fighting against exclusion and inequalities in education. One of the recommendations of this Conference was to universalize Primary Education and promote equity, taking systematic measures to reduce inequalities and suppress discrimination regarding the learning possibilities of disadvantaged groups.

Ten years later, the evaluation of Education for All revealed that, despite the efforts made, the objectives defined in Jomtien were still far from being achieved. For this reason, at the **World Forum on Education for All (Dakar 2000)**, the countries reaffirmed their commitment that every child, youth or adult has the human right to receive the benefit of an education that satisfies their basic learning needs in the best possible way. and a more complete sense of the term, that is, an education that promotes “learning to know, to do, to live together and to be”.

On this occasion, it was concluded that, despite the powerful equalization of opportunities agenda of the Education for All movement, high rates of exclusion and educational disparities still persisted. For this reason, it was declared that the needs of the poor and disadvantaged must be taken into account, including working children, living in remote rural areas and nomads, children, youth and adults affected by conflict, hunger and ill health; and those with special learning needs. The Education for All action frameworks of Jomtien (1990) and Dakar (2000) consider that the quality of education is essential to achieve these goals. Within the framework of the Dakar Action, the 6th objective refers specifically to the quality of education and is also present transversally in the objectives related to the universalization of primary education and the increase in the expansion of early childhood education.

Achieving a higher quality education for all is not only an international agreement, but it is one of the main goals and aspirations of the educational reforms of the countries, however, the objective of universal access to education is usually faced first and then think about the quality of it, since they are two closely related aspects. Indeed, a quality education makes a difference in the learning results of students and in the levels of attendance and completion of studies, so that finally the quality of education influences its expansion.

What is a quality education?

The question that many researchers, decision-makers, teachers, and families ask is the following; What is a quality education? Is it a universal concept or is it mediated by culture? Can we talk about quality education if it is not for everyone? Answering these questions is not easy since there

are different approaches and interpretations regarding the quality of education depending on factors of an innovative, ideological and economic nature, the meanings assigned to it at a given moment, the different conceptions on human development and learning, the demands and changes in society, to name a few aspects. The quality and innovation of education, therefore, is not a neutral or unequivocal concept.

The aforementioned dimensions vary over time and from one context to another, so it can be said that we are dealing with a living and changing concept. As Inés Aguerrondo points out, quality and innovation are socially determined concepts, that is, they are read according to historical and cultural patterns that have to do with a specific reality, with a specific social formation, in a specific country and at a specific time. .

Quite often, as in the industry, the concept of quality is reduced to efficiency and effectiveness, which is why indicators related to coverage, repetition, and academic performance are used. There is increasing agreement that the results achieved by students in certain learning areas, especially in language and mathematics, are not sufficient to define the quality of education, although this is what is usually measured in most of the countries.

Determining whether an education is of quality implies, ultimately, making a value judgment based on certain criteria and values. Despite the fact that there are different approaches and approaches to the concept of quality, UNESCO, in the latest Education for All monitoring report, establishes three elements to define quality education: (Note 3) respect for people's rights; equity in access, processes and results; and the relevance of education, to which the relevance component should be added. These dimensions are closely related to each other and it is the set of all of them that defines a quality education.

### 3. Development

Frequently, technical-professional high schools are faced with the task of designing and implementing educational projects. These projects aim, in general, to improve the quality of the educational offer, making it relevant to the requirements of the business world, in order to achieve adequate job placement for young people.

Dual Training appears as a different concept of innovation and quality by introducing a second place of learning: *the company*, which qualitatively distinguishes it from traditional technical training in terms of facilitating the overcoming of the gap between education and work life, through a cooperative action based on a close and continuous relationship between the high school and the company.

Dual Vocational Training in Chile has been implemented in the line of formal education, at the level of professional technical high schools, with the advice of the FOPROD Project (Dual Vocational Training), an organization established through an agreement between the Chilean and German governments (MINEDUC-GTZ).

To date, it has achieved curricular innovations in Technical-Professional Education, which arise in response to the demands for qualified human resources, complementing school teaching with learning in the company.

To start this action, it is essential to have two prerequisites:

- 1) Careers that have an occupational field
- 2) A sufficient number of companies available, suitable according to teaching plans to provide the corresponding instruction.

For this reason, the Dual Modality is not defined as the only modernization alternative, but rather as an adequate response for high schools that meet the aforementioned prerequisites and aspire to quality curricular innovation.

The model developed by FOPROD (MINEDUC) provides that, upon completion of the training process, the young person not only receives the classic accreditations (secondary education

license and intermediate level technical degree), but also a professional aptitude certification (CAP), granted by the apprenticeship company or trade association of the corresponding productive sector. In order to facilitate insertion into work and allow labor mobility, this certification accredits the skills required and defined by the companies themselves, ensuring the quality of learning.

Learning in the company is in itself the hallmark of Dual Training, transferring a large part of the practical instruction (teaching) from the school learning workshops to the production center. “Learning by doing” in the production process is the philosophy that guides it. The learning of abilities, skills and work behaviors in the company is carried out during the 3rd and 4th years of the technical-professional high school.

This is part of systematic education. In this way, it differs from Professional Practice, in that the latter is conceived as the application of what has been learned and not as the systematic acquisition of knowledge, skills and abilities.

#### **4. In the Field of Dual Vocational Training**

Currently the Chilean economy presents a positive balance. The economy shows very important growth rates, inflation is one of the lowest in Latin America, the external debt has stopped growing.

The growth strategy with an open economy considers high competitiveness requirements, both in the international market and in the national market. This reality has caused “bottlenecks” in certain productive areas due to the lack of qualified workers that respond to the necessary technology to maintain that competitiveness.

There is consensus that an economic-productive transformation with equity requires investment in human resources, but without forgetting that we work with human beings. These investments must:

- 1) Provide the productive sector with qualified labor according to their needs.
- 2) To maintain and improve their levels of competitiveness, producers of goods and services require workers with personal and specific skills, differentiated by specialties and levels.
- 3) Ensure young people their social and labor insertion, as well as due flexibility and mobility at work.

Social integration depends, to a large extent, on the location and job prospects. It is difficult to find a job, especially for the first time. Work experience and specific skills are the main requirements. Technological and work organization changes often occur, this requires lasting skills that facilitate adaptation to changes.

In Chile, the traditional Technical-Professional Secondary Education shows weaknesses in terms of the link with the world of work. The insertion and labor projection of its graduates is hampered by shortcomings in their preparation.

Within the set of issues that concern and concern Technical-Professional Education, some problems should be highlighted:

- 1) In general, there is little link between technical-professional high schools and the corresponding economic sectors.
- 2) The curricular conception is not related to the development of professional skills.
- 3) The lack of unique professional profiles prevents a transparent certification of competencies, applicable to the entire country.
- 4) Currently, to a greater or lesser degree, the available resources do not allow timely equipping and financing of technical-professional establishments.
- 5) Due to the fact that for almost two decades there have been no teacher training careers in education for work in the country, it is the case that in Technical-Professional Secondary Education

a considerable percentage of teaching personnel without a teaching title works; It is the specialty teachers who need to be updated.

6) Currently, various institutions offer offers for improvement and teacher regularization. However, these initiatives lack consistency due to the absence of a national teacher training policy for technical education.

In light of the problems indicated, it is possible to think about the design of a global strategy that considers a relationship “demand for labor resources - supply of professional training”, in which a school-company union is produced, that is, innovating in the curriculum.

In this modality, the school-company union requires a learning curriculum both in one place and in the other. In this way, the company obtains duly qualified human resources both in technical domains and in labor conduct. Students achieve abilities, skills and habits that allow them to operate with existing technology, delve into the fundamentals of these technologies, overcome the historical gap between technical development and implementation of material and human resources of the technical school.

A professional training of this type goes beyond the simple cooperation between an educational establishment and a certain number of companies. The educational project of these establishments must be linked to the perspectives of innovation and development not only at the local level, but also of the region and the country. This means that the quality and relevance of Dual Training depend, among other things, on the development of policies and instances of coordination and support. Which leads to planning and developing: Studies on the regional economic projection and the respective labor requirements, the preparation and updating of Graduation Profiles according to the detected needs, the preparation and updating of innovative curricular proposals for the respective profiles of graduation, the elaboration of didactic material, the training and the methodological and technological improvement of teachers in accordance with the demands imposed by the study and learning plans for the achievement of educational quality.

In accordance with the results obtained to date, Dual Vocational Training is presented as a methodological-operative model that in itself is not the total solution to the problems of education for work in general and medium technical-professional education in particular. It requires work in all the areas mentioned. However, with its potential (real link between educational offer and productive sector, optimization of the use of available resources, socialization of apprentices with the reality of the world of work and others) it has been shown as one of the interesting innovative alternatives for the improvement of Education.

This training methodology gives us several advantages:

- 1) First, the Dual System allows for **extraordinarily wide coverage**.
- 2) At the same time, **it greatly alleviates the burden on infrastructure budgets**, since it reduces the investment needs of the school system in technology, as well as the operating cost, using the inputs and technology installed in the companies.
- 3) It also ensures a **significant degree of flexibility and mobility of students**, prepared in this way, both to adapt to the changing demands of their specialty in the future, and to switch to other job offers, that is, the change of mentality between employment and employability.
- 4) Dual vocational training thus constitutes a strategic factor for the competitiveness of the economic system, with an innovative methodology and relevant to the reality of the country.

Training in the Dual System means for apprentices:

- 1) Pretty sure chances of an **initial entry into the job market**.
- 2) **Integration into a job as a skilled worker** (Basic Competences)
- 3) They have no problems adapting to the technological and/or social conditions of the world of work due to the practical experience acquired during their two-year apprenticeship.

4) The great **flexibility and mobility** that characterizes the workers, trained in the Dual System, not only allows them to adapt to changes in their specialty with advantage, it also makes it easier for them to search for new horizons.

5) Important for the flexibility and mobility of these workers are also their fundamental technological knowledge and their mental abilities acquired in the dual process that allow their subsequent training for purposes of **updating, specialization, improvement and recycling**.

Dual Training in its application and development, according to the characteristics and particularities of the educational community and its environment where the experience will take place, presents potentialities and advantages for the actors involved in it, in this case the student-apprentice, the company and high school, such as:

**for students**

- 1) Access to productive and working life .
- 2) Early integration and technical specialty experience.
- 3) Motivating incentives.
- 4) Better chances of getting a job.
- 5) Greater social and labor mobility.

**for the lyceum**

- 1) Permanent contact with the company.
- 2) Educational offer according to labor demand.
- 3) Optimum use of resources.

related to both institutions and people should be considered, each of them playing different roles and functions, but innovation and quality are essential in the achievement of competencies.

Of these, two are the vital institutions in this modality of professional training: **the high school and the company**. Their interrelationships are decisive, because to the extent that the company is “prepared” with its constituent elements and corresponding functions, it is making it possible to start learning in the company and the consequent alternation in school. Both one and the other require compliance with aspects related to information, material, human and financial resources. **students/apprentices** and the **guiding teacher** also play an important role . Their willingness to participate is essential for the success of the project.

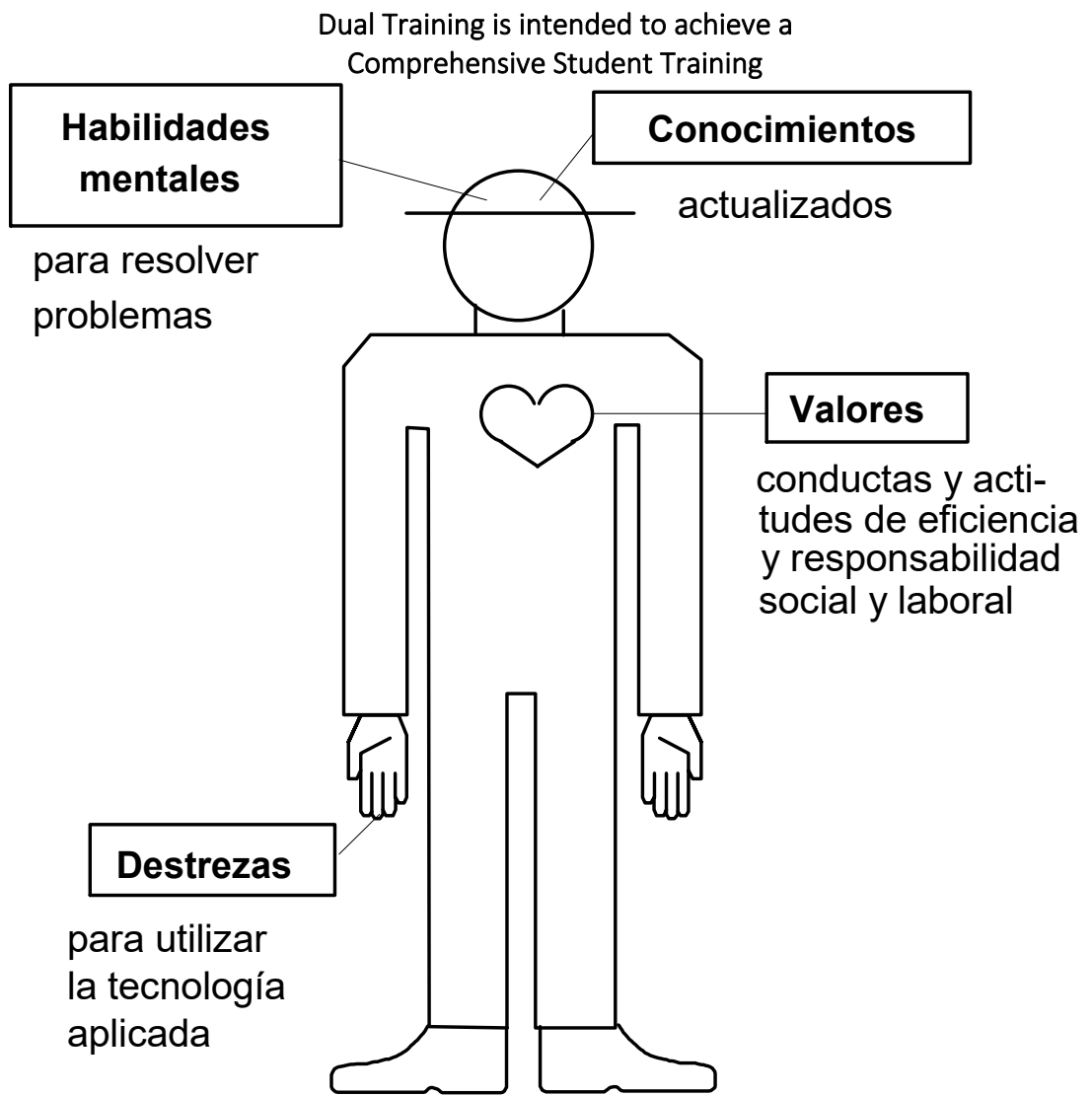
Each of the components that participate in the implementation of the Dual modality is defined and explained below.

**to. Students/Apprentices**

The students /apprentices are students of the 3rd and 4th year of the Technical-Professional Education in the Dual Modality, who maintain their status as students. However, for the purposes of learning in the company, they are considered as apprentices.

**b. Master Guides**

He is in charge of enforcing the Learning Plan in the Company, becoming the student’s tutor in it. The expression curriculum, used in the Dual modality, means something like “a set of principles, contents, processes, methodologies, through which we want to achieve the integral formation of the student”.



Other Particularities of The Vocational Training In The Emtp

| ACTIVITY                       | COMPANY                       | LYCEUM                                   |
|--------------------------------|-------------------------------|--|
| Resume                         | Learning Plan                 | Study plan                               |
| Learning Technical             | Skills and abilities specific | Technological knowledge and basic skills |
| Learning Social                | Socialization in the company  | Personal, cultural and civic formation   |
| Investment in the learning     | Productive sector             | State                                    |
| Responsible Of the information | Master-Guide                  | Teacher                                  |

## 5. The Viability of Dual Modality

Innovation means change. For committed stakeholders, change means getting out of their routine, which often provokes resistance. In the case of the Dual Modality, the changes must be made both in the high school and in the participating companies.

Without underestimating the problems and difficulties involved in the application of the Dual Modality and less the efforts required from all the actors involved, the quantitative development during the experimental phase demonstrates the feasibility of the Dual Modality in Technical-Professional High School.

The proper functioning of the Dual Modality implies having an innovative work planned, programmed and adapted to the dynamics of a cooperative effort; that is, it is not feasible to maintain a routine whose dynamics are regulated exclusively by the calendar and school events.

## 6. Summary

In the current curriculum, Differentiated Technical Professional Training, in the last two years of High School, is closely related to a Productive or Service Sector. That is, with a specific labor field. Aware of this, the Professor sees that a “Dual Modality Program” is a way that allows students **“real contact with the company, verify learning achieved in high school, motivate students to improve their personal training and professional and complement the training he receives in high school”**.

Undoubtedly, placing students in a real context surpasses “simulation”, no matter how good it is. It is in the workplace where students will face emerging and contingent “real problems”. There they must put to the test the learning achieved in the Lyceum. This type of situated learning causes transformations that are noticed by teachers and that is expressed in **“the way in which the student returns to class”**. Something happens when joining the world of work that students take more responsibility for themselves and as a consequence **“they take school work with greater commitment and there is greater awareness of the importance of their dedication to studies”**, which helps to achieve quality.

Suddenly, those school demands that sound foreign to their reality become important: **“they understand and efficiently apply different resolution processes”** and **“they experience the importance of good vocabulary and expression of ideas in different contexts”**.

The foregoing highlights the importance of the interrelationship between General Training and Differentiated Training. Students must not only apply the knowledge acquired in the specialty, but also become aware that in the workplace they must use an adequate and precise vocabulary and that they must be able to express their ideas clearly in the different contexts to which they are put. which are faced. Skills expressly indicated in the Transversal Objectives on Thought Development and particularly in the Language and Communication sector. This is only a small sample, since, most likely, associated with technical knowledge they must constantly resort to many others from learning mathematics, for example.

This work provides new clues regarding the importance of the relationship between the Lyceum and the workplace, on which there is a rich accumulated practice in Dual Training, where the student expands their learning environment both in the company and in the establishment. Certainly this requires organization and supervision and, also, commitment: **“the Director ‘s pedagogical leadership is also key when embarking on experiences of this type”**, achieving the innovative society where **“the company is the scene of learning”**.

Innovation management; as well as organizations in general, public and private, deserve a continuous analysis and follow-up of the variables of the external context that impact them. In this sense, it should be noted that educational agents are the ones who do the innovation and hence their management and direction play a key role. Education professionals, more than ever, need to

know how to come to understand and comprehend the complexity of what external variables mean and their impact on educational work.

The school as a quality school organization and educational innovation represent two areas called to be properly related, carefully analyzed, strategically planned and encouraged for their joint development. That is why these must be contemplated and justified both in terms of theoretical argumentation and in the functioning and institutional life of schools as educational spaces; be projected, in time, in the articulation of the educational policy of a country and in the school practices that occur in the classrooms.

In our country this double task is yet to be accomplished. A strong tradition of pedagogical thought that has adequately explored the mutual implications between school quality and innovation as an educational process has not yet developed.

Although, the Dual Modality training schools promote a change in attitude, in such a way as to break the persistent tendency to undervalue the less academic inclinations of young people and to reward only those who have been successful in the instructions given in the classroom, That is why it should be noted that the activities of this modality are not only focused on the school, but also outside of it. Being the greatest motivation that this generates, applying in companies the knowledge acquired in the Lyceum, which can be seen as another innovative benefit of this type of training. The same happens with the maturity and appropriate behavior that the apprentice student acquires by being in permanent contact with a Master-Guide.

Deepening cooperation between schools and companies to bring the world of education closer to that of production constitutes an increasingly important challenge in today's world, where technological change requires workers to constantly renew their knowledge. Furthermore, it has been shown that the ability to acquire new skills is directly related to the student's experience. When a young person finds in his studies an answer to problems that have previously been posed to him at work, he internalizes the solutions much more efficiently.

The central objective of Dual Education is to provide the student with alternate theoretical and practical training. As learning is carried out at school and in the company in a complementary way, students have the possibility of acquiring knowledge and specific skills of their specialty, learning to use new technologies "in the field", really knowing how a company works, knowing relate to their colleagues and superiors, develop important values such as responsibility and industriousness, and, at the same time, complete their studies.

## 7. Conclusions

To conclude this work and analysis of education, I quote Paulo **Freire**, who clearly states what should be the qualities and virtues of an educator who seeks to innovate in quality in his educational management:

- The first is that the educator not only loves the subject of education, the boy, the girl, the young man, the young woman, the adult, but also loves *the process of loving itself*. It means that I love the very act of loving someone. This act of loving, for me, cannot do without passion. I believe that without an immense passion no love is possible. Deep down, for me, love is in the relationship between love and passion for something, for someone. The progressive educator must fight to create, to invent, because no one is born with these abilities. The educator is also an artist, an architect of beauty, he must have the passion to love the child, the people who suffer and somehow positively influence their environment.
- A second quality that I value in a progressive educator is *his competition*. It is vigilance over itself, over itself. It is the permanent investigation: What did I do today? or What should I have done better today than yesterday? The competence in terms of the content that the educator teaches, what abilities and skills he must have and the update on new teaching methodologies.

- Another virtue is the **coherence** between what the educator dreams of, which is a society that is freeing itself, not free, but a society that is permanently freeing itself... the coherence between the educator's dream and what he does to materialize that dream. He must be demanding critic and creator.
- A virtue that I find indispensable for the progressive educator is **belief in the town**. Trusting him without being naive, trusting knowing him, precisely because he is the people and does not have complete wisdom, nor complete morality, nor complete goodness. But believe in it and ensure the right to a quality education with equal educational rights.
- I believe that another quality of the popular educator is **hope**, in society, in people and to think that it is possible to innovate in education.
- Understanding history as a possibility places me in search of another quality of the progressive educator, which is his **quality of being utopian**, precisely because of the understanding of history as a possibility of permanent change.

To these qualities mentioned above, I add others that will help to understand how innovation and educational quality are inserted in the philosophy of the Dual Modality and also other characteristics that an innovative teacher must have to achieve Quality Education, among others are:

- They must have pedagogical leadership, and influence their peers and students, motivating them in the search for new learning strategies.
- Another no less important aspect is that this modality forces the teacher and student to develop their creativity, both in the company and in their pedagogical work.
- Finally, every educational process must have a teacher who is permanently re-enchanted with what he does, with his work as a trainer, and who continually loves what he does.

I believe that these qualities are a priori, I have not invented them, but I have seen them taking shape in the struggles and in the practice of today's progressive educators.

With this thought, so philosophical, I think that the teacher we want to see in the classroom is represented, that utopian teacher, with hope, who believes in the students, who is consistent with his actions, who has the skills and virtues to be a teacher, and above all he loves the process of teaching. This teacher is re-enchanted with his profession and can help change the future and progress in new pedagogical practices, which will improve education.

## References

- Aguerrondo, I. (1993). The quality of education, axes for its definition and evaluation. In *Education* (Magazine Year 37 N 116). Buenos Aires-Argentina.
- White, P. (2005-2006). *Preliminary version Module Educational innovation and quality of education*. Course Workshop Research and Systematization of Educational Innovations 2005-2006.
- Escudero, J. M. (1987). Research in action in the current panorama of educational research: some trends. *Educational Innovation and Research*, 3(in press).
- Esquivel Alfaro, J. M. (1990). *Measuring the quality of teaching: Costa Rica*. Mimeo, San José-Costa Rica.
- MINEDUC, Decree 220. (1998).
- UNESCO. (1994). *Measuring the quality of Education* (Volume I). OREALC/UNESCO, Santiago de Chile-Chile.

## Notes

Note 1. Article 26.1

Note 2. Articles 28 and 29 refer to the right to education.

Note 3. Education for All Global Monitoring Report. *The quality imperative*. UNESCO/Paris 2005

# Интегративный подход в обучении иностранному языку в школе

Сманова Әсел Абдрасиловна

Международный Таразский Инновационный Институт имени Шерхана Муртазы

**Түйіндеме:** Бұл мақалада мектепте шет тілдерін оқытудағы интегративті тәсіл қарастырылған. шет тілдерін үйрену мәдениетаралық коммуникация мен халықаралық ынтымақтастыққа жол ашатын заманауи білім берудің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Мектеп жағдайында шет тілдерін оқытудың тиімділігі қолданылатын әдістер мен тәсілдерге байланысты. Ең тиімді және инновациялық тәсілдердің бірі - интегративті тәсіл-тілдік оқытуды басқа пәндермен біріктіретін және оқушыларды оқу процесіне белсенді түрде тартатын оқу стратегияларын ұсынады.

**Түйінді сөздер:** интегративті тәсіл, тәрбие, интеграция, мәдениетаралық коммуникация, инновация

**Аннотация:** В данной статье рассмотрен интегративный подход в обучении иностранным языкам в школе. изучение иностранных языков является важным компонентом современного образования, открывающим двери к межкультурной коммуникации и международному сотрудничеству. В школьной среде эффективность обучения иностранным языкам зависит от применяемых методов и подходов. Один из наиболее эффективных и инновационных подходов - интегративный подход - предлагает учебные стратегии, которые объединяют языковое обучение с другими предметами и активно вовлекают учащихся в процесс изучения.

**Ключевые слова:** интегративный подход, воспитание, интеграция, межкультурная коммуникация, инновации

**Abstract:** This article discusses an integrative approach in teaching foreign languages at school. Learning foreign languages is an important component of modern education, opening the door to intercultural communication and international cooperation. In a school environment, the effectiveness of teaching foreign languages depends on the methods and approaches used. One of the most effective and innovative approaches - the integrative approach - offers learning strategies that combine language learning with other subjects and actively involve students in the learning process.

**Keywords:** integrative approach, education, integration, intercultural communication, innovation

Изучение иностранных языков является важным компонентом современного образования, открывающим двери к межкультурной коммуникации и международному сотрудничеству. В школьной среде эффективность обучения иностранным языкам зависит от применяемых методов и подходов. Один из наиболее эффективных и инновационных подходов - интегративный подход - предлагает учебные стратегии, которые объединяют языковое обучение с другими предметами и активно вовлекают учащихся в процесс изучения.

Воспитательный аспект при обучении иностранному языку действительно крайне важен, поскольку учитель при помощи изучаемых материалов и в целом методической системы имеет возможность влиять на формирование личности учащегося.

Интеграция – это и цель, и средство обучения, так как позволяет сформировать у школьников целостное представление путем выявления точек сближения в той или иной

области. Интеграция решает множество задач: развивает эрудицию, логику мышления и потенциал учащихся, формирует профессиональные и общекультурные компетенции, активизирует всестороннее познание взамен существующей узкой специализации в обучении.

Данный вопрос сегодня весьма актуален в теории и практике обучения и воспитания, так как интегрированные знания являются информационно более емкими, они формируют способность видеть нечто общее за внешне разнокачественными процессами. Этим и объясняется усиленное внимание к педагогической интеграции в настоящее время. Вышли в свет сборники научно-методических трудов, монографий, содержавшие теоретические обоснования и описания практического опыта интеграции. Появились и закрепились основания рассматривать интеграцию как первый, системообразующий принцип дидактики. Анализ исследовательских работ в этой области позволяет выделить следующие компоненты педагогической интеграции, существующие в различных вариантах: внутрипредметная и межпредметная интеграция. - Внутрипредметная интеграция позволяет интегрировать понятия, знания, умения внутри дисциплин, способствует значительному расширению содержания предмета. Межпредметная интеграция представляет синтез фактов, понятий, теории нескольких дисциплин; горизонтальный и вертикальный тематизм. В качестве- содержательной единицы обучения выступает тема, взаимосвязанная содержанием, смыслом и эмоциональным состоянием с другими учебными дисциплинами [1].

Интегративный подход в обучении иностранным языкам в школе представляет собой методологию, в которой учебный процесс осуществляется через взаимодействие различных языковых навыков и компетенций. Он ставит своей целью не только овладение грамматикой и лексикой иностранного языка, но и развитие коммуникативных, культурных и познавательных аспектов.

Основные принципы интегративного подхода в обучении иностранным языкам включают:

Коммуникативная ориентация: учащиеся активно участвуют в коммуникации на иностранном языке, используя его для решения практических задач и общения с носителями языка.

Интерактивное обучение: ученики взаимодействуют друг с другом и с учителем, работая в парах или группах, обсуждая темы, решая задачи и проводя проекты.

Контекстуальное обучение: языковые навыки и знания преподносятся в контексте реальных ситуаций, чтобы учащиеся могли применять их в реальной жизни.

Интеграция навыков: различные аспекты языка, такие как чтение, письмо, говорение и слушание, объединяются в целостный учебный процесс. Например, ученики могут читать тексты на иностранном языке, после чего обсуждать их и писать свои мысли на данную тему.

Культурная составляющая: изучение иностранного языка также включает изучение культуры, обычаев и традиций страны, где этот язык является родным. Это помогает учащимся лучше понять иноязычную среду и развивать межкультурную компетенцию.

Интегративный подход к обучению иностранным языкам способствует более эффективному освоению языка, так как он акцентирует внимание на реальном использовании языковых навыков и развитии коммуникативной компетенции учащихся. Этот подход позволяет создать более стимулирующую и интерактивную обучающую среду, где ученики могут применять свои знания и навыки на практике.

Преимущества интегративного подхода в обучении иностранным языкам включают:

1. Активное вовлечение учащихся: учебный процесс становится более интересным и мотивирующим, поскольку ученики активно участвуют в общении и решении задач, используя иностранный язык.
2. Развитие коммуникативных навыков: ученики получают практические навыки в говорении, аудировании, чтении и письме, что помогает им стать более свободными и уверенными в использовании иностранного языка.
3. Развитие межкультурной компетенции: изучение культуры и традиций страны, связанных с изучаемым языком, помогает учащимся понять различия в менталитете и обычаях, что способствует развитию толерантности и уважения к другим культурам.
4. Интеграция с другими предметами: интегративный подход позволяет связать изучение иностранного языка с другими предметами, такими как литература, история или география, что способствует более глубокому пониманию и усвоению материала.
5. Подготовка к реальной жизни: учащиеся приобретают практические навыки, которые могут применять в повседневной жизни, путешествиях или будущей профессиональной деятельности[2].

Интегративный подход в обучении иностранным языкам способствует целостному и глубокому пониманию языка, а также развитию коммуникативных и межкультурных навыков. Он создает стимулирующую и интерактивную образовательную среду, которая способствует более эффективному и увлекательному обучению.

Когда применяется интегративный подход в обучении иностранным языкам в школе, уроки становятся более разнообразными и интерактивными. Вместо традиционных упражнений по грамматике и словарному запасу, ученики участвуют в живых диалогах, дискуссиях, играх ролевых ситуаций, проектной деятельности и других активностях, которые требуют использования иностранного языка для решения реальных задач.

Интегративный подход также способствует развитию критического мышления учащихся. Они учатся анализировать информацию, формулировать свои мысли и аргументировать свою точку зрения на иностранном языке. Такие умения особенно полезны в контексте общения и взаимодействия с людьми из других культур.

Интегративный подход в обучении иностранным языкам в школе способствует более глубокому и прочному освоению языка, развитию коммуникативной компетенции и культурной грамотности. Он помогает учащимся стать более уверенными и гибкими в использовании иностранного языка, а также готовиться к межкультурному взаимодействию и глобальному общению. Этот подход создает условия для более глубокого и осмысленного обучения, которое превращает изучение иностранного языка в непрерывный и вовлекающий процесс.

При использовании интегративного подхода в обучении иностранным языкам в школе возникает ряд выгодных аспектов:

1. Мотивация и интерес: интегративный подход помогает создать увлекательную и практическую учебную среду, которая стимулирует учащихся и побуждает их активно участвовать в уроках.

2. Целостность знаний: интегрирование различных аспектов изучаемого языка, таких как грамматика, лексика, навыки аудирования и письма, способствует более полному пониманию и овладению языком.

3. Развитие коммуникативных навыков: учащиеся получают больше возможностей для практики речи и понимания речи носителей языка, что способствует развитию их коммуникативных навыков.

4. Подготовка к реальной жизни: использование реальных ситуаций и задач, связанных с повседневной жизнью и реальными обстоятельствами, помогает учащимся применять свои знания и навыки на практике.

5. Развитие межкультурной компетенции: интегративный подход уделяет внимание культуре и традициям страны, где используется изучаемый язык, что помогает учащимся лучше понимать и принимать другие культуры.

6. Развитие критического мышления: ученики учатся анализировать, оценивать и применять свои знания и навыки в различных ситуациях, развивая свое критическое мышление[3].

Интегративный подход в обучении иностранным языкам в школе способствует более глубокому и осознанному освоению языка, а также развитию навыков, необходимых для успешного взаимодействия в глобальном обществе. Он помогает учащимся развить широкий спектр компетенций, которые включают языковые, коммуникативные, культурные, межличностные и когнитивные навыки. Интегративный подход способствует формированию у учащихся глубокого понимания иностранного языка, а также способности применять его в различных контекстах.

Для успешной реализации интегративного подхода в обучении иностранным языкам в школе необходимо создание соответствующей учебной программы и использование

разнообразных методов и техник, которые поддерживают коммуникативную активность учащихся, стимулируют их творческое мышление и развивают уверенность в использовании языка.

Таким образом, интегративный подход в обучении иностранным языкам в школе представляет собой целостный и многомерный подход, который помогает учащимся не только овладеть языковыми навыками, но и развить коммуникативную компетенцию, культурное понимание и критическое мышление. Этот подход способствует более эффективному и глубокому освоению иностранного языка и подготавливает учащихся к успешной коммуникации в межкультурной среде.

В английской литературе «integrate» термин «интеграция» в широком смысле применяется для характеристики процесса сближения и связи наук, происходящего наряду с процессом дифференциации. В биологии под интеграцией понимается «...упорядоченность, согласованность и объединение функций и структур, присущее живой системе на тех или иных уровнях организации». В психологии мы находим «групповую интеграцию», охарактеризованную как «согласованность, упорядоченность и стабильность системы внутригрупповых процессов». Философы определяют интеграцию как процесс становления связей, обеспечивающих взаимозависимость элементов и появление «интегративного свойства», А.Д. Урсул применяет термин-понятие «интеграция» для обозначения объединения в целое каких-либо частей и употребляет его для характеристики процессов взаимосвязи ранее автономных элементов как единой совокупности. Во всех приведенных определениях прослеживается единая тенденция, с одной стороны, показать взаимосвязь, взаимозависимость отдельных элементов, с другой, образование целостности. Каждый элемент находится в отношениях с другими на основе согласованности, упорядоченности, стабильности. Таким образом, частные науки при трактовке термина «интеграция» определяют, прежде всего, как объединение в целое, восстановление какого-то единства, под интеграцией можно понимать процесс становления целостности.[4].

Применение интегративных методов сильнее всего действует на интеллектуальную активность, дух соревнования, состязательности, который проявляется, когда люди коллективно ищут истину. Действует и такой психологический феномен, как заражение, и высказанная соседом мысль способна непроизвольно вызвать собственную аналогичную или близкую к высказанной или, наоборот, вовсе противоположную. Во время таких занятий от преподавателя требуется гораздо больше активности и творчества, чем тогда, когда оно проходит в форме пересказа вычитанных в книгах или давно известных истин. «Формы участия преподавателя в дискуссии могут быть самыми разнообразными, но ни в коем случае не навязыванием своего мнения. Лучше всего это делается путем тонко рассчитанного управления ходом дискуссий, через постановку проблемных вопросов, требующих продуктивного мышления, творческого поиска истины» [5].

Применение интегративного подхода в обучении иностранным языкам имеет ряд преимуществ. Во-первых, он помогает учащимся развить навыки коммуникации и понимания на иностранном языке, что позволяет им успешно взаимодействовать с носителями языка и в реальных жизненных ситуациях. Во-вторых, интегративный подход способствует формированию межкультурной компетенции, что особенно важно в глобальном обществе, где взаимодействие с представителями разных культур является неотъемлемой частью повседневной жизни. В-третьих, такой подход позволяет учащимся развить критическое мышление и умение анализировать информацию, применять свои знания и навыки в различных ситуациях.

Однако внедрение интегративного подхода в обучение иностранным языкам требует соответствующей подготовки учителей и создания соответствующих учебных материалов и программ. Учителя должны быть готовы к организации интерактивных и коммуникативных

уроков, а также к интеграции изучаемого языка с другими предметами. Кроме того, использование разнообразных ресурсов, таких как аутентичные тексты, аудио- и видеоматериалы, также играет важную роль в успешной реализации интегративного подхода.

В целом, интегративный подход в обучении иностранным языкам в школе является эффективным и многомерным подходом, который способствует глубокому и осознанному освоению языка.

#### Список использованной литературы:

1. Роль интеграции в преподавании иностранного языка Морозова Наталья Владимировна, учитель английского языка Ряшенцева Виктория Анатольевна, учитель английского языка <https://urok.1sept.ru/articles/684011>

2. ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ШКОЛЕ Джумабаева Венера Турсынбаевна; Юсупова Сарбиназ Пирназаровна <https://zenodo.org/record/7578252>

3. ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ <https://didacts.ru/termin/integrativnyi-podhod-k-obucheniyu.html>

4. Раздобарова М.Н., Калиниченко, Э.Б., Иванова Л.М., Ланина А.В. Роль языковых ошибок при обучении иностранному языку // Междунар. науч.-исслед. ж-л. 2016. № 4–3(46). С. 50–52

5. Шайжанова, М., Кажигалиева, Г., & Ахметова, Н. (2022). ИНТЕГРАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В КОНТЕКСТЕ ОБНОВЛЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН. Научный журнал «Вестник НАН РК», (3), 28–41. <https://doi.org/10.32014/2022.2518-1467.299>

# Features of the use of STEAM technology in a comprehensive school

Ibadulla S.N

Abai Kazakh National Pedagogical University

Zhumagulova K.A

Abai Kazakh National Pedagogical University, Candidate of Pedagogical Sciences, docent

## Abstract

STEM — standing for Science, Technology, Engineering and Mathematics — is a foundational part of learning that sets students up for success across the board. STEM uses those subjects in purposeful ways, aiming to offer experiences that show the real-world application of the content. STEAM takes that approach and adds the Arts in a comprehensive learning approach. This addition focuses on feeding into kids' innate curiosity and cultivating their desire to ask questions, explore and solve problems. Schools can encourage STEAM education in many different ways, from small tweaks in classroom activities to larger investments in technology or programming. Let's take a closer look at how to promote STEM education through STEAM learning, including their benefits and when you should start teaching them.

**Keywords:** STEM-technologies, biology teachers, higher education, professional competence, training, formation process, integration.

## Why Do We Need STEM in Education?

STEM and STEAM education teach students both hard and soft skills. While learning the valuable STEM subjects necessary for a 21st-century workforce, kids can also learn skills like problem-solving, critical thinking and evaluating evidence. They learn about the scientific process and experience the excitement of exploration and discovery. Kids are curious, and STEAM encourages that curiosity to build understanding, literate and well-informed citizens with the power and confidence to make positive change.

## When Should STEAM Education Start?

Kids are innately curious. By the time they enter school, they're already capable of thinking in the ways that STEAM requires — drawing conclusions on cause and effect, making inferences and reasoning about the probability of events. Since many kids develop this type of thinking before their first birthday, parents often start teaching STEAM before their kids start school. Simple activities and discussions can encourage discovery and cover STEM principles at home, and preschool and kindergarten are the perfect time for schools to start encouraging STEAM education in children.

Early STEAM education builds on kids' natural curiosity to develop critical thinking and pattern recognition skills. It offers a more engaging type of learning with hands-on experiences and real-world impacts that lean into a child's sense of wonder.

## When Should STEAM Education Start?

Kids are innately curious. By the time they enter school, they're already capable of thinking in the ways that STEAM requires — drawing conclusions on cause and effect, making inferences and reasoning about the probability of events. Since many kids develop this type of thinking before their first birthday, parents often start teaching STEAM before their kids start school. Simple activities and discussions can encourage discovery and cover STEM principles at home, and

preschool and kindergarten are the perfect time for schools to start encouraging STEM education in children.

Early STEAM education builds on kids' natural curiosity to develop critical thinking and pattern recognition skills. It offers a more engaging type of learning with hands-on experiences and real-world impacts that lean into a child's sense of wonder.

From creating simple slime to building and competing with robots, educators can apply STEAM education at every level. An older student in a science class might take samples from the outdoors and look at them under a microscope. Younger kids can still explore the outdoors, learning about biology by watching a plant grow.

From creating simple slime to building and competing with robots, educators can apply STEAM education at every level. An older student in a science class might take samples from the outdoors and look at them under a microscope. Younger kids can still explore the outdoors, learning about biology by watching a plant grow.

## **10 Ways Schools Can Promote STEAM Learning**

You can implement STEAM education in many different ways. Here are a few ideas.

### **1. Form a Science Club**

A science club is a great way for kids to develop a love of science and take part in exciting hands-on activities. They can hone their STEAM skills by discussing their activities and building on the topics they learn. The club can involve teachers, parents and volunteers, many of whom would love an opportunity to help.

### **2. Hold a STEM Camp**

While classroom-based activities can make the school day fun and interesting, sometimes you might want something more immersive or in-depth. STEM camps can bring together community members and students for exciting, more comprehensive learning events. Whether they focus on one subject or incorporate many of them, STEM or STEAM camps can provide detailed, fun and hands-on experiences.

A STEM camp might span several days and cover activities like building a robot, creating a rocket launcher or setting off chemical reactions. You can even turn to your community for support. Get volunteers involved or ask local businesses to donate supplies. A STEM camp allows you to get creative and work with whatever topics interest your students and community.

### **3. Involve the Community**

You probably have STEAM resources all around you in the community. Look to local businesses and figures to help students learn about various topics. You can also help them see how STEM translates into successful careers.

Bring in some local professionals to talk about their work and possibly teach a small lesson about it. A civil engineer might teach a bridge-building class, while a software designer could show students how to create an app. You can even incorporate STEM lessons in non-STEM professions. A baker, for instance, could talk about how they use math in their recipes.

Reach out to your community to find these professionals. You can reach out directly to businesses, and you might also find some help through your students' parents. Many of them would be happy to help.

You can involve the community by asking for their support. Local businesses can make great sponsors. See if they're willing to donate to a STEAM camp, sponsor your supply list or allow employees to volunteer during their workday. Many companies jump at opportunities to help the community — it's good for business and can even give them a nice tax write-off.

#### 4. Implement Project-Based Learning

Project-based learning (PBL) engages students with real-world projects that have meaningful effects. Kids may finish these projects within the week or spend the entire semester or year working on them.

Educators can use these projects to build awareness of the complexities of real-world problems and allow students to demonstrate their knowledge with a final product or presentation. Woodshop students might build a structure, such as a storage shed, to donate to a local charity. Chemistry students might test their town's water quality and present solutions for cleaning it up.

#### 5. Teach STEM Concepts Through Play

One way to get your students engaged is to teach STEM through play, where you can link up STEM education with exciting, unstructured activities. You might be surprised to see how many concepts you can teach on the playground, such as:

1. Physics: Discuss gravity on the slides, centrifugal force on the merry-go-round or balance on a spring rider.
2. Senses: Mirrors, noisemakers, textural elements, sand and water tables and even smelly plant life can help kids explore sight, sound, touch and smell.
3. Kinesthetics: Different types of movement on playground elements can show kids how their bodies work and what they can do to stay healthy.
4. Math: Have students compare their heights on a jump panel or use a giant abacus or calculator to learn about math.
5. Wildlife: A critter puzzle can help kids learn about animal anatomy, while a sound panel can familiarize them with animal sounds.
6. Problem-solving: Many games, like mazes and sliding puzzles, can help students hone their logical problem-solving skills.
7. Engineering: Gears, wheels, pistons and other fun interactive elements teach how these parts work and fit in well with imaginative play, such as pretending to be a pilot.

#### 6. Invest in Technology

The Technology in STEM is essential for digital natives. However, technology can also help you achieve overall STEAM goals. Consider investing in new tech to further your STEAM initiatives. Some popular pieces of technology to familiarize students with digital tools and boost engagement include:

1. Robotics: A wide range of robotics toys and kits on the market offer accessible supplies to create a working robot. Add some challenge by having students compete, either with each other or together in team robotics competitions. Many robots come with modular pieces like LEGO® bricks, so kids can get creative as they build and hone their technological problem-solving skills.
2. Augmented reality (AR) and virtual reality (VR): You can bring technology into the classroom with AR and VR. While expensive versions certainly exist, low-cost AR and VR headsets have made it easy for educators to use these exciting tools in the classroom. You can transport students to the bottom of the sea for a science lesson or learn about the human body by overlaying anatomical images of a skeleton over another student.
3. SMART Boards: These interactive whiteboards allow teachers to write and move things around on a large digital surface. Teachers can create high-tech lessons and have students write on the board and play games while they learn. SMART Boards are highly versatile and useful in classes of all ages.

#### 7. Create Field Trips and Work-Based Learning Opportunities

Field trips are a fun way to incorporate STEM topics. Plan field trips to STEM-focused locations like science museums or a botanical garden. Kids can learn about various STEM topics by immersing themselves in the environment. Field trips are great for place-based education (PBE), in

which students immerse themselves in local landscapes, cultures, opportunities and experiences. Its emphasis on participation makes PBE a great fit for STEM topics.

You can go a step further for older students with work-based learning. Students spend a day “on the job,” similar to a mini apprenticeship. This opportunity pairs well with career exploration programs, letting kids explore STEM careers like agriculture or engineering in a hands-on environment.

### **8. Create a Makerspace**

Makerspaces are incredibly versatile. As the name implies, these are places where kids can create. They get to explore their interests and learn to use tools and materials that they may not otherwise have access to. In a makerspace, you might find:

1. 3D printers.
2. Sewing machines.
3. Laser engravers.
4. Woodworking equipment.
5. A recording studio.
6. Art supplies.
7. Robotics components.
8. Filmmaking equipment, such as a camera and greenscreen.
9. Computers with coding software.

While you may want to limit access to some tools to older students, you can also create makerspaces for younger students with items like tablets and arts and crafts supplies.

Makerspaces are the perfect entry point for STEM experiences and cultivating authentic interests. When it’s open year-round, a makerspace lets students continue their STEAM hobbies after school or in between semesters. Invite parents to get involved and create new things alongside their kids.

### **9. Get Immersed in Nature**

What better way to learn about the world around us than by going out into it? This type of PBE can help educators teach about flora and fauna in a more direct, engaging setting. It’s also great for creating hands-on experiences that show students the impact they can have on our planet.

Go for a nature walk, teach a class outside or create a wildlife habit. You can also identify plants or test soil and water. Students can develop hypotheses and learn about the world right from their school’s backyard. If you have limited outdoor space, a playground with natural-looking elements can offer opportunities for wildlife education and creativity.

### **10. Involve Underrepresented Students**

Although the numbers are changing, female, Black and Hispanic workers are underrepresented in U.S. STEM fields. Across all jobs, 11% of workers are Black and 17% are Hispanic. However, Hispanic workers hold only 8% of all STEM positions and Black workers hold only 9%. Black workers account for 11% of health-related jobs, though they hold under 10% in all other STEM fields.

Similarly, while women are overrepresented in health-related jobs, they make up a smaller portion of the workforce in many STEM fields. The numbers are particularly low for computing and engineering, where women make up 25% and 15% of workers, respectively.

This underrepresentation is structural, and educators have a significant role in helping underrepresented groups pursue STEM careers. Make sure your program is aware of these gaps and makes efforts to close them. For example, some of the biggest reasons women turn away from STEM include gender stereotypes, confidence gaps and male-dominated cultures.

Educators can help by breaking down those stereotypes, assuring girls that they are just as capable as boys, providing the same opportunities and presenting women as role models in STEM.

You can help encourage your students by ensuring your STEAM programs are gender-neutral and offering opportunities and support for anyone who wants to join.

#### Nurturing a School Environment for STEAM Education

STEAM education requires ongoing efforts to overcome barriers. One of the most common challenges in STEAM is the idea that it's primarily for high school-age boys. Younger kids and girls often find themselves subtly left out of the equation.

Another issue is the lack of alignment. The entire school needs to be on board with STEAM education and aiming for the same goals. Educators, administrators, parents and organizational partners all need to work together.

You can work toward a school environment that supports STEAM by providing the following elements.

#### **Educator Support**

Strong supports help educators provide high-quality STEAM education. Professional development is one of the clearest examples of this support. Robust professional development allows educators to see STEM strategies in action with clear, actionable examples and solutions for overcoming problems. Professional development can also bolster confidence and create a sense of ownership over teaching STEAM.

Another significant type of support is funding. Administrators can help STEAM initiatives by providing adequate funding for supplies and activities in and out of the classroom.

#### **Parent and Community Involvement**

Involving parents and community members helps you access a stronger, more diverse network of helpers. Spend some time connecting with these people to increase your school's capacity for STEAM education. More help will let you reach more students, cover more topics and improve the program overall.

Remember to vet your educational partners. You can find many organizations out there to help with STEM programming — look for those that offer tried-and-true, evidence-backed programs.

Parent involvement is also critical for a child's effective STEAM education. Help parents be active partners in their kids' education, teaching STEM throughout the day and indulging their curiosity.

#### ***References:***

1. Baiseitova, G. A., Myrzabekova, B. A. (2018). Lesson-the use of technologies in the formation of professional competencies of future biology teachers / / Intelligent Systems in production, 4 (22), 87-91.
2. Baibi, R. V. (2013). The arguments for STEM education: challenges and opportunities. – New York: NSTA Press.
3. Moore, T. J. In This Article, We Will Look At The Most Common Ways To Solve The Problem. Introduction and integration of Engineering in STEM education K-12 // in STEM education, 2 (8), 127-153.
4. Goncharenko, A.V. (2020). Lesson-technology as a means of forming the professional competence of future biology teachers / / innovative technologies in education, 2 (24), 78-82.
5. Isaeva, E. V. (2018). Lesson-the use of technologies in the process of forming professional competencies of future biology teachers / / scientific and methodological electronic journal "concept", 6, 211-216.

# БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ САБАҚТАН ТЫС УАҚЫТТАРЫН ӨТКІЗУІ

## Шуршитбай Б

«І. Айтықов атындағы орта мектеп-балабақша кешені» КММ бастауыш сынып мұғалімі (Қазақстан)

## Есполова Г К

С.Аманжолов атындағы ШҚУ-дың қауымдастырылған профессоры, PhD (Өскемен қ., Қазақстан)

Білімдендіру қызметін іске асыруға бағытталған дәстүрлі педагогикада білім мазмұны оқушылар игеруі тиіс педагогикалық икем мен сәйкестікке келтірілген ғылыми ақпарат және оған байланысты тәжірибелік ептіліктер мен дағдылар жүйесі ретінде қабылданған Білім мазмұнының мәнін ашуда бұл бағыт білімдік бағдарлы оқу атамасын алған. Мұндай оқу жүйесінде азаматтың тарихи дамуы барысында жинақталған білімдер ғана әлеуметтік құндылық ретінде танылады.

Бұл көзқарастан демократиялық қоғамның басты міндеті - шығармашыл, дербес ой жүргізе алатынадам қалыптастыру - жалаң білім жинақтау талаптарының көлеңкесінде қалып келді.

Соңғы кездерде білімді адамиластыру идеясының арқасында білім мазмұнының мәнін айқындауда тұлғаның бағдарлы оқу бағыты кең назарға алынууда. Осы бағытқа орай оқушылар белгілі оқу мазмұнын ғана меңгерумен шектелмеуі тиіс.

Оқу тәрбие барысында ең алдымен шәкірттерде құндылықты-мәнді сұраныстар мен ниеттер қалыптастыру міндеті тұрады, олар тұлғаға қажет сапа-қасиеттердің орнығуына негіз ретінде қабылдануы ләзім. Болашақ қоғам мүшесі-тұлға педагогикалық процесс аймағында өз әрекет-қылықтарына қоғам мен ел тағдырына, қоршаған ортаны қорғауға деген жауапкершілік сезімін қалыптастырып, әділетсіздік пен немқұрайлықтан қашық болуға баулынады, өзінікінен басқаша пікірлерді ымырашылдықпен тыңдап, ұрда-жық ысырып тастамай, қажеттісін қабылдауға үйренуі тиіс.

Тұлғалық бағдардағы білім мазмұны мейілінше толық құрылымға келтірілген, педагогикалық тұрғыда икемге түсірілген әлеуметтік тәжірибе күйінде төрт элеоденттен құралып, төмендегідей іс-әрекеттерде көрініс береді:

-нәтижелік формасы — білім (қоғам, табиғат, техника, ойлау, іс-әрекет әдістері жөнінде) күйінде бекіген танымдық іс-әрекеттер:

-үлгі бойынша орындау ептіліктері (ақыл-ес және практикалық ептіліктер мен дағдылар) формасындағы әрекеттердің белгілі әдістерін іске асыра білу;

-проблемді жағдайларда қалыптан тыс шешеімдер қабылдау ептіліктері формасындағы - шығармашыл іс-әрекет, қызмет;

-тұлғалық бағдар (қоршаған ортаға, дүниеге, адамдарға, өз басына, мораль нормаларына, көзқарастық идеяларға және тағы басқалары) формасындағы көңіл-күй құндылықты қатынастарды орындай білу.

Білім мазмұнының аталған элементтері бір-бірімен байланысты және өзара шарттасқан. Әлеуметтік тәжірибенің осы элементтерін игерген адам жақсы орындаушы ғана болып қалмастан, дербес, өз бетінше шығармашылдықпен әрекет істей, қалыптасқан қатынастар жүйесіне өз үлесін қоса білетін тұлға дәрежесіне көтерілуге мүмкіндік алады.

Білім мазмұны тарихи сипатқа ие. Ол қоғам дамуының белгілі кезеңдерінде алға тартылатын білім міндеттері мен мақсаттарына орай анықталады. Әрқилы әлеуметтік

жүйедегі білім мазмұны біркелкі емес. Ол өмір, өндіріс және ғылыми білімдердің даму деңгейіне сәйкес өзгермелі.

Білім мазмұнының материалдық теориясын қолданушылар білімнің негізгі мақсаты-оқушыларға ғылымның әрқилы салаларының мейілінше ауқымды білім игерту деп білді. Мұндай пікірді өткен дәуірлердегі көптеген танымал педагогтар қолдап, қуаттады. Аталған теория бүгінгі күнде де өз жүгінушілеріне ие.

Білім мазмұнының формалардың теориясын қалаушылар оқуды шәкірттердің қабілеттері мен танымдық қызығуларын, олардың зейінін, есін, ұғымын және ойлау мүмкіндіктерін дамытудың құралы ретінде пайдаланады. Олар түсінімінде, білім көзі-ақыл. Сондықтан да, ең алдымен адамның ақыл-есін және қабілетін дамыту қажеттігіне ден қойды. Білім мазмұнын іріктеуде дидактикалық формализм тараптарлары математика және классикалық көне тілдер сынды дамытушылық сипатымен құнды пәндерді басшылыққа алды.

Қазіргі дәуір педагогикасында бұл екі теория да сынға ұшырауда. Таза, жалаң күйінде аталған бағыттардағы педагогикалық жүйе оқу-тәрбие міндеттерін ойдағыдай орындай алмайды. Мектептің басты мақсаты-адамның ақыл-ес күштерін дамытып, сол арқылы білім игеруге, оны қолдана білуге үйрету. Осыдан, бүгінгі педагогика дидактикалық материализм мен дидактикалық формализм бағыттарындағы оқу-тәрбие істерін бірлікте жүзеге асыруды қолдайды.

Білім мазмұнының міндеті қоғамның әлемдік деңгейге сай жалпы және кәсіби мәдениетін көтеру, оқушылар санасында осы заман білім деңгейі мен білімдену бағдарламасының талаптарына сәйкес әлем бейнесі қалыптастыру; тұлғаның ұлттық және әлемдік мәдениетке араласуына; осы күнгі қоғамның төл тумасына айналған және сол қоғамды жетілдіруді мүдделеген адам және азамат тәрбиелеу; қоғамның мамандар қорын жаңғырта көбейтіп, әрі қарай дамыту.

Білім мазмұнын қалыптастырудағы басты мақсат-аралық, ұлттық, этникалық, діни және әлеуметтік тегіне қарамай адамдар, халықтар арасындағы өзара түсіністік пен қызметтестік қатынастардың орнығуына жәрдемдесу, оқушының ерікті пікір мен наным таудау құқығын іске асыруға көмектесу, әрқилы дүниетаным көзқарастарды ымырашылдықпен ескеру.

Білім мазмұны жалпы және кәсіби білімдерден құралады. Жалпы білім мазмұны негізінде тұлғаның жалпы мәдениеті, оның дүниетанымы, азаматтық бағдары, әлемге, еңбекке және қоғамдық өмірге болған көзқарасы қалыптасады.

Кәсіби білім мазмұны адамға нақты еңбектік іс-әрекет саласындағы білімдер мен ептіліктерді игеру үшін қажет.

Педагогика ғылымында білім мазмұнын іріктеудің өлшем-шек жүйесі қабылданған. Осы шектер негізінде мектепте берілетін білім мазмұны келесідей талаптардың орындалуына себін тигізуі міндетті:

-тұлғаның жан-жақты дамуы және оның базалық мәдениетінің қалыптасуына қажет міндеттерді толық та біртұтас күйде берілуін қамтамасыз ету.;

-оқу пәндері мен қоғамдық практикаға енетін білім материалдарының ғылыми және тұрмыстық маңызға ие болуы;

-әрқилы жас деңгейіндегі оқушылардың нақты мүмкіндіктеріне сәйкес болуы;

-материал мазмұны көлемінің оқушының мүмкін болған игеру уақытына сәйкес келуі;

-жалпы орта білімді құрастыруда халықаралық тәжірибені ескеру;

-осы заманғы мектепте бар оқу-әдістемелік және материалдық базаға сәйкес болуы;

Білім мазмұны оқу жоспарларында, бағдарламаларында, оқулықтар мен оқу құралдарында айқындалады. Оқу жоспары-оқу орнында игерілетін оқу пәндерінің құрамын, олардың меңгеру бірізділігі мен кезек тәртібін, әр пән бойынша жылдық, апталық бөлінген

сағат санын, оқу жылының бас-аяқ мерзімі және апта, айларын анықтап беретін құжат. Оқу жоспарлы түбір және нақты оқу мекемесі тарапынан жасалған оқу жоспары болып бөлінеді. Түбірлі оқу жоспарында мектеп қабырғасына оқу жылдарына орай жүргізілетін барша оқу пәндерінің тізімі беріледі. Игерілуі қажет пәндер оқу жоспарында үш топқа бөлінеді: 1) міндетті, 2) оқушылар қалауы бойынша және 3) мектеп кеңесі бекімімен өтілетін пәндер. Түбір оқу жоспарында әрқилы білім салаларына, оқушылар таңдауымен енген курстарға арналған сағаттар бөлігі өрнектеледі.

Түбір жоспар негізінде жеке ерекшеліктерін ескерумен мектеп өз оқу жоспарларын жасайды. Оқу формаларына қарай күндізгі, ауысымды, сырттай, қашытықтан оқыту жоспарлары да әр қилы келеді. Оқу жоспарлары негізінде оқу бағдарламалары түзіледі. Оқу бағдарламалары өз ішіне: 1) нақты пәнді оқу жөніндегі түсініктемені; 2) оқушылардың біліміне қойылатын талаптарды; 3) әр сыныпта пән бойынша өтілетін материалдардың тақырыптық жоспарларын; 4) пән курсы бойынша білімдер мен тақырыптар тізімін; 6) қажетті әдебиеттер ауқымын; 7) бақылау сұрақтарын; 8) курстық, дипломдық жұмыстар тақырыбын қамтиды.

Оқу бағдарламаларының түбілі, оқу-жұмыс және авторлық түрлері ажыралады. Түбір бағдарламалары Мемлекеттік білім стандарты негізінде нақты пән бойынша құрастырылады. Оларды ұсыныс сипатында қабылдауға болады.

Оқу -жұмыс бағдарламалары түбір жоспары негізінде түзіліп, мектептің педагогикалық кеңесінің шешімімен бекиді. Бұл бағдарламалар білім стандартының талаптарына сәйкес, сонымен бірге ол нақты оқу орнының мүмкіндіктерін ескерімен жасалады.

Авторлық оқу жоспарларында білім стандартының талаптары міндетті сақталады, бірақ оқу материалын ұсынудың өзгеше қисыны, оқу барысында оқып-зерттелетін құбылыстар мен процестерге автор тарапынан өзіндік көзқарастар болуы мүмкін. Мұндай бағдарламалар көбіне таңдамалы курстар мен факультативтерде қолданыс табады. Оқу бағдарламаларын құрастырудың педагогика тарихында екі әдісі белгілі: концентрлі және тізбекті.

Концентрлі әдіске орай бір оқу сатысында өтілген оқу материалы алдағы жоғарылау сатыларда күрделірек күйде және оқылады. Бұл әдісті қолданудың қажеттігі оқушылардың жас ерекшеліктерін ескеріп принципін сақтаудан туындайды.

Тізбекті әдіспен түзілген оқу бағдарламадарында әр кезекті оқу сатысының материалы өткен жылдардағы игерілгендердің қисынды жалғасы ретінде қабылданады. Мұндай оқу өзінің үнемділігімен еленеді.

Білімдік оқу материалының нақты мазмұны оқулықтар мен оқу құралдарында ашылады.

Оқулық мектептік білім ақпаратының көзі әрі оқу жабдығы, білімдену мақсаттары мен мазмұны айқындайды.

Оқулықтың басты көрінісі-мәтінде. Мәтін келесі бірліктерден құралады:

-негізгі (тұғыр терминдер, олардың анықтамалары, негізгі деректер, құбылыстар, оқиғалар; заңдар, теориялар және жетекші идеялар және т.б. баяны);

-қосымша (құжаттар, хрестоматиялық және анықтамалық материалдар, өмірнама деректері, статистика мәліметтері және т.б.);

-түсініктеме( кіріспе, ескертулер, сөздіктер, көрсетпелер және т.б.)

Оқушыларға қосымша оқу құралдары дайындалады. Мұнда оқулық материалдарының кейбірі мазмұн тұрғысынан тереңдей түседі, кеңейеді. Оқу құралдары — бұлар хрестоматиялар, есеп жинақтары, атластар, жаттығу жинақтары және сол сияқты.

Шағын мектептер қоғамның барлық даму кезеңінде және бүгінгі білімді жаңалау, білім берудің ұлттық үлгісін жүзеге асыру жағдайында өз үлесін қосары мол. Мұндай

мектептердің жұмысы бүгінгі заманың сұранысын болашақ талаптары мен ұштастыра отырып, ауыл жағдайында жеке адамды қалымтастыруға, дамытуға бағытталған.

Шағын мектепте сабақтан тыс жұмыстардың орны ерекше. Сабақтан тыс жұмыстардың мазмұны — оқушының теориялық білімін кеңейтіп толықтыра түседі және оқушылардың жеке қабілетін дамыта түседі.

Оқушылардың сабақ үстіндегі және сабақтан тыс әрекеттерінің бірігуі қоршаған орта туралы бір-тұтас түсінік қалыптастыруға, теория мен практика арасында байланысты қамтамасыз етуге оқу тәрбие үрдісін құруда және оқушы тұлғасын қалыптастыруда үйлесімдікке жетуге мұғалімдер мен сынып жетекшілерінің педагогикалық жеберліктерінің жетілдіруге, мұғалімдер мен оқушылар арасындағы ынтымақтастықтың дамуына ықпал етеді.

Шағын мектептерде оқу мен тәрбиенің біріктірілуі мына төмендегі жұмыстар арқылы жүзеге асады:

- базалық кәсіпорындарда, табиғат аясында, мұражайларда, мәдени мекемелерде мектептен тыс сабақтан ұйымдастыру;

- ауылдық гимназияларда, лицейлерде оқыту үшін әр түрлі жастағы дарынды балалар топтарын құру;

- таңдауы бойынша, еркін сабақтар, оқу пәндері бойынша олимпиядалар жүргізу;

- кәсіптік бағдар бойынша соған сәйкес оқу бағдарламаларын оқыту кешінде арнаулы сабақтар өткізу;

- біріктірілген және пән аралық оқу сабақтарын жүргізу. Оқушылардың сабақ үстіндегі және сабақтан тыс әрекеттерін біріктіру бырыңғай педагогикалық жүйе құруға бағытталған, онда әрбір құралдар тәрбиелік және білімдік міндеттер кешенін шешуге көмектеседі.

Шағын мектептің басшыларынан, мұғалімдерден кәсіби икемділіктері мен шығармашылық қызметте басда, ақпаратты қамтамасыз ету, талдау, жоспарлау, ұйымдастыру әрекетінде біліктілікті талап етеді. Яғни ауылдық мектеп жағдайында егер мұғалімдер оқушылардың қызығулықтары мен сұраныстарын ескеруді көздеген болса онда атқарылатын жұмыстардың түрлері оқу пәндері мен сабақтан тыс жұмыстарың мазмұнын, мақсат міндеттерін біріктіре алатын болады. Бұған мектеп ұжымының және сыныптардың аздығы, оқу үрдісін икемдеп құру мүмкіндігі, қоршаған ортамен неғұрлым терең байланыстар септік етеді.

Оқушылардың сабақтан тыс әрекеттеріндегі оқу тәрбие үрдістерін біріктірудің жүзеге асырудың шарттары:

- Ұлттық және жергілікті дәстүрлерді ескере отырып, мектептің тәрбие қызметінің ауыл істерімен, ауыл тіршілігімен байланыстырылуын (мектеп пен ауылдың мерекелері бірлесіп өткізуі, қоршаған ортаны қорғау және оған қамқорлық жасау) қамтамасыз ету;

- Оқушылардың қызығушылығы мен сұраныстарына қарай шығармашылық бірлестіктер, үйірмелер, секциялар ұйымдастыру;

- Оқушылардың мектепте демалыс уақытын (шығармашылық байқаулар, пікір сайыстар, тақырыптық кештер, көңілділер мен тапқырлар клубы, спорттық жарыстар және тағы басқалары жатады); ұйымдастыру;

- Оқушылардың клубтық бірлестіктерін, үлкендер мен балалардың шығармашылық ұжымдарын ұйымдастыру үшін жергілікті мамандар мен мұғалімдерді тарту;

- Оқушыларды саналы түрде кәсіп таңдауға, экономикалық білімдерді ауылдағы өндірістік технологияларға меңгеруге дайындау;

- Оқушылар ұжымында өзіндік басқаруды дамыту: оқушылар арасынан үлкен оқушылар мен кішкене оқушылардың ынтымақтастық қатынастарына негізделетін әр-түрлі жастағы топтардың әрекеттерін ұйымдастыруға ықпал етуге қабілетті үздіктерді анықтау;

- Мектептің қоршаған ортамен байланысын кеңейту ауыл оқушыларын қарым-қатынасқа зәрулігін болдырмау.

Қорытындылай келе бастауыш сынып оқушыларының сабақтан тыс уақыттарын тиімді өткізуі бүгінгі таңда өзекті мәселе. Сондықтан біз ұсынып отырған шағын курстар олар балаларды жалықтырмайды әрі көп салмақ түсірмейді. Бала ойын материалдары арқылы көптеп негізгі білімдерін шыңдап, жаттығу жұмыстарын жүргізе алады.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Айтманбетова Б.Р. «Оқыту процесінде тәрбиелеу» Алматы 1972ж.
2. Айтманбетова Б.Р. «Жанұяда балаларды адамгершілікке тәрбиелеудің негізгі мәселелері».
3. Бейсенбаева, Айтманбетова Б.Р. «Тәрбиенің жалпы әдістері»
4. Махмудов Н. «Мектепте проблемалық оқытуды ұйымдастыру» 1981 ж. Алматы.
5. Махмудов Н. «мектептегі тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі» 1999 жыл Алматы.
6. Мухина В.С. Психология дошкольника М, Просвещение, 1975г.
7. Нежнова Т.А. Динамика внутренней позиций при переходе от дошкольного к младшему возрасту. //Вестник МГУ серия 14. Психология. 1988, №1.
8. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. М, Просвещение, 1968г.
9. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6 т. т4., М, педагогика, 1984г.
10. Коломинский Я.Л. Учителю о психологии детей шестилетнего возраста. М, Просвещение, 1988г.

# İBTİDAİ MƏKTƏBDƏ OXU MATERİALLARI ƏSASINDA ƏDƏBİ TƏLƏFFÜZ ÜZRƏ İŞİN TƏŞKİLİ

Qasımova Maya Rəhim qızı

Pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan, Bakı, <https://orcid.org/0000-0001-9116-4331>

**Açar sözlər:** ibtidai məktəb, şagirdlər, ədəbi tələffüz, orfoepik vərdişlər, oxu mətnləri.

**Ключевые слова:** начальная школа, ученики, литературное произношение, орфоэпические навыки, тексты для чтения.

**Keywords:** primary school, students, literary pronunciation, orthoepic habits, reading texts.

Nitq inkişafı üzrə aparılan işin istiqamətlərindən biri nitqdə orfoepik normaların gözlənilməsinə təbiiyyətə gətirməyə bağlıdır. Nitqə verilən orfoepik tələblər dedikdə, ədəbi dil normalarına uyğun danışmaq nəzərdə tutulur. İbtidai məktəbdə şagirdlər ədəbi dil normalarına ətrafda olan insanların danışığını əxz etmək (yəni, imitasiya etmək yolu ilə) və məqsədyönlü təlim vasitəsilə yiyələnirlər.

Danışq və oxu zamanı ədəbi tələffüz normalarının gözlənilməsi vacib amildir. Bu, ən əsası, dilimizdəki sözlərin fərqli (hər kəsin istəyinə uyğun olaraq) tələffüzünün qarşısını alır; digər tərəfdən insanların bir-birini düzgün başa düşmələrinə, asanlıqla anlamalarına kömək edir. Çünki danışq və oxu zamanı orfoepik normaların gözlənilməməsi, bu və ya digər sözün qulağa yatqın tələffüz olunmaması dinləyənin diqqətini əsas mətləbdən yayındırır. Prof.N.Abdullayev yazır: “Düzgün tələffüz dinləyicinin diqqətini fikrin ifadə vasitələrindən daha çox məzmunə yönəltməklə, nitqin asan anlaşılmasına və dərhal qavranılmasına kömək edir” (1, 126).

Qeyd etməliyə ki, şagirdlər oxu və danışq zamanı ədəbi tələffüz normalarını gözləmək bacarığına qısa zaman kəsiyində yiyələnirlər. Bu sahədə davamlı vərdişlərin formalaşdırılmasına məktəbəqədər dövrdən başlamaq lazımdır. Bağçanın böyük və məktəbəhazırlıq qruplarında tərbiyyəçi uşaqlara səsle hərfin fərfini izah edir. Məktəbə qədəm qoymuş uşaqlar yazılı nitqə yiyələndikcə, dilimizdəki bir sıra sözlərin səs və hərf tərkibinin hər zaman üst-üstə düşmədiyinin şahidi olurlar. Hər dərsdə müntəzəm olaraq aparılması zəruri olan dialekt və kitab tələffüzü ilə orfoepik tələffüzün tutuşdurulması, müqayisə edilməsi tədricən şagirdlərə oxu və danışqlarındakı qüsurları aradan qaldırmaqda kömək edir.

Şagirdlərdə düzgün orfoepik vərdişlərin formalaşdırılması, müəyyən mənada, yazılı nitqə verilən başlıca tələblərdən birinin – orfoqrafik düzgünlüyün formalaşmasına da yol açır. Professor N.Abdullayev şagird yazılarında buraxılan səhvləri onların başvermə səbəblərinə görə qruplaşdırarkən, “qüsurlu tələffüzün (adi danışq dili və yerli şivəyə məxsus tələffüzün) təsiri ilə baş verən” orfoqrafik səhvləri ayrıca kateqoriya kimi nəzərdən keçirir (1, 85).

Sözlərin orfoepik normalara uyğun tələffüzü şagirdlərin lüğət ehtiyatının zənginləşməsinə də təsir edir. Belə ki, şagird bəzən bu və ya digər sözün düzgün tələffüzünü bilmədiyindən bədii əsərlərin nəql edilməsi zamanı (və digər nitq situasiyalarında) ətrafdakıların tənə və gülüşünə tuş gəlməkdən qorxaraq həmin sözü işlətməkdən çəkinir. Və getdikcə həmin söz nitq praktikasında işlədilmədiyindən yaddan çıxaraq uşağın fəal lüğət fonduna daxil olmur.

Ana dili fənn kurikulumunda qeyd olunur ki, ümumtəhsil məktəblərində dil təliminin əsas məqsədi şagirdlərin nitq mədəniyyətinə yiyələnməsini təmin etməkdir. Prof. A.Babayev yazır: “Nitq

mədəniyyəti insan mədəniyyətinin, nitq gözəlliyi insan gözəlliyinin, nitqin təsirliliyi insan nüfuzunun tərkib hissəsidir” (2, 50). Nitq mədəniyyəti danışıqda dilin bütün normalarının (fonetik, leksik, sintaktik, üsbi və s.) gözlənilməsini tələb edir. Bu baxımdan, şagirdlərdə düzgün tələffüz vərdişlərinin formalaşdırılmasını Ana dili fənn kurikulumunda dövlət tərəfindən qarşımıza qoyulan əsas tələbin – nitq mədəniyyəti tərbiyəsinin tərkib hissəsi, vacib komponenti kimi dəyərləndirməliyik.

Bəs bu gün ibtidai sinif şagirdlərinin ədəbi tələffüz vərdişlərinə yiyələnməsi üçün hansı işlər görülür? Dərslərin təhlili söyləməyə əsas verir ki, ibtidai məktəbdə şagirdlər dilimizin səs sistemi ilə tanış olur, saitlərin, samitlərin, o cümlədən eynicinsli və müxtəlifcinsli qoşasaitli və qoşasamitli sözlərin tələffüzü, vurğu ilə bağlı qaydaları öyrənirlər; müxtəlif şəkilçilərin (məsələn, cəm şəkilçisi *[nar[rar], qız[dar], on[nar]* və s.), çıxışlıq hal şəkilçisi (*can[nan], mən[nən]* və s.), isimdən sifət düzəldən *-l<sup>4</sup>* (*duz[du], qar[rı], limon[nu]* və s.) şəkilçisi və s.) tələffüz variantları ilə tanış olurlar; cümlə qurarkən fikri daha aydın çatdırmaq üçün yazıda durğu işarələrindən istifadə edildiyini, şifahi nitqdə isə həmin işarələrin böyük və kiçik fasilə, intonasiya və s. ilə ifadə edildiyini dərk edirlər. Qeyd olunan dil qaydalarının keçilməsi şagirdlərdə ədəbi tələffüz vərdişlərinin formalaşdırılması üçün geniş imkanlar açır.

Ümumi şəkildə desək, ibtidai məktəbdə şagirdlərə:

- a) saitlərin tələffüzü;
- b) samitlərin tələffüzü;
- c) qrammatik formaların (şəkilçilərin) tələffüzü ilə bağlı müəyyən qaydalar öyrədilir.

Son nəşr I və II sinif dərslərində (2020-2021-ci il nəşrləri) şagirdlərə öyrədilməsi nəzərdə tutulan orfoepik qaydalar (ümumiyyətlə, dil qaydaları) “Bunları bilməliyik” rubrikasında yer almışdır. Ədəbi tələffüz vərdişlərinin formalaşdırılması məqsədilə I sinif dərslərində verilən ilk qayda “K hərfinin iki səsi ifadə etməsi”dir. Bu məqsədlə dərslərin 12-ci səhifəsində “Bunları bilməliyik” rubrikasında şagirdlərə K hərfinin iki səsi ifadə etməsi ilə bağlı nəzəri məlumat çatdırılır və iki sütunda k hərfi ilə başlayan sözlər verilir (birinci sütunda: *kitab, kök və kələm*; ikinci sütunda *karandaş, konfet, kukla* sözləri). Daha sonra şagirdlərə həmin dil qaydası ilə bağlı üç çalışma təqdim edilir. Düşünürük ki, şagirdlərdə mövcud dil qaydası ilə bağlı praktik bacarıqların formalaşdırılması üçün bu kifayət deyil. Bu məqsədlə ibtidai sinif müəllimi müxtəlif bədii materiallardan istifadə etsə, daha səmərəli olar. Məsələn, aşağıdakı şeirlərin əzbərləndirilməsi K hərfinin ifadə etdiyi hər iki səsin şagird nitqində möhkəmlənməsinə kömək edə bilər:

*Mən hər şeyi görmüşəm;  
Konfet də, dondurma da,  
Şokolad, marmelad da  
Hamısından yemişəm.  
Çoxlu-çoxlu yemişəm;  
Yenə də istəmişəm,  
Ağzımı doldurmuşam,  
Cibimi doldurmuşam.  
Mürəbbə də yemişəm,  
Ərik, gilə, böyürtkən.  
Hələ tələsdiyimdən  
Üstümə də tökmüşəm.  
Mən bunları görmüşəm,  
Amma bilmirəm niyə  
Hamı deyir ki, mənə,  
“Mən yaman görməmişəm?!” (Gülzar İbrahimova).*

Və ya:

*Keçidi qoyub, Elçin*

*Keçir maşın yolundan,  
Milisioner əmi  
Tutur onun qolundan,  
Deyir: Bircə maşın da  
Keçiddən keçirmi heç?  
Keçmə onun yolundan,  
Sən də keçidinlə keç* (Aləmzar Əlizadə).

Müəllim diqqət edir ki, bu məzəli şeirləri söyləyərkən şagirdlər birinci şeirdə *konfet, şokolad, ərik*; ikinci şeirdə *keçid, keç* sözlərində *k* səsini lazımi çalarlarda (*ka, ke*) tələffüz etsinlər.

Ədəbi tələffüz vərdişlərinin formalaşdırılması üzrə iş aparmaq üçün şeirlərə yanaşı, hekayə, nağıl, tapmaca, atalar sözlərindən də istifadə etmək vacibdir. Çünki qeyd olunan bədii ədəbiyyat nümunələri ilə tanışlıq bir tərəfdən şagirdlərin dünyagörüşünün genişlənməsinə, mənəvi aləminin zənginləşməsinə, əqli qabiliyyətlərinin inkişafına təkan verirsə; digər tərəfdən ayrı-ayrı səs və sözlərin düzgün tələffüzünə, nitqinin ifadəliliyinin, aydın diksiyanın formalaşmasına imkan yaradır. Məsələn, I sinif dərsliyinin 36-cı səhifəsində “Yol” şeiri verilmişdir:

*Yaşıl işıq yananda,  
Maşınlar dayananda  
Yolu cəld keç, yubanma,  
Hara gəldi boylanma.  
Ayaq saxla, bir dayan,  
Yolu keçmə buradan,  
Keç yeraltı keçiddən,  
Uzaq ol təhlükədən.* (7, 36).

İbtidai sinif müəllimi şeirdə olan *ışığı, maşınlar, cəld, yubanma, boylanma, ayaq, keçiddən, uzaq* sözlərinin şagirdlər tərəfindən orfoepik normalara uyğun tələffüzünü təmin etmək üçün onlara həmin şeirin aydın diksiya və düzgün tələffüzlə (*ışix, maşınnar, cəlt, yubamma, boylamma, ayaq, keçitdən, uzax* və s.) ifadəli oxu nümunəsini verməlidir. Bu zaman uşaqlar imitasiyaya meyilli olduqlarından müəllim kimi tələffüz edib oxumağa can atacaqlar.

Keçmiş II sinif Azərbaycan dili dərsliyində (2018-ci il nəşri) şagirdləri müxtəlifcinsli qoşasaitli sözlərin tələffüzü ilə bağlı qaydalarla tanış etmək üçün “*Ayıl, yoxsa ailə?*” (4, 47), “*Məllim, yoxsa müəllim?*” (4, 49) başlıqları altında dil qaydaları verilir və onlarla bağlı çalışmalar təqdim edilirdi. Hal-hazırkı II sinif dərsliyində (3) isə bu dil qaydalarına ayrıca verilmiş şəkildə rast gəlinmir. Yalnız “Sözlərin yazılışı” rubrikasında “Doğru” sütününün altında butipli sözlərin düzgün yazılış qaydası (orfoqrafiyası) və “Yanlışı” sütunu altında isə səhv yazıla biləcək variantı (bəzi hallarda bu variant həmin sözün orfoepiyası ilə üst-üstə düşür) təqdim edilir. Qeyd etməliyik ki, 2021-ci il iyun ayında yeni Azərbaycan orfoqrafiya lüğətinin və müvafiq olaraq yeni qaydalarının qəbul olunması ilə artıq *müəllim, müavin, müayinə* tipli sözlərdə səsdüşümü; *teatr, okean, teorem* tipli sözlərdə *ea* hərfbirləşməsinin *iya* kimi tələffüz olunması; tərkibində *ov, öv* hərfbirləşməsi olan sözlərdə *v* samitinin düşməsi və *o, ö* saitlərinin uzun tələffüzü və s. bu kimi orfoepik qaydalar qüvvədən düşmüşdür. Butipli sözlər artıq yazıldığı kimi tələffüz olunmalıdır. Lakin *ai, ia, io, iu, iə* sait qoşalığı ilə əmələ gələn sözlərin tələffüzü zamanı həmin səslərin arasına *y* bitişdirici samitinin artırılması (səsartımı) qaydası hələ də qüvvədədir və bu orfoepik norma şagirdlərə aşılmalıdır. Bununla yanaşı, şagirdlərə eynicinsli qoşasaitli sözlərin düzgün tələffüzü (qoşa saitlərdən biri düşür, digəri uzun tələffüz olunur: *saat [sa:t]*); *o* saitinin bəzən *a* kimi tələffüzü (*motor [mator]*) ilə bağlı orfoepik qaydalar da öyrədilməlidir. Yeri gəlmişkən qeyd edək ki, 2018-ci il nəşri olan keçmiş II sinif Azərbaycan dili dərsliyində “*O, yoxsa a*” başlığı altında da dil qaydası verilmiş və həmin dil qaydası ilə bağlı şagirdlərdə bacarıqlar formalaşdırmaq məqsədilə müəyyən çalışmalar yer almışdı. Müasir II sinif dərsliyində isə 40-cı səhifədə, “Sözlərin yazılışı” rubrikasında müvafiq qayda ilə bağlı üç sözün düzgün və yanlış yazılış variantlarının verilməsi ilə kifayətlənilmişdir. Bu baxımdan, müəllimin

üzərinə daha böyük məsuliyyət düşür. Şagirdlərdə sözlərin deyilişi və yazılışı ilə bağlı davamlı vərdişlərin formalaşdırılması üçün müəllim oxu mətnlərinə müraciət etməli və həmin mətnlərdəki nümunələrə istinad edərək çalışmalar hazırlamalı, şagirdlərdə müvafiq orfoepik vərdişlərin yaranmasına müvəffəq olmalıdır. Məsələn, II sinif Azərbaycan dili dərslində verilmiş “Nağılçı alim” hekayəsinin mətnində *Lüis, müəllif, aid, təəccüblənmək, diaqram* kimi qoşasaitli sözlərə təsadüf edilir (3, 24). Müəllim mətnin ilk oxusundan sonra şagirdlərin diqqətini həmin sözlərə cəlb edərək onlara müəyyən çalışmalar verə bilər. Məsələn, aşağıdakı çalışmada şagirdlərə dəftərlərində nümunəyə uyğun cədvəl çəkmək və oxu mətnindəki qoşasaitli sözləri cədvəlin müvafiq xanalarına yazmaq tapşırıla bilər:

**Çalışma.** Mətndəki qoşasaitli sözləri cədvəl üzrə qruplaşdır.

| Sözlər | Hərflərin sayı | Səslərin sayı |
|--------|----------------|---------------|
|        |                |               |

Və yaxud:

| Qoşasaitli sözlər                  |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| Söz yazıldığı kimi tələffüz edilir | Qoşa işlənən iki sait arasında y samiti səslənir | Sözdəki qoşa səslərdən biri düşür, digəri uzun tələffüz olunur |
|                                    |  |  |

**Çalışma.** Nə cür demək düzgündür?

*Sait, yoxsa sayit*

*Təbiət, yoxsa təbiyət*

*Radio, yoxsa radiyo*

**Çalışma.** “Üç qardaş” (3, 25) mətnindən verilmiş sözlərdən hansı yazıldığından fərqli tələffüz olunur?

*Atlı, dəvə, uşaq, qardaş, ailə, camaat, vəzir, təəccüb, saray, sandıq, fəsil.*

**Çalışma.** Tapmacada fərqli rəngdə verilmiş sözün tələffüzünü yaz.

**Kainatda nəhəng şar**

*Burda insanlar yaşar* (Yer kürəsi)

**Çalışma.** Şeirdə fərləndirilmiş sözün tələffüzü ilə bağlı düzgün variantı seçin.

**Saat** səslənir dan-dan...

*Sökülməkdə qızıl dan.*

*Köynəyin ağ ipəkdən,*

*Naxışları qızıldan*

(Xəlil Rza Ulutürk).

A) Tələffüz zamanı qoşa *a* saitinin arasına *h* samiti girir və söz [*sahət*] şəklində tələffüz olunur.

B) Tələffüz zamanı qoşa *a* saitlərindən biri düşür, digəri uzanaraq tələffüz olunur [*sa:t*]

C) Söz yazıldığı kimi tələffüz olunur.

**Çalışma.** “Əsgərə hədiyyə” (3, 40) mətnindən verilmiş aşağıdakı cümlələrdə buraxılmış hərfləri əlavə etməklə dəftərinə köçür:

*Başirin vel...sipedinin zənciri yerindən çıxdı.*

*Əsgər Başir ilə Laləni şok...lada qonaq etdi.*

*K...mandir Eyvazı otağına çağırırdı.*

Məlumdur ki, ikihecalı sözlərin sonunda *q,b,d,c,g,z* samitləri karlaşır və həmin samitlərlə bitən çoxhecalı sözlər ayrılıqda, samitlə başlayan şəkilçi və sözdən əvvəl müvafiq qarşılıqlı ilə əvəzlənərək tələffüz olunur. Son II sinif Azərbaycan dili dərslininin 66-cı səhifəsində “Sözlərin yazılışı” rubrikasında “g yoxsa k” başlığı altında üç sözün (*pələng, qəşəng, nəhəng*) düzgün və yanlış

yazılış variantları verilir və qaydanın tətbiqi üçün bir çalışma təqdim edilir. Həmin dil qaydası ilə bağlı III sinif Azərbaycan dili dərslərində “Sözün sonunda bəzi samitlərin tələffüzü” başlığı altında daha geniş məlumat verilir, nümunələr gətirilir və bir neçə çalışma təqdim olunur (5, 79). Şagirdlərin mövcud qaydadan nitq təcrübəsində möhkəmlənmiş vərdiş kimi istifadə edə bilməsini təmin etmək üçün müəllim bədii mətnlərdən gətirilmiş nümunələr üzərində sisteməlik iş aparmalıdır. Müəllim həmin nümunələrlə şagirdlərə izah etməlidir ki, bu sözlərin düzgün yazılışını müəyyənləşdirmək üçün həmin sözlərə saitle başlayan şəkilçi artırmaq və ya saitle başlayan söz yanaşdırmaq metodundan istifadə olunur ki, bu zaman karlaşaraq tələffüz olunan samitlər öz cingiltiliyini bərpa edir. Məsələn, müəllim III sinif Azərbaycan dili dərslərinin 77-ci səhifəsində verilmiş “Qarağacın kölgəsi” mətninin oxusu zamanı şagirdlərin diqqətini *qarağac, ağacın, qarağac gördülər, qarağaca deyir, qarağac olmasaydı* ifadələrinin düzgün tələffüzünə cəlb edir. Şagirdlər həmin sözün sonundakı *c* səsinin təklidə və samitlə başlayan şəkilçi və sözdən əvvəl işlənərkən *ç*; saitle başlayan şəkilçi və sözdən əvvəl işlənərkən isə *c* kimi tələffüz edildiyini əyani şəkildə görürlər. Qaydanı digər oxu mətnləri üzrə də iş apararkən izah etmək, təkraralamaq olar.

Müxtəlif bədii mətnlər üzrə rəngarəng çalışmaların da icra etdirilməsi ədəbi tələffüz vərdişlərinin formalaşdırılmasında faydalı ola bilər.

**Çalışma.** Atalar sözlərində ötürülmüş sözləri cədvəldə tapın və onların düzgün tələffüzünü qarşısından yazın.

- 1) *A... bar verdikcə başını aşağı ayar (ağac).*
- 2) *O... içindən tutuşar (ocaq).*
- 3) *Q..... hər şeyi dörd görər (qorxaq).*
- 4) *Saf a... sapdan düşməz (armud)*
- 5) *Adamı q... öldürməz, tənəli söz öldürər (qılınc).*
- 6) *Mərd əli k... olmaz (kasad).*

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ş | a | r | m | u | d | o | f | l | ö |
| z | k | r | a | ğ | a | c | m | d | b |
| p | ı | t | a | q | o | r | x | a | q |
| i | u | k | a | s | a | d | e | r | y |
| o | c | a | q | x | n | m | ə | p | v |
| z | u | q | ı | l | ı | n | c | ö | t |

**Çalışma:** Mətnə səhv yazılmış sözləri müəyyən edərək dəftərinizə yazın.

*Balıx ovu*

*Ata oğlu Tofiqi ilk dəfə idi özü ilə balıq ovuna aparmışdı. Balaca Tofiq bankadan soxulcanları götürüb suya atırdı. Atası ona dedi:*

*- Soxulcanları balıxlara atdın. İndi biz nə edəcəyik?*

*- Ata, burada nə var ki? Mən balıqları yedizdirdim ki, sən də onları rahat tutasan.*

**Çalışma.** Tapmacada fərqləndirilmiş sözlərdən hansının tələffüzünün yazılışından fərqli olduğunu izah et.

*Gəlirdim kənddən  
Səs gəldi bənddən,  
Ağzı sümükdən,  
Saqqalı ətdən (Xoruz)*

İbtidai məktəbdə qrammatik formaların tələffüzü ilə də bağlı şagirdlərə müəyyən vərdişlərin aşılması nəzərdə tutulur. Məsələn II sinif dərslərində “Bunları bilməliyik” rubrikasında *-lar<sup>2</sup>* cəm şəkilçisi (16, 84); isimdən sifət düzəldən *-lı<sup>4</sup>* şəkilçisi (3, 69), IV sinif dərslərində isim və sifətdən feil düzəldən *-la<sup>2</sup>, -laş<sup>2</sup>* şəkilçisi, *-dan<sup>2</sup>* ismin çıxışlıq hal şəkilçisinin (6, 27) tələffüz və yazılış ilə bağlı şagirdlərə məlumat çatdırılır. İbtidai sinif müəllimi qeyd edilən dil qaydaları ilə bağlı şagirdlərdə möhkəm vərdişlər formalaşdırmaq məqsədilə dərslərdə olan mətn və çalışmalarla yanaşı əlavə

bədii ədəbiyyat nümunələrindən də istifadə edə bilər. Məsələn, *-lar<sup>2</sup>* cəm şəkilçisinin bəzi sözlərdə fərqli tələffüz olduğunu izah etmək üçün şagirdlərə aşağıdakı tapmacanı təhlil edə bilər:

*Bir sürü atlar  
Çəməndə otlar,  
Vaxtı çatanda  
Dərisi çatlar (Pambıq).*

Müəllim diqqət etməlidir ki, şagirdlər tapmacanı söyləyərkən *atlar* sözünü [*atdar*], *otlar* sözünü [*otdar*], *çatlar* sözünü [*çatdar*] şəklində tələffüz etsinlər. Digər tərəfdən bu çalışma həm də kəpənək (çəşdirici) xarakter daşımaqla şagirdlərdə cəm şəkilçisi haqqında daha dəqiq anlayış formalaşdırır. Belə ki, *otlar* və *çatlar* sözləri də [*otdar*] və [*çatdar*] şəklində tələffüz edilsə də, həmin sözlər cəm şəkilçisi deyil, *-ar*, *-ər* gələcək zaman şəkilçisi qəbul etmişlər, *otlayar* və *çatlayar* sözlərinin heca düşümünə uğramış versiyasıdır. Bəzən şagirdlər formal zahiri əlamətə istinad edərək *əlar*, *gülər*, *dollar* və s. kimi sözləri də cəm şəkilçisi ilə işlənmiş isim kimi qəbul edirlər. Müəllim belə hallara qarşı diqqətli olmalıdır.

Çıxışlıq hal şəkilçisinin tələffüzü ilə bağlı bacarıqlar formalaşdırmaq üçün müəllim şagirdlərə S.Vurğunun “Azərbaycan” şeirinin bir bəndini təqdim edə bilər:

*Keç bu dağdan, bu arandan  
Astaradan, Lənkərandan,  
Afrikadan, Hindistandan  
Qonaq gəlir bizə quşlar,  
Zülm əlindən qurtulmuşlar.*

Müəllim şagirdlərin diqqətini şeirdəki *arandan* [*arannan*], *Lənkərandan* [*Lənkərannan*], *Hindistandan* [*Hindistannan*], *əlindən* [*əlinnən*] sözlərinə cəmləyərək hər birinin kökünün *n* səsi ilə bitdiyini vurğulayır və şagirdlər özləri buradan dil qaydası çıxarırlar (sonu *n* (*m*) ilə bitən isimlərə qoşularkən çıxışlıq hal şəkilçisi *-nan*, *-nən* şəklində tələffüz edilir).

İbtidai sinif şagirdlərinin nitqində, adətən, orfoepik tələffüzlə bağlı aşağıdakı qüsurlar müşahidə edilir:

- adi danışiq dili və ya yerli şivələrlə bağlı qüsurlar (*genə* (*yənə*), *nöşün* (*nə üçün*), *bivi* (*bibi*), *döylü* (*deyil*), *kalstok* (*qalstok*));
- sözdə vurğunu düz qoymamaqla bağlı qüsurlar (*Mo`skva*, *ba`şqa*, *fizi`ka*);
- orfoepiyası orfoqrafiyasından fərqli olan sözlərin yazıldığı kimi deyilməsi və oxunmasından yaranan qüsurlar (*uşdu* əvəzinə *uçdu*, *arbita* əvəzinə *orbita*).

Şagirdlərin nitqində özünü göstərən orfoepik qüsurların aradan qaldırılması və onlara ədəbi tələffüz normalarının şüurlu mənimsədilməsi üçün yalnız oxu mətnləri üzərində qurulmuş orfoepik çalışmalardan deyil, yeri gəldikcə, bədii mətnlərdən götürülmüş söz və cümlələrin fonetik və morfoloji təhlillərindən, maqnitofona yazılmış oxu nümunəsindəki tələffüz qüsurlarının tapılmasından və s. metodlardan da istifadə etmək faydalı ola bilər. Belə ki, fonetik təhlil zamanı sözün səs tərkibi ilə hərf tərkibi tutuşdurulur, yazı ilə tələffüz arasındakı fərq göstərilir. Bu, şagirdə sözdə hansı sait və ya samiti səhv tələffüz etdiyini aydınlaşdırmaqda, səhvini şüurlu şəkildə başa düşməkdə kömək edir. Ona görə də ibtidai sinif müəllimi şagirdin mətnə səhv tələffüzlə oxuduğu sözləri yazı taxtasına yazaraq fonetik təhlil etməyi, səs-hərf tərkibini müəyyənləşdirməyi təklif etməlidir. Eynilə şagird *gəlirəm* əvəzinə *gəleyrəm* deyirsə, müəllim həm düz, həm də səhv tələffüz variantlarını yazı taxtasına yazıb hər iki tələffüz formasını kök və şəkilçiyə ayıraraq morfoloji təhlil etməyi təklif etməlidir. Bu zaman şagird indiki zaman şəkilçisini tələffüz edərkən səhvə yol verdiyini şüurlu şəkildə anlayacaqdır.

Ədəbi tələffüz vərdişlərinin formalaşdırılmasında maqnitofondan istifadə də səmərəli iş növlərindəndir. Burada məqsəd müəllimin keçdiyi hər hansı bir orfoepik qaydanı (normanı) nümunəvi tələffüzdə göstərməsidir. Bu zaman müəllim həmin orfoepik qayda ilə tələffüz olunan

sözlərin çoxluq təşkil etdiyi şeir parçasını və ya hekayəni bir neçə dəfə maqnitofondan şagirdlərə dinlətdirir və şagirdlər bu sözlərin diktör tərəfindən necə tələffüz edildiyinə fikir verirlər.

Ədəbiyyat:

1. Abdullayev N.Ə. Orfoqrafiya və orfoepiya təlimi məsələləri. Bakı:ADPU mətbəəsi, 2008, 150 s.
2. Babayev A. Azərbaycan dili və nitq mədəniyyəti (ali məktəblər üçün dərslik). Bakı: Təhsil İKM, 2008, 621 s.
3. İsmayılov R., Nurullayeva Ü., Zahidova Ş., Bayramova İ., Xanaliyeva A. Azərbaycan dili (2-ci sinif üçün dərslik, I və II hissə), Bakı: "Təhsil NP" MMC, 2021
4. İsmayılov R., Orucova G., Xəlilov Z., Cəfərova D. Azərbaycan dili (2-ci sinif üçün dərslik). Bakı: Altunkitab, 2018, 208 s.
5. İsmayılov İ., Orucova G., Cəfərova D., Xəlilov Z. Azərbaycan dili (3-cü sinif üçün dərslik). Bakı: Altun Kitab, 2018, 208 s.
6. İsmayılov R., Abdullayeva S., Cəfərova D., Qasımova X. Azərbaycan dili. (4-cü sinif üçün dərslik). Bakı: Altun Kitab, 2019, 224 s.
7. Nurullayeva Ü., Allahverdiyeva N., Bayramova İ., Xanaliyeva A., Zahidova Ş. Azərbaycan dili (1-ci sinif üçün dərslik, I və II hissə ). Bakı: "Şərq-Qərb" ASC , 2020

## Art History

# АКТЕР МАМАНДАРЫН ДАЯРЛАУДАҒЫ АКТЕР ШЕБЕРЛІГІ МЕН САХНА ТІЛІНІҢ ЫҚПАЛДАСТЫҒЫ

Сейтметова Айткуль Мубараковна

ҚР «Мәдениет саласының үздігі», аға оқытушы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қаласы Қазақстан Республикасы

Жұмабек Ерасыл

6B02123- Актерлық өнері мамандығының 1 курс студенті

Актер өнерінсіз сахналық тіршілік тоқтары кәдік. Актер – әрекет әлемінің алтын қазығы. Ол – театр өндірісінің тынымсыз қозғаушы күші. Сондықтан да, соңғы кездері қорғалған ғылыми жұмыстарда актерлік өнердің жиірек теориялық тұжырымдарға негізделіп жатуы – уақыт талабынан туындап отыр. Актерлік өнердің жетістіктерімен бірге оның зәру мәселелері де жоқ емес. Сол бағытта айтылар сыни көзқарас бәсеңдеу. Актерлік өнер мен оның мың сан мәселелерінің қазақ театр тарихында алатын үлкен орны бар.

Кеңес үкіметінің бұрмаланған солақай саясатына байланысты жан-жақты зерттелмей, актер қауымының құлашын кеңге жая алмай келген жағдайлардың болғанын білеміз. «Қазақ кәсіби актерлік өнерінің даму ерекшеліктері» атты жұмыста сахна тарландарының актерлік шеберліктері мен шығармашылық ойын өрнектері кең түрде талданған. Әріден келе жатқан ата-аға буын актерлердің ізін басар соңғы толқын өкілдерінің шеберлік деңгейлері шығармашылық зердемен жүйелі түрде тиянақты зерттелген.

Әлемдік театр өнерінің тарихымен салыстырғанда қазақ кәсіби актерлік өнерінің дүниеге келгеніне көп болған жоқ. Дегенмен осы қысқа ғана уақыттың ішінде қазақ сахналық өнері қалыптасу және даму сатыларын артқа тастап, зерттеу нысанасы болуға лайықты мол мағлұматтар мен өзекті мәселелерін қалдырып отыр. Халықтың көз алдында дүниеге келіп, өмір кешетін жасампаз да дара өнер – театр. Театрда драматургтың қиялынан туғандары қайта жанданып, сөзбен жазылған көркем бейнелер өз бетінше әрекет етіп, тіршілік иесі – сахналық бейнеге айналады. Сахналық бейне актерлік өнер арқылы жаңа өмірге аяқ басып, өзіне тән нақтылық пен жеке басына сай ерекшеліктерге ие болады. Суреткер сахнада ойнап жүріп, «бейненің бейнесін» жасайды, яғни сөзбен сомдалған автор қиялындағы бейнеге сүйене отырып, көзбен көріп, сезінуге болатындай етіп, бейнеге жан бітіреді. Сондықтан белгілі театр маманы Б.Захава айтқандай: «Актер – театр ерекшелігін анықтайтын басты құрал» болып табылады. [1, 11].

Кез келген елдің мәдениет тарихына мән берер болсақ, қалыптасу мен қарқынды даму үрдісінде заман талабының өз заңдылығы байқалады. Сондай заңдылықтың бір бөлігі – сөйлеу мәдениеті бүгінгі уақытта үлкен қоғамдық мәселеге айналып отыр. Мұны өнер адамдарының, оның ішінде театр және кино актерлары мен режиссерларының, телерадио жүргізушілері мен көркемсөз оқу шеберлерінің, әнші-вокалистердің, сонымен қатар лекторлар мен мұғалімдердің, адвокаттар мен соттардың, қоғам қайраткерлері мен ұжым басшыларының, жалпы сөз өнеріне қатысы бар мамандардың өзіндік спецификасына қайшы келетін сөйлеу мәнерінен байқаймыз. Сонымен, сөз өнерінің ғасырлар бойы жинақталған тәжірибелерін актердің сөйлеу мәдениетінде шыңдап, сахналық тілдің жетістіктерін бүгінгі

күнгі театр өнерінің ағымына сай дамытып, жетілдіруді қажет ететін заманауи талаптар мақаланың өзектілігін арттырады. Өйткені сөйлеу мәдениетінің аясы кең, атқарар қызметі сан алуан. Сол себепті, бұл ғылыми мақалада актер шеберлігі мен сахна тілінің маңызы, бейіндік ерекшеліктері бірізділікпен зерттеліп, оның өзіндік бағдарламасы болашақ актерларға, басқа да сөз өнеріне қатысы бар мамандарға және өз дауысын меңгергісі келетін жалпы қауымға арналады.

Біз, қандай да бір іс бастамас бұрын (мақала хақында) оның актуалдығын айқындаудан бастайтынымыз анық. Тамыры тереңде жатқан театр өнері, көптеген даму мен өркендеу белестерін бастан кешіріп, бұл күні қанатын кең жайған. Ұлттар мен ұлыстардың рухани азығына айналды. Оның, қазақ жерінде де өз тарихы мен орны бар. Қазақ театр өнерін синтезік деп те атадық. Себебі, ол бірнеше өнердің басын қосқан салмақты өнер.

Әдет-ғұрпымыздың барлығы дерлік, бүгінгі күні салт-санамыздың рухани тірегіне айналған театрдан көрініс тапты. Халық санасына ізгілік пен адамгершілік ұялататын мәдени орта – театр дейтін болсақ, актерлық өнердің қоғамдағы маңызы зор.

Біздің мақсатымыз – актер дайындаудың бүгінгі күнгі әдіс-тәсілін ертеден келе жатқан театр педагогикасының методикасы мен методологиясын негізге ала отырып, актер шеберлігі мен сахна тілі пәндерінің өзара ықпалдастығын нақтылап яғни, оқу бағдарламаларындағы тақырыптарды бірізділікпен сәйкестендіру арқылы жолға қою. «Қазақстандықтардың тіл мәдениетінің деңгейін көтерудің қажетті құрамдас бөлігі сөйлеу мәдениетін дамыту болуға тиіс» [2]. Табиғат құбылыстарының, адамның рухани-моральдық өмірінің айнасы болып табылатын – тілдің қоғамдағы ролі өз алдына, сол тіл арқылы халық санасына ізгілік пен адамгершілік ұялататын мәдени орта бұл – театр. Ал, сахна өнерінің алмастай қырын, абзал сырын ұқтыратын тұлға – актер дайындаудағы сахна тілінің маңызы күн санап артып отыр. Себебі, «Актер сахнаға бес қаруы сай болып шығуы тиіс. Ал, дауыс – оның шығармашылығының маңыздысы бөлігі» [3, 62].

Рухани тамыры ежелгі Грекиядан тараған театр өнері көптеген дәуірлер мен дамудың белгілі сатыларынан өтіп, қазақ топырағында да қалыптасты, дамыды. Бұл туралы жазған кемеңгер жазушы М.Әуезовтің: «Өзге жұрттың мысалына қарағанда, театр өнерінің ұрығы елдің әдет-салтынан, ойын-сауығынан, ән-күй, өлең-жырларынан басталған. Театр өнерін туғызатын жайлы топырақ, қолайлы шарт, елдің өз денесінен шыққан, өнердің ірге тасын қалайтын елдің өзі» – деген сөзі қазақ өнеріне афоризм болып қаланды [4, 58].

Расында, ХХ ғасырдың алғашқы жылдарында халық арасынан жасақталған үйірмелер, әдебиет, ән-күй, сауық кештері ұйымдастырылғаны қазақ театрының тарихынан белгілі. Уақыт өте келе бұл мәдени ұжымдар әншілік, жыршылық, шешендік өнер, айтыс, көркемсөз сияқты тіл өнеріне негізделген ортаға айналды. Бұған, Ресей ғалымы В.В.Радловтың: «Қазақтардың басқа түркі халықтарынан ерекшелігі – сөз бен тіл өнерінде» – деген сөзі дәлел бола алады [2, 141]. Ішкі толғаныс, сезім, махаббат, батырлық сынды адам табиғатындағы бүкіл қасиеттерді көрерменнің көз алдына алып келуде сөз өнері маңызды орын алды. Ондағы ақындар айтысындағы шешендік пен суырып-салмалық, жар-жардағы ақ тілек, беташардағы туған-туыстарды таныстыру, жоқтау айтудағы зар, сыңсудағы қимастық пен қоштасу сияқты тұрмыстық жырлар сөз құдіреті яғни, сөйлеу мәдениеті арқылы өзінің міндетті функцияларын атқарды. Тілтанушы, профессор Рабиға Сыздықова: «Сөйлеу мәдениеті дегеніміз – ауызша сөйлеудің жалпы тіл мәдениетіне қойылатын талаптармен қатар өзіне тән формалардың сақталуы болып табылады. Бұл нормада сөйлеу үлгісіндегі сөздерді дыбыстау, сөздің сазын келтіріп айту тәртібін айтады» – деп жазды [5, 45]. Бұл, көрерменді белгілі бір шындыққа сендіріп, ұтқыр оймен, нанымды әрекеттермен олардың сезіміне әсер ету үшін анық сөйлеу, екпінді дұрыс қоя білу, дауыс күші, сөз астарын ашу сияқты сахна тілінің өзекті мәселелерінің тұруы заңды құбылыс деген сөз. Себебі, «Дыбысқа, тіл тазалығы – дикцияны бағалау көрсеткіші ретінде қарасақ, оның кепілі деп әрбір

дыбыстың артикуляциясын айтамыз. Ол, анық, еш бұрмаланбай таза және дұрыс айтылуы керек» [5, 78].

Актер шеберлігі мен сахна тілінің бір-біріне ықпалдастығын актерлік өнердің негізгі заңдылығы ретінде қарастырамыз. Ол қазақ театр шежіресінің алғашқы сәттерінен-ақ көрініс бере бастағандығы белгілі. Қазақ актерлік өнерінің шығармашылық тұрғыдан қалыптасу кезеңін ХХ ғасырдан бастайтын болсақ, ал, театр сахнасындағы кәсіби сөйлеу мәдениеті ежелден келе жатқан сөз өнерімен тамырлас. «Қазақ театрының тарихы» кітабында: «Қай ұлттың болмасын қазіргі профессионал театры нақ бүгінгі күйінде, дайын түрінде ғұмырға келе қоймағаны мәлім. Әрқайсысының да қалыптасу жолы,өзіне лайық өмірбаяны бар» – деп жазылған [6, 365].

Кез-келген мәдени болмыстың уақыт өте келе пішіндік келбеті айқындалып, көркемдік мәні тереңдеп, ол адам баласының қажетіне қызмет етуі тиіс. Бұл, біз зерделеп отырған актер шеберлігі мен сахна тілінің өзара ықпалдастығын олардың дәріс тақырыптарының сәйкестігі арқылы анықтауымызды талап етеді. Осыған байланысты болашақ актерларды тәрбиелеудегі актер шеберлігі және сахна тілі сабақтарының үш жылдық бағдарламасына сай пәнаралық байланыстың модулін ұсынамыз:

| Актер шеберлігі пәні  | Сахна тілі пәні                                    |
|---|--|
| 1 курс:   |  |
| Модуль 1- Станиславский жүйесі арқылы актер шеберлігінің техникасының әліппелерін игеру   | Модуль 1- Дем мен дауыс.                           |
| Кіріспе. Пәннің мақсаты мен міндеті. Актер шеберлігі пәнінің актердің табиғи қасиеттерін өрістетудегі атқаратын қызметі. Актер өнері саласындағы әр қилы ағымдар. (Кәсіпқойлық өнер, таптауырындылық, кейіпкерсындылық өнері, кейіпкержандылық өнері, кейіпкермәнділік өнері) | Кіріспе. Пәннің мақсаты мен міндеті.               |
| Сахналық әрекет-тіршілік кілті (Физикалық іс-әрекеттерді есте сақтауға арналған жаттығулар)   | Дауыс аппаратының анатомиясы мен физиологиясы.     |
| Кіріспе. Пәннің мақсаты мен міндеті. Актер шеберлігі пәнінің актердің табиғи қасиеттерін өрістетудегі атқаратын қызметі. Актер өнері саласындағы әр қилы ағымдар. (Кәсіпқойлық өнер, таптауырындылық, кейіпкерсындылық өнері, кейіпкержандылық өнері, кейіпкермәнділік өнері) | Дем мен дауыс.                                     |
| Модуль 2 - Органикалық әрекеттің элементтері  | Дауысты және дауыссыз дыбыстардың классификациясы. |
| Сахналық зейін. Зейін түрлері.  | Дауыс жылдамдығы                                   |
| «Егерде мен...» ұсынылған тосын жағдай.   | Модуль 2- Дикция                                   |
| Бақылау   | Дикция – тіл тазалығы.                             |
| Сенім мен сезім шындығы   | Тілдегі жеке кемшіліктермен жұмыс жүргізу.         |

|   |  |
|---|--|
| Қиял мен елестету Затқа деген қатынасқа ауысудағы физикалық сезіну (Жансыз затқа жан бітіру этюдтары)   | Сөйлеу және табиғи дауыс мүмкіндігін жетілдіру.                    |
| Өлшем мен ырғақ   | Диалогтық сөйлеу дағдылары мен заңдылықтарын меңгеру.              |
| Мақсатқа жету үшін ұсынылған жағдайларда қисынды және дәйекті әрекет ету қабілеті (мен не істеп жатырмын, қандай жағдайда істеп жатырмын)   | Әрбір студенттің дауыс ерекшеліктері мен мүмкіншіліктерін анықтау. |
| Модуль 3 - Этюдтермен жұмыс істеу   | Модуль 3 - Орфоэпия  |
| Бұлшық еттің сіресуінен босаңсу.  | Орфоэпиялық заңдылықтар.   |
| Пайымдау және бақылау.  | Екпін мен сөздің айтылуы.  |
| Этюдтің ауа-райы  | Сөйлеу барысында диалект сөздерді нақтылау.                        |
| Серіктеспен өзара әрекеттесу және қарым-қатынас   | Фольклорлық шығармалармен жұмыс жүргізу.                           |
| Суырыпсалмалық. Мақсат. Бейімделу. Сөздің тууы  | Шағын әдеби шығармаларды талдау және сахналау.                     |
| Ойдан шығарылған шартты жағдайда әрекет ету (оқиға, оқиғалар легі мен кедергілерді бағалай білу) Көркемсуреттер, мысалдар, әдеби шығарманың негізінде этюдтер. Қазақтың салт-дәстүрлерін зерттеу (оқиға, оқиғалар легі мен кедергілерді бағалай білу) |  |

Актер шеберлігі пәнінің алғашқы жылындағы басты мақсаттарының бірі – студенттің өз-өзімен жұмыс жасауы болып табылады. Сол сияқты сахна тілі сабағында олар, сөйлеу аппараттарын шынықтырып, дұрыс дем алуға және таза сөйлеуге машықтанады.

Оқудың екінші жылында шәкірттер өздерінің жан-дүниелеріне жақын қысқаша үзінділер таңдай білуге, автордың ұсынған жағдаяттарында өз ағзалық табиғаты арқылы сахналық және сезім шындықтарына жете білуге, үзінділердегі уақиға желісі мен оның өрбу үдерістерін қадағалап, оларға деген сенімділік шараларына мән беруге, іс әрекеті мен сөз әрекетінің айырмашылықтарын ажырата білуге, автордың жазған сөзі мен актердің айтатын сөзінің ара жігі мен астарлық ой иірімдерінің құпияларын зерттеуге және сөздің туу себеп-салдарларын анықтауға үйренеді.

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 2 курс:   |                                   |
| 1 модуль. Этюдтермен жұмыс істеу  | 1 модуль. Мәтінмен жұмыс жүргізу. |
| Бұлшық еттің сіресуінен босаңсу.  | Тыныс белгілері.                  |
| Қабылдау және бақылау (Жануардың, жәндіктердің, құстардың, өсімдіктердің тіршілігін зерттеу. Балалардың мінез-құлқын зерттеу. Ойыншықтарға байланысты балалар өмірінен алынған этюдтер) | Мәтіндегі кідіріс пен екпін.      |
| Затқа деген қатынасқа ауысудағы физикалық сезіну (Жансыз затқа жан бітіру этюдтары)   | Қисынды кідіріс.                  |
| Ойдан шығарылғын шартты жағдайда әрекет ету   | Тыныстық кідіріс.                 |

|   |   |
|---|---|
| (оқиға, оқиғалар легі мен кедергілерді бағалай білу) Көркемсуреттер,мысалдар, әдеби шығарманың негізінде этюдтер. Қазақтың салт-дәстүрлерін зерттеу |   |
| Этюдтың ауа-райы  | Психологиялық кідіріс.  |
| Серіктеспен өзара әрекеттесу және қарым-қатынас   | Негізгі ойды тауып, оның мәтінде қалай өрбитінін қадағалау.   |
| Суырыпсалмалық. Мақсат. Бейімделу. Сөздің тууы  | Мәтінді қисынды талдау  |
| 2 модуль. «Мен..» автордың ұсынған тосын жағдайы  | 2 модуль. Сөз әрекетінің ішкі техникасының элементтері  |
| «Мен..» автордың ұсынған тосын жағдайында.  | Сөз әрекетінің ішкі техникасының элементтері.   |
| Пьесаның идеясы мен тақырыбы.   | Сөз әрекетінің ішкі техникасының элементтерін(көңіл аудару, көру, қарым-қатынас) пайдалана отырып, мәтінді меңгеру. |
| Пьесаның оқиғалар легін және кейіпкерлердің өзара әрекетін анықтау  | Шұбыртпа сөздер, мысалдарды қимыл-әрекетке құру.  |
| Рольмен жұмыс істегендегі этюдтер. Рольдің ұсынылған тосын жағдайы  | Төменгі, орта және жоғары регистрлер.   |
| Рольдің өмірбаяны.  | Регистрден ауысу кезіндегі дауыс жұмсақтығы.  |
| Қимыл-іс әрекеті-сөз әрекетінің негізі  | Мәтінді бөлікке бөлу, орфоэпиялық қателерді табу.   |
| Сөз астары. Ішкі монолог  | Қара сөзбен жазылған шағын мәтінмен жұмыс жүргізу   |
| Тыңдау және есту  | Қара сөзбен жазылған шағын мәтінді сахналау   |

Студенттер оқудың үшінші жылында бағалау сияқты элементтердің әрқилылығы мен әрмінезділігін аша білуге, әртүрлі әрекетке бағындырылған сахналық үзінділердің мінез-құлықтарының ара жігін ажырата білумен қатар кейіпкерлер өмірбаяндарын, кезеңдік мәдениетті, тарихи уақиғаларды актерлік тұрғысында зерттеуге үйренеді.

| 3 курс:   |  |
|---|--|
| Актер шеберлігі элементтерінің әрқилылығы мен әрмінезділігі                                   | Сөз мінездемесі  |
| Әрекеттік анализ арқылы мизансценаның туу жолдары   | Сөздің астарлық ой иірімдері   |
| Кейіпкер мінезділік   | Сөз қисыны   |
| Пьесаны сахналық және жанрлық талаптарға сай ықшам- дау, ондағы сюжеттік түзілімдердің қисыны | Пьесадағы уақиға желісі мен оның өрбу үдерістері, оларға деген сенімділік шаралары. Сөз әрекетін меңгеру |
| Қойылым архитектурасын түзу   | Сөздің туу себеп-салдарлары, әрекеттік қақтығыстар   |
| Автор ұсынып отырған жекелеген сахналардағы мақсаттар мен актердің орындаушылық мақсаттарының | Сөйлеу мәдениеті мен сахналық әрекет табиғилығы  |

|   |  |
|---|--|
| өзгешелікте- рі. Роль жасаудағы актерлық режиссура мен қойылым режиссурасының бірлігі |  |
|---|--|

Сахнада, іс-әрекеттен сөз әрекеті туады деп жатамыз. Ал, кей жағдайда қимыл-әрекетке алып баратын бұл – «ой», яғни сыртқы сөзді тудырушы – ішкі сөз. Көрерменді сендіріп, көкейіне ой салатын әрекетті сөздің арғы жағында оның тууына дейінгі заңдылықтар мен қисынды үдерістердің болуы заңды. Олар, сөз астарын аша білуге, жүйелі түрде ойлануға, жалпы сезімнен ой өрбітіп, дене қимыл-әрекетінің көмегі арқылы сөз әрекетін іске асыруға жеткізеді. Бұдан, актер үшін сөздің де, іс-әрекеттің де маңыздылығы бірдей және олардың параллельдік жүйеде өрбуі міндетті екендігіне көз жеткіземіз. Сол себепті, актер шеберлігі мен сахна тілінің өзара ықпалдастығын және оның әрбір сатысындағы методикалық әдіс-тәсілдерін нақтылаудың бүгінгі күнгі театр педагогикасындағы маңызы зор.

XXI ғасырдың өресінен қарасақ, қазіргі таңда актерлік орындаушылық шеберлікке қойылатын талаптар жаңарды, әрі күрделенді. XX ғасырдың басындағы К.Станиславский мен В.Мейерхольд мектептері арасындағы тартыс туралы жазған белгілі театртанушы Б.Алперс: «...современный театр не может обойтись ни без Станиславского, ни без Мейерхольда» – деп заманауи актердің ішкі сыртқы, яғни психофизикалық аппараттары толықтай жұмыс жасау керектігін айтқан [7, 465].

Бүгінгі актер кейіпкержандылық мектепке тән «адам жанының рухани тіршілігін» суреттеуде өмір заңдылығына сай шындық аясында әрекет ететін қарапайым әрі табиғи ойын мәнерін және кейіпкер сындылық өнердегі – аса нәзік ептілік пен пішін айқындылығын, рольмен жұмыс жасаудағы жанкештілік пен еңбекқорлықты меңгеруі керек. Қазірде актер кейіпкердің терең психологиялық толғаныстарын көрсетуде аса ептілік пен пішін айқындығында назардан тыс қалдырмауы шарт. Актер бүгінгі таңда балеттік және цирктік күрделі қимыл-қозғалыстарды, сондай-ақ, кейіпкер жан-дүниесін ашып көрсете білетін психологиялық тебіреністі де, әншілікті де қатар атқара алатын әмбебап «аспап» болуы қажет. Актерлік шеберлік бізге бейненің соңғы нәтижесін ғана емес, сонымен қатар оның жасалу жолдарын, яғни, оның қалыптасуын көрсетеді. Көрермен көз алдында бейненің өмірі басталып, қарқынды дамып, өзінің қисынды шарықтау шегіне жетеді. Бейненің осындай ғұмыр кешу барысын ашып, оны даму үстінде сипаттау актерлік шеберлікке қойылатын талаптың негізгісі болып табылады.

Тәуелсіздік тұғыры бекіген соң шығармашылық еркіндікке қол жеткізген қазақ театр қайраткерлері де ізденістердің жан-жақты бағыттарын дамытуды қолға алды. К.Станиславскийдің «кейіпкержандылық» мектебін насихаттаумен шектелмеген қазақ өнерпаздары В.Мейерхольд, М.Чехов, Б.Брехт, Е.Гротовский, П.Брук, Д.Стрелер, Ю.Любимов, А.Эфрос, Р.Лепаж, Р.Уилсон, К.Смедс сынды азулы әлем режиссерлерінің шығармашылық мұраларын жаңаша меңгеруге талпыныс танытты. Жаңа ізденіс жолдары қазақ актерлік өнерінің дамуына өзіндік әсерін тигізіп жүргені анық.

Елбасымыз Н.Назарбаевтың «Ғасырлар тоғысында» атты кітабында: «Әр ұрпақ тарихты қайта жазып шығады – деген сөз бар. Бәлкім, ол ақиқаттан онша алыс кете қоймайтын тұжырым шығар. Бірақ солай болды екен деп, күні кеше өз басымыздан өткендердің көрер көзге өңін айналдырып жіберушілікпен келісе қоюға болмас», – деп жазуында үлкен мән бар. Қазақстан Кеңестер одағының көпұлтты республикалары қатарында күн кешкенде еске алатын ешқандай жақсылықтар болмады десек, ақиқатқа қиянат жасайтынымыз хақ. Бұл сол заманды көксегендік емес, тәуелсіз Қазақстан мемлекеті тұрғысынан өткенге көз жүгіртіп, болашаққа барар жолды межелеудегі тиянақтылық.

Әдебиеттер:

1. Захава Б. Мастерство актера и режиссера. Изд. Рати-Гитис. 2008 ISBN: 978-5-91328-004-6
2. Радлов В.В. Образцы народной литературы тюркских племен, казахские наречия. – М.: Санкт-Петербург, 1985. – Т. 5. – С. 190.
3. Сыздық Р. Сөз сазы. – Алматы: Санат, 1995. – 117 б.
4. Әдебиет тарихы. А., 1991, 192 б.
5. Сыздыкова Р. Қазақ әдеби тілінің тарихы, А., 1993, 2004;
6. Қазақ театрының тарихы. – Алматы: Ғылым, 1975. – Т. 1. – 400 б.
7. Алперс Б. Театральные очерки: В 2 т. — М.: Искусство, 1977. Т. 2. Театральные премьеры и дискуссии. — 519 с.

# БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМІНІҢ АҚПАРАТТЫҚ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МҮМКІНДІКТЕРІ

**Марайім Жансая Кәрімбекқызы**

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

**Жұмабек Аяжан**

6B02123- Актерлық өнері мамандығының 2 курс студенті

Нарықтық қатынастар орныға бастаған тәуелсіз еліміздегі білім мекемелерінің алдына оқушыларға берілетін білім мен тәрбие сапасын көтеру және жақсарту міндеттері қойылды. Соңғы уақытта заман ағымына байланысты білім мазмұнында көптеген түбегейлі өзгерістер болуда.

XXI ғасыр қоғам талабына байланысты білімдендіру ғасырына айналуда. Қазақстан Республикасының қазіргі кездегі саясаты экономикалық өзгерістерге сай қоғамдық өмірдің барлық саласындағы демократиялық жағдайларға байланысты білім беру мәселелері маңызды орынға ие болуда. Міне біз үшінші мыңжылдыққа аяқ басып жаңа дәуір табалдырығын аттаған шақта, екі ғасырдың тоғысуын бірдей көру қазақ халқы, қазақ жастары үшін мақтаныш. Ендеше, егеменді Қазақстан еліміздің болашағы, жастар тәрбиесі, ұлттық тәрбие мәселесі - деген сауалдар бізді мазалайды. Аталмыш сауалдарға жауап іздеп көрерік. Қазір қоғам алдындағы негізгі міндеттердің бірі - заман сұранысына сай оқу-ағарту, тәрбие мәселелерін сараптап, адами, кәсіби, танымдық, іскерлік, біліктілік т.б сапалы қасиеттерді қалыптастыруда ұлттық тәрбиені бүгінгі таңның кезек күттірмейтін келелі мәселелерінің бірі болып отырғанына көз жеткіздік.

Бүгінгі таңда жас ұрпақты өз халқының тарихын, тегін, салт-дәстүрін, тілін білімін, адамзаттық мәдениетті, адами қасиетті мол терең түсінетін шығармашылық тұлға етіп тәрбиелеу өмір талабы, қоғам қажеттілігі. Жалпы айтқанда әрбір жеке адам қоғам тұлғасы ретінде жеке тәрбие жұмысына, жеке өзіндік өмір бейнесіне, жеке құқыққа, танымдық қасиетке, жеке түрткі күшіне ие болатын жан. Адам белгілі бір қоғамның мүшесі, ол қандай да болмасын бір іспен айналысады, оның азды-көпті тәжірибесі, білімі өзіне тән ерекшеліктері болады. Осы айтылғандардың жиынтығы оны “жеке адам” етеді. Жеке адамның өзіндік ерекшелігі оның дүниетанымынан, сенімінен, талғам, мұратынан, бағытынан, қабілет қызығушылығынан жақсы байқалады. Танымдық іс-әрекеттер адам мақсаттарымен ұмтылыстарының негізі болатын, білімін қалыптастыратын, шығармашылық қызметінің тарихи үрдісі.

Ұлттық тәрбие арқылы болашақ маманның тұлғасының танымдық қасиеттер - оқушының тіл байлығының дамуынан, ойлау қызметінің артуынан байқалады. Егер оқушылар өздерінің оқыту процесіндегі бағдарының мәнін, маңыздылығын ұғынып, оның ерекшеліктері мен заңдылықтарын, компоненттерін меңгеруге қажетті білім негіздерін игерсе, онда танымдық қызығушылық пен танымдық іс-әрекеттің артқанын байқаймыз. Болашақ маман тұлғасының қандай да ғылымды меңгеруі оның дүниетанымдық, қызығушылық, шығармашылық ерекшеліктеріне байланысты болмақ. Қазіргі жағдайда қоғамда болып жатқан өзгерістерді терең тану, оның рухани дамуының дәрежесін айқындау, халықымыздың дәстүрлі мұраларынан сусындай отырып, оның даму қасиеттерін бойына сіңіре отырып өзі өмір сүріп жатқан қоғамның даму үрдісіне елеулі үлес қоса алады

Болашақ маман жеке тұлға болып қалыптасуы үшін – ол қоғамдық сананың, адамның тұрмыс тіршілігінің барлық түрлерінен хабарлар болуы керек. Өмірге көзқарасы, дүниетанымы кең болуы керек. Дүниетаным - ғылыми, көркемдік, құқықтық, саяси, діни болуы мүмкін. Ұлттық тәрбие мәселесін айтпас бұрын, жалпы тәрбие мәселесіне тоқталайық.

Тәрбие сөзінің мағынасы – дүниеге келген қорғауды қажет ететін, өмірге қалыптаспаған жас баланың алғашқы тамақтануынан, қадам басуынан басталады. Тәрбие-жеке тұлғаны қалыптастыру жолында мақсатты және ұйымдасқан түрде жүзеге асырылатын процесс. Аға ұрпақ өзінің жинақталып, сараланған тәжірибесін кейінгі ұрпаққа беруі тәрбиенің кең әлеуметтік мәні болып табылады. Жас кезінде қалыптасқан әдет, дағды т.б. қасиеттер бала болашағының негізі. Егер жас күнінде есі, жадысы қалыптасып келе жатқан кезден бастап дұрыс тәрбиеге жүгінген бала тағдырының болашағы жарқын болмақ. Жас баланың жеке тұлғаға жетем дегенге шейін қаншама тәрбиелік ортаны, қарым-қатынас пен адамдар ықпалын бастан кешіреді. Сондықтанда бала өмірінде, тәрбиесінде үлкен маңызға ие балабақша, мектеп, университет сияқты орталарды дұрыс таңдау қажет. Осы аталғандармен қатар, бала әрдайым өзіндік тәрбие үстінде болады. Өзіндік тәрбие негізін өз бетімен білім алу, өзін-өзі жетілдіру, туа біткен талант немесе дарынын аңғарып өз бетінше дамыту, өзіндік дайындық т.б. жатады. Дегенмен өзіндік тәрбие өзгелердің көмегімен немесе ықпалымен, әсерімен болады.

Ел басшымымыз Н.Назарбаев "Ғасырлар тоғысы" атты ғылыми еңбегінде "Тәрбиенің түп мақсаты- қоғамның нарықтық қарым- қатынасқа көшу кезінде саяси- экономикалық және рухани дағдарыстарды жеңіп шыға алатын, ХХІ ғасырды құрушы іскер, өмірге икемделген, жан- жақты мәдениетті, жеке тұлғаны тәрбиелеп, қалыптастыру"- деп тұжырымдама жасаған болатын [1].

Осы орайда педагогика ғылымының өзекті мәселелерінің бірі- жеке тұлғаны тәрбиелеуде, жан- жақты дамытуда, білім беруде ғылымның соңғы жетістіктерін қолданып, шығармашылық жұмыс істеуге қаблетті, дүниетанымдық көзқарасы кең, рухани бай адамдарды тәрбиелеп қалыптастыру. Тәрбие процесі мен таным әрекетінің қалыптасып дамуын іске асыруда ортақ мақсат, өзіндік тәрбие мен өзіндік білім алудың ролі ерекше. Өзін-өзі тәрбиелеу деп- адамның белгілі мақсатқа бағытталған, өз сапасын жетілдіру арқылы, кемшіліктерінен арылу әрекеті. Сондықтан тұлғаның білімге ұмтылысы үнемі құпталып, жол көрсетіліп отырылуы тиіс. Осыдан кейін оқуға деген ынтасы, оған итермелейтін түрткісі, икемдейтін ерік қайраты пайда болады. Егер білімді меңгеруге оқуға өзі талпынбаса, ұмтылмайынша, өзіндік дара сапасын қалыптастырмайынша, білімге деген ізденісін тудырмайынша, оның адамгершілік, дүниетанымының қалыптасуы мүмкін емес. Әр адамның іштей рухани қалыптасуы ең алдыменен өзінің ішкі сезімдерінің жұмысы бола тұрса да, оны тәрбие жұмыстары арқылы қанаттандырып, қолдап бағыт- бағдар беріп отыруға да байланысты - деген С.Л.Рубинштейн [2].

Болашақ маман тұлғасының бойына ұлттық тәрбие мен ұлттық мәдениетті қалыптастыру қажет. Мәдениеттің өмірдегі көрінісі - ұлттық тәрбиенің жемісі. Әдебиет – тәрбиенің (мәдениеттілікке тәрбиелеудің) басты құралы болып табылады. Кез келген әдеби шығарманың эстетикалық (көркемдік) мәні тәрбиеленушінің этикасы мен этникасын (әдебін) яғни мәдениетін қалыптастыруға себін тигізеді, әсер беріп адамдығын қалыптастырады.

Әрбір мәдениетті, білімді адам өзінің кәсіптік, дүниетанымдық деңгейін ұлттық мәдениетпен ұштастыра білуге міндетті. Мәдениетті болу үшін білімді болу – міндет. Білімді болғанмен ұлттық мәдениетті игермеген болса ондай тұлға ұлт алдында "мәңгүрт", мәдениетсіз болып көрінеді де, халықтың наразылығына ұшырайды. Кәсіптік-мұрагерлік әдепсақталған жерде дамыған дарынның мәдени жемістері көрінеді.

Мектептегі, жоғарғы оқу орындарындағы ұжымдық, әдептілік дәстүрлері де этнопедагогиканың мәдениеттаныммен сабақтастығын көрсетеді. Яғни, этнопедагогика пәні

- ұлттық мәдениеттің бет-бейнесін көрсететін және сол ұлттық мәдениеттің мәнін түсіндіріп, іс-әрекетте қолданыстарын үйрететін пән.

Қазіргі таңдағы елімізде жоғары оқу орындарында этнопедагогика пәні оқытылып, бірақ ол жеткіліксіз. Сонымен қатар аудиториядан тыс тәрбиелік іс-шаралар көптеп жүргізілсе, тәртіпсіздік, қылмыстық, арсыз т.б. жаман қасиеттерден сақтандыруға көңіл аударуымыз қажет. Өйткені, жастар бойындағы зерігушіліктің, әдепсіздікке соқтыратындығын, теріс жолға бастайтындығын, мектеп өмірінен жиі байқаймыз. Ондай жолға жібермеудегі тосқауылдан туған жол халқының әдет-ғұрпындағы салт-дәстүріндегі әдептіліктік таным-тағылымы. Сондықтан да жастарымыздың санасына ұлттық ұлағатты қасиеттерді сіңіре білудің мәні зор. Ақынжанды, ақжарқын шешен өнерпаз, өнегелі халқымыздың ғасырлар бойы қалыптасқан тәлім-тәрбиелік әдеттері мен ғұрыптары, рәсімдері және салт-сапалық дәстүрлері жас ұрпақтың жан жүйесіне әсер етіп, анасына сіңсе, ұлттық мәдениетті игерген, иман жүзді, инабатты ұрпақ жалпы адамзаттық асыл қасиеттердегі игіліктермен тоғысуына мүмкіндік алады. Халқымыздың асыл қазыналарын білуге, игеруге қызықтыру, ұлттық тәрбиені меңгеру басты міндеттеріміздің бірі.

Болашақ маманның тұлғалық қасиетін арттырудың сипаттары мен ұлттық ерекшеліктерінің көрсету барысында бүкіл адамзаттық құндылықтарын педагогикалық категория бойынша жіктеді. Оны төмендегідей тұрғыда қарастырамыз. Жалпы тұрғыда:

- а) бойға дарыту;
- б) машықтандыру жолдары;
- ә) ойға қондыру;
- в) жаттығу әдістері. Ұлттық тұрғыда:
  - а) Халыққа тән болмыстың сипатын ашу;
  - б) Ұлттық тәрбиенің басты ерекшеліктері;
  - в) Әдет-ғұрып, салт-дәстүрге қызығушылығы.

Әр халықтың тәлім-тәрбиелік мұрасы- ұлттық мәдениетінің маңызды белгісі болып табылады. Осы арқылы ол ұлттың ұлттық тәрбиесінің ерекшеліктерін білеміз. Қазақ халқының этностық ерекшеліктерін байыптасақ, бұл халық ұрпақ сабақтастығын сақтап, алысты жақындатып, аразды татуластырып, ізетті келіннен таныған, татулықты абысыннан тапқан, дархандықты даласынан, даналықты бабасынан, пәктікті баласынан алған халық. Қазақ адамгершіліктің басы - әділдікті ту етіп, әділдіктің басы болған адалдықты анасынан алған. Аналар ұрпақты ұлағаттыққа баулап, дауға - дәру, жауға - қару, араздыққа-араша, татулыққа-тамыр, тазалыққа - нәр, пәктікке - пәрмен, дәстүрге - дәрмен, өнерге - тұлпар, көкте - сұңқар етіп тәрбиелеген.

Қазақтар “Балаңды өз тәрбиеңмен тәрбиелеме, өз ұлтыңның тәрбиесімен тәрбиеле”- дегендей, халқымыздың бойына сіңген атадан балаға жалғасып келе жатқан ұлттық тәрбиесі өзге ұлттардан ерекшеленіп, өздеріне тән қасиеттерді көрсетіп тұратындығын жоққа шығара алмаймыз. Ұлттық тәрбиеміздің халықтың сан ғасырлар тарихымен тығыз байланыста болып, осы уақытқа дейін дәстүрлі тәрбие құндылықтарын жоғалтпай жалғастырып келеді. Халқымыздың ұлттық тәрбиесі негізінен жүйелі болған. Өйткені, тәрбие әке-шеше, отбасынан бастап, ағайын- туыс, көрші-қолаңның бәрі араласып, бәрі де халықтың баласына ортақ қамқорлық жасаған. “Балаң басқұр қалдырғанша, тозбас дәстүр қалдыр” деген қазақ халқы озық жұрттардың санатында болашақ қамын қатты ойластырған. Сол себебті ұлтымыз: “Балаң өзіңе тартса- жұбан, қоғамға тартса - қуан” - деп бекер айтпаған. Біздің тәрбиеміздің бір ерекшелігі - қыз балаға қамқорлықпен қарау. Себебі халқымыз қыз тәрбиесіне баса назар аударған. “Ел болам десең- бесіңді түзе” дегендей, тәрбие бесіктен басталатынын бәрімізге белгілі.

Ал қазіргі заманда болашақ маманға, яғни болашақ кәсіп иесін тәрбиелеуге ерекше көңіл бөлуіміз керек, өйткені бүгінгі студент, ертеңгі қоғамның дамуы үшін қызмет жасайтын

тұлға. Яғни бүгінгі студент – ертеңгі мұғалім қызметінің бірі баланы сүйе білумен қатар ұлттық мәдениетпен ұлттық тәрбиені де терең меңгергені жөн. Аталған мәселелерді де өз пәнінің ыңғайына қарай ақраптандырылып отырылғаны да жөн деп есептейміз.

Университет табалдырығында студент ақпараттық мәдениетті төмендігідей іс-шаралар арқылы меңгереді:

Болашақ мұғалімнің ақпараттық мәдениетін қалыптастыруда СӨЖ-ның орны ерекше. Сонымен қатар, жоғары оқу орындарындағы барлық ғылыми сабақ түрлері студенттердің өзіндік шығармашылық жұмыстарының дағдылары мен түрлі өзіндік жұмыстарға ынталандыру үшін құрастырылған.

Өзіндік жұмыс астарынан, білімді іздеудегі ой қортындылауды, оны бекітуді, дағды мен іскерліктің дамуын және білімді жалпылау мен жүйелеуді, арнайы уақыт бөлінген дидактикалық мақсатты орындау барысындағы оқытушылар ұйымдастырған студенттердің белсенді әрекетін түсінуге болады.

Өзіндік жұмыс дидактикалық құбылыс ретінде, бір жағынан, студенттің әрекет объектісімен оның міндетті түрде орындау қажет оқу тапсырмасын көрсетсе, екінші жағынан, сәйкестендірілген әрекеттің пайда болу формалары: студенттердің тапсырманы орындау барысындағы есі, ойлауы, шығармашылық қиялы оны жаңа жетілген білімді меңгеруге немесе меңгерген білімінің тереңдеуі мен кеңеюіне алып келеді.

Студенттің өзіндік жұмысы бұл оқытудың құралы, ол төмендегі көрсетілгендерден тұрады:

- әрбір нақты жағдайды қорыту, нақты мақсат пен тапсырмаға сәйкес.
- белгілі бір танымдық тапсырмаларды шешудегі студент білімінің көлемі мен деңгейі, дағдысы мен іскерлігі әрбір белгіленген кезеңде қалыптасып отырады.
- жаңа танымдық тапсырмалар шешуде студенттер өз білімінің жүйелік қорындағы психологиялық құрылымын және үлкен ағыстағы ғылыми әрі қоғамдық ақпараттарды бағдарлай біледі.
- Психология-педагогикалық ғылымда білімді өздігімен меңгеру ақыл дамуының бірден-бір көрсеткіші. Өзіндік жұмыс барысында студенттердің интеллектуалды белсенділігін қалыптастыруға үлкен мүмкіндік бар.

Өзіндік жұмысқа мыналар жатады:

- оқу әдебиеттерімен жұмыс;
- қосымша әдебиеттермен жұмыс;
- сөздіктер мен энциклопедияларды еркін бағдарлау;
- библиографиялармен жұмыс істеу;
- коллоквиум мен семинарларда өз көзқарасын білдіру;
- интернет материаларын өңдеу;
- эссэ, шағын шығармашылық жұмыстар жазу;
- электронды оқулықтарды пайдалану;
- бұқаралық, мерзімдік басылымдарды пайдалану т.б. жатады.

Студенттердің өзіндік жұмысы оқу процесінің бір бөлігі болып табылады. Сондықтан бұл жұмысты әрекетке айналдыру өз білімін жетілдіру үшін, ұйымдасқан педагогикалық бағытты студенттің интеллектуалды белсенділігіне айналдыру. Білімге ұмтылу және өзіндік білімін жетілдіру, белгілі дәрежеде тұлғаның келешектегі мақсатты нұсқауы. Оқытудың жетістігі оқытушыға тәуелді, дегенмен, студенттердің қалай жұмыс жасауы да жетімсіз дәрежеде болмауы тиіс [3].

Болашақ мұғалім өзіндік кәсіби біліктілігімен, ақпараттық мәдениетін қалыптастыруда өзіндік ізденістерді де талап етеді.

Мысалы аудиториядан тыс әртүрлі өзіндік білім алатын СӨЖ-ның түрлері бар:

- дәріс материалдарын конспектілеу және оқулықтарды жүйелі талдау;

- түп деректерді конспектілеу;
- семинар сабақтарына дайындық жасау;
- үй жұмыстарын орындау;
- сынақ және емтиханға дайындық жасау;
- баяндамалар мен хабарламаларға дайындық жасау;
- реферат жазу;
- олимпиада және әртүрлі сайыстарға қатынасу;
- студенттік конференцияларына қатынасу;

- өндірістік және басқа да тәжірибелер кезінде мекемелерде дәріс оқу т.б. Аталған мәселелерге ғылыми тұрғыдан дайындықпен келуі үшін әрбір өзіндік жұмысқа материал жинау, оны өңдеу үшін ақпараттық мәдениеттілік деңгей жоғары болу керек. Көбіне студенттің ақпараттық мәдениеті аталған тапсырмаларды орындау барысында да қалыптаса бастайды. Болашақ мұғалімнің әдістемелік, инновациялық жұмысқа қатысуы соңғы нәтижеде оның жеке педагогикалық жүйесінің, дербес педагогикалық жұмыс стилінің қалыптасуына ұласады.

Мектепте әдістемелік жұмыстарды ұйымдастырудың түрлері өзгермелі болып келеді. Олар төмендегідей негізгі факторларға байланысты өзгеріп, жаңарып отырады:

- білім беру тәңірегіндегі мемлекеттік саясат, заң актілері, құжаттар;
- мұғалімдердің педагогикалық мәдениетінің деңгейі, олардың жеке кәсіптік өлшемдері болжамдау үрдісінде анықталған-әдістемелік сауаттылығы;
- мектеп ұжымының моральдық-психологиялық ахуалы, әдістемелік жұмыстарды ұйымдастырудағы материалдық-техникалық мүмкіндігі;
- мектептегі педагогикалық тәжірибені оқып үйрену, мұғалімдердің инновациялық белсенділігі, мектеп басшыларының әдістемелік жұмысты кәсіптік деңгейде іске асыруға дайындығы;
- мұғалімдердің арасындағы, мұғалімдер мен оқушылар арасындағы нақты жағдай.

Мектеп ішілік әдістемелік жұмыстарын мектеп көлемінде болып жатқан талдаулар негізінде бірқатар пікірлерді, неғұрлым маңызды деген әдістемелік жұмыстың оқу-тәрбие жұмысының барысына ықпал жасап, оның сапасы мен тиімділігін арттыратын, басқару ісіне құрал бола алатын жақтарын ұсынуды жөн көрдік.

Бұл талаптар әдістемелік жұмысты ұйымдастырудың негізі ретінде қаралып, бірталай ғылыми жұмыстар мен жариялымдарда талданған. Осы талаптар педагогика ғылымдары академиясының академигі Ю.К.Бабанскийдің басшылығымен жарық көрген педагогикалық дамуды жақсарту зертханасының ғалым-педагогтерінің түбірлі зерттеулерінде толық және анық берілген [4].

Оларды шамалы қысқартулар және түзетулермен береміз:

1. мектептегі қайта өзгертуді тәжірибе арқылы іске асыру, оның өмірімен байланысы, маңыздылығы. Әдістемелік жұмысты ұйымдастырудың барысында жаңа жағдай қоғамның әлеуметтік тапсырысын және осы мұғалімдер ұжымына жақын мәселелерді есепке алу;
2. әдістемелік жұмыстың ғылымилығы. Мұғалімдердің мамандығын көтеру жүйесінің қазіргі ғылым жетістіктеріне бағыт ұстауы;
3. әдістемелік жұмыстың жүйелілігі. Жүйенің тұтастығы, мақсат, міндет, мазмұн мен жұмыс әдісінің бірлігі тиімді нәтижеге жетудің көрсеткіші ретінде каралады;
4. әдістемелік жұмыстың кешенді сипаты. Бұл жерде туындыгерлер мұғалімдердің мамандығын арттырудың барлық жақтарының өзара байланысты негіздерін, бірлігін ұсынады (жеке әдістер, дидактика, тәрбие ілімі, психология, физиология, педагогикалық әдеп және жалпы мәдениетті дамыту мәселелері бойынша);

5. жүйелілік, бірізділік, сабақтастық, үздіксіздік, кепшілдік. Оқу жылының барысында мұғалімдерді оқу түрлерімен толық қамту, әдістемелік жұмысты үздіксіз білім алу жүйесінің бөлігіне айналдыру;

6. әдістемелік жұмыстың шығармашылық сипаты, мұғалімдердің зор белсенділігі. Әрбір мектепте мұғалімдермен жүргізілетін жұмыстың өзіндік жеке жүйесін жасау, мұғалімдердің шығармашылық ізденісіне жағдай туғызу арқылы ынталандыру;

7. әдістемелік жұмыстың нақтылығы. Мектеп пен мұғалімнің нақты ерекшеліктерін есепке алу, мұғалімдерге жекелеген амал, әдістер қолдану;

8. мұғалімдердің мамандығын арттыруда әдістемелік жұмыстың басты, маңызды бағыттары. Мұғалімдердің мамандығын көтеруде және олармен жұмыс жүргізу түрлерінде маңызды бағыттар мен мәселелерді іздестіру;

9. әдістемелік жұмыстың барлық бағытындағы ілім мен тәжірибенің бірлігі. Бұл көзқарас бір кезде екі қажетсіз, шектен шыққан мәселеге қарсы тұрады: ілімнің мәні мен маңызын бағаламауға (ең алдымен, психология - педагогика) және әдістемелік жұмыстың орынсыз ілімдік тұрғыда баяндалуына, оқу-тәрбие жұмысындағы тәжірибе мәселелері мен ілім арасындағы алшақтықтарға қарсы болады;

10. әдістемелік жұмыстың икемділігі, ептілігі, тез орындалуы. Мектеп жұмысының айқын өзгеріп отыратын жағдайын есепке ала отырып, қажетті жағдайда әдістемелік жұмысты икемді және басқаша құра білу керек;

11. әдістемелік жұмыстың ұжымдық сипаты. Әдістемелік жұмыстың ұжымдық сипаты - ол жалпы мектептік, жекелей, деректі, дерексіз міндеттілік пен еріктілікті және әдістемелік жұмыстың түрлері мен мұғалімдердің өз бетімен білім алуын саналы үйлестіру;

12. әдістемелік жұмыс пен мұғалімдердің шығармашылық ізденісінің нәтижелі болуы үшін қолайлы жағдайлар жасау. Материалдық, рухани- психологиялық, денсаулық жағдайлары мен мамандықты көтеру үшін өздігінен жұмыс істеуіне бос уақыттың болуы [55].

Көптеген мектептерде әдістемелік жұмыстарды үйлестіретін әдістемелік кеңестер жұмыс істейді. Мектептің педагогикалық кеңестің бір ғана функциясы бар, әрбір мұғалімнің педагогикалық қызметінің ғылыми-әдістемелік деңгейін көтеру. Оның жұмысының тиімділігі ең кемі екі жағдайға тәуелді: кеңеске кімнің жетекшілік жасауы және мүшелерінің құрамының қандай екендігі. Әдістемелік кеңеске білім берудің әртүрлі оқу пәндерінен сабақ беретін барынша тәжірибелі мұғалімдер енеді. Олар әртүрлі әдістемелік құрылымдардың жетекшілері болуы мүмкін. Көбіне әдістемелік кеңеске оқу ісінің меңгерушісі басшылық жасайды. Мектеп әдістемелік кеңесі мұғалімдердің кәсіптік біліктілігін арттырудың тактикасын айқындайды. Кеңес бірлестікте, комиссияларда қаралатын мәселелерді қарастырады.

Мектептің әдістемелік жұмыстарының жалпы бағдарламасын, семинар, практикалық материалдардың жоспарын жасайды. Осылайша, әдістемелік кеңес мектептегі әрбір мұғалімнің кәсіптік-педагогикалық мәдениетін көтеру жұмысын басқаруда сайланбалы және ақылы өкілдікті танытады.

Мектептің әдістемелік жұмыстарының өзін ақтаған мынадай түрлерін атауға болады: пәндік әдістемелік бірлестіктер, мектептегі бірыңғай әдістемелік күн, проблемалық семинарлар мен практикүмдар, жас мұғалім мектебі, озат тәжірибе мектебі, мұғалімдермен дербес жұмыс жүргізу, ашық және үлгілі сабақтар өткізу, ғылыми-педагогикалық конференциялар, педагогикалық оқу, рөлдік, іскерлік ойындар, педагогикалық жағдайды талдау және модельдеу, мұғалімдердің шығармашылық есебі, педагогикалық консилиум және т.б.

Осылардың арасында мұғалімдердің пәндік әдістемелік бірлестіктері барынша кең тараған. Пәндік әдістемелік бірлестіктер әр пән мұғалімдері мен бастауыш сынып мұғалімдерін біріктіреді де, ең кемі 4-5 пән мұғалімін топтастырады.

Мұғалімнің теориялық және практикалық дайындығының біртұтастығы проблемалық семинарлар мен практикумдар барысында көрінеді. Олар мұғалімнің өз білімін көтеру әрекетін ынталандырып, оны педагогикалық инновацияға үмтылдырады. Проблемалық семинар жұмыстарының мазмұны қазіргі заманғы педагогикалық теорияны қамтиды.

Мектептерге эксперименттік жұмыстар ұйымдастыруға кең мүмкіндік беріп отырған кезеңде проблемалық (инновациялық) топтың әрекеті қызу колдау табуда.

Педагогикалық және әдістемелік жұмыстардың ұжымдық формалары:

- Мектептің педагогикалық кеңесі.
- Мектептің әдістемелік кеңесі.
- Мұғалімдердің әдістемелік пән бірлестіктері.
- Сынып жетекшілерінің әдістемелік бірлестіктері.
- Кіші шығармашылық топтар.
- Психологиялық-педагогикалық семинарлар.
- Практикумдар-семинарлар.
- Ғылыми-практикалық конференциялар.
- Педагогикалық оқулар.

Мұғалім әдістемелік жұмыстың қандай түрін таңдаса да соңғы нәтижеде оның тиімділігі мұғалімнің өз бетінше өз білімін көтеруге байланысты болмақ. Сондықтан да үздіксіз білім беру үрдісін жоғары оқу орны - мұғалімдер білімін жетілдіру институты - семинар, курс, практикум және т.б. оқу түрлерімен шектеуге болмайды, оған осы оқу түрлерінің арасындағы тынымсыз ой еңбегін де жатқызу керек. Ересек адамның өз білімін көтеруі барынша даралығымен ерекшеленеді, содан да мұғалімнің өз білімін көтеру жұмысына тәжірибелі әріптесі, беделді мектеп басшысы тарапынан тиянақты көмек қажет.

Мұғалімнің өзінің педагогикалық білімін көтеру оның өз бетінше педагогикалық құндылықтар, технология, шығармашылық тәжірибелерді игеруі қарастырылады. Оның мазмұны психологиялық-педагогикалық және арнайы білімдердің, педагогикалық жұмысты ғылыми ұйымдастырудың негіздерін, жалпы педагогикалық мәдениетті қамтиды.

Мұғалімге өз білімін көтеру жұмыстарын ұйымдастыруға көмек көрсетілгенде ғана оның кәсіптік қызметіндегі қажеттілігі, жеке қызығушылығы ескерілуі тиіс. Мектепте арнайы ұйымдастырылған әдістемелік жұмыс мұғалімдердің жеке қажеттілігін ескеріп жоспарластырылғанда мұғалім ұжымдық оқу түріне тартыла отырып, өзін қызықтырған сұрақтарға жауап таба алады.

Әдебиеттер:

1. Назарбаев Н.Ә. Білім мен ғылым — даму тетігі /Елбасының ҚР білім және ғылым қызметкерлерінің III съезінде сөйлеген сөзі. /Егеменді Қазақстан. - 13 қазан. — 2004 ж.
2. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. Учебник. СПб., 2015, 500 с.
3. Бидайбеков Е.Н. Жаңа білім мазмұнының негізі - дамыта оқыту идеясы. // Бастауыш мектеп. - 1996. -№1. - 3-14 б.
4. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические сочинения – Москва: Просвещение, 1961., переиз. 2018. – 392 с.

## Chemical Sciences

# ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАТАЛИЗАТОРА SAPO-34

Айралова Тамара Ибрагим

Доцент, Азербайджанский Государственный Университет Нефти И Промышленности

Мамедова Сара Азад

Магистрантка кафедры химической технологии, Азербайджанский Государственный Университет Нефти И Промышленности

### Аннотация:

В данной статье изучен процесс изготовления катализатора SAPO-34. В присутствии различных структурирующих агентов, например диэтиламин - ДЭА, триэтиламин - ТЭА, гидроксид тетраэтиламмония и другие, синтезированы силикоалюмофосфатные цеолиты и изучены фазовый и элементный состав, поверхностные свойства полученных образцов. Установлено, что цеолит, синтезированный с использованием двух структурирующих агентов, имеет чистую фазу SAPO-34 и малые размеры кристаллитов (33 нм) и отличается от других синтезированных образцов стабильной активностью. В то же время установлено, что катализатор SAPO-34, регенерируемый каждые 4 часа, дает олефины с высоким выходом в конце 16-го часа.

**Ключевые слова:** силикоалюмофосфат, бифункциональные катализаторы, олефины, каталитический процесс, синтез-газа.

### Введение.

Прямой синтез легких олефинов из синтез-газа с использованием бифункционального катализатора, состоящего из оксида и цеолита, привлек большое внимание как научных кругов, так и промышленности. В этом исследовании мы представляем простой подход к последующей обработке для получения иерархического катализатора SAPO-34 путем обработки кристаллизованного продукта в маточном растворе при низкой температуре. Физические и химические свойства полученных молекулярных сит были охарактеризованы с помощью XRD, SEM, TEM, адсорбции-десорбции N<sub>2</sub>, XRF и NH<sub>3</sub>-TPD [3].

### Экспериментальная часть.

Полученный иерархический катализатор SAPO-34 смешивали с оксидом Zn-Cr-Al-O<sub>x</sub> для приготовления бифункционального катализатора и исследовали каталитическую эффективность при прямом превращении синтез-газа в легкие олефины [8]. По сравнению с бифункциональным катализатором, полученным из молекулярных сит SAPO-34 без последующей обработки, бифункциональный катализатор с иерархическим SAPO-34, полученный путем последующей обработки маточного раствора, показал улучшенную производительность с более высокой селективностью по легким олефинам [5]. Важно отметить, что бифункциональный катализатор с иерархическим SAPO-34 обладает хорошей каталитической стабильностью без явной дезактивации в течение 100 ч испытаний.

Повышенная каталитическая эффективность бифункционального катализатора с иерархическим SAPO-34 может быть связана с иерархической структурой SAPO-34, которая может увеличить скорость массопереноса, чтобы избежать дальнейшего гидрирования и превращения олефиновых продуктов на катализаторе, что может улучшить селективность олефинов C<sub>2</sub>–C<sub>4</sub> [7].

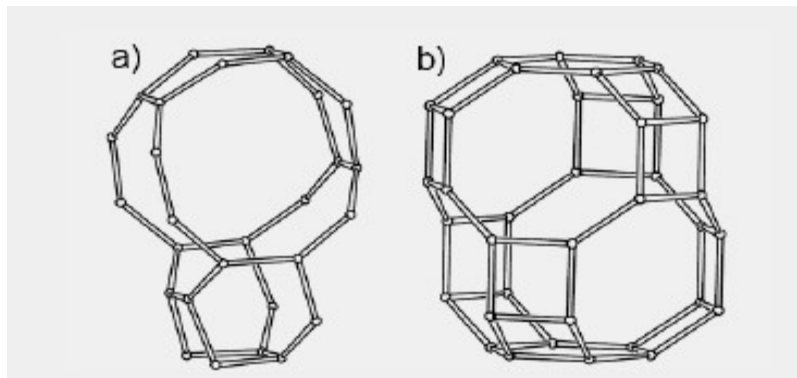


Рисунок 1. Структура катализаторов на основе ZSM-5 (а) и SAPO-34 (б).

Рассмотрены методы синтеза наночастиц оксида железа различных модификаций (магнетит, маггемит, гематит) и железосодержащих наночастиц со структурой перовскита [6]. Особое внимание уделено методу, основанному на использовании СВЧ-излучения, как наиболее эффективному, низкоэнергетическому методу, в результате которого получают наночастицы с узким распределением по размерам и малым размером частиц. дегидрирование пропана в катализаторах Zn/H-ZSM-5 [9]. Гидрофобные интерфейсы регулируют фазы карбида железа и каталитическую активность наночастиц FeZnO<sub>x</sub> для реакции Фишера-Тропша на олефины. В таблице 1 приведены структуры, площадь поверхности, размер кристалла, объем микропор, площадь микропор и наименование катализатора SAPO 34 [2].

Таблица 1.

Площадь поверхности, размер кристалла, объем микропор, площадь микропор катализатора SAPO 34

| Наименование катализатора | Площадь поверхности m <sup>2</sup> /g | Размер кристалла nm | Объем микропор | Площадь микропор M <sup>2</sup> /g |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------|----------------|------------------------------------|
| SAPO 34                   | 415/8                                 | 16                  | 0/21           | 245                                |
| Mn                        | 386                                   | 16                  | 0/18           | 240                                |
| Mg                        | 370                                   | 18                  | 0/21           | 185                                |
| Y                         | 328                                   | 19                  | 0/3            | 150                                |
| K                         | 423                                   | 15                  | 0/12           | 268                                |
| Cs                        | 395                                   | 14                  | 011            | 236                                |
| Ce                        | 394                                   | 15                  | 013            | 296                                |
| Zn                        | 322                                   | 15                  | 010            | 212                                |
| Co                        | 325                                   | 15                  | 011            | 220                                |

Бифункциональный катализатор Zn/ZrO<sub>2</sub>-SAPO-34 для синтез-газа для снижения

содержания олефинов, индуцированного металлическими промоторами.

Синтез-газ (CO/H<sub>2</sub>) выбирается в качестве ненефтяного источника углерода и преобразуется в низшие олефины (C<sub>2</sub>-C<sub>4</sub>=), ароматические соединения (BTX), сжиженный нефтяной газ и бензин (C<sub>5</sub>-C<sub>11</sub>) соответственно [1].

Металлообменные цеолиты являются хорошо известными катализаторами дегидрирования пропана (PDH); однако структура активных частиц остается нерешенной. В этом обзоре сначала рассматриваются существующие катализаторы PDH, а затем подробно описывается современное понимание цеолитных катализаторов с обменом металлов. Случай Ga/H-ZSM-5 используется, чтобы продемонстрировать, что прогресс в понимании отношений структура-активность часто сопровождается технологическими или концептуальными прорывами [4]. Понимание образования Ga в условиях PDH развилось благодаря появлению характеристик и осознанию того, что локальное координационное окружение разновидностей Ga, обеспечиваемое цеолитной подложкой, оказывает решающее влияние на структуру активного центра.

### Вывод.

Количественная характеристика катализаторов, строгое определение внутренних скоростей реакций и предиктивное компьютерное моделирование играют важную роль в определении наиболее активной структуры в этих сложных системах. Механизм реакции может быть как тесно связан, так и почти независим от деталей предполагаемой активной структуры, как в двух основных предполагаемых механизмах ПДГ на Ga/H-ZSM-5, то есть карбониевый механизм и алкильный.

### Список литературы.

1. The Benson-Process. Ethylene — Acetylene/Vinyl-Chloride Monomer from Methane. // Chemical Economy & Engineering Review. October 1984. — V. 16.—No10(No182).—P.32.
2. Арутюнов В.С., Басевич В.Я., Веденеев И.В. Прямое газофазное окисление природного газа при высоких давлениях в метанол и другие оксигенаты. // Успехи химии, 1996. — Т. 65. — No 3. — С. 211.
3. Шелдон Р.А. Химические продукты на основе синтез-газа. — М.: Химия, 1987. — 248 с.
4. Fox J.M, Chen T.P., Degen B.D. An Evaluation of Direct Methane Conversion Processes.// Chem. Eng. Prog. — 1990. — V. 86. — P. 42.
5. Трегер Ю.А., Розанов В.Н., Мурашова О.П., Епихина С.В. Получение этилена и пропилена каталитическим пиролизом хлористого метила / Трегер Ю.А., Розанов В.Н., Мурашова О.П., Епихина С.В. // XIV Международная научно-техническая конференция «Наукоемкие технологии – 2012». Тула// Сборник тезисов. – 2012. – С.166.
6. Noronha L. A, Souza-Aguiar E. F, Mota C. J. A. Conversion of chloromethane to light olefins catalyzed by ZSM-5 zolites / Noronha L. A, Souza-Aguiar E. F, Mota C. J. // Catalysis Today. – 2005. – V. 101. – P. 9-13.
7. Колесниченко Н.В., Горяинова Т.И. Синтез низших олефинов из ДМЭ в присутствии цеолитных катализаторов, модифицированных соединениями родия / Колесниченко Н.В., Горяинова Т.И // Нефтехимия. – 2011. – Т. 51. – №1. – С. 56-61.
8. Hirota Yuichiro, Murata Kenji. Light Olefins Synthesis from Methanol and Dimethylether over SAPO-34 Nanocrystals / Hirota Yuichiro, Murata Kenji // Catalysis Letters.– 2010. – V. 140. – Is. 1-2. – P. 22-26.

9. Хаджиев С.Н., Колесниченко Н.В. Получение низших олефинов из природного газа через метанол и его производные / Хаджиев С.Н., Колесниченко Н.В. // Нефтехимия. – 2008. – Т. 48. – № 5. – С. 323-333.
10. Реакции метилгалогенидов на многофункциональных металлообменных цеолитных катализаторах. Дэвид К. Мюррей, Тимоти Ховард, Патрик В. Гоген и еще 2, 30 июня 2004 г. - Журнал Американского химического общества (American Chemical Society) - Vol. 116, вып.: 14, стр. 6354-6360.

# METHODS OF OBTAINING 2,1-BENZISOXAZOLES FROM NITROARENES

Kasamanli Khayala Hamlet

Assistant professor substitute, PhD, Ganja State University

Abbasova Vusala Akif

PhD, Senior lecture, Ganja State University

Kahramanov Elshan Teymur

assistant teacher, Ganja State University

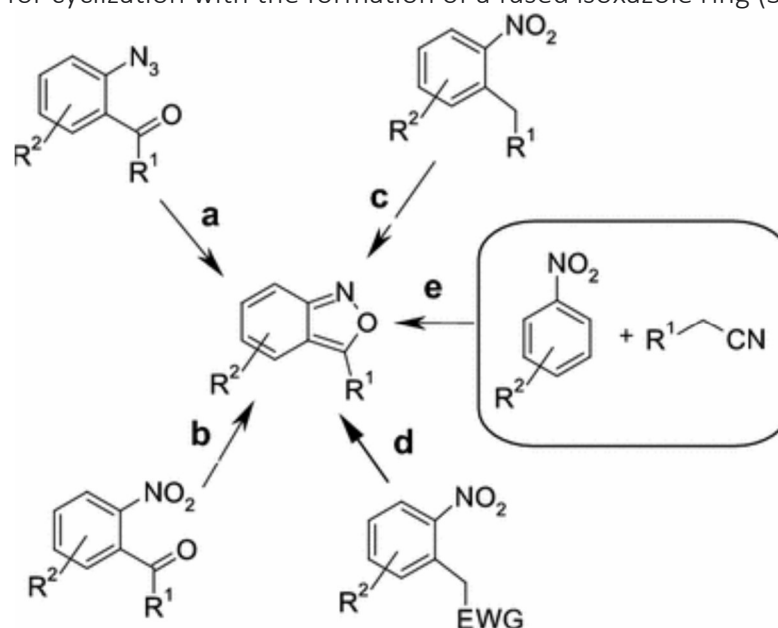
Taghili Ilaha Nadir

assistant teacher, Ganja State University

Hajiyeva Gultac Gunduz

laboratory assistant, Ganja State University

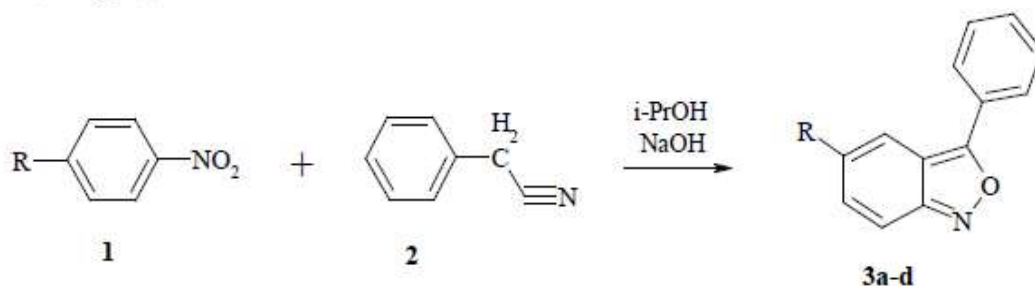
Isoxazole ring, which is a structural element of 2,1-benzisoxazoles, is part of many drugs (leflunomide, oxacillin, dicloxacillin, danazol, risperidone, etc.) Several methods are known for the synthesis of 2,1-benzisoxazoles from ortho-substituted benzene derivatives containing substituents suitable for cyclization with the formation of a fused isoxazole ring (Scheme 1)



Scheme 1. Methods for the synthesis of 2,1-benzisoxazoles

The most commonly used compounds contain pairs of groups such as carbonyl and azido (a), nitro and carbonyl (b) and alkyl and nitro (c). Dehydration of orthonitrobenzyl derivatives substituted with electron withdrawing groups in their methylene unit (d) gives anthranil (2,1-benzisoxazole). Another approach (e) proposed by Davies and Pizzini consists in the condensation of nitroarenes and arylacetonitriles, in which the new carbon atom of the isoxazole ring comes from the methylene group of the latter reactant [1,2].

The reaction is shown in Scheme 2:



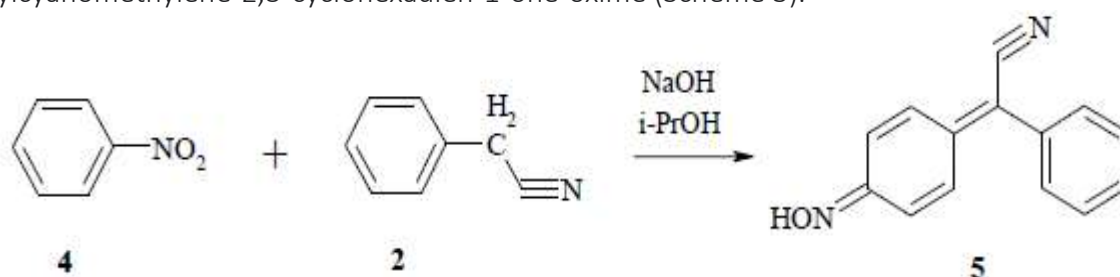
Where, **3a**: R=Cl (84.3%), **3b**: R=Br (78.4%), **3c**: R=I (87.0%), **3d**: R=COOH (67.0%)

**Scheme 2. Condensation of p-substituted nitroarenes with phenylacetonitrile**

The reaction proceeds in the presence of a 10-fold excess (by moles) of sodium hydroxide at room temperature for 6-8 hours.

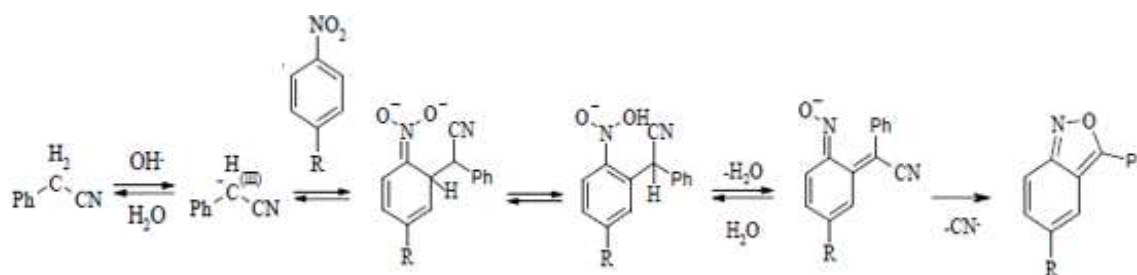
This method was used to obtain 4 compounds with yields from 43% to 67%. The structure and purity of all synthesized 2,1-benzisoxazoles have been proven by a set of methods of physicochemical analysis.

The nature of the substituent in the para position to the nitro group in the substrate determines the possibility of the target reaction occurring. The formation of 2,1-benzisoxazoles is not observed for nitro compounds containing primary, secondary or tertiary amino groups, methyl or hydroxyl groups in the para position. In addition, the substituent must not be a very active nucleofuge under the reaction conditions or undergo nucleophilic addition. Under these conditions, unsubstituted nitrobenzene reacts with phenylacetonitrile to form 4-phenylcyanomethylene-2,5-cyclohexadien-1-one-oxime (Scheme 3).



**Scheme 3. Condensation of nitrobenzene with phenylacetonitrile**

The proposed mechanism for the formation of 2,1-benzisoxazoles in the interaction *para*-substituted nitroarenes with phenylacetonitrile is shown in Scheme 4



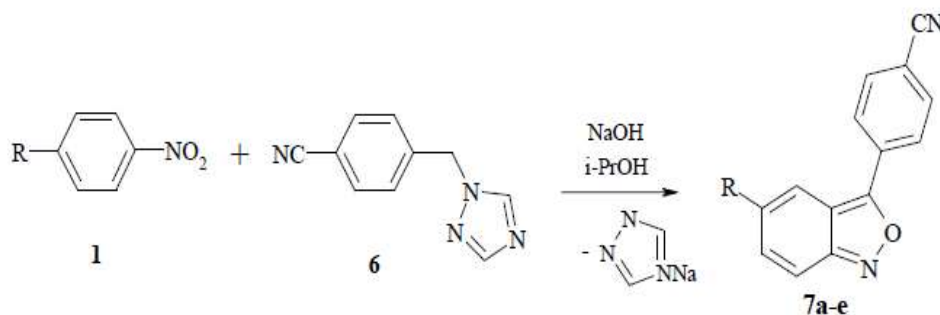
**Scheme 4. Proposed mechanism for the formation of 2,1-benzisoxazoles**

A significant disadvantage of this method for obtaining 2,1-benzisoxazoles is the formation in the reaction medium as a by-product of sodium cyanide [3]. Therefore, within the framework

of this study, we have developed and proposed a new alternative method for the synthesis of 2,1-benzisoxazoles without the formation of toxic side products.

### Synthesis of 2,1-benzisoxazoles by condensation of *p*-substituted nitroarenes with 1-(4-cyanobenzyl)-1H-1,2,4-triazole

The synthesis of 5-R-3-aryl-2,1-benzisoxazoles was carried out by the condensation of nitroarenes with 1-(4-cyanobenzyl)-1H-1,2,4-triazole (Scheme 5):



Scheme 5. Condensation of nitroarenes with 1-(4-cyanobenzyl)-1H-1,2,4-triazole

Starting compound 6 is a commercially available reagent, used in the synthesis of the active pharmaceutical substance letrozole. In the course of the reaction, the 1,2,4-triazole fragment stabilizes the carbanion of the methylene component 6 due to its electron-withdrawing properties, and at the second stage it acts as a leaving group, as a result of which the benzisoxazole ring 7 closes. This method was used to obtain 5 new compounds with yields from 53% to 70%. The structure and purity of the obtained compounds were proved by  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  NMR spectroscopy and other physicochemical methods. The advantages of the new method are that toxic products, such as alkali metal cyanides and hydrocyanic acid, are not released during the reaction.

To determine the potential pharmacological activity of the obtained new compounds, computer simulations were carried out using the PASS (Prediction of Activity Spectra for Substances) system. The study showed that the obtained new compounds can be drugs for the treatment of phobic diseases, and can also have an antirheumatic effect.

## REFERENCES

1. Kotov A.D., Prokaznikov M.A., Antonova E.A., Rusakov A.I. Chemistry of heterocyclic compounds, 2014, 704-715
2. Wieclaw M., Bobin M., Kwast A., Bujok R., Wrobel Z. *Mol. Divers.*, 2015, 19, 807–816.
3. Nepali K, Lee HY, Liou JP (March 2019). "Nitro-Group-Containing Drugs". *J. Med. Chem.* 62 (6):28512893. doi:10.1021/acs.jmedchem.8b00147. PMID 30295477. S2CID 5293194

## Legal Sciences

ӘӨЖ 347.63

# БАЛАЛАРДЫ ЗИЯНДЫ АҚПАРАТТАН ҚҰҚЫҚТЫҚ ҚОРҒАУ. САЛАСЫНДАҒЫ ЗАҢНАМА

**Наурызова Венера Кайыржановна**

Азаматтық құқықтық пәндер кафедрасының аға оқытушысы, заң ғылымының магистрі, Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті КЕҚ (г. Атырау, Қазақстан)

**Нысанова Санжан Қуандықовна**

Азаматтық-құқықтық пәндері кафедрасының аға оқытушысы, т.ғ.к., Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті КЕҚ (г. Атырау, Қазақстан)

### Аңдатпа

Бұл мақалада Қазақстан Республикасының балаларды зиянды ақпараттан қорғау саласындағы заңнамасының жағдайы талданады. Осы заңнаманың оң және теріс бағалары қаралды. Қазақстан Республикасының осы заңнамасының тиімділігін арттыратын одан әрі бағдарламалар туралы қорытынды жасалады.

Балалардың ақпараттық қауіпсіздігіне қауіп-қатерлерді баланың денсаулығына, оның рухани-адамгершілік саласына, тұлғааралық қатынастарына әсер ететін жағдайлар мен факторлардың жиынтығы ретінде ұсынамыз, бұл адамның әлеуметтік, психологиялық және педагогикалық аспектілерінде өмірлік маңызды мүдделеріне қауіп төндіреді. Біз балалардың қауіпсіздігіне төнетін қатерлерді жіктейміз және оларды келесі бағыттар бойынша топтастырамыз, оларға: моральдық (идеологиялық), психофизиологиялық және ақпараттың жоғалуы мен материалдық залал қаупі.

**Негізгі сөздер:** зиянды ақпарат; балаларды қорғау; құқықтық реттеу; ақпараттық өнімдер; ақпарат; оқушылардың жеке ақпараттық қауіпсіздігі.

Қазіргі ақпараттық әлем әрқайсымызға, әсіресе балалар мен кәмелетке толмағандарға әсер ететін белгілі бір күшке ие. Ақпарат сапалы болуы мүмкін, кей жағдайда сапалы болмауы да мүмкін. Тіпті зиян келтіруі де орын алуда. Бұл идеологтардың, саясаттанушылардың, жарнама берушілердің және басқа мамандардың қолындағы миллиондаған адамдардың санасына әсер ететін қару. Тәжірибесіз немесе зиянды қолдарда ол жаппай қырып-жоятын қаруға айналады.

Балаларды теріс, моральдық төмен, азғындық ақпараттан қорғау мәселесі еліміздің қазіргі заңнамасының өзекті мәселелерінің бірі болып табылады. Қазақстан Республикасының 2018 жылғы 2 шілде «Балаларды денсаулығы мен дамуына зиян келтіретін ақпараттан қорғау туралы» Заңының қабылданды. Осы қабылданған заң балаларды теріс ақпараттан қорғаудың құқықтық механизмін жетілдіруге мүмкіндік берді.

Бұл Заңның құқықтық аясы балаларды психикасына зиян келтіретін ақпараттық әсерден, қатыгездік пен зорлық-зомбылықтан қоғамдық бұқаралық ақпарат құралдарында қорғауға байланысты қатынастарды қамтиды. Балалар арасында тыйым салынған бұл ақпаратқа мыналар жатады:

- балаларды өз өміріне және денсаулығына қатер төндіретін іс-әрекеттер жасауға, оның ішінде өз денсаулығына, суицидке зиян келтіруге итермелейтін;
- балаларда есірткі, психотроптық және мас ететін заттарды, темекі өнімдерін, алкоголь және алкоголь өнімдерін, оның негізінде жасалған сыра мен сусындарды қолдануға, құмар ойындарға қатысуға, жезөкшелікпен, қаңғыбастықпен немесе қайыр сұраумен айналысуға ниет білдіруге қабілетін;
- зорлық-зомбылыққа немесе қатыгездікке жол беруге негіздейтін немесе ақтайтын не адамдарға немесе жануарларға қатысты зорлық-зомбылық әрекеттерді жүзеге асыруға итермелейтін;
- отбасылық құндылықтарды жоққа шығаратын және ата-аналарға және отбасының басқа мүшелеріне құрметсіздікті қалыптастыратын;
- құқыққа қайшы мінез-құлықты ақтау;
- балағат сөздер айтудан тұратын;
- порнографиялық сипаттағы ақпаратты қамтиды[1].

Мұндай ақпараттың айналымынан балаларды қорғаудың әкімшілік және ұйымдастырушылық шараларын, техникалық, бағдарламалық-аппараттық құралдарын қолданбай, балалар үшін қолжетімді орындардағы адамгершілікке, инабаттылыққа тәрбиелеу қажет. Заңда балалардың ақпараттық қауіпсіздігі - балалардың денсаулығына және физикалық, психикалық, рухани, адамгершілік дамуына зиян келтірумен байланысты қауіп-қатерден балалардың қорғалу жағдайы ұғымы тұжырымдалған.

Балалар мен жасөспірімдерді қалыптаспаған тұлғасына жойқын ақпараттық әсерден қорғау керек. Бұдан басқа, балаларға тыйым салынған ақпараттық өнімдерді балаларға арналған білім беру ұйымдарында, балалар медициналық, санаторий-курорттық, дене шынықтыру-спорт ұйымдарында, мәдениет ұйымдарында, балалардың демалысы мен сауықтыру ұйымдарында немесе осы ұйымдардың аумағының шекарасынан жүз метрден аз қашықтықта таратуға болмайды.

Заңда белгілі бір жас санатындағы балалар арасында таралуы шектеулі ақпарат түрлері анықталады, оған мынадай ақпарат жатады: қатыгездіктің, физикалық және психикалық зорлық-зомбылықтың, қылмыстың не өзге де қоғамға жат әрекеттің бейнесі, сипаттамасы түрінде ұсынылатын; балалардың бойында қорқыныш, үрей немесе дүрбелең туғызатын, оның ішінде адамның қадір-қасиетін қорлайтын зорлық-зомбылықсыз өлім, ауру, суицид, жазатайым оқиға, апат немесе олардың зардаптары түріндегі сурет немесе сипаттама түрінде ұсынылатын; еркек пен әйел арасындағы жыныстық қатынастардың бейнесі немесе сипаттамасы ретінде ұсынылған; балағат сөздерге жатпайтын сөздер мен сөз тіркестерін қамтиды. Мұндай ақпараттық өнімді таратуға белгілі бір жас топтарындағы балалар арасында балалардың ақпаратқа қол жеткізуінің заңда белгіленген тәртібін сақтаған жағдайда (атап айтқанда, ақпараттық өнімде жақсылықтың зұлымдыққа қарсы салтанаты, зорлық-зомбылық құрбанына жанашырлық, зорлық-зомбылықты айыптау идеясы болған жағдайда, ал зорлық-зомбылықтың, қатыгездіктің, қоғамға жат әрекеттердің бейнесі мен сипаттамасы натуралистік емес, қысқа мерзімді немесе эпизодтық сипат және т.б.). рұқсат етіледі.

Заңда ақпараттық өнімнің жас санаты бойынша жіктелуі белгіленеді:  
«6 жасқа бастап» алты жасқа толмаған балаларға арналған ақпараттық өнім;  
«6 жастан бастап» алты жасқа толған балаларға арналған ақпараттық өнім;  
«12 жастан бастап» он екі жасқа толған балаларға арналған ақпараттық өнім;  
«14 жастан бастап» – он төрт жасқа толған балаларға арналған ақпараттық өнім;  
«16 жастан бастап» он алты жасқа толған балаларға арналған ақпараттық өнім;  
«18 жастан бастап» балаларға тыйым салынған ақпаратты қамтитын ақпараттық өнім, - делінген заңда[2].

Балаларға арналған ақпараттық өнім-балалардың физикалық, психикалық, рухани және адамгершілік дамуының тақырыбы, мазмұны және көркемдік безендірілуі бойынша сәйкес келетін ақпараттық өнім.

Аталған заңның жүзеге асырылуы үшін бірқатар 2019 жылдың 1 қыркүйегінен бастап мектептерде және басқа білім беру мекемелерінде зиянды ақпараты бар оқулықтар мен оқулықтарды пайдалануға тыйым салынатыны анықталды. Заңды және жеке тұлғаларға сол күннен бастап кәмелетке толмағандардың ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету міндеті жүктелген.

Осы саладағы заңнаманы бұзғаны үшін жауапкершілік қарастырылған. Сондай-ақ, заңда Балалардың денсаулығы мен дамуына зиян келтіретін ақпараттарды Интернет желісіне орналастыруға жауапкершілік қарастырылған, атап айтқанда айыппұлдар азаматтар үшін, заңды тұлғалар үшін де салынған. Осылайша, балаларды олардың денсаулығы мен адамгершілік дамуына зиян келтіретін ақпараттан құқықтық қорғау саласындағы аймақтық заңнаманың нормалары бастапқыда прогрессивті болып табылатын балалардың рухани және адамгершілік денсаулығын сақтаудың маңыздылығын анықтады[3].

Әрине, балаларды қорғау мемлекеттің барлық деңгейлерінде болатыны керемет, бірақ тек бір органның қызметі аз. Отбасында ғана емес, бала немесе кәмелетке толмаған оқу орындарында да берік азаматтық ұстаным қажет.

«Қазақстан Республикасындағы Бала құқықтары туралы» 2002 жылғы 8 тамыздағы Қазақстан Республикасының Заңының 34-бабы балаларды ұлттық және әлемдік мәдениетке баулуды көздейді. Мемлекет балаларға Қазақстан халқының тарихымен, дәстүрлерімен, рухани байлықтарымен және әлемдік мәдениеттің жетістіктерімен танысуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, балалардың шығармашылық, ғылыми қабілеттерін дамыту үшін ұйымдарға қол жеткізуді, фильмдер, бейнефильмдер, телебағдарламалар мен радиохабарлар шығаруды, олар үшін газеттер, журналдар, кітаптар шығаруды қамтамасыз етеді.

Осы баптың үшінші тарауында: зорлық-зомбылықтың өзін және зорлық-зомбылықты дәріптейтін, баланың қадір-қасиетін қорлайтын, оның психикасына кері әсер тигізетін және құқық бұзушылықтар жасауға әкелетін бұхаралық ақпарат құралдарын тарату заңмен қудаланады[4].

Қазіргі мектеп оқушыларының ақпараттық қауіптері - бұл жоғарыда аталған ақпараттық қауіптер мен қауіптердің әсерінен қалыптасатын ақпараттық қоғамға көшудің жағымсыз жағы, қазіргі оқушы өзінің оқу қызметін ұйымдастыра отырып, қарсы тұра алуы керек.

Балалардың ақпараттық қауіпсіздігінің факторларын, тәуекелдері мен қауіптерін талдау және жіктеу негізінде кешенді ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету моделін құруға болады. Бұл модельді іске асырудың мақсаты мен нәтижесі түлектің ақпараттық-қауіпсіз тұлғасын қалыптастыру болып табылады. Бұл модельдегі ақпараттық қауіпсіздік объектісі оқушының жеке ақпараттық ортасы болып табылады. Мектептегі білім беру жағдайында оқушылардың түлектерінің ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз етуді баланың денсаулығына, санасына және психикасына зиян келтірмеу жөніндегі іс-шаралар жиынтығы ретінде қарастыру ұсынылады. Оқушылардың АҚ моделін құру кезінде маңызды мәселе ақпараттық қауіпсіздік субъектілерін анықтау болып табылады-яғни оқушылардың ақпараттық қауіпсіздігіне әсер ететіндер және оны қамтамасыз етуге жауапты адамдар. АҚ субъектілерінің деңгейлері бар, атап айтқанда: мемлекет, қоғам, тұлға.

Мемлекет деңгейінде кәмелетке толмағандардың ақпараттық қауіпсіздігі мәселелерін нормативтік-құқықтық реттеу жүзеге асырылуы, ақпараттық қауіпсіздікті және оқу процесіне сәйкес келмейтін мазмұнды орталықтандырылған сүзуді қамтамасыз ету ұйымдастырылуы, информатика курсына Интернет қауіпсіздігі мәселелері бойынша оқу

бағдарламаларының, оқулықтардың мазмұнын жаңарту ұйымдастырылуы тиіс. Қоғам деңгейінде мынадай субъектілер жұмыс істейді: қоғамдық және коммерциялық ұйымдар, діни ұйымдар, бұқаралық ақпарат құралдары (теледидар, радио, баспа басылымдары, интернет), жалпы білім беретін оқу орындары, ата-аналар[5].

Ақпараттық қауіпсіздіктің шетелдік және отандық тәжірибесін ескере отырып ақпараттық қауіпсіздік субъектілері келесі бағыттар шеңберінде оқушының жеке ақпараттық ортасының қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі шараларды жүзеге асыруы тиіс.

Ақпараттық қауіпсіздікті құқықтық қамтамасыз ету - бұл балаларды денсаулығы мен дамуына зиян келтіретін ақпараттан қорғау саласындағы бірыңғай мемлекеттік саясатты іске асыру үшін оқушының жеке ақпараттық ортасын заңнамалық және құқықтық негізде қорғауды қамтамасыз ететін арнайы заңдар, басқа да нормативтік актілер, ережелер, рәсімдер мен іс-шаралар.

Моральдық және этикалық бақылау ақпараттық қызметті жүзеге асыру кезінде оқушылардың қоғамдағы мінез-құлық нормалары мен ережелерін, сондай-ақ қазіргі ақпараттық қоғамда ақпараттық технологиялардың таралуына қарай қалыптасатын желілік мәдениет пен этиканы сақтауын білдіреді.

Баланың психикасы мен денсаулығын қорғау. Іс-шаралар оқушылардың денсаулығын жақсартуға, өмірлік құндылықтарға қол жеткізу құралы ретінде физикалық әл-ауқатқа деген қажеттілігін өзектендіруге, оқушылар арасында компьютерлік және Интернетке тәуелділікті төмендетуге және алдын алуға, оқушылардың өміріндегі ақпараттық қауіптерді азайту мәселелерінде педагогикалық және психологиялық көмек көрсетуге бағытталған. Ұйымдастырушылық қорғау-бұл жасөспірімдердің ақпараттық қызметін реттеу, Желілік қызметтер мен қауымдастықтардың пайдаланылуын бақылау, оқушының түлектеріне зиян келтірмеу немесе әлсірету. АҚ қамтамасыз ету бойынша тәрбие шаралары.

Өскелең ұрпақтың бойында қауіпсіздік мәдениетін, ақпараттық кеңістікте жүзеге асырылған іс-әрекеттер үшін жауапкершілікті қалыптастыру, рухани-адамгершілік құндылықтарды, патриотизмді тәрбиелеу және нығайту, ата-аналар мен педагогтарды баланың ұстанымын қабылдауға және оның дербестігін құрметтеуге дайындау қажет.

АҚ техникалық және бағдарламалық қамтамасыз ету-бұл жеке ақпаратқа, ата-аналық бақылау бағдарламаларына, желілік сүзгілерге, ақпаратты қорғаудың техникалық құралдарына материалдық немесе моральдық зиян келтіруге жол бермейтін әртүрлі аппараттық және бағдарламалық құралдарды пайдалану. Өскелең ұрпақтың ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша ұсынылған шаралар, ең алдымен, оқушының жасына, психологиялық және физиологиялық ерекшеліктеріне және басқа әлеуметтік топтардың өкілдерімен салыстырғанда оның адамгершілік дамуы мен денсаулығына зиян келтіретін ақпараттың теріс әсеріне көбірек ұшырайтындығына байланысты болуы керек. Балаларды зиянды ақпараттан қорғайтын нормативтік актілер жай қабылданған жоқ. Заң өзінің ережелерімен жұмыс істейді. Әрине, бәрі бірдей емес. Бұл нормаларда негізінен өзін-өзі реттеу механизмі бар. Яғни, олардың тиімді жұмыс істеуі үшін заң шығарушының ғана емес, ақпараттық саланың барлық қатысушыларының да белсенді ұстанымы мен жауапты көзқарасы қажет. Ата-аналардың және жалпы қоғамның жеке жауапкершілігі маңызды. Халықтың медиа сауаттылығын арттыру, ата-аналар мен балаларды ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларына, қауіпті ақпаратты тану дағдыларына үйрету қажет. Күштерді біріктіру арқылы ғана қажетті нәтижеге қол жеткізуге болады[6].

#### **Пайдаланған әдебиеттер:**

1. «Балаларды денсаулығы мен дамуына зиян келтіретін ақпараттан қорғау туралы» ҚР заңы, 2018 жыл 2 шілде.

2. Л.Т. Жанузакова Балаларды зиянды ақпараттан құқықтық қорғау саласындағы заңнама. Қазақ-Орыс Халықаралық университетінің хабаршысы, Ақтөбе, 2018, 31-33бб.
3. Жас санаты белгісіне қойылатын талаптарды бекіту туралы Қазақстан Республикасы Ақпарат және коммуникациялар министрінің 2018 жылғы 27 желтоқсандағы № 551 бұйрығы.
- 4.«Қазақстан Республикасындағы Бала құқықтары туралы» 2002 жылғы 8 тамыздағы Қазақстан Республикасының Заңы.
5. Г. Қонақбаева-«Балалардың табиғи құқықтарын қорғау мәселесі», «Заңгер» 2006-№2, 39-41 бб.
- 6.Безугленко О.С Законодательство в области правовой защиты детей от вредной информации: сравнительно-правовой анализ //Информационное право.2013. №1 (32).ст.38-40.

# Relativiser la mesure floue de la pauvreté multidimensionnelle

Dr. Jocelyn TSIENGENY

Enseignant à l' Université d' Antananarivo

## Résumé

Depuis Sen (1976), l'approche axiomatique de mesure de la pauvreté a été adoptée aussi bien en mesure unidimensionnelle qu'en mesure multidimensionnelle. Afin de mener une analyse plus approfondie, de nombreux auteurs se penchent depuis quelques années sur l'utilisation de la théorie des ensembles flous introduite par Zadeh (1965) afin de mesurer la pauvreté. Par ailleurs, certains auteurs, tels que Bourguignon et Chakravarty (2006), ont étendu l'analyse en considérant les interrelations entre les dimensions de la pauvreté dans la mesure multidimensionnelle. Ces deux auteurs postulent pour une relation de substituabilité entre les dimensions. En ce qui nous concerne, nous avons introduit dans l'analyse une dimension représentant la contrainte budgétaire. Même au-delà du seuil fixé, cette contrainte pourrait influencer sur les autres dimensions, signifiant ainsi une modification du niveau de pauvreté. Notre recherche nous a mené à proposer un indice de mesure qui répond à cette problématique. Cet indice permet de définir une mesure relative de la pauvreté.

*Mots clés : pauvreté, pauvreté multidimensionnelle, mesure floue, mesure axiomatique, mesure multidimensionnelle*

## Abstract

Since Sen (1976), the axiomatic approach to poverty measurement has been adopted for both unidimensional and multidimensional measures. To obtain more a thorough analysis, many authors have been examining the use of fuzzy set theory, introduced by Zadeh (1965), to measure poverty. Furthermore, some authors, such as Bourguignon and Chakravarty (2006), have extended the analysis by considering the interrelationships between poverty dimensions in multidimensional measurement. These two authors postulate a relationship of substitutability between dimensions. As far as we are concerned, we have introduced a dimension representing the budget constraint into the analysis. Even beyond the set threshold, this constraint could influence the other dimensions, thus signifying a change in the poverty level. Our research has led us to propose a measurement index that addresses this issue. This index defines a relative measure of poverty.

*Keywords: poverty, multidimensional poverty, fuzzy measure, axiomatic measure, multidimensional measure*

## Introduction

Les tendances actuelles des mesures de la pauvreté semblent tendre vers l'utilisation d'une mesure floue, axiomatique et multidimensionnelle de la pauvreté. Les auteurs proposent ainsi des indices synthétisant l'aspect multidimensionnel du phénomène. Pourtant, cette multidimensionnalité pourrait être traduite différemment dans les méthodes de mesures. Certaines méthodes englobent toutes les dimensions dans une simple agrégation ou, au mieux, pondèrent le poids des différentes variables et/ou spécifient les paramètres de forme de chaque variable. D'autres méthodes considèrent les interrelations qui peuvent exister entre les variables, mais l'intégration de ces interrelations dans la méthodologie de mesurer la pauvreté pourrait modifier la forme fonctionnelle de l'indice de mesure.

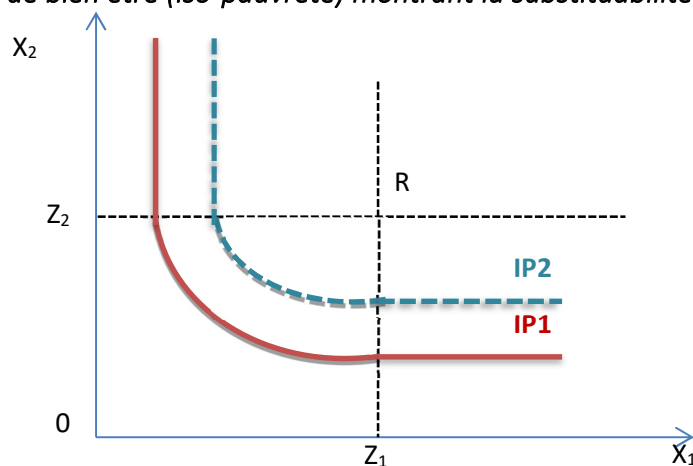
Les recherches se sont alors poursuivies afin d'associer aux mesures floues multidimensionnelles des propriétés axiomatiques et les compléter : identification des groupes structurellement pauvres, agrégation des dimensions pour tenir compte des distributions conjointes, caractérisation de la stabilité dans le temps et dans l'espace et de l'invariance par rapport à une petite modification d'état (robustesse). Chaque mesure a ses spécificités et aucune ne fait actuellement l'unanimité. Néanmoins, la littérature montre que la mesure la plus appropriée consiste en une mesure: (i) floue (Zadeh, 1965 et Celiori & Zani, 1989), puisqu'il serait difficile d'observer le changement de situation intra groupe avec les mesures dichotomiques (Sen, 1976) et (ii) axiomatique (Chakravarty, 2006), puisque les axiomes orienteraient certaines propriétés essentielles pour une mesure de la pauvreté.

D'une part, dans la majorité des cas, les mesures floues disponibles dans la littérature prennent une valeur nulle quand une dimension atteint ou dépasse son seuil, alors qu'il conviendrait de faire tendre la valeur vers zéro pour signifier un frôlement à l'appartenance plutôt qu'une non-appartenance binaire et catégorique. En quelque sorte, la proportion de non-appartenance à l'ensemble des pauvres serait presque nulle, et non définitivement nulle, lorsque la variable d'intérêt dépasse son seuil de pauvreté. D'autre part, la considération d'une relation de cause à effet entre les variables, plutôt qu'une relation de substitution, telle que proposée par Bourguignon et Chakravarty (2003), pourrait être à l'origine d'une possible modification du niveau de pauvreté par rapport à une dimension lorsque l'autre dimension dépasse son seuil de pauvreté. C'est un événement très peu probable selon l'axiome de focalisation, mais notre recherche a démontré que cela restait plausible.

### 1. La courbe d'iso-pauvreté proposée par Bourguignon et Chakravarty

Dans les recherches sur les mesures multidimensionnelles de la pauvreté, certains auteurs, tels que Bourguignon et Chakravarty (2003), ont étendu l'analyse en considérant qu'une relation de substituabilité existait au sein des interrelations existantes entre les dimensions de la pauvreté. Pour mettre en exergue ce raisonnement, ces auteurs ont représenté graphiquement l'iso-pauvreté suivant une courbe concave par rapport au point de rencontre des deux seuils de privation (considérant deux dimensions), comme montré dans le graphique ci-dessous. Notons que cette représentation a également été utilisée par Maasoumi et Lugo (2008, page 10).

Figure 1 : La courbe de bien être (iso-pauvreté) montrant la substituabilité entre deux dimensions



Source : Bourguignon et Chakravarty (2003, page 34)

Sur ce graphique,  $Z_1$  et  $Z_2$  représentent les seuils de pauvreté respectifs par rapport à  $X_1$  et  $X_2$ . Une amélioration de ces variables se traduit par leurs déplacements vers leurs seuils respectifs. L'amélioration du bien-être se traduit par un déplacement de la courbe vers le haut (IP1 vers IP2). Ici, les courbes IP1 et IP2 représentent donc le bien-être (courbe d'indifférence dans la théorie du consommateur), et non l'iso-pauvreté en tant que telle. La courbe du bien-être est concave vis-à-vis du point d'achèvement R. Dans ce cas, la fonction d'appartenance à la pauvreté, reflet de la fonction d'utilité, serait concave.

Par ailleurs, au-delà des seuils de pauvreté, la courbe devient une droite. Cela signifie qu'il est impossible de modifier les conditions de vie de l'individu par la modification de l'autre variable dès lors que l'une des deux variables dépasse son seuil de pauvreté.

Par exemple, si  $X_1$  dépasse  $Z_1$ , alors ce changement n'a aucun impact sur  $X_2$ , et vice versa. Le niveau de pauvreté bidimensionnelle est inchangé, c'est le principe de l'axiome de focalisation. Pour cette présentation, la fonction proposée par Bourguignon et Chakravarty (2003) est la suivante :

$$f(x_{i1}, x_{i2}, z_1, z_2) = \left[ \left[ \text{Max}\left(1 - \frac{x_{i1}}{z_1}, 0\right) \right]^{a(p)} + \left[ \text{Max}\left(1 - \frac{x_{i2}}{z_2}, 0\right) \right]^{a(p)} \right]^{\alpha/a(p)} \quad (01)$$

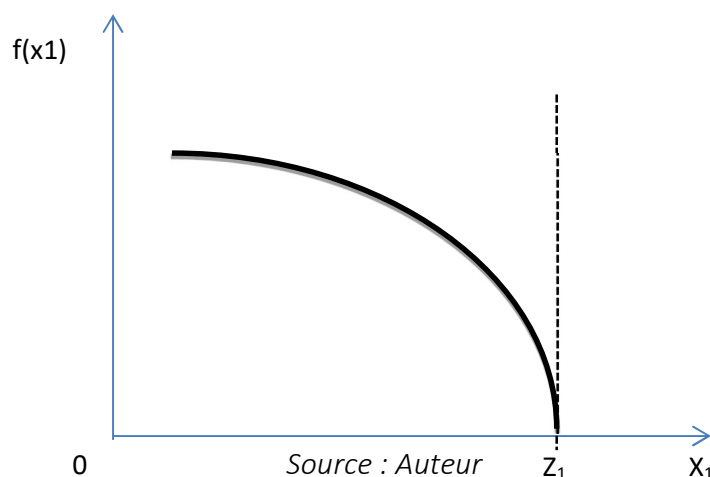
Où  $a(p)$  est une fonction qui décrit comment la substituabilité des attributs change avec l'étendue de la pauvreté.

Cette fonction respecte les propriétés suivantes :

1. Elle est continue,
2. Elle est décroissante,
3. Elle est homogène de degré zéro c.-à-d.  $f(ax) = f(x)$ , (invariance par rapport à l'échelle)
4.  $x \in [0; +\infty[$ ,  
 $f(x) \in [0, 1]$  (maximalité et normalisation)  
avec  $f(0) = 1$  ou  $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = 1$  et  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0$

Ainsi, la fonction d'appartenance individuelle à la pauvreté (pour la variable  $X_1$ , par exemple), prend une forme décroissante, telle que présentée ci-dessous :

**Figure 2 : La forme graphique de la fonction d'appartenance de Bourguignon et Chakravarty (2003)**

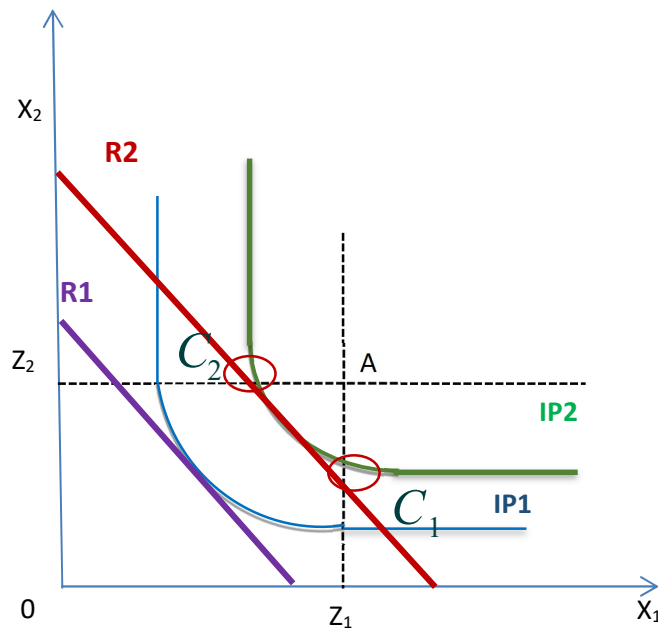


Cette courbe pourrait être concave ou convexe selon les valeurs prises par  $p$  de la fonction  $a(p)$ . Mais, il faut remarquer que  $f(x_1) = 0$  quand  $X_1 > Z_1$ .

## 2. La contrainte budgétaire dans la courbe d'iso-pauvreté

Dans cette hypothèse de substituabilité entre les variables, en introduisant une troisième variable telle qu'une variable de contrainte budgétaire (le revenu  $R$ , par exemple), la courbe d'iso-pauvreté se déplacerait en fonction de cette variable. En s'inspirant de la représentation graphique de Bourguignon et Chakravarty (2003), et en faisant bouger la variable de contrainte budgétaire, nous assisterons au scénario décrit dans le graphique ci-dessous.

Figure 3 : La courbe de bien être (iso-pauvreté) avec contrainte budgétaire



Source : Bourguignon et Chakravarty (2003, page 34) et Auteur

L'objectif de cette analyse est de démontrer que lorsqu'une variable atteint son seuil de pauvreté, aucune modification de la courbe d'iso-pauvreté n'est possible, ce qui est en phase avec les caractéristiques de l'axiome de focalisation. Néanmoins, la représentation graphique de Bourguignon et Chakravarty (2003) n'intègre pas de contrainte budgétaire. Désormais, nous allons continuer notre analyse en considérant le revenu comme étant la variable de contrainte budgétaire.

Si la droite de budget est représentée par  $R_1$ , elle se déplace pour devenir la droite  $R_2$  dès lors que le revenu s'améliore. La modification du niveau de revenu pousse la courbe d'iso-pauvreté vers le haut qui passe alors de  $IP_1$  à  $IP_2$ . Ce déplacement de la courbe d'iso-pauvreté vers  $IP_2$  modifiera ainsi l'allure de la courbe au-delà des seuils de pauvreté respectifs. Cette modification est représentée par les deux cercles  $C_1$  et  $C_2$ .

De ce fait, une augmentation du revenu ( $R$ ) améliorerait la quantité des variables de pauvreté ( $X_1$  et  $X_2$ ) et pousserait ainsi le niveau de pauvreté vers le bas entraînant une amélioration des conditions de vie. Ce mouvement se traduit par une modification de la courbe d'iso-pauvreté au-delà des seuils (cf. cercles  $C_1$  et  $C_2$ ). Ce déplacement de la courbe d'iso-pauvreté reste valable quel que soit le niveau de revenu, qu'il soit en dessous ou au-dessus de son propre seuil. Par extension, le changement d'allure de la courbe d'iso-pauvreté au-delà du seuil est possible si le revenu est une variable capable d'influer sur les autres variables (ou dimensions de la pauvreté).

Nous pouvons en conclure que « l'axiome de focalisation<sup>1</sup> » peut être dépassé en mesure multidimensionnelle de la pauvreté. Des auteurs ont déjà publié des études qui démontrent cette théorie. Concrètement, cela signifie qu'une amélioration du niveau de pauvreté est possible même lorsque certaines variables dépassent leurs seuils. Selon Bourguignon et Chakravarty (2003), qui ont démontré que cela était effectivement possible, il reste à trouver la fonction caractéristique qui remplit cette condition. Maasoumi et Lugo (2008) ont quant à eux uniquement proposé une représentation graphique de cette théorie, mais sans formuler de fonction caractéristique. En outre, Alkire et Foster (2007) et Alkire et al. (2015) ont proposé l'utilisation de la mesure d'Alkire et Foster (AF) à l'aide du score de privation.

Il convient donc de déterminer une mesure de pauvreté où, malgré qu'une variable ait dépassé son seuil de pauvreté, la modification des autres variables permettent d'influer sur le niveau de pauvreté avec une valeur de cet indice de pauvreté qui est contenue dans l'intervalle [0 ; 1]. Cette approche de la mesure de la pauvreté renforce l'idée de l'utilisation d'une logique floue car, dans ce cas, la probabilité nulle de pauvreté ne serait possible que lorsque le seuil de pauvreté tend vers l'infini. Toutes les mesures disponibles dans la littérature ne vérifient pas cette propriété, exceptée la mesure Totalement Floue et Relative (FTR) de Cheli et Lemmi (1995)<sup>2</sup>. Cependant, cette dernière reste imparfaite car elle ne satisfait pas de nombreux axiomes. L'intérêt de notre travail porte donc sur la recherche d'une mesure floue relative respectant le plus grand nombre d'axiomes possibles.

#### **ENCADRE : Axiome de focalisation**

Dans le cas multidimensionnel, le postulat de forte focalisation indique que si un individu est pauvre par rapport à une dimension alors qu'il est riche par rapport à une autre, et si on lui accorde un surplus à la dimension à laquelle il est riche, alors cela n'affectera pas son niveau de pauvreté.

Formellement, l'axiome se présente comme suit en indice de mesure multidimensionnelle :

#### **Axiome de Focalisation (FOC) :**

Pour tout  $n \in \mathbb{N}$  ;  $X, Y \in M^n$ ,  $\mu \in A$

Si

(i) Pour tout individu  $i$ , on a  $x_{ij} \geq m_j$ ,  $y_{ij} = x_{ij} + \delta$  avec  $\delta > 0$  ;

(ii)  $y_{ij} = x_{ij}$  pour tout  $t \neq i$  ; et

(iii)  $y_{is} = x_{is}$  pour tout  $s \neq j$  quel que soit  $i$  ;

Alors  $P^n(X; \mu) = P^n(Y; \mu)$

Cet axiome indique que si une personne est non-pauvre par rapport à un attribut  $j$ , l'intensité de la pauvreté ne sera pas affectée si on lui accorde un surplus ( $\delta$ ) pour cet attribut, quand bien même il serait pauvre par rapport aux autres attributs.

Source : Bourguignon et Chakravarty (2003)

<sup>1</sup> Voir ENCADRE

<sup>2</sup> cité par D'Ambrosio, Deutsch, Silber (2005)

### 3. La mesure relative

Après avoir effectué de nombreux exercices de combinaison de formes, nous avons été en mesure d'identifier une fonction inspirée des travaux de Cheli et Lemmi (1995) et de nos propres recherches, lesquelles sont également basées sur les formes fonctionnelles des fonctions de densité et des fonctions de répartition des lois de probabilités disponibles dans la littérature.

Nous avons baptisé cette fonction « **fonction relative** » puisque ses valeurs restent dans l'intervalle  $]0 ; 1]$ , et ce même si la variable d'intérêt dépasse le seuil de pauvreté (non-pauvre). Nous allons décortiquer cette fonction en détail ci-après. Nous avons recherché une fonction qui prend en compte la violation de l'axiome de focalisation tout en conservant les autres propriétés.

#### ➤ La forme fonctionnelle d'une mesure relative

Il s'agit d'une mesure relative floue de la pauvreté puisqu'elle est susceptible de varier tant bien même la variable d'intérêt se situe au-delà du seuil de pauvreté, avec une forme qui démontre une résistance à la baisse. Par conséquent, la fonction d'appartenance pour cette mesure doit avoir les propriétés suivantes (les propriétés familières étant toujours conservées) :

1. Elle est continue,
2. Elle est décroissante,
3. Elle est homogène de degré zéro c.-à-d.  $f(ax) = f(x)$ , (invariance par rapport à l'échelle)
4.  $x \in [0; +\infty[$ ,  
 $f(x) \in [0, 1]$  (maximalité et normalisation)  
avec  $f(0) = 1$  ou  $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = 1$  et  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0$
5.  $f(x) \geq 0$  quand  $x = m$  où  $m$  le seuil de pauvreté.

La forme de la courbe assurant la décroissance peut être convexe ou concave. Nous avons opté pour une forme concave afin d'obtenir une résistance à la baisse, étant constaté que la pauvreté reste importante dans de nombreux pays malgré les différentes actions menées par les différentes institutions et organismes pour la réduire.

Cependant, compte tenu de la relativité par rapport à la valeur de  $x$ , c'est-à-dire  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0$  quand  $x$  tend vers  $+\infty$ , un changement d'inflexion sera inévitable dans l'allure de la fonction. Cela nous a amenés à choisir une forme sigmoïde ou logistique<sup>3</sup>. Ainsi, la concavité au départ assurera la résistance (surtout quand la pauvreté est très importante). De plus, le changement d'allure à partir d'un certain point d'inflexion assurera la prise en compte de la valeur de  $x$  quand celle-ci dépasse son seuil.

Après avoir parcouru les différentes fonctions mathématiques disponibles dans la littérature, et après s'être inspiré des fonctions de densité et de répartition des lois exponentielle, gamma, Laplace-Gauss, Khi-deux, etc., nous estimons que la fonction qui répond le mieux à ces critères est

la suivante : 
$$f(x) = \frac{\alpha e^{-\alpha(\frac{x}{z})^\beta}}{\frac{x}{z} + \alpha} \quad (02)$$

Où  $\alpha$ , un paramètre de forme de la fonction, assure la concavité au départ (quand  $x$  est faible et que la pauvreté reste encore élevée). Ainsi  $\alpha > 1$  assure cette forme.  $\beta$  est un paramètre amplificateur de la forme induite par  $\alpha$ . Aussi, la forme s'amplifie à partir de  $\beta > 1$ .  $Z$  représente le seuil de pauvreté.

<sup>3</sup> Chiappero et Martinetti (2008)

Une simulation de l'allure de la courbe de cette fonction est présentée comme suit :

**Figure 4 : Forme fonctionnelle d'une mesure relative**



*Source : Auteur*

Dans ce graphique, le seuil de pauvreté est représenté par la droite verticale en pointillés correspondant à la valeur 1, où  $x/z=1$ , c'est-à-dire que  $x$  a atteint son seuil. Nous remarquons que, même lorsque ce seuil est dépassé, la valeur de  $f(x)$  reste supérieure à 0 (critère de relativité), que quand  $x$  tend vers l'infini. Elle prend la valeur 1 quand  $x=0$  (critère de maximalité) et tend vers 0 quand  $x$  tend vers l'infini (principe de normalisation).

➤ **La généralisation de la mesure relative**

L'écriture de la fonction relative est similaire à celle de Tsui (2002) qui est décomposable en sous-groupe. Elle peut donc prendre la forme générale suivante :

$$R_{\alpha,\beta}^n(X; \mu) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^h \sum_{i \in S_{\mu_j}} \delta_j \frac{\alpha_j e^{-\alpha_j (\frac{x_{ij}}{z_j})^{\beta_j}}}{\frac{x_{ij}}{z_j} + \alpha_j} \quad (03)$$

Où  $\alpha_j$  et  $\beta_j$  prennent des valeurs qui dépendent des appréciations des allures qu'on attribue à chaque variable.

Cette mesure vérifie les axiomes de Monotonie (MON), de Continuité et d'Invariance par rapport aux échelles (SCI) qui dépendent également de la fonction caractéristique. La propriété de monotonie (MON) de la fonction d'appartenance implique sa propriété de  $\mu$ -monotonie. Cet indice vérifie aussi l'axiome de Normalisation (NOM) puisque sa fonction d'appartenance admet une limite qui tend vers zéro quand la variable  $x$  est suffisamment grande. Suite aux implications de la mesure relative sur le principe de transfert progressif, l'indice  $R_{\alpha,\beta}$  vérifiera

l'axiome « Increasing poverty under correlation increasing switch (IPC) » ou augmentation de la pauvreté suite à un accroissement de la corrélation après un échange entre variables quand  $\alpha < \beta$ . Cet indice vérifie également l'axiome de « Decreasing poverty under correlation increasing switch (DPC) » ou diminution de la pauvreté à la suite d'un accroissement de la corrélation après un échange entre variables lorsque  $\alpha \geq \beta$ .

Par ailleurs  $R_{\alpha,\beta}$ , vérifie l'axiome de Population (POP), car la forme de la fonction d'appartenance est inchangé, quelle que soit la variable. Il vérifie également le principe de Symétrie (SYM) car la fonction caractéristique ne dépend que de  $x$ . L'axiome de non-croissance de la pauvreté ou « Non-Poverty Growth (NPG) » est respecté compte tenu de la décroissance de la fonction d'appartenance.

## Conclusion

Afin de tenir compte de la multidimensionnalité de la pauvreté, l'agrégation d'une mesure en une mesure synthétique a été utilisée et facilitée par ses propriétés axiomatiques liées à sa forme fonctionnelle. Bien que la multidimensionnalité de la pauvreté soit évidente, la simple agrégation d'une mesure n'est pas suffisante pour traduire l'importance des interrelations qui existeraient entre les différentes dimensions. La prise en compte de ces interrelations dans la mesure de la pauvreté a été traduite par Bourguignon et Chakravarty (2003) à travers la substituabilité et/ou la complémentarité entre les variables ou les dimensions de la pauvreté. Néanmoins, cette théorie n'implique pas un changement ou déplacement de la courbe d'iso-pauvreté lorsque les variables dépassent leurs seuils.

Pour que la courbe d'iso-pauvreté se déplace au-delà des seuils de pauvreté, il a été nécessaire d'introduire une contrainte budgétaire. Cela signifie qu'il est possible pour un ménage pauvre de s'éloigner de son état de pauvreté si on augmente d'une certaine quantité les variables sur lesquelles il n'est pas pauvre. Dans ce cas, le changement d'allure de la courbe d'iso-pauvreté est possible mais cela traduit une violation de **l'axiome de focalisation**.

Selon cet axiome, l'indice de mesure n'est pas censé être impacté par les dimensions qui dépassent leurs seuils. Cependant, la mesure que nous avons proposée permet de capter cet aspect et de calculer un taux de pauvreté pour une variable qui dépasse le seuil de pauvreté. Nous avons nommé cette mesure « *mesure relative* ». Une telle mesure est beaucoup plus proche du principe d'une mesure floue ou non catégorielle, sauf si la dimension considérée dépasse très largement son seuil.

## Bibliographie

- Alkire, S. and Foster, J. (2007). "Counting and Multidimensional Poverty measure". Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). Working Paper series 7:78-89.
- Alkire, S., Ballon, P. Foster, J. E. and Seth, S. (2015). "Multidimensional poverty measurement and analysis". South Asia Institute, Development Economics.
- Alkire, S., Foster, J. E., Seth, S., Santos, M. E., Roche, J. M. and Ballon, J (2015). "Multidimensional Poverty Measurement and Analysis: Chapter 2 – The Framework ». Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). Oxford Department of International Development Queen Elizabeth House (QEH), University of Oxford. Working paper N°. 83.
- Alkire, S., Foster, J. E., Seth, S., Santos, M. E., Roche, J. M. and Ballon, J (2015). "Multidimensional Poverty Measurement and Analysis: Chapter 3 – Overview of Methods for Multidimensional Poverty Assessment ». Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). Oxford Department of International Development Queen Elizabeth House (QEH), University of Oxford. Working paper N°. 84.
- Alkire, S., Foster, J. E., Seth, S., Santos, M. E., Roche, J. M. and Ballon, P. (2015). "Multidimensional Poverty Measurement and Analysis: Chapter 4 – Counting Approaches: Definitions, Origins, and Implementations ». Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). Oxford Department of International Development Queen Elizabeth House (QEH), University of Oxford. Working paper N°. 85.
- Alkire, S., Foster, J. E., Seth, S., Santos, M. E., Roche, J. M. and Ballon, J. (2015). "Multidimensional Poverty Measurement and Analysis: Chapter 5 – The Alkire-Foster Counting Methodology". Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). Oxford Department of International Development Queen Elizabeth House (QEH), University of Oxford. Working paper N°. 86.
- Ambapour, S. (2009). "Théorie des ensembles flous : application à la mesure de la pauvreté au Congo. " Bureau D'application Des Methodes Statistiques Et Informatiques (BAMSI).
- Atkinson, A. B. (1987). "On The Measurement of Poverty". *Econometrica*, vol. 55, No. 4, 749-764.
- Basu, K. (1987). "Axioms for a fuzzy measure of inequality". *Mathematical Social Sciences*: 275-288.
- Bonnet, V. (2011). « Cours de mathématiques Terminale S », Lycée Pontus De Tyard.
- Bourguignon, F. and Chakravarty S.R., (2003). "The measurement of multidimensional poverty". Kluwer Academic Publishers. *Journal of Economic Inequality* 1:25-49.
- Bourguignon, F. and Chakravarty, S. R. (1999). A family of multidimensional poverty measures, In, *Advances in Econometrics, Income Distribution and Scientific Methodology*. Essays in Honor C.Dagum. D.J Slottje (eds.), Physica-Verlag, Heidelberg.
- Bourguignon, F. and Chakravarty, S. R. (2002). "Multi-dimensional poverty orderings" Centre National de la Recherche Scientifique-Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (CNRS-EHESS). Département et Laboratoire d'Economie Théorique Appliquée. Working Paper N°2002-22.
- Cerioli, A. and Zani, S. (1989). "A fuzzy approach to the measurement of poverty" in *Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty*". University of Pavia, Italy, September 28–30, 1989.
- Chakravarty, S. R. (2006). "An Axiomatic Approach to Multidimensional Poverty Measurement via Fuzzy Sets" Indian Statistical Institute, Kolkata, India.
- Chakravarty, S. R. and Silber, J. (2007). "Measuring Multidimensional Poverty: The Axiomatic Approach ». Indian Statistical Institute, Kolkata, India .192-209.

- D'Ambrosio, C., Deutsch, J. and Silber, J. (2005). "Multidimensional Approaches to Poverty Measurement: An Empirical Analysis of Poverty in Belgium, France, Germany, Italy and Spain, based on the European Panel". Università Bocconi, Milano, Italy and DIW Berlin, Germany. - Department of Economics, Bar-Ilan University.
- Débou (2011). "Monotonie".
- Foster J. E, Greer, J., Thorbecke, E. (1984). " A class of decomposable poverty measure" *Econometrica* n°52.
- Hérault, F., et Roux, R. (2014). "Fonctions convexes et concaves". Cours Master Enseignement et Formation, Section CAPES, Université Paris 6.
- Hiriart-Urruty J.B. (2009). "Optimisation Et Analyse Convexe: Exercices Et Problèmes Corrigés, Avec Rappels de Cours". EDP sciences.
- Jaquemain, A. (2012). « Cours de microéconomie ». Université Catholique de Louvain.
- Llored, R. (2010). "Théorie microéconomique du consommateur." Cours Hypokhâgne B/L.
- Maasoumi, E. and Lugo, M. A. (2008). "Multidimensional Poverty Measures from an Information Theory Perspective". Society for the Study of Economic Inequality ECINEQ Working Paper 2008-85.
- Miceli, D. (1998). "Measuring Poverty Using Fuzzy Sets". Discussion Paper no. 38.
- Milan, P. (2014). "Continuité et derivabilité d'une fonction". Cours de terminal S.
- Mill, J. S. (1863). "L'utilitarisme, Chapitre 2 : Ce que c'est que l'utilitarisme" : 47-58.
- Monka, Y. (2014). "Convexité". Académie de Strasbourg.
- Sen, A. (1976). "An Ordinal Approach to Measurement", *Econometrica*, Vol. 44, No. 2: 219-231.
- Sen, A. (1985). "Commodities and Capabilities". Oxford: Elsevier Science Publishers.
- Sen, A. (2003). "Development as Capability Expansion" *Human Development*. New Delhi and New York: Oxford University Press, pages 41-56.
- Sen, A. (2003). "The Quality of Life" Oxford scholarship online.
- Seth, S., (2011). "Problem Set on Unidimensional Poverty Measurement". OPHI-HDCA Summer School on Capability and Multidimensional Poverty: 1-2.
- Shorrocks, A., F. (1980). "The class of additively decomposable inequality measures".
- Tsui, K. (2002). "Multidimensional poverty Indices" *Social Choice and Welfare*:69-93
- Varian, H., R. (1992). "Microeconomic analysis" Third Edition. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.
- Watts, H.W. (1968). "An Economic Definition of Poverty" *Institute for Research on Poverty*: 1-19.
- Zadeh, L.A. (1965). "Fuzzy Sets" *Information and Control* 8, 338-353.
- Zheng, B. (1997). "Aggregate Poverty Measures" *Journal of Economic Survey* Volume 11, Issue: 123-233.
- Zheng, B. (2013). "Fuzzy Poverty Measurement and Crisp Dominance". JEL Classifications: I32.

# DIPLOMATIC PROTOCOL AND ETIQUETTE AS TOOLS OF THE DIPLOMATIC SERVICE

**Abdirov Yergalym**

Karaganda State University named after academician E.A. Buketov, 4<sup>th</sup> year student,  
Major in "International Law"

Supervisor –

**Amirbek Kamshat Sailaubaikyzy**

LL.M., Senior Lecturer at the Department of Constitutional and International  
Law, Karaganda University named after Academician E.A. Buketov

## **Abstract**

In foreign policy, and especially in its main tool – diplomacy, there are mandatory rules of conduct, the procedure for various ceremonies, and a strict sequence of various events. This whole area, which is an integral part of diplomacy, is called the protocol.

At first glance, it may seem that the diplomatic protocol is something static, something where everything has been fixed and defined for centuries. However, after closer examination, it turns out that everything is not so simple. Of course, there are ultimate protocol rules that are mandatory for everyone. For example, the rules of conduct in society, the culture of speech, the culture of self-presentation, etc. These rules have been formed since ancient times; they have a centuries-old history. They are equally understandable in all civilized countries, either in Europe or in America, either in Asia or in Africa. However, along with these ultimate rules, there are also national peculiarities of the protocol.

Ideally, all protocol norms shall be detailed in the state protocol of any country, taking into account the peculiarities of the state, i.e. the rules for receiving high-ranking guests, the rules for accepting credentials, various ceremonies, visits at all levels, the protocol precedence of officials, and the rules for awarding and accepting awards and orders of foreign states.

On December 16, 1991, the Supreme Council of the Republic of Kazakhstan adopted the Law of the Republic of Kazakhstan "On State Independence." Gaining state independence has become an important historical event for the country, which made a choice in favor of democracy, freedom, building an open free economy and trade, and a liberal investment policy<sup>1</sup>.

In 1991, the Republic of Kazakhstan began to operate in the international field as an independent state. After Kazakhstan gained independence, the diplomatic service was established as one of the first state services. Considering that the backbone of the diplomatic service was made up of Soviet school personnel, the Soviet model of the diplomatic service was adopted as the basis for the structure of the Ministry of Foreign Affairs and embassies. The system of views, goals, objectives, principles, and foreign policy of the independent young state are reflected in the Constitution of the Republic of Kazakhstan adopted at the republican referendum on August 30, 1995<sup>2</sup>.

The purpose of the work is to develop scientifically-based recommendations for further improvement of the protocol of the Republic of Kazakhstan.

In accordance with this goal, the following objectives have been identified:

1. To review the basic rules of international diplomatic protocol and etiquette.
2. To analyze the reasons that caused the adoption of certain protocol rules.
3. To review the interaction of protocols of different countries with each other.
4. Analysis of the State Protocol of the Republic of Kazakhstan from the standpoint of practical applicability and consistency with international protocol norms, taking into account Kazakhstan's national characteristics and traditions.

The structure of this paper consists of an abstract, main body, conclusion, references.

**Keywords:** diplomatic service, protocol, etiquette, gifts, guest, official.

## The main part

### Chapter 1: Fundamentals of diplomatic protocol

#### 1.1 Protocol of diplomatic visits

A diplomatic protocol is a form of hierarchical order, an expression of good manners in relations between states, and like politeness, one of the main forms of everyday life, the protocol is a set of rules of conduct for governments and their representatives on official and unofficial occasions. That is, the protocol, actually, regulates and simplifies communication between representatives of states.

One of the basic principles of everyday life is the maintenance of normal relations between people and the desire to avoid conflicts. This principle is even more important in international relations since it is about due respect and attention to independent states and their representatives.

The protocol codifies and puts into practice the rules of ceremonial and monitors their application. Protocol rules shall be applied in the development of numerous details, both emergency ceremonies and ceremonies related to the work of diplomatic institutions.

The Protocol shall be adhered to during negotiations and preparation of treaties, giving them solemnity and pomp, which ensures greater importance and greater respect for the particularly important provisions contained therein<sup>4</sup>.

The rules of the diplomatic protocol are designed to maintain normal relations between states and their representatives abroad. It is very important that these rules shall be clearly defined and adhered to.

Diplomatic visits contribute to the strengthening of political, economic, and cultural ties, as well as personal contacts between the leaders of various states. Generally, foreign contacts between prominent public officials are one of the most important components of the diplomatic practice of states. Therefore, visits at the leader's level and high level, typically, reflect the state of relations between states. For example, the choice of a state for the first official visit of the newly elected head of state is extremely important. The number of visits also speaks of the state of relations between states.

According to the state protocol of the Republic of Kazakhstan, the visits are divided into "leader's level visits" and "high-level visits," depending on the level of foreign delegations. Visits at the "leader's level" include visits of heads of state or government and visits at the "high level" are visits of heads of foreign ministries and other officials<sup>3</sup>. According to the format, the visits shall be divided into state, official, working.

According to the state protocol of the Republic of Kazakhstan, state visits shall be referred to the highest category of visits to the Republic of Kazakhstan by heads of foreign states. Such visits shall be carried out in special cases and usually, there shall be no more than once during the

stay of the head of a foreign state in his/her position (usually at the beginning of the term). During the state visit, an emphatically high level of meeting and seeing off the guest shall be ensured. At the official meeting (seeing off) the guest, the President of the Republic of Kazakhstan uses the symbols of presidential power. The level of accompanying the guest during the visit program, as well as during his/her trip around the country, shall be increased.

During state visits, the program shall include an official meeting ceremony at the Akorda Presidential Palace (hereinafter referred to as the "Presidential Palace"), negotiations in narrow and extended formats, signing of bilateral documents, a joint press conference, a state reception, meetings with the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan and the chairmen of the Chambers of the Parliament of the Republic of Kazakhstan, a speech to members of the Chambers of the Parliament of the Republic of Kazakhstan or in a higher educational institution of the country, laying a basket of flowers (a wreath, garlands), planting a tree (under favorable weather conditions), visiting the sights of the city, as well as optional participating in a business forum and a trip around the country.

During the state visit, accompanying the guest's car with an honorary escort of motorcyclists shall be envisaged.

The ceremonial and official events held under the state visit program shall correspond to the format of official visits.

Official visits shall be referred to visits at the leader's level, which have a certain political significance and are distinguished by special solemnity. Visits of this category shall be carried out with all ceremonial honors.

During official visits, the program shall usually include an official welcoming ceremony at the Presidential Palace, a one-on-one meeting, a working breakfast (lunch), statements for media, as well as, upon the agreement, events such as signing bilateral documents, visiting the city's sights, participating in a business forum, meetings with the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan, the Chairman/Chairmen of the Chambers of the Parliament of the Republic of Kazakhstan.

During official visits, the program shall envisage negotiations in narrow and extended formats, signing of bilateral documents, a joint press conference, as well as ceremonial events such as laying a wreath, planting a tree, an official breakfast or lunch, visiting a theater or a concert, and a trip around the country.

The following protocol events shall be envisaged during state and official visits of foreign Heads of State:

1. The welcoming ceremony at the airport.

In order to meet the head of a foreign state, the national flags of the guest country and the Republic of Kazakhstan shall be raised at the airport. The Head of the State Protocol Service of the Ministry of Foreign Affairs and the head of the diplomatic institution of a foreign state accredited in the Republic of Kazakhstan (hereinafter referred to as the "Ambassador of the Guest's Country to the Republic of Kazakhstan") shall board the aircraft and invite the guest to the exit.

2. The official welcoming ceremony at the Presidential Palace.

Officials accompanying the guest, ambassadors of foreign states accredited in the Republic of Kazakhstan, and representatives of the media (hereinafter referred to as the "Media") shall arrive at the Presidential Palace in advance of the ceremony.

The guest's car shall drive up to the grand staircase of the Presidential Palace and stop at the carpet, where the guest (with his/her spouse) shall be met by an employee of the Protocol Service of the President of the Republic of Kazakhstan (hereinafter the "Protocol Service of the President") and invited to the Presidential Palace.

3. Negotiations, conversations, and signing of documents.

Negotiations with the head of a foreign state shall be conducted by the President of the Republic of Kazakhstan.

Proposals on the composition of the participants in the negotiations from the Kazakh side shall be made by the Ministry of Foreign Affairs and approved by the Administration of the President of the Republic of Kazakhstan. The procedure for the President's negotiations shall be determined by the Protocol Service of the President.

4. Press conference.

At the end of the ceremony of signing the bilateral documents, a press conference or statement for the media shall be scheduled (upon the agreement of the parties). The President shall open the press conference, after which the floor is given to the guest, followed by questions from journalists. The number of questions shall be agreed upon in advance (typically, no more than two questions on each side).

5. State reception.

As a part of the program of the state visit of the head of a foreign state, the organization of a state reception on behalf of the President shall be envisaged. The reception shall be attended by members of official delegations, accompanying persons, the Prime Minister and Chairmen of both chambers of the Parliament of the Republic of Kazakhstan, representatives of the public and business circles of the two states, as well as ambassadors of states bordering the guest's country (upon the agreement).

The list of participants of the reception from the Kazakh side and from the Guests' side shall be drawn up by the Ministry of Foreign Affairs and approved by the Presidential Administration in consultation with the leadership. The seating scheme of the reception participants and the concert accompaniment program shall be drawn up by the Presidential Administration. In the case of the arrival of a guest with a spouse, the spouse of the President shall take part in the reception (upon the agreement of the parties).

6. Memorable gifts.

During state visits, memorable gifts to the guest and members of the delegation of the guest's country on behalf of the President shall be envisaged. The gifts to the members of the delegation shall be presented through the protocol services of the two countries.

Working visits shall include ones with a specific purpose. For example, conducting negotiations, consultations, opening exhibitions or some facility, participating in multilateral meetings, international meetings and conferences, celebrating anniversaries, preparing higher-level visits, and other similar events.

During the working visits of the heads of foreign States, the following protocol events shall be envisaged:

1. Meeting (seeing off) at the airport.

At the airport, the guest shall be met and escorted by a designated official (the level of the deputy head of the central state body), the director of the Department of the Ministry of Foreign Affairs, the Ambassador of the guest's country to the Republic of Kazakhstan, the Ambassador of the Republic of Kazakhstan to the guest's country, and the Deputy Akim of the city.

The assigned official shall accompany the guest in a car to the hotel (residence).

2. Negotiations, conversations, and signing of documents.

The Ministry of Foreign Affairs, taking into account the purpose of the working visit, shall coordinate with the Presidential Administration the composition of participants in negotiations and conversations with foreign and Kazakh sides.

During the working visit, the head of a foreign state may hold separate negotiations with the President and Kazakh officials, sign joint documents, and make a statement to the media.

### 3. Reception.

The program of the working visit may include a working reception (breakfast, lunch, dinner) in honor of the head of a foreign state or on the occasion of an event (summit, forum, congress).

Such events as laying a basket of flowers (a wreath), visiting the sights of the capital, and a trip around the country are a part of the program of the visit upon the request of the guest.

Visits as a personal Guest of the President shall be carried out upon the personal invitation of the President of the Republic of Kazakhstan and organized in accordance with the agreements of the parties. Protocol support for such visits shall be borne by the Protocol Service of the President of the Republic of Kazakhstan.

#### 1.2 Protocol of various diplomatic receptions and daily activities of embassies

Diplomatic receptions shall be widely used as a form of foreign policy activity. Receptions shall be usually held on the occasion of the most important events, including national holidays, anniversaries, celebrations, and occasions of the stay of a distinguished guest or delegation in the country, i.e. in order to honor and show hospitality to individuals, as well as in the course of daily work of Ministries of Foreign Affairs and diplomatic institutions.

Receptions are both a representative event and an event for establishing, maintaining, and developing contacts with official authorities, the diplomatic corps, public, cultural, business, and other circles, including the media<sup>5</sup>.

Diplomatic officials shall often use receptions to fulfill the instructions of their government and transmit information to the official representative of the host country. All receptions shall be based on general principles, regardless of their type; the traditions of their conduct have been formed and polished for centuries.

Externally, the main task of the reception looks like the desire to bring pleasure and joy to the guests. However, diplomatic officials pursue other goals:

- to present their country in the best possible way;
- to listen to the guests' opinions and obtain information from local residents and colleagues;
- to make friends and establish useful contacts; and
- to provide an opportunity for wives to get acquainted and become friends.

And one more important detail. Receptions allow heads of missions and senior officials to "voice" the position of their Ministry of Foreign Affairs, government, or political circles in an informal setting. There is always an opinion they would like to express but if it is impossible to do this in writing or in an official setting, then the reception is just a real deal<sup>6</sup>.

In international practice, there are certain types of diplomatic receptions, the technology of their preparation and diplomatic etiquette, which all participants shall adhere to.

Receptions are divided into afternoon and evening ones, with and without seating at the table.

**Afternoon receptions**, a glass of champagne, a glass of wine, or a breakfast do not envisage a special solemnity. *A glass of champagne (wine)* is arranged on the occasion of a national holiday, the departure of the ambassador from the country, the stay of the delegation, or the opening of a major event. Such reception shall usually start at 12:00 and last about an hour. Guests shall be offered champagne, wine, juices, or light snacks, which are served by waiters. This is the simplest form of reception in terms of preparation and conduct. This type of reception is low-cost but also less honorable.

The reception shall last no more than an hour and a half, of which about an hour shall pass at the table and about half an hour shall be envisaged for coffee or tea served at the same table or in the living room.

If the dress code has not been specified in the invitation, then guests shall come to breakfast in casual suits.

**Evening receptions** shall be usually held on more significant occasions than afternoon ones and, accordingly, shall be more solemn. There are several types of evening receptions. For example, cocktail party, a la fourchette, lunch, dinner. They shall be held at different times and each reception envisages different rules.

*The cocktail party* shall start between 5 and 6 pm and last one and a half to two hours. This event has a ceremonial connotation and shall be arranged in order to celebrate an event or congratulate someone. For example, such a reception can be held on the occasion of the presentation of credentials, the signing of a contract, or the arrival of a delegation.

*The a la fourchette type of reception* shall be held at the same time as the cocktail one but at the buffet reception tables with snacks and hot dishes shall be usually served. Guests approach the tables, choose snacks themselves, and step away, giving others the opportunity to approach the tables.

*Lunch* in diplomatic practice is considered one of the most honorable types of reception. It shall usually start between 7 and 9 pm. The reception shall last at least two to three hours, of which one hour is directly at the table. Then, coffee and tea shall be served in the living room, over which the guests continue their conversations. Sometimes coffee and tea shall be served at the dining table.

*Dinner* is one of the most honorable types of reception, not much different from lunch. On special occasions, for example, in connection with the stay of the head of state in the country, two receptions shall be arranged in a row; immediately after lunch, a cocktail or a la fourchette one with a wider range of participants shall be held for high-ranking guests.

Receptions are the most important part of the protocol of any state. Reception does allow distinguishing the national characteristics of the state. Diplomatic receptions are the main means of maintaining and developing contacts between the diplomatic corps and officials of the host country<sup>8</sup>.

## Chapter 2: Fundamentals of Diplomatic Etiquette

### 2.1 Etiquette of Diplomatic Communication

The word "etiquette" is borrowed from the French language and has two meanings: 1) "label," "mark," "inscription" and 2) "ceremonial," "etiquette." In turn, it is borrowed from Dutch and means "peg," "pin," and originally meant a peg, to which a piece of paper with the name of the product was attached, and later, the piece of paper with the inscription itself. Based on the meaning of "inscription," a narrower meaning developed, i.e. "a note indicating the sequence of ceremonial actions" and further, "ceremonial."

Etiquette is usually understood as a set of rules of behavior, in which, one way or another, a person's attitude to other people is shown. Etiquette has a pronounced situational nature. The need to choose a particular word, gesture, or any other label sign is primarily conditioned by a specific situation. Etiquette situations can be associated either with everyday communication or with festive events, the execution of certain rituals, or with special circumstances such as receiving a guest or throwing a dinner party<sup>11</sup>.

Etiquette plays a very important role in diplomatic practice. A diplomatic official is the image of the state and how he/she will look and behave in society is directly related to the reputation of the country. It is very important to be able to pay due attention to guests. It's not enough just to invite them; guests also need to be properly met and seated so that, for example, an Israeli representative does not end up next to a Palestinian, etc.

Scientists distinguish four main subsystems of etiquette:

1) **Speech etiquette** regulates the verbal formulas of greetings, introductions, congratulations, wishes, thanks, apologies, requests, invitations, advice, suggestions, consolation, sympathy, condolences, compliments, and approvals; speech etiquette also includes the manner of talking (on the phone as well) and the art of conversation;

2) **Facial expressions and gestures** – many peoples have their own specific gestures of greeting, farewell, consent, denial, surprise, and these gestures may have different tones, i.e. neutral, ritually solemn, or informally vulgar. The attitude to the interlocutor and the topic of the conversation are also expressed using facial expressions, smiles, and gaze direction;

3) **Organization of space** in etiquette. The mutual arrangement of the interlocutors in space, the choice of a certain distance, and the presence or absence of physical contact between them are of great importance in etiquette. It is necessary to know, which place in the house or at the table is considered honorable, which poses are acceptable in a given situation;

4) **Etiquette attributes** (or the world of things in etiquette). The etiquette attributes include primarily clothing, jewelry, and headgear, as well as gifts, flowers, and business cards<sup>12</sup>.

Clarity when pronouncing the name will save you from the need for repeated asking, as well as save you from annoying misunderstandings associated with mistakes in the future. When introducing two strangers to each other, they are called according to the order of introduction.

Thus, when introducing a woman to a man, you shall say, for example: "Mrs. Smith, let me introduce you to Mr. Jones." At the formal introduction, it is required to name the titles and ranks of people being introduced.

If you introduce people of the same age, status, and gender, then first introduce a person less familiar to you to a more familiar one. Members of your own family shall be introduced without specifying their last names. Remembered that it is customary to introduce children and spouses to acquaintances but introduce acquaintances to parents.

There is a one-way order of introduction. Thus, the speaker is introduced to the audience. One-way order of introduction is generally used when introducing one person to a large group of people.

One of the duties of the host or hostess includes the introduction of the invited people at a party or at a reception. Of course, if too many people are invited, one shall not expect everyone to be introduced to each other. In this case, special attention shall be paid to the most honored guests. A situation where one of the guests may be on own some shall be avoided. In this case, the host or hostess shall introduce him to other guests.

If you are in the company of familiar faces and you have been approached with an offer to introduce another person, first of all, if you were talking to someone, you shall excuse yourself and interrupt the conversation.

Men are sure to get up if they were sitting, regardless of whether they are introduced to a man or a woman. A woman gets up only when she acquaints with an older woman or a very respectable man. In other cases, a smile and a friendly nod are enough. Modern rules of etiquette give a woman the right to decide for herself when to get up and when not. At the same time, she shall proceed from the intention not to offend a person, emphasizing his/her age by getting up.

A business card is a useful thing that introduces its owner. It can be delivered in person, by the driver, or by mail, according to local custom and the degree of closeness it shall express.

Some countries and certain circles have strict rules for exchanging business cards. There are different customs in different countries. In Anglo-Saxon countries, in addition to formal visits, which the newly arrived agent shall pay, he/she shall wait for visits or business cards to be sent to him/her by persons wishing to establish contact. In France, on the contrary, the initiative in making

visits and sending business cards belongs to the newly arrived agent. French practice is accepted in diplomatic circles<sup>13</sup>.

Certain high-ranking officials use cards, on which only the title is indicated without mentioning the name and address. These officials are the President of the United States, the Vice President, the Secretary of Justice, the Chairman of the House of Representatives, ambassadors, ministers, and deputy ministers. The card of American diplomats usually indicates the full name and rank but never indicates either home or office addresses. The business cards of the wife and family members are the same<sup>14</sup>.

Business cards left at the residence by an agent or a third party on his/her behalf shall be with a curved corner. Some people attach importance to how and which corner of the business card is bent, upper or lower, and from which side, etc.; in order to avoid misinterpretation, it is recommended to bend the entire left edge of the card.

## 2.2 Diplomatic documentation

The language of communication between states and governments shall not be the language of a superior and subordinate. It shall be the language of equal entities of international law and any diminution of the rights, dignity, and prestige of another sovereign state is unacceptable. It is a document that shows respect for the person to whom it is addressed.

Typically, the document shall begin with a compliment and end with it. Even in documents containing a protest or a strong protest, protocol formulas of respect shall be typically used and the protocol formula itself (a compliment) shall indicate the degree of respect and the nature of relations between states. A diplomatic document shall, typically, contain not only an assessment of certain facts, their description, and the attitude of the state to them but also proposals, information about upcoming steps, and the consolidation of a certain agreement.

At the same time, special care shall be taken when using words belonging to the category of duty ("not to teach other states"). Expressions such as "your government must," "your country must," etc. shall be avoided unless absolutely necessary. Typically, harsh expressions, "raised tone," offensive comparisons, ridicule, or irony towards another state are unacceptable. Such documents may not even be accepted or returned to the originator<sup>15</sup>.

In diplomatic documents, expressions, and references to events that are understandable to the other side shall often be used. Thus, when Soviet Russia made proposals for general disarmament at the Genoa Conference, convened to solve economic problems, the Prime Minister of England, a great maritime power, Lloyd George, when addressing the representative of Russia G.V. Chicherin, a representative of another great maritime power, compared the conference to a naval ship and, having stressed that it was difficult for an overloaded ship to fight a storm at sea, called on the Soviet minister to withdraw his proposal in order to ensure safe navigation for the "conference ship"<sup>10</sup>.

Diplomatic documents often contain anticipatory arguments of the partner in defense of their point of view. Anticipations shall also apply to arguments that the partner may express in favor of his/her point of view, that is, as if to prevent the weight of the partner's arguments, to weaken their influence. In order to do this, of course, it is necessary to know the point of view of the other side well, to be able to anticipate the counterarguments of the partner (opponent) and to show that your proposals and your position do not infringe on the interests of the other side. At the same time, it is desirable to cite as counterarguments such facts and figures, against which it would be difficult to object.

**Notes verbales.** At one time, the most common diplomatic documents were personal notes. When personal notes were also communicated with the ministry by notes verbales, it meant that relations between the two countries were not too friendly. But later, notes verbales

became the norm of diplomatic correspondence and did not reflect the status of relations between states in any way (whether they are good or bad).

The notes verbales shall cover a wide range of issues, starting with a request for an agreement (in some countries), information confirming the arrival of diplomats in the host country or his/her departure, visa issues, and all current problems of bilateral relations.

A note verbale is a document; its content shall be the subject of serious consideration; the document is very important but not intended for publication. It is like an important statement made orally and then reproduced on paper so that it (the statement) is not forgotten; nowadays, however, a note verbale can be sent without an oral statement and instead of a note verbale after an oral statement, a backgrounder can be left.

**Personal notes** may end with other compliments, e.g. "Sincerely yours" or "Faithfully yours," sometimes the compliment that was used in the note you received shall be repeated. The address in the personal note shall be indicated in the left corner of the first page and consists of the first name, last name, and position of the person, and sometimes the title as well.

Usually, by a personal note, the ambassador notifies other ambassadors of the presentation of their credentials or of their arrival in the capital of the host country (in England and some other countries). Typically, this shall be done on the day of the presentation of credentials or on the day of arrival<sup>16</sup>.

The advice to students of the Institute of the US Foreign Service regarding the technique of drawing up diplomatic notes says: "Be brief. Put your thoughts in order. Be expressive. Write in short sentences. Edit the text several times, carefully read the printed text".

**Backgrounder** shall be delivered personally during the meeting (conversation) or sent after it by courier; its purpose is to prevent misinterpretation of the presentation or conversation made, to confirm the statement made during the conversation, or to facilitate further progress of the case. The backgrounder shall be made in an impersonal form, shall not contain addressing or compliments, and shall not indicate the address or number. It shall be drawn up in the third person; impersonal expressions shall be used, such as "it is reported," "a request is initiated," etc. Expressions such as "The Ministry would like to inform," "The Embassy would like to declare," or "The Embassy would like to request" shall not be used in the text. It shall be printed on plain paper, without a coat of arms, and without putting the number. Its title shall be the Backgrounder.

**Memorandum** is akin to a note but formally, like a backgrounder, it does not have a signature and courtesy formulas. It shall usually contain a statement of facts; their analysis may include suggestions. It is an independent document but it may also be an appendix to a note verbale. Sometimes, it is polemical in nature and, as it were, complements the note. The memorandum is less common in diplomatic practice and therefore attracts special attention.

**Government statement.** This document is direct addressing to the government or a statement of the state's position on a particular issue. It shall usually be done orally and then its text shall be delivered. Statements are often published and sent to the embassy (or by the embassy) with a note.

A diplomatic document can also be a **telegram** (open) from the government, president, or minister with congratulations, regret on this or that sad message, or the appointment of a high official. The telegrams may also give an assessment of the situation, the activities of a certain person, or offers of help and assistance.

A special type of diplomatic documents are the **messages** of foreign ministers, prime ministers, and presidents. In recent years, this form has become widespread. Typically, the messages are devoted to the most important international problems and issues of bilateral relations.

**Documents of intradepartmental correspondence.** The bulk of this correspondence consists of everyday information and reference materials, political letters, reports,

correspondence on consular issues, cipher telegrams, conversation recordings, references, political characteristics, responses to requests from the Ministry of Foreign Affairs, etc.

In terms of the importance and significance of these documents, the annual political report, political letters, and cipher telegrams are in the first place. Permanent missions to international organizations, consulates general, and consular departments of embassies shall submit annual reports on their activities. Consular offices shall also send annual statistical reports. All foreign missions shall annually send reports on work with personnel<sup>18</sup>.

**The annual political report** shall be prepared in advance based on documents previously written by the embassy, references, and dossiers on the domestic and foreign policy of the host country. It is mainly written by senior diplomatic officials of the embassy based on a plan approved by the ambassador. The report shall outline the issues of political, economic, scientific, and cultural ties of the host country with Kazakhstan, as well as analyze the development trends.

The report shall be analytical in nature, i.e. it shall contain brief assessments and forecasts of the development of the domestic political and economic situation, the foreign policy of the host country, or the activities of the relevant international organization, the state of Kazakhstan's relations with them, the work of foreign institutions of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan to ensure the interests of the country and protect the rights of Kazakhstani citizens and legal entities. It is advisable to give a brief description of the political forces and leaders of the country in the report.

**Report conclusions** shall contain, first, an assessment of the work of foreign missions, second, an analysis of conclusions and proposals, and third, reports on what measures are being taken by the ministry to implement them. If the embassy's reports are sent to other ministries, it is necessary to inform them of the address, to which they have been sent, as well as the requests and suggestions contained therein. Embassies shall typically discuss these reviews and outline plans for further action on those proposals that are approved by the ministry.

**Political letters** shall be drawn up when there is a need to inform the ministry or the country's leadership about an important event within the host country or about the relations between the two countries, as a result of which Kazakhstan shall take some additional measures or implement any initiatives. Political letters usually include:

- a) the importance of the topic;
- b) the timeliness of information;
- c) the in-depth comprehensive analysis; and

d) in all cases the embassy's proposals or recommendations that aimed at protecting the interests of our country and its citizens (without the last section, this document will have the nature of an ordinary information letter, that is, a lower-rank document).

**Informational letters or thematic references** shall be compiled on a wide variety of topics of interest to the Ministry of Foreign Affairs of the country. There are no strictly established rules for their preparation. They shall be determined in each case by the topic, its relevance, and the availability of sources, including not only media materials but also those obtained during meetings and conversations with representatives of various circles of the country. They shall not be random. Reviews shall be based on accurate and verified facts; when quoting statements of political figures of the country and when providing digital data, sources shall be indicated. But the main thing is that they shall be analytical in nature and, if possible, contain proposals on the activities of the Ministry of Foreign Affairs and the embassy.

**Political characteristics.** The characteristic of a political and public figure, a diplomatic official, a businessman, or a cultural figure is an important internal document. The Foreign Ministry needs it; it is requested by state and government delegations and many ministries.

Its purpose is to give a complete picture of this or that person, his/her political views, personality, connections, and hobbies. The source for drawing up characteristic is biographical

reference books (such as "Who is Who"), other reference literature, speeches, and statements of the person being characterized, articles about him/her in the press, his/her articles and books, his/her biography (if they are available at the embassy or ministry), and recordings of conversations with him/her.

**Cipher telegram.** Cipher telegrams shall be sent every day and only a limited circle of people shall write them, i.e. senior diplomats, advisers, and plenipotentiaries; first secretaries are the exception<sup>19</sup>.

### Conclusion

The Protocol is a set of rules that guide the practice of international relations. It brings hierarchy, discipline, and organization to international relations, without which the international community just won't be able to function normally. The norms of protocol, as well as customs and rules of international courtesy (etiquette), are mandatory for all participants of international communication<sup>7</sup>.

Any organization, any society, if it is willing to achieve prosperity, shall adhere to certain rules in its activities, at least in order to prevent confusion and mess. The same principles apply to relations between states.

The systematization of individual norms of the diplomatic protocol in the historical aspect is of interest from the point of view of the formation of a unified state protocol practice of the Republic of Kazakhstan and diplomatic ceremonial.

At the same time, analyzing the history of the formation of protocol rules and norms, it is impossible to underestimate the human factor, i.e. to review this issue in isolation from the work of a particular person who implements these norms by adapting generally recognized canons to the conditions prevailing in a particular period. From this point of view, it is important to trace the history of the protocol service of the Kazakh Foreign Ministry.

The Diplomatic Protocol of the Republic of Kazakhstan was created by a young independent state. It was formed in the 90s-2000s based on the Soviet protocol experience, which, unfortunately, was colored by ideological canons and permeated with a class approach to the assessment of protocol norms, bearing in itself the foundations of Marxist-Leninist theory, taking into account established international traditions. And it is natural that from the very today's position, the nature of the socio-political system of the state inevitably leaves its imprint on protocol norms, first of all on its ceremonial arrangement. It is enough to compare the protocols of countries with a monarchical and republican system. It is equally impossible to underestimate the role of the first person in the state, who often determines the ceremonial features of certain protocol norms.

The birth of the Republic of Kazakhstan's own protocol was not easy. The young republic didn't have enough necessary professional personnel, i.e. protocol specialists who had come the full appropriate circle. Therefore, we had to create it almost from scratch, by trial and error method. It is no coincidence that almost every year, the President signed Decrees to change the protocol and foreign diplomats did not have time to follow these changes.

Provincial inexperience, multiplied by the traditions of the Soviet bureaucracy, gave such a "new" field in diplomacy as "bath diplomacy" when United States Secretary of State James Baker, during his two consecutive visits to Kazakhstan in December 1991, was invited to the sauna from the best of intentions. This fact was covered with surprise by the Western press<sup>9</sup>.

When forming various versions of protocols, subjectivism caused great complaints when determining the list of protocol precedence, which required its correspondence with established foreign ones. Unfortunately, we have found that the current protocol in almost all cases bypasses

such crucial points as the receipt of gifts and foreign orders by Kazakh diplomats, as well as foreigners, which often leads to conflicts of interest.

In this regard, we have proposed practical recommendations for improving the protocol of the Republic of Kazakhstan. Particularly:

1. In order to eliminate misunderstandings, it is proposed to combine the functions of the Secretary of State with the post of Minister of Foreign Affairs, which proved its effectiveness when the former Prime Minister of the Republic of Kazakhstan, being Minister of Foreign Affairs, combined the position of Secretary of State.

2. It seems appropriate that an article regulating the delivery and acceptance of gifts by civil servants of the Republic of Kazakhstan is included in the State Protocol of the Republic of Kazakhstan.

3. In order to eliminate ambiguity, it would be reasonable to regulate the procedure for awarding foreign citizens with the Orders of the Republic of Kazakhstan and the acceptance of foreign awards by citizens of Kazakhstan.

4. In accordance with the established foreign protocol practice, there is a need to revise and amend the list of protocol precedence of officials of the Republic of Kazakhstan during international events.

In the course of analysis, it is possible to understand how close ultimate values, such as respect for the elder, care for the younger, education in good manners, etc., are, as well as learn the existing peculiarities in the cultures of different countries and peoples. We hope that these peculiarities will not divide but unite the peoples. I am afraid of imagining how monotonous and faceless the world would be without such differences.

Only the desire to understand and respect each other's traditions, as well as to solve problems from the position of equal partners, will eventually lead to prosperity, to a world without wars, either international, ethnic, regional, or any other.

The 21st century is characterized by a general trend of globalization, which will undoubtedly lead to greater universality of protocol norms, at the same time, each state, including Kazakhstan, will undoubtedly have nation-specific peculiarities of protocol and etiquette.

#### References:

1 Конституционный закон Республики Казахстан «О государственной независимости» от 16 декабря 1991 года. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.adilet.zan.kz> (дата обращения: 25.04.2023г.)

2 Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года (с последними изменениями и дополнениями от 17 сентября 2022г.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.adilet.zan.kz> (дата обращения: 25.04.2023г.)

3 Указ Президента Республики Казахстан от 12 октября 2006 г. № 201 «Об утверждении Государственного протокола Республики Казахстан». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.adilet.zan.kz> (дата обращения: 25.04.2023г.)

4 Кузьмин Э. Л. Искусство возможного: размышления о дипломатии и дипломатах. – М.: Проспект, 2021. – 432 с.

5 Соловьев Э. Я. Этикет делового человека. Организация встреч, приемов, презентаций. – Минск: АСАР, 1994. – 96 с.

6 Давтян О., Шарапов А. Дипломатические приемы: Организация. Протокол. Этикет. – М.: ИПК Коста, 2017. – 160 с.

7 Егоров В.П., Слинков А.В. Дипломатический протокол и этикет: учебное пособие. – М.: Лань, 2022. – 208 с.

- 8 Фельтхэм Р. Настольная книга дипломата. / Пер. с англ. В.Е.Улаховича. – Мн.: Новое знание, 2004 – 304 с.
- 9 Елемесова Ж.С., Елемесов А.К. Церемониал, протокол, этикет. – Алматы: ТОО Print-S, 2005. – 294 с.
- 10 Попов В.И. Современная дипломатия. Теория и практика. Дипломатия – наука и искусство: курс лекций. – М.: Международные отношения, 2022. – 576 с.
- 11 Панкеев И.А. Энциклопедия этикета. – М.: Олма-Пресс, 2001. – 480 с.
- 12 Пост Э. Энциклопедия этикета. – М.: Эксмо, 2010. – 672 с
- 13 Дубинин Ю.В. Дипломатическая служба Франции / Ю.В. Дубинин // Дипломатия иностранных государств : учеб. пособие / под ред. Т.В. Зоной ; МГИМО(У) МИД РФ. – М. : РОССПЭН, 2004. – С. 38-69.
- 14 Матвеев В.М. Дипломатическая служба США. – М.: Международные отношения, 1987. – 192 с.
- 15 Лойко Л.В. Основы дипломатии. Дипломатическая служба: Учебное пособие. – Мн.: БГУ, 2008. – 255 с.
- 16 Михалькевич Г.Н. Протокол и этикет международного общения: учеб. пособие. – Минск: БГУ, 2009. – 275 с.
- 17 Семилетников Н.А. Дипломатический и деловой протокол. Мн.: Дикта, 2011. – 199 с.
- 18 The SAGE Handbook of Diplomacy / Ed. by Costas M. Constantinou, Pauline Kerr, and Paul Sharp. – Los Angeles: SAGE, 2016. – XXXVII, 684 p.

# Жеке тұлғаның құқықтық мәртебесінің ерекшеліктері

Нұрлан Данияр

2 курс магистранты, Шерхан Мұртаза атындағы, Халықаралық Тараз Инновациялық институты

**Түйіндеме:** Бұл мақалада жеке тұлғаның құқықтық мәртебесінің ерекшеліктері қарастырылған. Жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі жеке тұлға үшін және жалпы қоғам үшін үлкен маңызға ие. Қазақстандағы жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі мемлекет пен қоғам алдындағы міндеттерді сақтау шартымен оған абсолютті және бөлінбейтін құқықтар мен бостандықтарға кепілдік беру болып табылады. Құқықтар мен міндеттер арасындағы бұл байланыс құқықтық жүйе мен қоғамдық тәртіптің үйлесімді жұмыс істеуін қамтамасыз етеді

**Кілтті сөздер:** тұлға, адам құқықтары, жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі, конституция, құқықтарды қорғау

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены особенности правового статуса личности. Правовой статус личности имеет огромное значение для индивида и общества в целом. Правовой статус личности в Казахстане заключается в гарантировании ей абсолютных и неотчуждаемых прав и свобод, при условии соблюдения обязанностей перед государством и обществом. Эта взаимосвязь между правами и обязанностями обеспечивает гармоничное функционирование правовой системы и общественного порядка

**Ключевые слова:** личность, права человека, правовой статус личности, конституция, защит прав

**Abstract:** This article discusses the features of the legal status of an individual. The legal status of a person is of great importance for the individual and society as a whole. The legal status of an individual in Kazakhstan is to guarantee her absolute and inalienable rights and freedoms, subject to compliance with obligations to the state and society. This relationship between rights and responsibilities ensures the harmonious functioning of the legal system and public order

**Keywords:** personality, human rights, legal status of the individual, constitution, protection of rights

Жеке және заңды тұлғалардың құқықтары мен міндеттері азаматтық қоғамдағы пікірталастар мен даулардың тақырыбы болып табылады. Қазақстан Республикасының Конституциясымен және басқа да нормативтік актілермен айқындалатын отандық заңнамалық жүйе шеңберінде жеке тұлғаның құқықтық жүйедегі рөлі барған сайын маңыздырақ бола түсуде.

Қазақстан Республикасының Конституциясында әрбір азаматтың әлеуметтік жағдайына қарамастан оның құқықтары мен бостандықтарына кепілдік беретін іргелі нормалар бекітілген. Конституцияның 12-бабының 2-тармағына сәйкес бұл құқықтар мен бостандықтар абсолютті және бөлінбейтін деп танылады, заңдар мен басқа да нормативтік құқықтық актілердің мазмұны мен қолданылуын айқындайды.

Бұл Қазақстандағы әрбір адамның заңмен кепілдендірілген өз құқықтары мен бостандықтарын қорғауға құқығы бар екенін білдіреді. Олар өмірдің барлық салаларына, соның ішінде өмір сүру құқығына, жеке бас бостандығына, сөз бостандығына, заң алдындағы теңдікке, діни сенім бостандығына, білім алу құқығына, қозғалыс еркіндігіне және басқаларға қатысты.

Құқықтар мен бостандықтармен қатар жеке тұлғаның міндеттері де бар. Жеке тұлға заңдар мен нормаларды сақтауға, басқа адамдардың құқықтары мен бостандықтарын құрметтеуге, мемлекет пен қоғам алдындағы міндеттерін орындауға тиіс. Басқа адамдардың құқықтары мен бостандықтарын бұзу немесе қоғамға қарсы қылмыстар жауапкершілік пен жазаға әкеп соғады.

Бұл норма жеке тұлғаның құқықтық мәртебесін, оның заңды тұлғасын, барлық азаматтардың заң мен сот алдындағы теңдігін, өмір сүру және жеке бас бостандығы құқығын, қадір-қасиетін, ар-намысы мен іскерлік беделін қорғау құқығын, жеке өмірге қол сұғылмаушылық құқығын, жеке және отбасылық құпияны, ұлттық, партиялық және діни тиесілілігін анықтау құқығын және сондай-ақ ана тілі мен мәдениетін пайдалану, сөз және шығармашылық еркіндігі, Қазақстан Республикасының бүкіл аумағында жүріп-тұру еркіндігі, тұрғылықты жерін еркін таңдау, ар-ождан бостандығы және еркін еңбек ету құқығы – олар әр азаматтың конституциялық құқықтарына жатады және оларды қоғамдық-саяси қатынастардың басқа субъектілерінің қалауы бойынша төмендетуге болмайды [1].

Бұл ретте құқықтардың болуымен қатар азаматтар заң мен сот алдында жауапты болуға тиіс міндеттерді де атқаратынын ұмытпаған жөн. Бұл жеке және заңды тұлғалардың құқықтық кепілдіктері кез келген уақытта мемлекеттік билік көздерімен шектелуі мүмкін дегенді білдірмейді. Бұл нормалар қоғам мен мемлекеттің дамуы үшін нақты бағдарлар берілген саяси-құқықтық құжаттардың тежелуі мен тепе-теңдік жүйесіне негізделеді [1].

Олар азаматтық-құқықтық қатынастар субъектілерін заңға бағынуға және Конституцияның 12-бабының 5-тармағында атап өтілгендей жеке тұлғаның құқықтық мәртебесінің қағидаларын құрметтеуге шақырады: "адам мен азаматтың құқықтары мен бостандықтарын жүзеге асыру басқа адамдардың құқықтары мен бостандықтарын бұзбауы, конституциялық құрылысқа және қоғамдық имандылыққа қол сұғылмауы тиіс" [1].

Басқаша айтқанда, жеке адамның бостандығы "заңмен тыйым салынбағанның бәріне рұқсат етіледі" деген қағидаға негізделген конституциялық және заңнамалық құқықтық нормаларда белгіленген шектерде жеке адамның бостандығын білдіреді [1].

Осылайша, Қазақстандағы жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі мемлекет пен қоғам алдындағы міндеттерді сақтау шартымен оған абсолютті және бөлінбейтін құқықтар мен бостандықтарға кепілдік беру болып табылады. Құқықтар мен міндеттер арасындағы бұл байланыс құқықтық жүйе мен қоғамдық тәртіптің үйлесімді жұмыс істеуін қамтамасыз етеді

Қазақстан Республикасы жас мемлекет бола отырып, белсенді дамуын жалғастыруда. Осыған байланысты заңнаманы және елдегі адам құқықтары мен бостандықтарын қорғау тетіктерін жетілдіру бойынша негізделген ұсыныстар мен ұсынымдар ұсынатын жаңа ғылыми және теориялық тәсілдерді әзірлеу қажеттілігі туындайды.

Адам мен азаматтың құқықтық мәртебесі институты Қазақстан Республикасының конституциялық құқық жүйесінде маңызды орын алады. Оның нормалары іргелі болып табылады және мемлекет пен жеке тұлға арасындағы қатынастарды анықтайды. Әрбір жеке тұлғаның құқықтары мен міндеттерін қамтитын өзіндік құқықтық мәртебесі бар. Елдің негізгі заңында бекітілген адам құқықтары мемлекеттің осы құқықтар мен бостандықтарды қамтамасыз етуге және қорғауға міндетті екенін білдіреді. Бұл мемлекеттің құқықтық жүйесінің басты мақсаты болып табылады.

Тұлға мәртебесі-бұл азаматтық, жас, жеке қабілеттер, әлеуметтік жағдай, кәсіби дағдылар және қосымша құқықтар мен міндеттер сияқты көптеген факторларға байланысты күрделі әлеуметтік-құқықтық категория. Бұл құбылысты талдай отырып, тұлға мәртебесі өзгермелі деп қорытынды жасауға болады. Кейбір құқықтар мен міндеттер пайда болады, ал басқалары нақты жағдайға және жеке адамның қажеттіліктеріне байланысты жоғалады. Алайда, өмір бойы тұрақты болып қалатын және адам мен азаматтың конституциялық-құқықтық мәртебесін құрайтын құқықтар мен міндеттер де бар. Бұл мәртебе абсолютті және

иеліктен шығарылмайды, тіпті егер адам өзінің барлық құқықтарын пайдаланбаса да.

Құқықтық әдебиеттерде адамның оң мәртебесі туралы әртүрлі ұғымдар берілген. Мысалы, Е. И. Козлова және О. Е. Кутафин адамның құқықтық мәртебесімен (құқықтық мәртебесімен) "адамның қоғамдағы және мемлекеттегі заңды түрде бекітілген жағдайын, оның заңнамада белгіленген және мемлекет кепілдік берген құқықтарын, бостандықтары мен міндеттерін" түсінеді [2].

Егер қарасақ, жалпы алғанда, Қазақстан Республикасындағы тұлғаның құқықтық мәртебесі заңнамада жеткілікті түрде толық айқындалғанын көреміз, алайда олардың кейбірін түсіндірудің екіұштылығына байланысты тұжырымдамалық аппараттың жекелеген санаттарына қатысты заңгер ғалымдар арасында әлі де даулар туындайды. Көптеген пікірлер жалпы конституциялық құқық ғылымының да, жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі туралы ілімнің де белсенді дамуына мүмкіндік береді. Бұл жаңа ғана емес, сонымен қатар адам мен азаматтың құқықтары мен бостандықтарын қорғаудың ескі стандарттары мен тетіктерін жетілдіруге мүмкіндік береді [3].

"Құқықтық мәртебе" категориясы қазіргі әдебиеттерде, құқықтық теория терминологиясында да, нормативтік құқықтық актілерде де кеңінен қолданылады. Бұл санат жеке және заңды тұлғаларға, әкімшілік-аумақтық бірліктерге және мемлекеттік органдарға жатады. Көбінесе, әрине, бұл санат азаматтар, азаматтығы жоқ адамдар және шетелдіктер сияқты жеке тұлғаларға қолданылады. Бұл ережені құқық пен тұлғаның байланыстары әр түрлі екендігімен түсіндіруге болады және оларды тек жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі ұғымы арқылы толық сипаттауға болады, өйткені онда жеке тұлғаның заңды өмір сүруінің барлық негізгі сәттері көрсетілген: бұл оның мүдделері, қажеттіліктері, мемлекетпен және қоғаммен қарым-қатынасы, Еңбек және қоғамдық-саяси қызметі, әлеуметтік қажеттіліктері және оларды қанағаттандыру [3].

Тұлғаның конституциялық мәртебесі-бұл конституциялық құқықтардың, бостандықтар мен міндеттердің жиынтығы және оларды жүзеге асырудың кепілі. Адам мен азаматтың құқықтық мәртебесі толық көлемде елде қолданылатын нормативтік актілердің барлық жиынтығымен реттеледі [4].

Тұлғаның заңды ұғым ретіндегі конституциялық мәртебесінің құрылымына мыналар кіреді: жеке тұлғаның құқықтық субъектісін іске асырудың барлық салаларында көрінетін адам мен азаматтың мәртебесі; азаматтық; бостандықтың негізгі құқықтары, заңды мүдделері мен міндеттері; құқықтық мәртебенің кепілдіктері [4].

Жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі қағидаты-бұл мемлекет пен құқық мойындайтын және қорғайтын басшылық идеялар, соның негізінде адам мен азаматтың құқықтары мен бостандықтарын пайдалану және оның міндеттерін орындау жүзеге асырылады.

Конституциялық қағидаттардың маңыздылығы мынада: олар қоғамның барлық мүшелерінің құқықтық мәртебесінің негізгі белгілерін анықтайды, олар қандай құқық саласында бекітілгеніне қарамастан, барлық құқықтар мен міндеттерге қолданылады [4].

"Жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі" ұғымы қоғамдағы әр адамның құқықтары мен бостандықтарын анықтайтын және қорғайтын құқықтық нормалар мен кепілдіктер кешенін көрсетеді. Жеке тұлғаның құқықтық мәртебесінің ерекшеліктері нақты құқықтық тәртіпке және құқық жүйесі жұмыс істейтін контекстке байланысты өзгереді.

Бұл мақалада жеке тұлғаның құқықтық мәртебесінің кейбір жалпы ерекшеліктерін қарастырамыз.

Құқықтардың әмбебаптығы мен бөлінбейтіндігі: жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі нәсіліне, жынысына, ұлтына, дініне және басқа да сипаттамаларына қарамастан барлық адамдарға қолданылуы керек әмбебап принциптер мен құндылықтарға негізделген. Халықаралық және ұлттық құқықтық құжаттарда бекітілген құқықтар мен бостандықтар

бөлінбейтін және өзара байланысты, жеке тұлғаларды тұтас және жан-жақты қорғауды қамтамасыз етеді.

Жеке тұлғаның қол сұғылмаушылығы мен құндылығы: жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі әрбір жеке тұлғаның қол сұғылмаушылығы мен тәуелсіздігін таниды. Бұл әр адамның өз өміріне, бостандығына, жеке басына, қадір-қасиетіне және жеке өміріне қол сұғылмаушылыққа құқығы бар дегенді білдіреді. Мемлекет пен қоғам осы құқықтарды құрметтеп, қорғауы керек және жеке адамға зиян келтіруі мүмкін кез-келген әрекеттен аулақ болуы керек.

Азаматтық және саяси құқықтар: жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі жеке тұлғаның қоғамның саяси өміріне қатысуын, сөз бостандығын, әділ сот ісін жүргізу құқығын, сайлауға қатысу құқығын және т.б. қамтамасыз ететін азаматтық және саяси құқықтарды қамтиды.

Экономикалық, әлеуметтік және мәдени құқықтар: жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі де қамтиды экономикалық, әлеуметтік және ультра құқықтар. Бұл құқықтар Жеке тұлғаларға экономикалық өмірге, білім алуға, мәдени құндылықтарға, әлеуметтік қорғауға, денсаулық сақтау мен тұрғын үйге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Жеке тұлға әділ еңбек жағдайларына, лайықты жалақыға, әлеуметтік қызметтерге қол жеткізуге, өзінің мәдени және ұлттық ерекшелігін сақтауға құқылы.

Жеке құқықтарды қорғау: жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі құқықтар мен бостандықтарды қорғаудың тетіктері мен құралдарын қамтиды. Жеке тұлға сотқа қол жетімділікті, адвокаттық көмекті және әділ сот ісін қоса алғанда, өз құқықтарын бұздан тиімді құқықтық қорғауға құқылы. Сондай-ақ, құқық қорғау ұйымдары мен омбудсмендерді қоса алғанда, жеке құқықтардың сақталуын қамтамасыз етуге жауапты органдар мен институттар бар.

Жауапкершілік және шектеулер: жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі шартсыз емес және қоғамның немесе басқа адамдардың мүддесі үшін шектелуі мүмкін. шектеулер заңмен белгіленуі мүмкін және заңды мақсаттың болуы, пропорционалдылық және шектеу қажеттілігі сияқты белгілі бір критерийлерге сәйкес келуі керек. Жеке тұлға басқа адамдардың құқықтары мен бостандықтарын бұзғаны үшін немесе қоғамдық тәртіп.

Жеке тұлғаның құқықтық мәртебесінің ерекшеліктері әр түрлі елдерде және құқық жүйелерінде әр түрлі болады. Олар жеке тұлғаның құқықтары мен бостандықтарына кепілдік беретін ұлттық заңнамада және халықаралық шарттарда толықтырылуы және кеңейтілуі мүмкін. Мемлекет пен қоғамның жеке тұлғаның құқықтық мәртебесін мойындауы және құрметтеуі, әр адамның құқықтары үшін тең мүмкіндіктер мен қорғауды қамтамасыз етуі маңызды.

Адам құқықтары саласында халықаралық құқық жекелеген адамдардың немесе адамдар топтарының құқықтары мен негізгі бостандықтарын көтермелеу және қорғау мақсатында белгілі бір шараларды қабылдау немесе белгілі бір әрекеттерден бас тарту жөніндегі міндеттерін айқындайтын мемлекеттер үшін заңды міндеттемелерді белгілейді.

Біріккен Ұлттар Ұйымының маңызды жетістіктерінің бірі — адам құқықтары саласындағы заңдардың жан-жақты жиынтығын-кез-келген мемлекет қосыла алатын және оны жүзеге асыруға барлық адамдар ұмтылатын әмбебап және халықаралық деңгейде қорғалатын кодексті құру. Ұйым азаматтық, мәдени, экономикалық, саяси және әлеуметтік құқықтарды қоса алғанда, халықаралық деңгейде танылатын құқықтардың кең ауқымын анықтады. Ол сондай-ақ осы құқықтарды көтермелеу және қорғау және мемлекеттерге өз міндеттемелерін орындауға жәрдемдесу тетіктерін жасады[5].

Алайда, жеке тұлғаның құқықтық мәртебесінің ерекшеліктері әр түрлі елдер мен мәдениеттерде әр түрлі болуы мүмкін екенін атап өткен жөн. Заңнама мен құқықтық жүйелердің белгілі бір юрисдикциядағы жеке тұлғаның құқықтық мәртебесін анықтайтын өзіндік ерекшеліктері мен нақты нормалары болуы мүмкін.

Қорытындылай келе, жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі әр адамның негізгі құқықтары мен бостандықтарын қорғауды және кепілдендіруді қамтамасыз ететін құқықтық жүйенің маңызды аспектісі болып табылады. Оған өмір сүру құқығы, сөз бостандығы, жеке өмір, заң алдындағы теңдік, әлеуметтік және экономикалық құқықтар, әділ сот ісін жүргізу құқығы, діни сенім бостандығы, зорлық-зомбылық пен кемсітушіліктен қорғау, отбасылық өмір, әлеуметтік қорғау, қоршаған ортаны қорғау және саяси қатысу құқығы кіреді.

Тұлғаның құқықтық мәртебесі қазіргі қоғамда маңызды рөл атқарады. Ол әр адамның құқықтарын, міндеттері мен жауапкершілігін анықтайды, құқықтар мен бостандықтарды қорғауды қамтамасыз етеді, қоғамдық қатынастарды реттейді, әділеттілік пен теңдікке ықпал етеді, азаматтық сананы нығайтады және құқықтық мәдениетті дамытады.

Жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі статикалық емес, ол қоғамдық қажеттіліктер мен уақыттың қиындықтарына сәйкес дамып, өзгеретінін ескеру маңызды. Әрбір адамның құқықтары мен бостандықтарын қорғау және сақтау мемлекет пен жалпы қоғам үшін басымдық болуға тиіс.

Сондықтан жеке тұлғаның құқықтық мәртебесіне үнемі мониторинг пен талдау жүргізу, сондай-ақ оны жетілдіру және қорғау үшін тиісті шаралар қабылдау қажет. Бұл қоғамдағы әділдікті, теңдік пен үйлесімділікті қамтамасыз етуге, сондай-ақ азаматтық қоғам мен құқықтық мемлекеттің дамуына ықпал етуге мүмкіндік береді.

Осылайша, жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі қоғам үшін іргелі болып табылады және әр адамның құқықтары мен бостандықтарына кепілдік беру үшін негіз болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Жеке тұлғаның құқықтық мәртебесі 27.04.2023 <https://zanmedia.kz/sudya-minberisudebnaya-sistema/101632/>
2. Козлова Е. и., Кутафин О. Е. конституциялық құқық. - М.: Заңгер, 2012. – Б. 67.
3. Мемлекет үшін жеке тұлғаның құқықтық мәртебесінің маңызы  
Журнал: *Advances in law studies* 10 том № 4, 2022 айдарлар: құқық және мемлекет теориясы мен тарихы; құқық және мемлекет туралы ілімдер тарихы, Ладыгина Оксана Александровна
4. Тұлғаның конституциялық мәртебесі,  
[https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30464840&pos=5;-88#pos=5;-88](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30464840&pos=5;-88#pos=5;-88)
5. Адам құқықтары, <https://www.un.org/ru/global-issues/human-rights>

## Pharmaceutical Sciences

# HERBAL TEAS BASED ON MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS

Urinova Zhazira Kenzhebekkyzy

4th year student in the specialty «Technology of pharmaceutical production»

Omarova Zarina Temirbekkyzy

4th year student in the specialty «Technology of pharmaceutical production»

Imanbayeva Akmonshak Kozhabaykyzy

4th year student in the specialty «Technology of pharmaceutical production»

Tleubayeva Meruyert Ilyasovna

PhD, Associate Professor of the Department of Organization, Management and Economics of Pharmacy and Clinical Pharmacy

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

**Abstract:** Herbal teas are widely used in traditional medicine. They are potentially rich sources of phytochemicals that help reduce the risk of disease. Although the bioactivity of many herbal teas is known through preclinical studies, further analytical and clinical studies are needed to investigate the bioactive compounds involved and their mode of action in reducing disease risk and promoting health.

**Key words:** Herbal teas, health, phytochemicals, plant medicine.

### ДӘРІЛІК ӨСІМДІК ШИКІЗАТ НЕГІЗІНДЕГІ ШӨП ШАЙЛАР

Уринова Жазира Кенжебекқизи - «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы»

мамандығы 4 курс студенті

Омарова Зарина Темірбекқызы - «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы»

мамандығы 4 курс студенті

Иманбаева Ақмоншақ Қожабайқызы - «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы»

мамандығы 4 курс студенті

Тлеубаева Меруерт Ильясовна - «Фармацияның ұйымдастырылуы, басқарылуы және экономикасы және клиникалық фармация» кафедрасының доценті, PhD

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан

**Аннотация:** Шөп шайлар дәстүрлі медицинада кеңінен пайдаланылады. Аурудың қаупін азайтуға көмектесетін фитохимиялық заттардың әлеуетті бай көздері болып табылады. Көптеген шөп шайлардың биобелсенділігі клиникаға дейінгі зерттеулер арқылы белгілі болғанымен, мұндай әсер ететін биоактивті қосылыстарды және олардың ауру қаупін азайту және денсаулықты нығайтудағы әсер ету режимін зерттеу үшін одан әрі аналитикалық және клиникалық зерттеулер қажет.

**Кілт сөздер:** Шөп шайлар, денсаулық, фитохимиялық заттар, дәрілік өсімдік шикізаты.

## ТРАВЯНЫЕ ЧАИ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

**Уринова Жазира Кенжебекқызы** - студентка 4 курса, специальность «Технология фармацевтического производства»

**Омарова Зарина Темірбекқызы** - студентка 4 курса, специальность «Технология фармацевтического производства»

**Иманбаева Ақмоншақ Қожабайқызы** - студентка 4 курса, специальность «Технология фармацевтического производства»

**Тлеубаева Меруерт Ильясовна** - PhD, доцент кафедры «Организация, управления и экономика фармации и клинической фармации»

**Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова, Алматы, Казахстан**

**Аннотация:** Травяные чаи широко используются в народной медицине. Они являются потенциально богатыми источниками фитохимических веществ, которые помогают снизить риск заболеваний. Хотя биоактивность многих травяных чаев известна в ходе доклинических исследований, необходимы дальнейшие аналитические и клинические исследования для изучения задействованных биоактивных соединений и их механизма действия в снижении риска заболеваний и укреплении здоровья.

**Ключевые слова:** Травяные чаи, здоровье, фитохимикаты, лекарственное растительное сырье.

### Кіріспе

Жұқпалы емес аурулардың қаупін төмендетуде «өмір сүру ұзақтығына арналған қоректік заттар» ретінде тамақ өнімдері мен сусындардың қоректік емес биоактивті қосылыстарына қызығушылық артуда. Теңгерімді ас мәзірінің бөлігі ретінде тұтынылатын шөп шайлар денсаулық жағдайын жақсартады. Шөп шайлар каротиноидтар, фенол қышқылдары, флавоноидтар, кумариндер, алкалоидтар, сапониндер және терпеноидтар сияқты табиғи биоактивті қосылыстардың бай көздері болып табылады. Табиғи биоактивті қосылыстар антиоксиданттық, бактерияға қарсы, вирусқа қарсы, қабынуға қарсы, аллергияға қарсы, тромбозға қарсы, қан тамырларын кеңейтетін әсерлер, сондай-ақ антимулагендік, антиканцерогендік, зат алмасуын жақсартатын әсерлерге ие [1].

Нарықта шөп шайлардың үлкен ассортименті берілген, оларды түрлі патологиялық жағдайлардың алдын алу және оңалту үшін қолданады: тыныштандырғыш, жүректік, асқазан ішек жолдарына арналған, иммундық жүйені нығайту, антиоксиданттық, қуаттандыру т.б. [2].

Дәстүрлі шөп шайлар емдік әсері үшін жергілікті тұрғындар арасында кеңінен қолданылады. Нейродегенеративті аурулардың көбею әсерінен шөп шайлар өзінің профилактикалық және емдік функциялары үшін кеңінен назар аудартып келеді. Шөп шайлар өндірісінде шикізат ретінде негізінен дәрілік өсімдіктердің жапырақтарын, бүршіктерін, гүлдерін, жемістерін пайдаланады [3].

Шөп шайлар ғасырлар бойы әлеуметтік сусын ретінде қолданылған. Көптеген ауруларды алдын алу және оңалту үшін балама дәрілік зат ретінде қолданылады. Қазіргі қоғамда олар 2 типті қант диабеті, гипертония, дислипидемия және қатерлі ісік сияқты жұқпалы емес аурулардың қаупін азайту үшін қолданылады. Дүние жүзінде қант диабетімен сырқаттанушылықтың өсуі жалғасуда. Көптеген зерттеулер шөп шайлардың қант диабеті мен оның асқынуларының алдын алу және бақылаудың қауіпсіз және сенімді әдісі екенін растады [4].

Фенолдық қосылыстар өсімдік мүшелерінің барлық жерінде кездеседі. Шөп шайларды кездесетін фенолды қосылыстарға фенол қышқылдары, кумариндер, флавоноидтар, таниндер, лигнандар және лигниндер жатады. Лигнандар - бүйірлік тізбектерінің орталық көміртегімен байланысқан екі фенилпропаноидты бірліктен тұратын қосылыстар [5].

Шайдың тағы бір маңызды құрамдас бөлігі - флаван тобына жататын полиокси немесе полиметокси туындылары болып табылатын табиғи заттар және катехиндер. Катехиндер өсімдіктер әлемінде кеңінен таралған. Катехиндердің әсіресе көп мөлшері шай өсімдіктерінде кездеседі, онда ол 20% - 25% жетеді. Бұл биологиялық тұрғыдан жоғары белсенді заттар, атап айтқанда, олардың Р витаминдік белсенділігі айқын. Р витаминінің құрамында катехиндерден басқа лейкоантоцианиндер, флавонолдар және флаванондар да бар. Сонымен қатар, катехиндер адам ағзасына С витаминінің тиімді ассимиляциясына ықпал етеді, бұл оның метаболизмінде маңызды рөл атқарады. Катехин және оның әртүрлі туындылары өсімдіктер синтездейтін тиімді антиоксиданттар болып табылады. Антиоксиданттардың биологиялық белсенділігі бос радикалдардың тотығуын реттеуде көрінеді, ең алдымен екі қабатты жасуша мембранасындағы липидтер. Шай катехиндері жасуша мутациясын тудыратын заттардың әсерін басады [6].

### Қорытынды

Дәрілік өсімдік шикізатынан дайындалатын шөп шайларды қант диабетіне, семіздікке, стресске, ойық жараға, қартаюға, тотықтырғыштарға қарсы, спазмолитикалық қасиеттері бар фитохимиялық құрамдасардың болуына байланысты емдік құндылығы бар зат ретінде тұжырымдауға болады. Бұлар қоғамды бір тұжырым арқылы бірнеше ұсынылған қоректік заттармен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Anoma Chandrasekara, Fereidoon Shahidib. Herbal beverages: Bioactive compounds and their role in disease risk reduction - A review. *J Tradit Complement Med.* 2018 Oct; 8(4): 451–458. Published online 2018 Aug 9. <https://doi.org/10.1016%2Fj.jtcme.2017.08.006>
- 2 Fatima S. Poswal, Grace Russell, Marion Mackonochie, Euan MacLennan. Herbal Teas and their Health Benefits: A Scoping Review. *Plant Foods for Human Nutrition.* September 2019 <https://doi.org/10.1007/s11130-019-00750-w>
- 3 Yuchao Liu, Chunyan Guo, Erhuan Zang, Ruyun Shi, Qian Liu, Min Zhang, Keyong Zhang, Minhui Li. Review on herbal tea as a functional food: classification, active compounds, biological activity, and industrial status. *Journal of Future Foods.* Volume 3, Issue 3, September 2023, Pages 206-219. <https://doi.org/10.1016/j.jfutfo.2023.02.002>
- 4 T. Hussain, B. Tan, G. Murtaza, et al. Flavonoids and type 2 diabetes: evidence of efficacy in clinical and animal studies and delivery strategies to enhance their therapeutic efficacy. *Pharmacol. Res.*, 152 (2020), Article 104629, <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2020.104629>
- 5 Randhir R., Lin Y., Shetty K. Phenolics, their antioxidant and antimicrobial activity in dark germinated fenugreek sprouts in response to peptide and phytochemical elicitors. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2004;13:295–307. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15331344>
- 6 Л.В. Драчева, Н.К.Зайцев, О.А. Жарикова. Антиоксидантная активность травяных чаев. *Пищевая промышленность* 11/2011. <https://cyberleninka.ru/article/n/antioksidantnaya-aktivnost-travyanyh-chaev>

# DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR OBTAINING AND QUALITY ASSESSMENT OF DENTAL FILMS WITH AN EXTRACT OF VIOLA TRICOLOR (*VIOLA TRICOLOR L.*)

Zhumabay Asylzhan Armanuly

4th year student in the specialty «Technology of pharmaceutical production», Kazakh National Medical University named after S.J. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

Zhakupbekov Kairat Saparkhanovich

PhD, associate professor, head of the department «Organization, management and economics of pharmacy and clinical pharmacy», Kazakh National Medical University named after S.J. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

## ҮШ ТҮСТІ ШЕГІРГҮЛ (*VIOLA TRICOLOR L.*) СЫҒЫНДЫСЫ БАР СТОМАТОЛОГИЯЛЫҚ ПЛЕНКАЛАРДЫ АЛУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖАСАУ ЖӘНЕ САПАСЫН БАҒАЛАУ

**Жұмабай Асылжан Арманұлы** – «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы» мамандығы 4 курс студенті

**Жакипбеков Кайрат Сапарханович** – «Фармацияның ұйымдастырылуы, басқарылуы және экономикасы және клиникалық фармация» кафедрасының меңгерушісі, PhD, қауымдастырылған профессор

**С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан**

**Аннотация:** Бұл жұмыс үш түсті шегіргүл (*Viola tricolor L.*) шикізатының мысалында стоматологиялық пленкаларды алу технологиясын жасау және сапасын бағалауды қарастырады.

**Кілт сөздер:** Сығынды, қою сығынды, биологиялық белсенді қосылыс, Үш түсті шегіргүл, *Viola tricolor L.*

Кіріспе

Фармацевтикалық ғылымның заманауи жай күйін зерттей келе, ағымдағы каржылай инвестиция жаңа биологиялық белсенді қосылысқа емес, дәрілік затты организмге жеткізудің жаңа құралдары мен жолдарын дамытуға салынуда. Осы тұрғыдан трансдермальді терапевтік жүйе жаңа және тиімді жолдардың бірі болып саналады. Бұл аспектіде фармацевтикалық технология үшін трансдермальді терапевтік жүйе құру өзекті болып табылады.

Трансдермальді терапевтік жүйе - қазіргі заманғы фармацевтикалық технология жетістіктерінің бірі. Олар дәрілік заттың бақыланып босатылатын дәрілік препараттарының үшінші ұрпағына жатады. Барлық трансдермальді терапевтік жүйе пассивті диффузия принципі бойынша жұмыс жасайды. Дәрілік заттың жартылай өткізгіш мембрана яғни екі жақты концентрация градиентіне байланысты тері немесе шырышты қабат арқылы өтеді.

Трансдермальді терапевтік жүйеге бейресми «стоматологиялық пленка» атауын

алған өсімдік текті биологиялық белсенді қосылыс бар дәрілік пленкаларда жатады. Бұл үздіксіз және бірқалыпты босатылатын терапевтикалық жүйені емдеу үшін ғана емес көптеген аурулардың алдын алу мақсатында қолдануға болады. Осы тұрғыдан антимиқробты, ауру сезімін басатын, жараны жазатын стоматологиялық пленка жасау өзекті мәселе болып табылады.

Жұмыстың мақсаты: Дәрілік өсімдік шикізатының экстрактісі негізінде ауыз қуысының ауру сезімін басатын, қабынуға карсы, антисептикалық аппликациялық стоматологиялық пленканың тиімді құрамын, технологиясын және сапа көрсеткіштерін жасау.

Зерттеу нысаны: Үш түсті шегіргүл (*Viola tricolor L.*) экстрактісі.

Зерттеу әдістері: Зерттелген заттардың қасиеттерін зерделеген кезде, олардың сапасын объективті бағалауға рұқсат ететін таразылау әдісі, тығыздықты өлшеу әдісі, уақытты өлшеу әдісі, потенциалметрлік әдіс, кептіру әдісі, танзиметр әдісі, кондуктометриялық әдістер секілді физикалық, физика-химиялық зерттеу әдістері қолданылды.

Дайын дәрілік қалыптын сипаттамасы ҚР МФ талаптарына сәйкес жүргізілді. Дәрілік пленканы жасау негізгі бес кезеңнен тұрады: пайдаланылатын технологиялық жабдықтардың ерекшелігіне қарай және өндіріс орнына қарай: шикізатты дайындау, пластификаторлар мен еріткіш заттарды дайындау, кептіргіш құрылғыдан пленканы алу, алынған пленкаларды дозаланған жолақтарға кескіш машина арқылы кесу, дәрілік пленканы орау, зарарсыздандыру және біріншілік орауыш қорабқа салу. Технологиялық процесстің ең ұзақ кезеңі дәрілік пленканы кептіру кезеңі, процесстің ұзақтығын шектейді. Ал, пленканы жолақтарға кесу анағұрлым тез.

Қажетті тұтқырлықты қамтамасыз ететін еріткіш заттарды дайындау кезеңінің ұзақтығын полимездің еруіне байланысты анықтайды, ол сулы-спиртті қоспаның құрамына, ерітінді температурасына, араластыру жылдамдығына, компоненттердің жүйелі түрде қосылуына және полимерді енгізу режиміне байланысты.

Араластырудың оңтайлы режимі 60-80 айн/мин. Температураны 20°C тан 50°C дейін көтеретін болсақ полимердің еру процесі тездетіледі, ал 60°C дейін көтерілген температура диффузияның тездеуіне байланысты полимерлердің түйіршіктелі: еруін баяулатады. Сондықтан, араластырудың ең оңтайлы температурасы 45-50°C болып табылады.

Қоспаның гомогенизациясын алдын ала 90 мин бойы роторлық ұсақтау арқылы жүргізген орынды екоці байқалады. Суару ерітіндісін газдандыру және сүзу температура жоғарылаған сайын жеделдетіледі, сондықтан оны 50°C дейін қыздыру ұсынылады. Дәрілік пленканы алу полимерлі ертініді қабаты қозғалмалы лентаға сығу кезінде пайда болады. Біркелкі қабаттың пайда болуы ертінінің фильтр арқылы біркелкі шығуына байланысты. Пленканың қалыңдығы анықтайтын фалтордың бірі төсемшенің көлеміне құйылған ерітінді көлемінің (жаңа құйылған ерітінді) кепкен ерітіндінің қалған қалдығына қатынасы.

Пленканың қажетті қасиеттерін жоғалтпай дайындау үшін ерітінді лентаға қалыңдық қабыты  $1,5 \pm 0,1$  мм  $0,12-0,14$  м/мин жылдамдықпен беріледі. Жалпы құю уақыты 3-3,5 сағатты құрайды. Кептіру кезіндегі жылдамдық 12 сағат уақытты құрады. Судағы парды жою құйғыш машинаға жақын орналастырылған вентиляциямен іске асырылды. Дайын өнімді төсемшеден шешіп ені  $50 \pm 0,5$  мм көлемде жолақшаларға кестік. Арнайы орнатылған прессте пленкаларды кеседі.

Қысқаша жазатын болсақ стоматологиялық пленка үлгілерін еріткіштерді буландыру әдісімен алдық. Пленкалардың технологиясы негізгі 3 кезеңді құрайды: полимерлі композицияны полимер тасымалдаушы мен еріткішті араластыра отырып

жасау, пластификатор мен құрғақ экстракті араластыру және төсемшелерге құю, содан соң 40-45°C кептіргіш шкафка 17 сағатқа қоямыз немесе бөлме температурасында 72 сағатта кептіреміз. Кептіріп болған соң пленкадан сегіз үлгі кесіліп алынды. (Кесте-1)

Кесте-1. Стоматологиялық пленка модельдерінің құрамы.

| Компонент, г   |                      | Модельдердің құрамы |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------|----------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                |                      | 1                   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   |
| БФИ            | Шегіргүл экстарктісі | 1,0                 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Полимерлер     | Na-КМЦ               | 3,0                 | -   | -   | -   | 1,0 | 0,5 | 2,0 | 2,0 |
|                | Na альгинат          |                     | 3,0 | 3,0 | -   | 1,0 | -   | 1,0 | -   |
|                | МЦ                   | -                   | -   | -   | 3,0 | -   | 2,0 | -   | -   |
|                | ПВП                  | -                   | -   | -   | -   | 1,6 | -   | -   | -   |
| Пластифи катор | Лимон қышқылы        | 2,0                 | 1,0 | 1,5 | 0,5 | 0,5 | 1,5 | 1,0 | 1,5 |
|                | Глицерин             | 2,0                 | 2,0 | 4,0 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 4,0 |
| Ерткіш тер     | Тазартыл-ған су      | 100                 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Біріншілік зерттеуден кейін таңдау барысында поливинилпирролидонды қолдану кезінде пленка түзбейтінін көрсетті. Ал натрий-карбоксиметилцеллюлоза мен метилцеллюлоза қоса қолданғанда калың, жабысқақ пленка жасалатынын көрдік, 3% аса натрий-карбоксиметилцеллюлоза қолданған кезде сапалы пленка алуға мүмкіндік берді, 2 % аз қолдансақ жабысқақ, өте жіңішке қолдануға жарамсыз пленка түзді. Натрий-карбоксиметилцеллюлоза мен натрий альгинатты қолдану иілгіш, сапалы, біртекті пленка алуға болатындығын көрсетті. Осылайша сегіз үлгінің тек екеуі талаптарға сай келді. Пленкалар ашық жасыл түсті, біркелкі, иілгіш тегіс болды. Органолептикалық зерттеуден кейін №1 және №7 композициялар өте тиімді жіне барлық параметрлерге сәйкес келетіндігін көрдік.

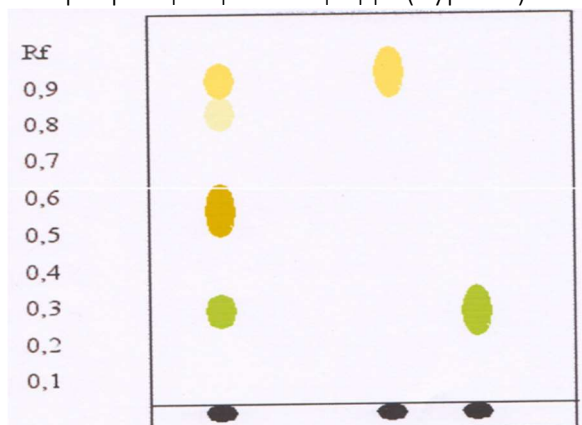
Стоматологиялық пленканың сапа көрсеткіштері ҚР МФ талаптарына сай жасалды.

Кептіру кезіндегі массаның жоғалуы №1 модель үшін 7,45 - 8,07% аралығында болды, №7 модель үшін 7,25 - 8,75% құрады, бұл көрсеткіштерге сүйенсек пленка құрамында судың аз мөлшерде екенін көреміз демек бұл көрсеткіштер пленканы сақтау жіне тұрақтылығын анықтауға болжам береді.

pH керсеткіші №1 и №7 пленкалар ауыз қуысының pH керсеткішіне сай екенін көрсетті, яғни қолдануға қолайлы екенін дәлелдеді. Пленка жоғары өткізгішті болып табылады (82,23±4,13% - №1 құрам үшін; 85,22±4,50% - №7 құрам үшін), шырышты қабаттың астыңғы қабатына тітіркендіргіш әсер көрсетпей қабынған тіндерге жеткілікті аэрации әсерін көрсетеді.

Флаваноидтың рутинге есептегенде сандық анықтауы кезінде сыналатын ерітіндінің хроматограммасында орны, интенсивтілігі және түсіне байланысты дақ пайда болу керек.

0,5 мл 0,5% спиртті темір хлоридін қолдану барысында жасыл түс пайда болды (флавоноид). 1-2 тамшы 2% спиртті алюминий хлориді тамызған кезде сары түстің пайда болғаны және жасыл флорисценция байқалды.(Сурет-1)



Сурет-1. Хроматография нәтижесі

**Қорытынды:** Қорытындылай келе, стоматологиялық пленка мөлдір, құрғақ, жұмсақ, өзіне тән иісі бар эластикалық пластинка. Формасы ұзынша жолақ, шеттері тегіс. Ұзындығы 50мм, ені 10 мм қалыңдығы 0,02- 0,06 мм. Жүргізген зерттеулер нәтижесінде шегіргүл шөбінің экстрактары негізінде жасалған стоматологиялық пленка барлық сапа көрсеткіштерге сай болды. Стоматологиялық пленка біртекті, тегіс және сапалы болып шықты. Пленка ауыз қуысындағы ауруларды емдейтін, қабынуға қарсы, ауру сезімін басатын, регенрациялық, жараны емдейді.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Г. Аюшиева С.Р., Разувіва Я.І ., Оленников Д.Н., Лоншакова К.С. Использование фитопленки Хастаплин при экспериментальном моделировании пародонт 2008. С.228-232.
2. Котлова Л.И., Толкачев И.В., Смолянчук Т.А., Новиков Ю.Т, Е.А.Фурина Е.А. Выбор налитических методов для стандартизации лекарственных желатиновых пленок 21-ГОУ ВПО Тюменская медицинская академия, у Котовского, 54, 2010. С. 160-201.
3. Мизина П.Г Коллаген рыбный как вспомогательное вещество для фитопленок. Самарский осударственный медицинский университет, Самара, Россия. 2008. С.31 - 320.
4. Патент Ru 2225705 Мпк в61 кб/08 Адгезивная Пленка Для Фиксации Съемных протезов
5. Горбунова Т.А. Лечение астениями. Рецептурный справочник / Т.А.Горбунова. - М:Аргументы и факты,2002. 304 с.
6. Н. Косенко, д-р мед. наук, проф., Т. П. Терешина, д-р мед. наук, проф., Е. П. Рожко ГУ. Изменение биохимических и иммунологических показателей гелей ротовой жидкости под влиянием применения зубных паст , включающих растительные экстракты «Институт стоматологии Украины», Одесса, Украина, 2011.
7. 350. Патент Ru 2256442 Мпк А61к9/20, Потребляемая пленка,предназначенная для во рту, и способ получения потребляемой пленки

## Philological Sciences

# Linguistic stereotypes and neuro-linguistic programming

Hapieieva Iryna Mykolayivna

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of Ukrainian Language, Bogdan Khmelnytsky Melitopol state pedagogical university, Ukraine

**Abstract.** The article serves to the development of research in the field of neuro-linguistic programming and establishes a connection between linguistic stereotypes formation and the use of neuro-linguistic programming tactics to identify problems that affect human misunderstandings and the formation of related stereotypical reactions.

The linguistic interest in NLP is dictated by the anthropocentric turn in linguistics, which switches the researchers' interest from structural linguistics to human manifestation in language. The author analyzes the application of linguistic techniques of neuro-linguistic programming used to manipulate human consciousness during the process of linguistic stereotypes formation.

**Keywords:** *linguistic stereotypes, communicative clichés, linguistic techniques, social consciousness, neuro-linguistic programming.*

**Introduction.** Speech is directly involved in the presentation of a stereotyped communication model associated with the definition of appropriate or inappropriate speech behavior. Its generalized schemes appear in typical situations that are conditioned by institutional and everyday rituals and are created by conventional ways of expression (clichés). It saves the efforts in achieving the communication goal and is a fairly effective tool of influence. V. Karasyk notes that in the condition of the information explosion and the rapid growth of the level of knowledge, there is a polarization between fundamental and oriented knowledge. While the former represents the whole scheme of things, the latter indicates and determines the ever-changing situation [6, p. 67]. Various communicative clichés and speech stereotypes as the tools of influence relate specifically to oriented knowledge. They are communicative idioms, according to which the communicative situation consolidates a special functional meaning, which is determined by the linguistic picture of the world.

**Review of the publications on the topic.** The concept of *stereotype* is actively researched by cognitologists, ethnolinguists, psycholinguists, cultural linguists, sociolinguists, and the representatives of the theory of intercultural communication. The interest in the problem of stereotypes increased in Western sociology in the 1970s and has not waned until today. To develop expertise on the problem of stereotyping, we studied the works of modern researchers in psychology and linguistics. V. Ageev [1] and T. Repina [7] investigated the psychological and social functions of sex-role stereotypes. This gave them grounds to state that the social context affects the content of sex-role stereotypes, and also adds more pathos to the scientific works on the issue. They found out that most of the western researchers of this problem are women, therefore, the works feature strong, often exaggerated feminist ideology. They deny any difference between the sexes demanding absolute equality and symmetrical relationships. Ye. Bartminskiy talks about the ethnocentrism of stereotypes. According to him, linguistic stereotypes provide for semantic stereotyping, which is clearly expressed in paroemias, idioms, phraseological

units, catchphrases, and linguistic clichés. Semantic stereotyping, in his opinion, reduces the number of semantic meanings of a phrase, making it easier for the communicator to select the most exact means to express the information, and relatively helping the recipient to better perceive it. [2, p. 12].

Linguistic methods of impact actualization aimed at the formation of stereotypes are associated with the choice of appropriate words and phrases, therefore we consider it necessary to turn to neuro-linguistic programming (hereinafter NLP) which is a widely popular approach in various kinds of research. In our opinion, applying the NLP approach may help us fill the practical gaps in such areas as public speaking, clerical work, writing, journalism, acting, teaching, and others that involve direct or indirect contacts with a large number of people of different statuses. NLP techniques develop communication skills and facilitate personal growth including understanding one's emotional states, versatile perception of the surrounding world, or maintaining a high level of performance. Surely, you have experienced the situation when after a talk you wished you could have selected a more influential phrase or response to achieve the most advantageous result of the conversation. We believe right in the process of getting education, a person can acquire the skills of receiving and consolidating basic stereotyped reactions to common stimuli in communication.

The NLP research was initiated in the late 1960s by the specialists of the University of California R. Bandler, D. Grinder, and F. Pucelik under the guidance of Gregory Bateson, a British-American scientist, whose works feature the interdisciplinary nature. In the 1980s, his students R. Bandler and D. Grinder published their works *From Frogs To Princes, Reframing. Personality Orientation Using Speech Strategies* and others. The fact that G. Bateson acquainted his students with Milton H. Erickson, a famous American psychotherapist of the 20th century, significantly contributed to the NLP approach development. The ideas and techniques created by Erickson occupy an important place in modern psychotherapy and have a noticeable influence on other human-related sciences, for instance, Erickson's approach to altered states of consciousness became the basis of the well-known method – Ericksonian hypnosis [5].

**The goal** of the research is to provide insight into the role of neuro-linguistic programming in the development of a person's speech behavior stereotypes in the process of communication.

**Results.** There is no claim that the NLP is directly related to linguistics. However, when talking about verbal associations, the essence of which is in a person's unconscious associative choice of the right verbal response to a stimulus word, we should consider such a linguistic term as a *concept*. According to K. Kubryakova's definition, *this is a term that serves to the interpretation of the units of mental and psychological resources of our consciousness and the information structure, that reflects the knowledge and experience of a person; mental lexicon; the language of the brain; and the whole picture of the world, reflected in the human psyche* [8, p. 256]. The components of Erickson's hypnotic language are poetry, imagery, and diversity of the information provided to the conscious and unconscious. Erickson's remarks are as follows *My voice can turn into any sound you want to hear: the singing of birds, wind noise, a rustle of leaves, noise of a waterfall ...* [5, p. 98]. In a state of hypnosis, a person shifts the focus of attention from the external environment inward concentrating on his own inner experiences, and temporarily stops perceiving the surrounding reality. Therefore, the associations for the same concept proposed by a person can differ significantly as, according to Erickson, trance is a natural state of a person

required for processing internal experience. In our research, we are studying the NLP from the linguistic point of view as most of its tools are specific speech techniques and behaviors.

The works of H. Alder, G. Bateson, R. Bandler, B. Bodenhamer, D. Grinder, S. Jacobson, F. Pucelik, M. Hall, D. O'Connor, and others provide general information about NLP. The main concepts to research the NLP are

- 1) metamodel or language model;
- 2) framing and perception;
- 3) representation;
- 4) non-verbal means of communication.

For those familiar with the techniques of mastering oratory, it is easy to draw parallels between the subject of rhetoric in the horizontal and vertical dimensions and the main themes of NLP. The NLP meta-model is studied at the linguistic level. In the 60s of the 20th century, D. Grinder studied and developed generative grammar, which N. Chomsky called a kind of mechanism that generates all grammatically correct sequences of the language and does not generate any which is grammatically incorrect [9, p. 173]. In other words, D. Grinder tried to understand how coding, providing content, and meaning to deep structures (the level of the nervous system) is transformed into the language (linguistic level).

Thus, the basis for further research in the field of NLP was precisely the language model or metamodel. It contributes to a better understanding of a person's speech because quite often we cannot convey an absolute meaning of our ideas to the interlocutor. If our conversation partner is not a psychoanalyst or psychotherapist, he may fail to understand us as we leave some things unsaid thinking they are quite obvious, or unintentionally distort the meaning. Accordingly, if we are not experienced specialists, we cannot fully rely on the absolute agreement. In this case, the solution is the NLP language model, as it determines the further use of speech to describe our experience.

When communicating, an average person subconsciously uses three basic modeling processes: silencing, distortion, and generalization. Knowledge of these processes and the ability to apply them in practice can increase the level of understanding and the effectiveness of communication on the whole.

The first stage in the speech modeling process is **silencing**, which has five varieties.

1) *Simple silencing* takes place when the speaker says nothing about a person, object, or his attitude *I'm scared, I don't know, It doesn't matter*. In this case, one has to ask specific open questions: *What exactly causes fear? What exactly do you not know? What exactly is unimportant?*

2) In *incomplete comparisons*, a person does not specify what exactly he or she is comparing – people, things, objects, standards, etc. In this situation, an opponent gets the required information unconsciously, with the help of the words *less, more, better, richer, closer*, etc. Statements such as *I am the best, I am the richest, I am the worst of all*, etc. are produced. Accordingly, a conversation partner should use specific open questions: *The best among whom? Richer in comparison with whom? You are worse than whom exactly?*

3) *No reference index*, i.e. the absence of a specific object in the statement. Instead, the pronouns *they, someone, something, this*, and others are used: *They will not come, Someone will not understand, Something happened, That would be better*, and others, which require clarifying questions: *Who exactly will not come? What exactly is not clear? What exactly happened? What exactly would be better?* etc.

4) *The use of verbs with an abstract meaning* can bring misunderstanding as an opponent may interpret an obscure statement in different ways. The verbs such as *to make sad, to show, to take care, to harm*, and others will require additional questions: *What exactly made you upset? What exactly did you show? Who or what did you take care of? What exactly hurt you?* etc. These questions help to get a more complete picture, without assuming the details which can lead to fallible judgments.

5) *General judgments* that provide no specific data: *It turns out that this is not enough. Probably, this is not serious. Obviously, it is wrong.* You can find out the details necessary for an accurate understanding with the help of questions: *What exactly is not enough? What specifically indicates the frivolity of intentions? What made you conclude that there is a mistake? Why do you think it is wrong?*

**Distortion** is the next speech modeling stage. It consists of five varieties.

1) *The nomination process* is when a person proposes a long unfinished action in a completed form. This is achieved by converting verbs into nouns, which is called substantivisation. For example, the words *respect, decide, ill* in the judgments like *You do not respect me, He cannot decide, How long are you going to stay ill?* require additional questions: *How do I disrespect you? What exactly can he not solve? What do you mean by being sick?*

2) *Mind-reading* involves projecting your understanding of the situation onto another person *I am sure that he ..., You know better, He does not trust me*, etc. To avoid mind-reading, you should use simple questions: *What makes you so sure about this? Why do you think that I know that better? What exactly shows that he does not trust you?* Along with that, a communicator expects another person to act according to the information he or she knows about the partner, for example, *If you loved me, you would know, You know me, therefore you must be aware of that*, etc.

3) *A causal relationship* provides that a person should start to act differently. To achieve this, a person uses the statements *You annoy me, Because of you, I ..., If you act like this, I will do the following*, and others. This is the case when a *reverse causal relationship* takes place - a person takes excessive responsibility for the state and behavior of others: *I made him worry, Because of me, he feels unwell, She is ashamed of me*, etc. To make people better understand themselves and control their reactions, decisions, and actions, we should use clarifying questions: *How exactly do I make you experience negative emotions? Why it is you and not someone else who makes him feel bad? Why does my behavior so strongly affect yours? What exactly have you done to make him feel worried? What actions of yours affected his current mood? Why do you think she is ashamed of you?* etc.

4) *Complex equivalents* are compound linguistic distortions. It is when one evaluates the behavior of another person without proper evidence: *You disrespect me as you did not say hello to me, You've made an important decision by coming here, He is late, therefore, he is irresponsible*, and others. To avoid this, you should reveal the essence of the problem by asking these questions: *How does the fact that I did not say hello show my disrespect? Why do you think that my visit is an important step? Do you think that only an irresponsible person can be late? There are not good excuses, are there?*

5) *Presuppositions* are certain assumptions that are true and should not be questioned. They are applied subconsciously, and often say much more about a speaker than he or she expects them to. If you put clarifying questions to these statements: *You can work better, If only you could understand me, I see you have changed...*, you will learn many interesting things about the speaker. By asking *What exactly I should improve in my work?* you will reveal what the speaker thinks about your activity. With the help of the question *Why did you decide that I do not understand you?* you will find out what worries the person and what treatment he or she expects from you. The

question *What changes have you noticed in me?* will clear up the person's vision of you, his or her core values, and the things which attract his or her attention most.

The final stage in speech modeling is **generalization**. It has three varieties.

1) *Generality quantifier*. When a speaker generalizes the idea or things, he means it is correct for all elements with no exceptions. For example, in the statements like *People are in a mass trance, Everyone who does not believe in God is a gone coon, All photo models are foolish*, a speaker makes one category a reflection of a large group without a reasonable basis. To find out the prerequisites of this generalization, these questions can help: *Why do you think that all people are in a trance? Are you also in a trance? What kind of trance is this? Have you met a good, but not a religious person? Can't a religious man be a hopeless case? What do you mean by saying that a person is a waste? Did you test the intellectual abilities of photo model by yourself? Are you sure that only a not very pretty girl can be smart?*

2) *Modal operators* reveal what has influenced the person's perception of the world, or a certain situation, his or her way of thinking, attitudes, and life values. The statements like *I urgently need a second higher education, I have to be in time for a meeting, You should not do this*, require the questions that gain insight into the speaker's words: *What will happen if you do not get a second higher education? How your late arrival will affect the meeting? Why are you sure that I should not do this?* etc.

3) *Lost performative*, or the loss of the subject – this is a kind of a value judgment. A speaker has an important belief which he or she accepts as a norm. When imposed on others, this belief has a strong hypnotic power due to its vagueness. The examples of lost performative statements are *It is not right to rely on charity, This is how it should be done, A real man must serve in the army, The majority rules*. For a response, these meta-questions are used: *Who exactly should not rely on charity? Who should do this? Who said that a real man must serve in the army? Why seven can't wait for one? Who Why do you believe in that?* and others.

Our speech is full of many modeling processes that distort the experience. During the conversation, one should try to identify these distortions and make generalizations. It is the meta-model which is the method of transition from surface structures (language and speech) to deep structures (mind and direct experience). In other words, it is a method of fruitful communication, the use of which will be more effective if to take into consideration speech modeling processes at the stage of the formation of linguistic stereotypes. Thus, when a recipient receives new data and accepts it, he recognizes it as part of his considerations. That makes him interpret new knowledge from a different angle of view, which respectively forms a new linguistic stereotype.

Communication models of speech stereotypes are divided into three main categories:

1) statements that form the communicative process – etiquette and metacommunication (eg: *Well, you know*);

2) statements that determine various kinds of motives (eg: *Hurry up!*);

3) statements that comment on the situation and contain stereotypical positive or negative responses, as well as spontaneous evaluative reactions (eg: *Neither here, nor there*).

Therefore, when developing and using linguistic stereotypes, a speaker should consider the peculiarities of the modeling processes. It will help him to think through the communication situation and avoid misunderstandings. An important and interesting factor is that a speaker's mind improvises a linguistic expression automatically. This improvisation has the metaphorical character of a stereotyped phrase inherent in a particular language culture.

**Conclusions.** The information provided can also be successfully applied to personal development. It will contribute to a deeper understanding of one's manifestations of consciousness and improve communication with surrounding people. Personal positioning in the socio-cultural space is essential to master the types of conventional behavior that allow creating a comfortable communication, identifying social and communicative roles, and promoting mutual understanding between conversation partners. It should be noted that the conventions are enshrined in social consciousness and relate to stereotyped knowledge associated with the storage of linguistic patterns. The linguistic interpretation of the stereotype is associated with the definition of functional attitudes, the imitation of priorities within the framework of the interaction of cultures, and the creation of linguistic methods of influence on individual and collective consciousness and behaviors.

## REFERENCES

1. Ageev V. Psychological and social functions of sex-role stereotypes. *Psychology issues*. 1987. No. 2. 47–53.
2. Bartminsky Ye. Ethnocentrism of the stereotype: Polish and German students about their neighbors. *Slavic studies*. 1997. No. 1. 12–24.
3. Bandler R., Grinder D. *Patterns of hypnotic techniques by Milton Erickson*. Saint Petersburg, Moscow: Prime-Euroznak: OLMA-Press. 2005. 258 p.
4. Bandler R., Grinder D. *Reframing: personality orientation using speech strategies*. Available at: [https://royallib.com/read/bandler\\_richard/refreyming\\_orientatsiya\\_lichnosti\\_s\\_pomoshchyu\\_rechevih\\_strategiy.html#0](https://royallib.com/read/bandler_richard/refreyming_orientatsiya_lichnosti_s_pomoshchyu_rechevih_strategiy.html#0) (Accessed: February 22, 2020).
5. *My Voice Will Go with You: Teaching Tales of Milton H. Erickson*: Teaching Tales of Milton H. Erikson. Saint Petersburg: Petersburg-XXI century. 1995. 196 p.
6. Karasik V. *Language matrix of culture*. Moscow: Gnosis. 2013. 320 p.
7. Repina T. Analysis of theories of sex-role socialization in modern Western psychology. *Psychology issues*. 1987. No. 2. 158–166.
8. Selivanova O. *Modern Linguistics: terminological encyclopedia*. Poltava: Dovkillia-K. 2006. 256 p.
9. Khomsky N. *Language and thinking. Language and problems of knowledge*. Blagoveshchensk: BGK A.I. Baudouin de Courtenay. 1999. 252 p.

# NİTQ MƏDƏNİYYƏTİNDƏ ƏSAS PROSESLƏR

Samina Adullayeva

**Açar sözlər:** Nitq mədəniyyəti, Şifahi dil, Rəsmi işgüzar üslub, Publisistik, Lokal dil

**Key words:** Speech culture, Oral language, Formal business style, Journalistic, Local language

Nitq mədəniyyətinin üslubları norma baxımından dilin funksional üslublarından fərqlənir. Funksional üslublar elmi, rəsmi işgüzar, publisistik, bədii və məişət üslublarıdır. Funksional üslubların hər birinin özünəməxsus ifadə tərzii və standartları olmasına baxmayaraq onların ayrıca normaları yoxdur. Belə ki, elmi, rəsmi-ışgüzar, publisistik və bədii üslub yazılı dilə məxsus normalar üzrə işlədilir, məişət üslubu isə daha çox danışiq dili və bəzən də lokal dil normaları çərçivəsində funksionallaşır. Bədii üslubda da obrazların tipikləşdirilməsi üçün danışiq dili və lokal dil elementlərindən istifadəyə yol verilir. Nitq mədəniyyətinin üslubları aşağıdakılardır.

## *Danışıq dili üslubu*

Danışıq dili üslubu ünsiyyət informasiya mübadiləsinin ən ilkin və ən qədim variantıdır. Danışıq dili üslubu ünsiyyətin emosiyalarla ifadəsindən tutmuş mürəkkəb fikirləri bildirən cümlə tiplərinə qədər bütün informasiya mübadiləsinin ifadə vasitələrini əhatə etmişdir. Danışıq dili yazıyaqədərki müddətdə dil istifadəçilərinin ümumi ünsiyyət-informasiya vasitəsi olmuşdur. Danışıq dilinin formalaşması nitq aktının təməlinə baş verdiyi üçün onun istifadə mühiti heç bir kənar təsirə məruz qalmamışdır. Buna görə də danışiq dili ümumi ünsiyyət-informasiya vasitəsi kimi sərbəst inkişaf yolu keçərək cilalanmışdır.

Danışıq dili cilalandıqca özünün xüsusi normalarını yaratmışdır. Lakin demək olmaz ki, danışiq dili bütün dil istifadəçilərinin məskun olduğu ərazilərdə eyni normalar üzrə fəaliyyət göstərmişdir. Müəyyən ərazilərdə müvafiq olaraq regional səciyyəli fərqlənmələr də baş vermişdir ki, bunu da tamamilə təbii saymaq olar. Çünki danışiq dilində ümumi normalar nə qədər üstün olsa da belə onu regionallıqdan və məişət səciyyəsiindən təcrid etmək mümkün deyildir. Danışıq dilinin formalaşmasında hansısa yad təsirlərin və ya icbariliyin olmaması şərt sayılsa da cəmiyyət həyatında baş verən bəzi ictimai-siyasi hadisələrin təsirini inkar etmək düzgün sayılmaz. Onu da nəzərdə tutmaq lazımdır ki, ilkin dil insan və təbiət amillərinin qarşılıqlı münasibəti əsasında formalaşmış olsa da sonrakı mərhələlərdə cəmiyyət amili üzrə fərqlənmələr və dəyişmələr baş vermişdir. Burada hər hansı qəbilə, tayfa birləşmələrinin, o cümlədən, ərazi hakimiyyətinin nüfuz dairəsinin təsirləri də az olmamışdır. Əbdüləzəl Dəmirçizadə haqlı olaraq yazır ki, "...dövrün ayrı-ayrı mərhələlərində ədəbi dilin qida mənbəyi də dəyişə bilər. Məsələn, təxminən XV əsrə qədər Azərbaycan dilinin qida mənbəyi Şirvan şivələri olduğu halda XV-XVII əsrlər arasında Cənub və Qərb və Qərb şivələri olmuşdur. Halbuki XVIII əsrdə Azərbaycan ədəbi dili daha çox Qarabağ-Gəncə-Qazax şivələrindən qida almışdır".<sup>1</sup>

Danışıq dilinin ümumxalq istifadəsi üçün formalaşmasına təsir göstərən ən mühüm amillər xalq yaradıcılığı nümayəndələrinin, aşıqların, dastanların rəvayətçilərinin cəmiyyətdə çox böyük rolu olmuşdur. Bundan əlavə, insanların birgəyaşayış məskənlərində yerləşmələri, bir regiondakı əhalinin digər regiondakılarla əlaqə və münasibətləri danışiq dilinin ümumişlək xarakteri qazanmasında böyük əhəmiyyət kəsb etmişdir. Danışıq dili ilkin ünsiyyət-informasiya vasitəsi olduğu kimi öz ənənələrini uzun müddət ərzində qoruyub saxlayır. Odur ki, min illər ərzində xalqın əsas ünsiyyət-informasiya vasitəsi olan bu dil müasir dövrdə də ümumişləklik vəzifəsini yerinə yetirir. Danışıq dilinin əsas nümunələri atalar sözləri, zərbi-məsəllər, hikmətli sözlər, nağıllar,

<sup>1</sup> Dəmirçizadə Ə. Azərbaycan ədəbi dilinin tarixi. Bakı, Maarif, 1979, s. 17.

dastanlar, söyləmələri və aşıq ədəbiyyatı şəklində formalaşaraq milli mədəniyyətimizin ən qiymətli inciləri kimi yazıya alınmışdır. Bu qiymətli mənəvi mədəniyyət nümunələri xalqın etnik təfəkkürünün, mifologiyasının məişət həyatının, ictimai düşüncəsinin və sosial həyatının öyrənilməsində ən qiymətli və əvəzsiz mənbədir.

Danışıq dilinin formalaşdırdığı normalar şifahi dilin və yazılı dilin özünəməxsus əhəmətlərinin yaranmasının təməlini təşkil edir. **Lokal danışıq üslubu**

Danışıq dili ilə baş verən ilkin ünsiyyət-informasiya prosesində indi dialekt və şivə adları ilə verilən lokal dilin mövcudluğundan əlbəttə ki, söz açmaq həqiqətə

uyğun sayılmaz. İlkin ünsiyyət-informasiya dili mümkündür ki, böyüklüyündən-kiçikliyiindən asılı olmayaraq hansısa ibtidai bir cəmiyyətdə fəaliyyət göstərmişdir. Cəmiyyətin böyüməsi, inkişafı mərhələsində isə daxildən kənara çəkmələrin, başqa sözlə mərkəzdən uzaqlaşma hadisəsinin baş verməsi istisna olmamışdır. Danışıq dilinin ümumi informasiya vasitəsi kimi normalaşması prosesinin başa çatmadığı bir mərhələdə ünsiyyət –informasiya dilinin variantlarının mövcudluğu şübhə yaratmamalıdır. Kənara çəkmə şəraitində isə fərqlərin dərinləşməsi tamamilə mümkün hadisə hesab edilə bilər. Görünür, kənara çəkmələr uzun müddət öz mühitində qapalı qaldığı üçün ümumi informasiya mühiti ilə təması da intensiv olmamışdır. Odur ki, həmin mərhələdən zamanların ötüb keçməsinə baxmayaraq lokal nitq elementləri indiyədək yaşamaqda davam edir. Əlbəttə ki, ana dilinin inkişaf perspektivləri üçün yaranmış indiki əlverişli mühit lokal elementlərin sürətlə aradan çıxmasına təminat yaradır. Bununla yanaşı dialektologiyaya həsr olunmuş tədqiqatlarda yerli nitqə məxsus məhdud normaların mövcudluğunu da etiraf etmək lazımdır. Lokal dilin yaranması şəraiti barədə əlbəttə ki, qəti hökm vermək və deyilənlərin son söz kimi qəbul edilməsi düzgün olmazdı. Ancaq bir həqiqət həqiqətliyində qalır ki, lokal dil ünsiyyət-informasiya vasitəsi kimi ilkin olmamışdır. Yəni danışıq dili ayrı-ayrı ərazilərdəki məhdud ünsiyyət-informasiya vasitələrinin təməlinə yaranmışdır. Əksinə`

Ağamusa Axundov da dialektlərin yaranması barədə Əbdülzəl Dəmirçizadə dediyi əsasda fikir söyləyir: "... Ümumxalq Azərbaycan dili yaranandan sonra müxtəlif əsaslı və xüsusiyyətli dialektlər yaranır, başqa sözlə, dilin dialekt üzvlənməsi ümumxalq Azərbaycan dilinin yaranmasından sonrakı dövrə təsadüf edir".<sup>1</sup> Tarixi dialektologiya sahəsində yeganə mütəxəssis olan Elbrus Əzizov dialektlərin yaranması ilə əlaqədar yazır ki, "Dilin dialekt bölünməsi mürəkkəb bir prosesdir. Azərbaycan dilində dialekt əlamətlərinin yaranması məsələsi ilə əlaqədar bunu demək olar ki, dilmizdə məhəlli dialektlərin əlamətləri tayfa dillərinin (dialektlərinin) bir-birinə qarışması və uzun sürən inkişafı nəticəsində meydana gəlmişdir. Ümumxalq dili formalaşarkən tayfa dili elementləri məhəlli dialektlərin fərləndirici əlaməti kimi yaşayır. Buna görə də bu gün məhəlli dialekt xüsusiyyəti hesab olunan bəzi elementlər mahiyyət etibarını ilə tayfa dili xüsusiyyətlərinə gedib çıxır".<sup>2</sup>

Şübhə yoxdur ki, tarixi dialektologiya üzrə tədqiqatlar genişləndikcə və dərinləşdikcə dialektlərin yaranması barədə əlavə fikir və mülahizələr də meydana çıxacaqdır. Nitq mədəniyyəti baxımından lokal dil məsələsi ilə bağlı maraqlı cəhət budur ki, hər hansı ərazidə mövcud olan lokal dilin özünəməxsus sərbəst norması yaranmışdır. Bu normalar danışıq dili, şifahi dil və yazılı dil ilə müqayisədə azlıq təşkil etdiyi üçün onlardan məhdud çərçivədə istifadə edilir.

#### *Şifahi dil üslubu*

Şifahi dil danışıq dilinin cıllanmış və zənginləşmiş normalarının əsasında formalaşır. Danışıq dili normaları nə qədər ümumişlək xarakter qazansa da belə onu şifahi dil ilə eyniləşdirmək mümkün deyildir. Danışıq dili ilə şifahi dilin ən başlıca fərləndirici cəhəti ondan ibarətdir ki, danışıq dilində nitq aktının sərbəstliyi vardır. Ona görə də danışıq dili ümumi normalar yaratmağa meyillidir. Şifahi

<sup>1</sup> Axundov A. Ümumi dilçilik. Bakı, Maarif, 1979, s. 244.

<sup>2</sup> Əzizov E. Azərbaycan dilinin tarixi dialektologiyası. Bakı, Elm və təhsil, 2016, s. 66.

dilin isə özünün xüsusi normaları yoxdur. Şifahi dil bir tərəfdən danışiq dilinin ümumiləşmiş normalarını mənimsəyir, digər tərəfdən yazılı dilin icbari normalarından qiyadalanır. Şifahi dil ümumi ünsiyyət-informasiya xarakterinə də malik deyildir. Şifahi dil daha çox rəsmi danışıqların, görüşlərin, mükalimələrin, müsahibələrin, dövlət səviyyəli ünsiyyət-informasiya mühitinin dili kimi formalaşmışdır. Danışıq dili daha çox xalq arasında formalaşib təşəkkül tapdığı halda şifahi dil yüksək təbəqə arasında formalaşaraq işlədilmişdir. Şifahi dilin rəsmiyyət xarakteri də bu təməl üzərində bərqərar olmuşdur. Bir sözlə, şifahi dil yüksək təbəqənin elit dili kimi, bir qədər də qətiyyətlə desək, saray dili kimi formalaşib işlənmişdir. Yazının meydana gəlməsi şifahi dilin normalarının zənginləşməsinə və sabitləşməsinə səbəb olmuşdur. Qədim Romada, Yunanıstanda, Şərq ölkələrində meydana gəlmiş bəlağətli dil, o cümlədən “Kitabi-Dədə Qorqud”da yazıya alınmış mətnlər təntənəli şifahi dilin bariz nümunələridir. Hələ qədimlərdə elit dil kimi formalaşmış şifahi dil müasir dövrdə öz ənənələrini rəsmi yığıncaqlarda, simpoziumlarda, məruzələrdə, radio-televiziya aparıcılarının nitqində davam etdirir. Azərbaycan dilinin şifahi dil üslubunun ən bariz nümunələri Ulu Öndər Heydər Əliyevin və Ölkə Predizendi İlham Əliyevin nitqlərində öz təcəssümünü tapır.

Şifahi dilin danışıq dili ilə eyniləşdirilməsi daha çox hər iki informasiya vasitəsi şifahi yolla ifadə olunmasına görədir. Şifahi dili danışıq dilindən fərqləndirən ən əsas cəhət isə onun əvvəlcədən düşünülmüş sistemləşdirilməsi və bir kompozisiya vəziyyətinə salınmasından ibarətdir. Bu mənada şifahi dil, bir növ proqramlaşdırılmış dil hesab edilir ki, bu proqramlaşdırılmada yazının mühüm rolu olur. Odur ki, şifahi dil yazılı dil ənənələrinin inkişaf etdiyi və normaların sabitləşdiyi dövrdə daha mükəmməl qaydalara malik olmuşdur. Bu mənada şifahi dil yazılı dilin nitq vasitəsi ilə təzahür variantı səviyyəsində işlənmişdir. Əlbəttə ki, şifahi dil danışıq dilinin təqlidi olmadığı kimi yazılı dilin də təkrarı deyildir. Danışıq dilinin və yazılı dilin öz normaları olduğu kimi şifahi dilin də danışıq dilinə və yazılı dilə əsaslanan xüsusi normaları vardır. Ancaq şifahi dil normaları danışıq dilinə və yazılı dilə söykəndiyi halda həmin normalar nitq aktı vasitəsi ilə cilalanaraq sabitləşmə mərhələsi keçirir. Müasir dövrdə Azərbaycan dil artıq ikidillilik şəraiti yaşamadığından onun ənənələri daha da inkişaf edir. Şifahi dil sürətlə cilalanır, təkmilləşir, məntiqi ardıcılığa, dəqiqliyə, aydınlığa, səlisliyə, ritmikliyə, axıcılığa malik olur.

Azərbaycan Respublikasının 12 noyabr 1995-ci ildə qəbul olunmuş Konstitusiyasının 21-ci maddəsində deyilir ki, “Azərbaycan Respublikasının dövlət dili Azərbaycan dilidir”. Bununla Azərbaycan dilinin rəsmiyyəti təmin olunur. Rəsmi dildə isə informasiyalar həm yazılı, həm də şifahi dillə çatdırılır. Lakin dilçilik ədəbiyyatında nitq mədəniyyətinin metodologiyası tam müəyyən edilmədiyindən danışıq dili ilə şifahi dilin hədudları bütövlükdə müəyyən edilməmişdir. Bir çox hallarda isə danışıq dili şifahi dil kimi mənalandırılmışdır. Görkəmli dilçi professor Əbdüləzəl Dəmirçizadə şifahi dili səciyyələndirərkən yazır ki, “Ədəbi dilin şifahi və yazılı olmaq üzrə iki əsas növü vardır. Şifahi ədəbi dil daha əvvəl formalaşmışdır; lakin yazılı ədəbi dil yaradıldıqdan sonra da şifahi ədəbi dil yazılı ədəbi dil ilə müvazi yaşayır və inkişaf edir. Bizim dövrümüzdə ədəbi dilimizin hər iki növü müvazi surətdə xeyli inkişaf etmişdir. İndi qurultaylarda, radioda, ali, orta və ibtidai məktəblərdə səslənən şifahi ədəbi dilimiz olduğu kimi yüksək duyğuları, dərin fikirləri, geniş anlayışları ifadə edən yazılı ədəbi dilimiz də vardır”.<sup>1</sup>

Ə.Dəmirçizadə şifahi dil haqqındakı fikirlərini “Müasir Azərbaycan dili” kitabında davam etdirərək yazır ki, Azərbaycan ədəbi dilinin hər iki növü şifahi və yazılı növü təqribən XI-XII əsrlərdən mövcuddur. Əlbəttə, şifahi dil nisbətən daha əvvəllər formalaşmışdır, lakin yazılı ədəbi dil yaradıldıqdan sonra da şifahi ədəbi dil ilə yanaşı işlənir və ümumi qanunauyğun yolla inkişaf edir. Əlbəttə, ilk dövrlərdə şifahi ədəbi dilin işlənmə dairəsi daha geniş, yazılı ədəbi dilin işlənmə dairəsi

<sup>1</sup> Dəmirçizadə Ə. Azərbaycan ədəbi dilinin tarixi. I h., Bakı, Maarif, 1979, s. 11.

isə məhdud olmuşdur. Bununla belə, ədəbi dilin şifahi və yazılı növləri zənginləşmə, dəqiqləşmə mənbələri kimi daim bir-birinə qarşılıqlı təsir göstərmişlər”.<sup>1</sup>

Göründüyü kimi, Ə.Dəmirçizadə danışq dili, şifahi dil və yazılı dil barədə oxucuda ümumi təsəvvür yaratmış olsa da burada danışq dili və şifahi dilin hüduqları aydın seçilmir. Şifahi dil barədəki digər fikir və mülahizələrdə də onun danışq dilindən ayrılan cəhətləri barədə dəqiq, aydın, inandırıcı və konkret arqumentlər göstərilir. Çünki bu barədəki bütün fikir və mülahizələr nitq vahidlərinin orfoepiya deyilən tələffüz variantına əsaslanır. Tələffüz variantları isə aydın məsələdir ki, bütün məqamlarda vahid normalılıq yaradılmasına gətirib çıxartmır. Bunun nəticəsidir ki, danışq dilinin şifahi dil ilə eyniləşdirilməsi barədəki stereoetip düşüncələr hələ də davam edir. Məsələ burasındadır ki, nitq vahidlərinin tələffüzündəki variantlıq eyni ilə orfoepiya lüğəti adı altında çap edilmiş vəsaitlərdə özünü göstərir. Məsələn, Əziz Əfəndizadənin Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı tərəfindən 1989-cu ildə nəşr olunan “Orfoqrafiya-orfoepiya lüğəti”ndə verilən nümunələrin tələffüzü Qərb regionlarına məxsus danışq variantına əsaslanır: *alçaq-alçax, balıq-balıx, qırıq-qırıx, günlü-günnü, ağırlıq-ağırlıx, buludlu-buluttu, çimərlik-çimərrix, nasazlıq-nasazdix*’.

1982-ci ildə Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu tərəfindən çap olunmuş “Azərbaycan dilinin orfoepiya özlüyü”ndə verilən nümunələr isə Şərq regionlarına məxsus danışq variantı üçün səciyyəvidir: *alçaq-alçağ, alçalmaq-alçalmağ, analıq-analığ, seyrək-seyrəy, acıqlı-acıqlı, bacarıq-bacariğ, bulaq-bulağ*”.<sup>2</sup>

Lüğətin tərtibçiləri Ələsgər Məməndov, Akif Miriyev, redaktorları Məmmədəğa Şirəliyev və Müseyib məmmədov olmuşdur.

Əziz Əfəndizadənin 1983-cü ildə nəşr etdirdiyi “Orfoqrafiya, orfoepiya, qrammatika lüğəti” kitabında da oxşar faktlar verilmişdir: *qaşiq-qaşix, yaylaq-yaylax, oxumaq-oxumax*.<sup>1</sup>

Mövcud orfoepiya lüğətləri şifahi dilin normativlərinə həsr olunsa da onlarda verilən nümunələr tələffüzə bir-birindən fərqlənir. Şifahi dilin normaları ilə bağlı dərsliklərdə, vəsaitlərdə və məqalələrdə də bir-birindən fərqli nümunələr verilməsinə təsadüf edilir. Məsələ burasındadır ki, danışq dili ilə şifahi dil anyalıqları, bir qayda olaraq bir-biri ilə eyniləşdirilmiş şəkildə təqdim edilmişdir. Məhz tərtib olunan orfoepiya lüğətləri də danışq dili adı altında şifahi dil üçün nəzərdə tutulmuşdur. Buna görə də tərtib edilən lüğətlərdə çoxlu tələffüz fərqlərinə rast gəlmək olur. Nitq mədəniyyəti məsələləri ilə əlaqədar M.Ş.Şirəliyev yazırdı ki, “Dil mədəniyyəti ədəbi dilin həm yazılı, həm də şifahi qolları ilə bağlıdır. *Yazılı ədəbi dil* əlifba, orfoqrafiya, terminologiya, durğu işarələri, *şifahi ədəbi dil* isə orfoepiya məsələlərini əhatə edir”.<sup>2</sup>

1982-ci ildə Nəsimi adına Dilçilik İnstitutunda hazırlanıb çap edilmiş orfoepiya sözlüyünün əvvəlində göstərilir ki, Azərbaycan dilinin orfoqrafiya lüğəti dəfələrlə çap olunmuş, təkmilləşmiş və yazı qaydalarımız nisbətən sabitləşmişdir. Lakin indiyə kimi danışq dilində bir sıra dolaşlıq və çətinliklər mövcuddur. Bir çox hallarda dilimizin tələffüz normalarına əməl edilmir”.<sup>3</sup>

Burada həmçinin qeyd olunur ki, “Ədəbi tələffüzümüzün əsasını Azərbaycan ziyalılarının danışığı təşkil edir. Bu ziyalılar müxtəlif rayonlardan olmasına baxmayaraq yazılı dilin təsiri altında ümumiləşmiş ədəbi dildə danışirlər”.<sup>4</sup>

Orfoepiya sözlüyü ümumiləşmiş ədəbi dil variantı kimi təqdim edilsə də burada danışq dili elementlərinin daxil edilməsinə daha çox yer verilir. Belə ki, məsələn, *yazılı dildəki alsaydım, alaydım, danışanlar, qalanlar, odunlar almayacaq, bağlayır, danlayır, döşək, sönmək, döymək, hörük, hürmək, hürkmək, torpaqda, torpaqdan, alırlar, gəlirlər, bilirlər, itlər, daşlar, yerlər, qadınlar, gəlinlər* kimi yazılan sözlərinin adi danışq qaydasına uyğun olaraq *alseydım, aleydim, danışannar,*

<sup>1</sup> Dəmirçizadə Ə. Müasir Azərbaycan dili. Bakı, Maarif, 1972, s. 3-4.

<sup>2</sup> Azərbaycan dilinin orfoepiya sözlüyü. Bakı, 1982, s. 29-42.

<sup>3</sup> Əfəndizadə Ə. Orfoqrafiya, orfoepiya, qrammatika lüğəti. Bakı, Maarif, 1983, s. 3-4.

<sup>4</sup> Nitq mədəniyyəti məsələləri. Bakı, Elm, 1969, s. 4.

<sup>5</sup> Azərbaycan dilinin orfoepiya sözlüyü. Bakı, Elm, 1982, s. 3.

<sup>6</sup> Azərbaycan dilinin orfoepiya sözlüyü. s. 5.

*qalannar, döşəy, sökməy, döyməy, hörüy, hürməy, hürkməy, torpaqda, torpağdan, alıllar, gəlillər, bilillər, itdər, daşdar, yerrər, qadınlar, gilənnər* şəklində tələffüz edilməsi tövsiyə olunur<sup>1</sup> ki, bu da bütünlükdə ana dili istifadəçilərinin məskun olduğu bütün əraziləri tamamilə əhatə etmir.

Şifahi dil ilə danışiq dilinin eyniləşdirilməsi barədəki fikirlər digər mənbələrdə də davam etdirilir. Nadir Abdullayev “Nitq mədəniyyətinin əsasları” adlı kitabında yazır ki, “Adi danışiq dilində *mənnən, plannan, alseydi* sözləri bu qaydada tələffüz olunur. Ədəbi dildə də bu tələffüz şəkilləri düzgün sayılır: *Salmandan-Salmannan, köçdü-köşdü, gəlinlər-gəlinnər, işlər-işdər, atlar-atdar, oxuyurlar-oxuyullar, gəlsəydi-gəlseydi, görsəydi-görseydi*”.<sup>2</sup>

Akif Bayramov, Ziyəddin Məhərrəmov və Mustafa İskəndərzadənin müəllifi olduqları “Azərbaycan dili və nitq mədəniyyəti” adlı kitabda göstərilir ki, “Ədəbi dilin şifahi forması ilə danışiq dili bir-birinə çox yaxındır. Buna görə də ədəbi dilin şifahi formasına aid normaları təyin etmək, dəqiq müəyyənləşdirmək çətin olur. ...hər bir ədəbi dil danışiq dilindən fərqli olaraq normalaşmış dildir. Ədəbi dilin bəzi normaları həm şifahi, həm də yazılı dil üçün ümumi, bəzi normalar ancaq yazılı dil üçün, bəzi normalar isə ədəbi dilin şifahi forması üçün səciyyəvi olur”.<sup>3</sup>

Burada şifahi dil ilə danışiq dili arasında fərqlərin mövcud olduğu göstərsə də şifahi dil, eyni zamanda orfoepiya ilə eyniləşdirilir: “Şifahi ədəbi dil üçün səciyyəvi olan qaydalara orfoepik qaydalar deyilir”.<sup>1</sup>

Bunun ardınca isə norma yaxınlaşmaları ilə əlaqədar belə maraqlı bir mülahizə söylənilir: “Orfoepiya qaydaları sabit deyildir. O zaman keçdikcə dəyişir və təkmilləşir. Orfoepiya ilə orfoqrafiya arasındakı fərqlərin silinməsi dil dil üçün mühüm əhəmiyyətə malikdir. Hazırda qanunauyğun şəkildə bunların arasında yaxınlaşma prosesi sürətlə davam edir. Şübhəsiz ki, nəticədə bu proses bərabərləşməyə, yaxud da əhəmiyyətsiz dərəcəli fərqlərə aparıb çıxaracaqdır”. Nitq mədəniyyəti məsələləri barədə yazılan əsərlərdə bir çox maraqlı fikir və mülahizələr irəli sürülsə də normalar və onların hədudları hələlik təyin edilməmiş qalır. Bununla birlikdə son zamanlar aparılan tədqiqatlarda şifahi dil və onun normaları barədə maraqlı fikirlər irəli sürülür.

Kütləvi informasiya vasitələrinin dili barədə çox maraqlı və ciddi tədqiqatlar aparmış professor Qulu Məhərrəmli bu sahədə görülən işləri xatırladaraq yazır ki, “Azərbaycan dilçilik elminin inkişafında böyük xidmətləri olmuş prof. Ə.Dəmirçizadə tədqiqatlarında bilavasitə TV dili haqqında danışmasa da şifahi nitqin bir sıra qaydalarının, xüsusi orfoepiya normalarının müəyyənləşdirilməsində xeyli iş görmüşdür. Onun şifahi nitq haqqında olan fikirləri “Müasir Azərbaycan dili” (fonetika, orfoepiya, orfoqrafiya) kitabında öz əksini tapmışdır. – (Dəmirçizadə, 1972). Burada şifahi nitqə aid bir çox müddəalar bu gün də TV dili kontekstində öz aktuallığını saxlayır. Akademik M.Şirəliyev “Azərbaycan dili orfoepiyasının əsasları” kitabında göstərdiyi kimi, ədəbi dilin yazılı qolunun funksional üslublarının normativ qaydalarının müəyyənləşdirilməsi sahəsində çox iş görülsə də bunu “... ədəbi dilin şifahi qolu haqqında demək mümkün deyildir. Halbuki müasir dövrdə şifahi dil sahəsinin işlənmə dairəsi çox genişlənmişdir; biz hər gün radioda, televiziya, səhnədə, məruzələrdə, çıxışlarda müasir Azərbaycan şifahi ədəbi dilini eşidirik”.<sup>1</sup>

Qulu Məhərrəmlinin şifahi dil məsələsi ilə əlaqədar aşağıdakı kimi polemik mülahizəsi xüsusilə maraqlı və diqqətəlayiqdir: “Televiziya nitqi adi danışiq dilidirmi? O nitq üslubları ilə necə əlaqədardır? Kütləvi nitqdə televiziya nitqi hansı yeri tutur, onun funksional üslublara münasibəti necədir? TV nitqi ədəbi dilin yalnız şifahi növüdürmü? Əgər belədirsə onda onun ekstralinqvistik xarakteristikası necədir? Bəlkə radio nitqi, qəzet nitqi kimi elə televiziya nitqi də “xüsusi dil”dir? TV nitqi ilə kino dili eynidirmi? Yoxsa TV nitqi ədəbi dilin xüsusi üslubi növüdür? kimi suallar ekranda

<sup>1</sup> Azərbaycan dilinin orfoepiya sözlüyü. s. 6-15.

<sup>2</sup> N.Abdullayev. Nitq mədəniyyətinin əsasları. Bakı, Elm və təhsil, 2013, s. 150-158.

<sup>3</sup> A.Bayramov, Z.Məhərrəmov, M.İskəndərzadə. Azərbaycan dili və nitq mədəniyyəti. s. 36-52.

<sup>1</sup> Yenə orada. s. 52.

<sup>1</sup> Şirəliyev M. Azərbaycan dili orfoepiyasının əsasları. Bakı, Elm, 1970, s. 3; Məhərrəmli Q. Televiziya dili. Bakı, Elm, 2002, s. 16-17.

“Nitq” termininin də ədəbi dilin yazılı və şifahi normalarının sintezi olan xüsusi (audiovizual) üslubi növü kimi qəbul edirik? Çünki burada həm yazılı həm də şifahi dilin qaydaları özünü göstərir və onlar birşələrkə TV-nin ümumi dil cizgilərini müəyyənləşdirir”.<sup>2</sup>

Bütün bunlarla yanaşı Qulu Məhərrəmli radio dilindən danışarkən müasir dövrdə şifahi dilin inkişaf perspektivlərinin genişlənməkdə olduğunu göstərir: “hazırda radio kütləvi kommunikasiya vasitəsi kimi sürətlə inkişaf edir və onun dili şifahi nitqin mühüm bir sahəsi kimi daha da cilalanır”.<sup>3</sup>

Şifahi dil həqiqətən də müasir dövrdə sürətlə inkişaf edir, təkmilləşir, zəngiləşir və hətta demək olar ki, onun ümumi istifadə mühiti öz informasiya məkanını get-gedə genişləndirir. Şifahi dilin normaları öz mənbəyini danışq dilindən və yazılı dildən almış olsa da onun zənginləşməsi nitq aktına bağlıdır. Prinsip bundan ibarətdir ki, şifahi dil daha çox ümumişlək xarakter qazansın. Şifahi dil danışq dilindən ənənəvi normaları mənimsədiyi kimi yazılı dildən də müəyyən icbari normaları qazanır. Ancaq bu icbari normalar yazılı dildə olduğu aktı vasitəsi ilə intensivləşir və intensivləşdikcə də kütləşir. Şifahi dilin normalarının kütləvişməsi əlbəttə ki, asan və tezbaşagələn proses deyildir. Bunun nitq aktı vasitəsi ilə kütləviləşdirilməsindən ötrü ailədən bağçaya, bağçadan məktəbə keçən prosesdə inteqrasiya yaradılması vacibdir. Müstəqil dövlətçilik şəraitində bu prosesin çox da uzun çəkməyən bir zaman çərçivəsində baş verəcəyinə nikbinliklə ümid bəsləmək mümkündür.

*Yazılı dil üslubu.* Yazılı dil informasiyaların rəsmiyyət tələb etdiyi bir şəraitdə meydana çıxmışdır. Yazılı dilin vəzifəsi informasiyaların dəqiq, aydın, ardıcıl, məntiqli və variantsız ötürülməsindən, yayılmasından və çatdırılmasından ibarətdir. Yazılı dilin tətbiq edilməsi əlifbanın yaradılması dövründən başlayır. Yazılı dilin əsas prinsipini vahid normalılığa malik olmaqdan ibarətdir. Yazılı dilin qaydaları danışq dili üzrə formalaşmış ənənəvi normalara və sabitlik üzrə dil strukturuna məxsus icbari normalara əsaslanır. Yazılı dildə icbariliyin tətbiqi informasiya mübadiləsinin davamlı olması normalarda pərakəndəliliyin baş verməsi tələbinə əsaslanır. Danışq dili səviyyəsində yaranmış bədii nümunələrin yazıya alınması onların vahid yazı üslubu qaydasında mənimsənilməsi və saxlanması məqsədinə xidmət edir. Yazı və yazılı dilin normaları elmi, rəsmi-ışğuzar, publisistik və bədii üsluba tətbiq edilir.

Məişət üslubu danışq dili normaları üzrə işlədilir. Ancaq məişətə aid informasiyaların özü də yazıya alına bilir.

### Ədəbiyyat

1. Axundov A. Ümumi dilçilik. Bakı, Maarif, 1979.
2. Azərbaycan dilinin orfoepiya sözlüyü. Bakı, 1982.
3. Abdullayev N. Nitq mədəniyyətinin əsasları. Bakı, Elm və təhsil, 2013.
4. Bayramov Akif, Məhərrəmov Ziyəddin, Mustafa İskəndərzadə. “Azərbaycan dili və nitq mədəniyyəti”. Bakı, “ULU”, 2015.
5. Dəmirçizadə Ə. Müasir Azərbaycan dili. Bakı, Maarif, 1972.
6. Dəmirçizadə Ə. Azərbaycan ədəbi dilinin tarixi. Bakı, Maarif, 1979.
7. Əfəndizadə Ə. Orfoqrafiya, orfoepiya, qrammatika lüğəti. Bakı, Maarif, 1983.
8. Əzizov E. Azərbaycan dilinin tarixi dialektologiyası. Bakı, Elm və təhsil, 2016.
9. Quluzadə Gülsədə. Nitq mədəniyyəti. Nitqin yığcamlığı üzərində iş. Təhsil Problemləri. 5 May, 2014.
10. Məmmədli Aysel. Konstativ və performativ cümlələr. “Filologiya məsələləri”, 2015, № 2.
11. Nitq mədəniyyəti məsələləri. Bakı, Elm, 1969.

<sup>2</sup> Məhərrəmli Q. Televiziya dili. Bakı, Elm, 2002, s. 26.

<sup>3</sup> Məhərrəmli Q. Radio verilişlərinin dili və üslubu. Bakı, Elm və təhsil, 2011, s. 21.

12. Nəsibli Firuzə. Nitq mədəniyyəti: [https://az.wikibooks.org/wiki/Nitq\\_mədəniyyəti/Nitq\\_mədəniyyəti\\_haqqında\\_anlayış](https://az.wikibooks.org/wiki/Nitq_mədəniyyəti/Nitq_mədəniyyəti_haqqında_anlayış).
13. Şirəliyev M. Azərbaycan dili orfoepiyasının əsasları. Bakı, Elm, 1970.
14. Veysəlli Fəxrəddin. Dilçiliyin əsasları. Bakı, Mütərcim, 2013.
15. Древнетюркский словарь. Ленинград, 1969.
16. <http://www.tehsil.problemleri.com/p=5164>

# РАЗВИТИЕ ТАБЛИЧНОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ВУЗА

Нурсали Куаныш Сабыржанулы

магистр гуманитарных наук, старший преподаватель факультета педагогики и филологии, Аркалыкский педагогический институт имени И.Алтынсарина

Жакашев Бекжан Серикжанович

студент 1 курса, Аркалыкский педагогический институт имени И.Алтынсарина

**Аннотация:** Статья рассматривает важность развития табличного мышления у студентов вуза. Табличное мышление представляет собой способность анализировать и обрабатывать информацию, представленную в табличной форме, что является необходимым навыком во многих областях, таких как экономика, финансы, наука и управление. В статье рассматриваются методы и подходы, которые могут быть использованы для развития табличного мышления у студентов, включая активное использование таблиц в учебном процессе, обучение анализу и интерпретации данных, а также использование компьютерных инструментов и программ для работы с таблицами. Развитие табличного мышления способствует повышению качества образования и подготовки студентов к профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** табличное мышление, студенты, вуз, анализ данных, таблицы, образование.

Современное образование находится в постоянном развитии, и вузы всего мира стремятся предложить своим студентам наиболее эффективные и инновационные методы обучения. Технологический прогресс, изменения в требованиях рынка труда и развитие научных открытий требуют новых подходов к образованию.

Студентам необходимо умение анализировать и обрабатывать данные, которое играет ключевую роль во многих сферах деятельности. В соответствии с этим мы вводим в научный оборот термин «табличное мышление»

Табличное мышление – это способность обучающегося хранить изучаемую или уже изученную информацию в производных таблицах. В данном случае табличное мышление является одним из важных аспектов информационной грамотности и является неотъемлемой частью работы с данными, представленными в табличной форме. Студенты вуза, будущие специалисты, должны обладать навыками табличного мышления, чтобы успешно справляться с профессиональными задачами и принимать обоснованные решения на основе данных.

Табличное мышление является неотъемлемой частью информационной грамотности, особенно в эпоху информационных технологий. Способность анализировать и обрабатывать данные, представленные в табличной форме, является необходимым навыком во многих областях, таких как экономика, финансы, наука и управление. В сфере образования студентам необходимо уметь читать, анализировать и создавать таблицы, а также принимать обоснованные решения на основе данных.

### **Методы развития табличного мышления**

- Активное использование таблиц в учебном процессе:
  - Включение заданий, требующих работу с данными в табличной форме;
  - Проведение практических занятий, нацеленных на анализ и интерпретацию таблиц.
- Обучение анализу и интерпретации данных:
  - Освоение базовых статистических понятий и методов анализа данных;
  - Развитие навыков распознавания закономерностей и выводов на основе табличных данных.
- Использование компьютерных инструментов и программ для работы с таблицами:
  - Обучение использованию электронных таблиц и программных средств для анализа данных;
  - Знакомство с функциями и возможностями программных инструментов для визуализации данных в табличной форме.

Развитие табличного мышления является важной задачей вузовского образования. Студенты, обладающие навыками работы с данными и переноса их в табличную форму, имеют преимущество в современном информационном обществе. В данной статье были рассмотрены методы и подходы, которые могут быть использованы для развития табличного мышления у студентов вуза. Они включают активное использование таблиц в учебном процессе, обучение анализу и интерпретации данных, а также использование компьютерных инструментов и программ для работы с таблицами. Развитие табличного мышления способствует повышению качества образования и подготовки студентов к профессиональной деятельности.

#### Литература:

1. Anderson, J.R. (1996). ACT: A Simple Theory of Complex Cognition. *American Psychologist*, 51(4), 355-365.
2. Clark, J.M., & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3(3), 149-210.
3. Holliday, W.G., & Chandler, P. (1986). Visual and cognitive processes in the recall of pictures and words. In *Cognitive Processes in Spelling*, 163-193.
4. Mayer, R.E. (1997). Multimedia learning: Are we asking the right questions? *Educational Psychologist*, 32(1), 1-19.
5. Paivio, A. (1986). *Mental Representations: A Dual Coding Approach*. Oxford University Press.

УДК 811

# НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЕ СВОЕОБРАЗИЕ ТЕРМИНОВ СФЕРЫ ТУРИЗМА

Умирзакова Зауре Асетовна

к.филол.н., доцент, Международный университет туризма и гостеприимства, г. Туркестан, Республика Казахстан

## Аннотация

В данной статье рассматриваются туристические термины, отражающие национально-культурное своеобразие русского языка.

Методами исследования стали теоретический обзор литературного материала, сравнительный и сопоставительный анализы научных знаний по специальной предметной терминологии. Установлено, что основной проблемой терминологии туризма в русском языке является слабая информированность о национально-культурных особенностях русского языка, важность которого неоспорима при использовании специальных терминов в профессиональной деятельности. В статье дается характеристика терминов туризма в современном русском языке, исходя из особенностей русской национальной культуры, говорится о их значимости в профессиональной деятельности, так как будущие специалисты в области туризма должны знать и понимать термины с учётом их разнообразия как по тематике, так и по лексико-грамматическим особенностям русского языка. Установлено, что в туристических терминах в русском языке наблюдаются безэквивалентные единицы русского языка, образованные на уровне парадигматического и синтагматического смыслов, синонимические словосочетания, а также лексика на уровне денотативных сем и отдельных архисем, так как все они образованы с учётом национально-культурных особенностей языка и особенностей туристических концептосфер, выработанных в русской культуре.

**Ключевые слова:** термины, терминология, туризм, национальная культура, национально-культурное своеобразие.

Полноценное понимание туристических терминов русского происхождения невозможно без знания их национальной культуры. Обусловлено это тем, что термины являются единицами системы русского языка и характеризуются тем, что обладают своеобразием, выраженным определённым отношением связей, как языковых, так и словообразовательных, что позволяет им приобретать национально-культурную значимость, свойственную только русской языковой системе.

Будущим специалистам для успешной профессиональной деятельности в области туризма важно знать национально-культурное своеобразие, выраженное в терминах русского языка, которое обнаруживается чаще всего на уровне парадигматического и синтагматического смыслов, а также на уровне лексического фона. Поэтому при изучении туристических терминов надо также исходить из особенностей наиболее важных национально-культурных концептосфер.

В туризме, как и в иных сферах деятельности, имеет принципиальное значение

единая понятийная база, обозначенная в языке и в речи. Обычно понятийной базе соответствует своя предметная или специальная терминология. Актуальность темы исследования заключается в том, что одной из проблем и условий поступательного развития специальной терминологии в области туризма в русском языке является обеспечение профессиональной компетенции для организации гармоничных путешествий и отдыха, так как неспособность понять отдельные термины, их национальный колорит, понятийное содержание мешают эффективной работе по специальности.

Отметим основные исследования в русской лингвистике в области сферы туризма, основываясь на том, что интерес к данной отрасли в последние годы растёт быстрыми темпами. Так, Л.А. Гарифуллина (2008) и Ю.А. Белан (2009) исследовали особенности специальной туристической лексики в английском и русском языках, Я.М. Радкевич (2006) в своей статье дали определение состава отдельных групп и подгрупп терминологической туристической лексики на русском и английском языках, Е.В. Белякова (2004) и С.В. Боброва (2006) рассматривали эволюцию и восприятие концепта «путешествие» в русской и англоязычной культурах, Лю Цзюань (2004) показал особенности туристической лексики в русской и китайской лингвокультурах, С.С. Жабеева (2004) и Г.В. Кузина (2006) исследовали лексико-семантическое поле слов «туризм» и «гостеприимство» в русской языковой картине мира.

Цель исследования – подбор лексического материала, раскрывающего особенности туристических терминов в русском языке, отражающих национально-культурное своеобразие русского языка.

Объект исследования – терминология сферы туризма в русском языке.

Познавательная значимость заключается в расширении теоретических знаний относительно понятия термина и практического их содержания в сфере туризма в русском языке. Это расширяет возможности преподавания русского языка и формирует интерес у студентов за счёт представления национально-культурного своеобразия русского языка, выраженного в туристических терминах.

Материалом исследования стали различные словари: международные туристические термины, полученные из различных источников, являющихся сферой их использования, тексты туристических буклетов, брошюр, путеводителей, сайты туристических операторов и отелей; международные туристические термины из различных словарных баз (толковых словарей, энциклопедий); Российский энциклопедический словарь «Туризм» [1, с. 312]; Энциклопедия туризма [2]; Словарь-справочник «Сервис и туризм» [3, с. 219]; Словарь-справочник. Туристский бизнес [4, с. 174]; М.Б. Биржакова, В.И. Никифоров. Большой глоссарий терминов международного туризма [5, с. 234].

Анализ материалов дает возможность выделить из материалов современных исследователей две противоположные особенности, имеющиеся в терминологических системах разных языков. О.А. Кабашникова (2017) считает такими особенностями, как международность (основанную на универсальности) и национальность (обозначенную как специфичность) [6]. По словам Ю.С. Островой (2022) отмечается чёткая зависимость яркой представленности терминологии от особенной специфики языковой картины мира [7].

Национально-культурное своеобразие семантики, отмечаемое в терминах, проявляется как – довольно часто – при создании безэквивалентных терминов, так и – реже – в частичных и относительных терминах.

Рассмотрим безэквивалентные слова русского языка на примере слов семантической группы «Русская кухня».

Например, похлёбка представлена в сфере туризме как русское народное блюдо. Похлёбка – это вид жидкого супа из крупы и картофеля. Известной в мире считается чечевичная похлёбка (отмечается даже в Библии). Гастротуризм представляет современные

русские похлёбки как вегетарианские и мясные супы. Выделяют похлёбки с чисто национальным своеобразием: российская, по-суворовски (с вином), сытная и многие другие. Много фразеологизмов о похлёбке, например, за чечевичную похлёбку (продавать, уступать, менять), то есть отказываться от чего-то значительного, совершить неравноценный обмен. Имеются и пословицы: «Из щепы похлёбки не сvariшь» и так далее.

Русский квас – известный всем напиток на хлебе. Квас в русской кухне пили для здоровья и веселья. Также считалось, что квас оберегал человека от злых духов. Имеется много русских пословиц со словом квас: «Как хлеб да квас, так и все у нас»; «Ешь щи с мясом, а нет, – так хлеб с квасом»; «Пью квас и квас хлебаю».

Визитной карточкой терминологии туризма с национальными особенностями русского языка стали также окрошка, уха, русские пельмени, сырники, русский пироги (кулебяки), баранки и многие другие.

Национально-культурное своеобразие русского языка применительно к терминам туризма обнаруживается в большинстве случаев на уровне собственно-языкового компонента – парадигматической и синтагматической семы термина, а также на уровне его лексического фона.

Национально специфические парадигматические семы в составе собственно-языкового компонента семантики названия терминологии туризма чаще отражают особый лексический фон языкового знака. Покажем на примере парадигматические и ассоциативные связи туристических терминов в русском языке:

общепринятые термины: турист, FIT-турист или индивидуальный турист, круизный пассажир, шкипер, кемпер и др.;

номинативные термины, национально-культурно окрашенные в русском языке: калик, скиталец, путник, переходной, странник, паломник, богомолец, путешественник.

Сам термин туризм связан с таким чисто русским понятием, как странничество (странствовать по свету), исходя из особенностей русского национального осознания данного явления. Понятие странствовать трактуется в русском языке как вечный признак русской жизни, основанной на возможности и желании посещать святые места, да ещё и пешком [5]. Термины чартер, трансферт, самолёт, круизный лайнер, автомобиль, поезд, автобус и другие имеют парадигматические связи со следующими русскими национальными номинациями: дрожки, телега, коляска, которые использовались в России ранее для перемещения пассажиров и путешествующих, так как они предоставляли человеку некоторые удобства, характерные для тех времён. Например, дрожки – это легкий четырехколесный экипаж; коляска на рессорах; телега – это четырёхколёсная повозка для перевозки грузов конной тягой; коляска – это четырехколесный рессорный экипаж с откидным верхом. Они использовались для прогулки по городу и за городом.

В русском языке имеются много синонимических словосочетаний, связанных с размещением туристов. Например, «красный угол», означающий в туризме «лучшее место». Обусловлено это тем, что в русском языке красный угол – это передний, светлый или святой угол, та часть жилища, куда обычно сажают дорогих гостей. Не случайно есть такая пословица: «Красному гостю – красное место».

Проявление в терминологии международного туризма национально-культурной специфики наблюдается в наименованиях национальных праздников (Масленица, День памяти, День Победы, Старый Новый год, День космонавтики и др.), наименованиях национальных развлечений и игр: лапта, городки, скоморохи, ярмарки и многие другие.

Важным условием национально-культурного своеобразия в терминологии считается соответствие значений терминов основным признакам и его принципам. К ним можно отнести такие принципы, как системность, точность, кратность и стремление к однозначности.

Таким образом, в профессиональной деятельности в области туризма важным условием является знание значений терминов в русском языке, в которых обнаруживаются особенности лексического фона, основанного, например, на использовании безэквивалентных единиц русского языка, на уровне парадигматического и синтагматического смыслов, а также в русском языке имеются много синонимических словосочетаний.

Для того, чтобы узнать лексическое содержание, выявить национально-культурные особенности терминологических единиц туризма в русском языке, следует изучить словарные статьи толковых и современных словарей русского языка, а также словарей и глоссариев, разработанных для сферы туризма.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Туризм : российский энциклопедический словарь / под ред. С.Ю. Житенёва. – М. : Институт Наследия, 2018. – 490 с.
2. Энциклопедия туризма : монография / О.Е. Афанасьев, И.В. Бушуева, О.И. Вапнярская ; под общей редакцией доктора исторических наук, профессора А.А. Федулina. – М. : НП «КиТ» : Рос. гос. ун-т туризма и сервиса, 2017. – 495 с.
3. Сервис и туризм. Словарь-справочник. – М. : Альфа-М, 2020. – 432 с.
4. Кусков А.С. Туристский бизнес. Словарь-справочник / А.С. Кусков, Ю.А. Джаладян. – М. : Форум, 2021. – 384 с.
5. Большой глоссарий терминов международного туризма / Нац. Акад. туризма [и др.]; под общ. ред. М.Б. Биржакова, В.И. Никифорова. – М. : Изд. дом Герда ; – СПб. : Нев. Фонд, 2002 (2005, 2010) ГУП Псков. обл. тип. – 698 с.
6. Кабашникова О.А. Национально-культурная специфика семантики языковых единиц [Электронный ресурс] // Евразийский научный журнал. – №11. – 2017. – URL: <https://journalpro.ru/articles/natsionalno-kulturnaya-spetsifika-semantiki-yazykovykh-edinits/?ysclid=ldsqrkexbig412623472> (дата обращения : 04.04.2023)
7. Островая Ю.С. Русская языковая картина мира и её специфика (природа-культура-познание) [Электронный ресурс] // Вестник Удмуртского университета. Серия «История и филология» 2022. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/russkaya-yazykovaya-kartina-mira-i-ee-spetsifika-priroda-kultura-poznanie?ysclid=ldsqrh1encf268702369> (дата обращения : 04.04.2023)

## Medical Sciences

# СИНДРОМ СИСТЕМНОЇ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ ПРИ ОПІКОВОМУ ШОЦІ

Носенко Володимир Михайлович

к.мед.н., доцент, доцент кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів Одеського національного медичного університету

**Вступ.** Теорія розвитку синдрому системної запальної відповіді (ССЗВ) в останні десятиріччя отримала велике поширення в світовій медичній літературі. Вважається, що ССЗВ є пусковим механізмом формування критичних станів, що виникають у відповідь на дію різних екстремальних факторів. До цих факторів, що ушкоджують значну кількість органів та систем, відноситься й опіковий шок (ОШ) [1]. Викид цитокінів та біологічно активних речовин приводить до формування синдрому ендогенної інтоксикації – складової частини критичного стану при ОШ [1]. Виявлення критеріїв і ранній діагноз ССЗВ має велике значення для успішної терапії ОШ [1]. Нами була поставлена мета: вивчити перебіг ОШ з позицій ССЗВ і виділити найбільш ранні і достовірні критерії цього синдрому.

**Матеріал та методи дослідження.** Проведено ретроспективний аналіз лікування за останні 9 років 261 постраждалих, що знаходилися в першій стадії опікової хвороби – в ОШ. Вік обпечених: від 18 до 79 років. Серед них 170 – чоловічої статі і 90 – жіночого. Ступінь тяжкості обпечених та можливий прогноз оцінювали за адаптованою шкалою SAPS. Особливості розрахунків по цій шкалі - в таблиці 1.

Таблиця 1. Основні критерії тяжкості стану ОШ за шкалою SAPS

| ПОКАЗНИК                                   | Бали | ПОКАЗНИК                                | Бали |
|--|------|---|------|
| Вік (років):                               |      | Гематокрит (%) :                        |      |
| <45  | 0    | 30-45,9                                 | 0    |
| 46-55                                      | 1    | 46-49,9                                 | 1    |
| 56-65                                      | 2    | 20-29,9 чи 50-59,9                      | 2    |
| 66-75                                      | 3    | < 20 чи >60                             | 4    |
| >75  | 4    |   |      |
| Частота серцевих скорочень (за хвилину):   |      | Сечовина (ммоль/л): 3,5-7,4             |      |
| 70-109                                     | 0    | <3,5 чи 7,5-28,9                        | 0    |
| 55-69 чи 110-139                           | 2    | 29-35,9                                 | 1    |
| 40-54 чи 140-179                           | 3    | 36-54,9                                 | 2    |
| <40 чи > 180                               | 4    | >55                                     | 3    |
| Артеріальний тиск систолічний (мм.рт.ст.): |      | Лейкоцити (x10 <sup>9</sup> /л): 3-14,9 |      |
| 80-149                                     | 0    | 15-19,9                                 | 0    |
| 55-79 чи 150-189                           | 2    | 1-2,9 чи 20-39,9                        | 1    |
| < 55 чи >190                               | 4    | < 1 чи >40                              | 3    |
| Температура тіла (градус):                 |      | Калій плазми (ммоль/л):                 |      |
| 36-38,4                                    | 0    | 3,5-5,4                                 | 0    |
| 34-35,9 чи 38,5-40,9                       | 1    | 3-3,4 чи 5,5-5,9                        | 1    |
| 32-33,9                                    | 2    | 2,5-2,9                                 | 2    |
| 30- 31,9 чи 39-40,9                        | 3    | 6-6,9                                   | 3    |
| < 30 чи >40                                | 4    | < 2,5 чи >7                             | 4    |

|                                |   |                         |   |
|--------------------------------|---|-------------------------|---|
| Частота подихів (у хв.): 12-24 | 0 | Діурез (літр): 0,7-3,49 | 0 |
| 10-11 чи 25-34                 | 1 | 3,5-4,99                | 1 |
| 6-9                            | 2 | 0,5-0,69 чи >5          | 2 |
| 35-49                          | 3 | 0,2-0,49                | 3 |
| < 6 чи >50                     | 4 | < 0,2                   | 4 |
| Бікарбонат (ммоль/л): 20-29,9  | 0 | Шкала ком Глазго: 13-15 | 0 |
| 10-19,9 чи 30-39,9             | 1 | 10-12                   | 1 |
| 5-9,9 чи >40                   | 3 | 7-9                     | 2 |
| <5                             | 4 | 4-6                     | 3 |
|                                |   | 3                       | 4 |

Для оцінки стану потерпілих вивчали показники гемодинаміки, показники системи терморегуляції.

Клініко-біохімічні дослідження крові і сечі включали визначення показників пептидів середньої молекулярної маси, загального білку, електролітів, сечовини, креатиніну, залишкового азоту, фібриногену, коагулограми, білірубину, амілази, трансаміназ, продуктів перекисного окислювання ліпідів, кислотно-лужного стану і газів крові, гемолізу, карбоксигемоглобіну, сорбційної здатності еритроцитів, загального аналізу крові і сечі, тромбоцитів, циркулюючих імунотоксичних комплексів, змісту в плазмі фактора некрозу пухлини- $\alpha$ .

Розраховувався лейкоцитарний індекс інтоксикації, індекси співвідношення нейтрофілів до лімфоцитів і лімфоцитів до моноцитів.

Враховували поразку двох і більше органів організму.

Контрольну групу склали 20 здорових обстежених донорів.

Статистична обробка проводилася з використанням методів варіаційної статистики, критеріїв Фішера і Стьюдента.

**Результати та їх обговорення.** ОШ легкого ступеня тяжкості було діагностовано з використанням індексу Франка у 30 (11,49%), важкого – у 90 (34,49%), край важкого – у 141 (54,02%) потерпілого.

Прогноз оцінювався по індексах тяжкості поразки (табл. 2).

Таблиця 2. Показники тяжкості стану обпечених з урахуванням індексу тяжкості поразки (n=261).

| Індекс тяжкості поразки                    | Кількість | %     |
|--|-----------|-------|
| < 30 балів (прогноз сприятливий)           | 36        | 13,79 |
| 30-60 балів (прогноз відносно сприятливий) | 102       | 39,08 |
| > 60 балів (прогноз несприятливий)         | 123       | 47,13 |

39 потерпілих мали за шкалою SAPS до 10 балів, 59 – від 11 до 14 балів, 198 – від 15 до 18 балів і 65 – вище 18 балів.

Оцінка прогнозованої летальності проводилася за таблицею 3.

Таблиця 3. Оцінка прогнозу летальності для обпечених за шкалою SAPS

| Бали шкали SAPS | Кількість | %     | Прогнозована летальність |
|-----------------|-----------|-------|--------------------------|
| < 10 балів      | 39        | 11,93 | 10 – 19 %                |
| 10-14 балів     | 59        | 22,61 | 20 - 30 %                |
| 15- 18 балів    | 98        | 37,54 | 31 – 40 %                |
| > 18 балів      | 65        | 24,92 | Більше 50 %              |

Вмерло 49 обпечених (18,7 %). Оцінка їх ступеню тяжкості за шкалою SAPS була більше ніж 18 балів.

Після вивчення матеріалу були виявлені такі основні клінічні показники ССЗВ при ОШ (табл. 4).

Таблиця 4. Основні клінічні показники ССЗВ при ОШ (n=261)

| ПОКАЗНИКИ  | %      |
|--|--------|
| Сполучення 2-х уражених органів  | 99,2 % |
| Сполучення 3-х і більш уражених органів  | 64,1 % |
| Синдром малого серцевого викиду ( ▲ частоти серцевих скорочень; ▼ центрального венозного тиску; ▼ серцевого індексу; ▲ загального периферичного судинного опору) | 100 %  |
| Гостра дихальна недостатність ( ▲ частоти дихання; синдром гострого ушкодження легенів)  | 98,1 % |
| Енцефалопатія (шкала Глазго)   | 29,8 % |
| Нефропатія ( ▼ діурезу; ▲ сечовини; ▲ креатиніну; ▲ гемолізу; ▲ середніх молекул-λ250)   | 98,2 % |
| Гепатопатія ( ▲ білірубину; ▼ протромбіну; ▲ аланінтрансамінази; ▲ аспартаттрансамінази; ▲ середніх молекул-λ280)  | 12,1 % |
| Панкреатопатія ( ▲ амілази; ▲ аспартаттрансамінази; ▲ аланінтрансамінази)  | 2,6 %  |
| Парез шлунково-кишкового тракту  | 48,2 % |
| Гіпотермія, ▲ градієнту між ректальною температурою та температурою шкіри.   | 91,1 % |

Обробка даних лабораторних досліджень дала змогу отримати найбільш вірогідні показники ССЗВ, які відображали зміни макрофагально-лімфоцитарного комплексу, судинно-тромбоцитарної ланки, показників ендотоксикозу (табл. 5).

Таблиця 5. Основні лабораторні показники обпечених з ССЗВ при ОШ (n=261). (p<0,05, у порівнянні з контролем (n=20))

| Показники  | Контроль   | ССЗВ      |
|--|------------|-----------|
| <u>Зміни макрофагально-лімфоцитарного комплексу:</u> |            |           |
| Лейкоцити, x10 <sup>9</sup> /л                       | 6,66±0,9   | 12,3±1,4  |
| Лімфоцити, %   | 26,6±0,9   | 9,9±1,1   |
| Моноцити, %  | 2,1±0,03   | 3,1±0,05  |
| Лейкоцитарний індекс інтоксикації                    | 1,05±0,02  | 2,2±0,02  |
| Фактор некрозу пухлини-α, пкг/мл (n=181)             | 53,26±10,9 | 408±15,5  |
| Фактор некрозу пухлини-α, пкг/мл (n=60)              | 53,26±10,9 | 28,1±1,2  |
| <u>Зміни судинно-тромбоцитарної ланки:</u>           |            |           |
| Тромбоцити, x10 <sup>9</sup> /л                      | 213, 1±4,7 | 100,1±5,7 |
| Фібриноген, г/л                                      | 2,76±0,33  | 4,9±0,1   |
| <u>Ендотоксикоз:</u>                                 |            |           |
| Гемоглобін, г/л                                      | 136,1±11,2 | 170,1±9,2 |
| Еритроцити, x10 <sup>12</sup> /л                     | 4,1±0,2    | 5,6±0,3   |
| Сорбційна здатність еритроцитів (n=160), ум.од.      | 35,0±1,2   | 50,1±1,9  |
| Сорбційна здатність еритроцитів (n=101) ум.од.       | 35,0±1,2   | 7,1± 1,1  |

|  |            |             |
|--|------------|-------------|
| Циркулюючі імуноткомплекси, мг/мл                  | 99,1±10,1  | 177,1±13,2  |
| Середньомолекулярні пептиди λ254, од.опт.щільності | 0,24±0,01  | 0,31±0,01   |
| Середньомолекулярні пептиди λ280, од.опт.щільності | 0,29±0,03  | 0,38±0,01   |
| Сечовина, ммоль/л                                  | 5,56±0,12  | 9,29±1,1    |
| Креатинін, ммоль/л                                 | 0,08±0,003 | 0,187±0,003 |
| Аспартаттрансаміназа, ммоль/(л х годину )          | 0,33±0,01  | 1,1±0,11    |
| Аланінтрансаміназа, ммоль/(л х годину)             | 0,45±0,11  | 1,34±0,1    |
| Гемоліз, ммоль/л                                   | 0,02±0,003 | 0,19±0,003  |

При комплексному вивченні діагностичної значимості 84 клінічних і лабораторних показників були встановлені початкові прояви ССЗВ на етапі ОШ.

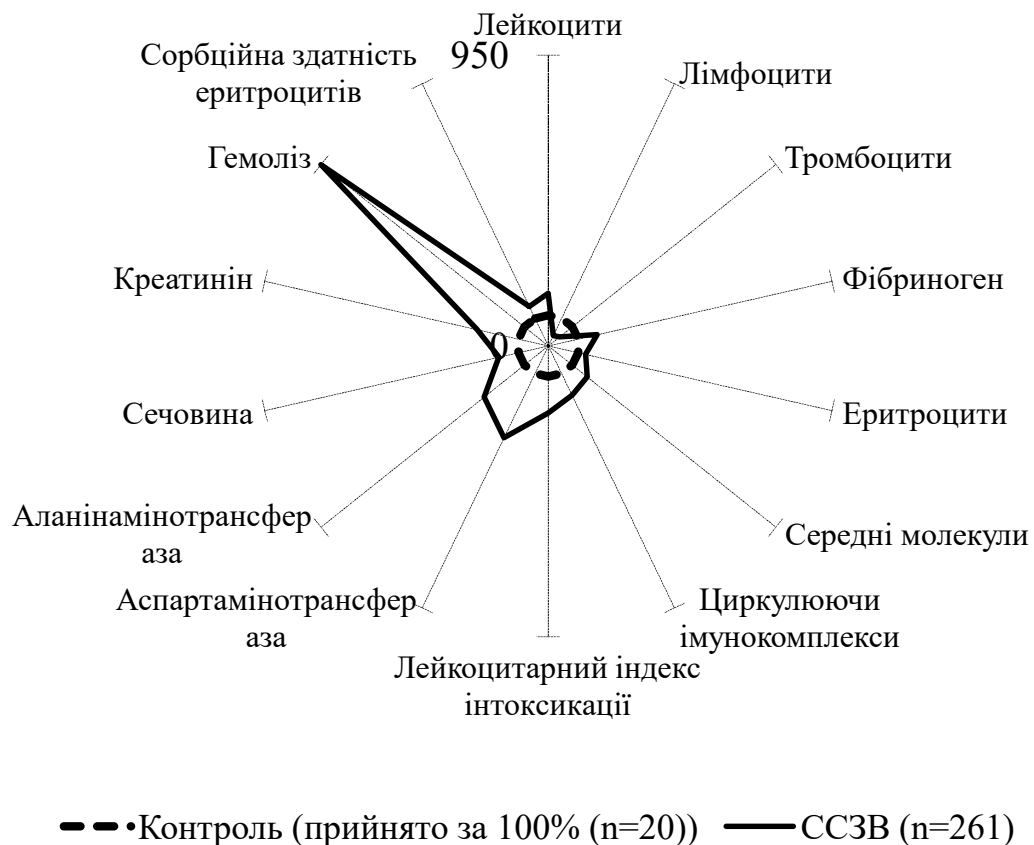
Це: еритроцитоз – вищий за  $5,3 \times 10^{12}/л$ , гематокрит – вищий за 55 %, лейкоцитоз вищий за  $12 \times 10^9/л$ , лейкопенія – нижча за  $4 \times 10^9/л$ , зниження сегментоядерних лейкоцитів – нижче за 65 %, поява юних форм лейкоцитів, анізоцитоз і пойкилоцитоз, лімфопенія – нижча за  $10 \times 10^9/л$ , моноцитоз – вищий за 7 %, анеозінопенія – нижча за 0,5 %, тромбоцитопенія – нижча за 150 г/л, лейкоцитарний індекс інтоксикації – вищий за 2,5, індекс співвідношення нейтрофілів до лімфоцитів - вищий за 2,5, індекс співвідношення лімфоцитів до моноцитів – нижчий ніж 5, гемоглобін крові -вищий за 170 г/л, швидкість зсідання еритроцитів – вища за 35 мм/годину, протромбіновий індекс – вищий за 100 %, фібриноген –вищий за 4 г/л, креатинін – вищий за 0,15 ммоль/л, гемоліз – вищий за 0,13 г/л, середні молекули λ254 – вищі за 0,25 од.опт.щільності, середні молекули λ280 – вищі за 0,3 од.опт.щільності, сорбційна здатність еритроцитів – нижча за 30 ум.од. чи вища за 45 ум.од., зміст фактору некрозу пухлини-α – нижчий за 35 (характеризує імунопараліч) чи вищий за 260 пкг/мл (фаза напруження ССЗВ), дієнові кон'югати – вищі за 1,7 од. Е/мл, малоновий діальдегід – вищий за 10 нм/мг білка, градієнт між ректальною температурою та температурою шкіри вищий ніж  $6^\circ$ , діурез нижчий 0,5 мл/кг/годину. Основні з них, що можуть бути відтворені в клінічній практиці, приведені нижче на малюнку 1 (у порівнянні з показниками контролю).

Малюнок 1. Основні лабораторні показники ССЗВ при ОШ

Серед якісних показників ССЗВ треба виділити значні паличкоядерні зрушення лейкоцитарної формули, анізоцитоз, пойкилоцитоз, токсичну зернистість нейтрофілів та підвищення кількості продуктів деградації фібриногену.

ССЗВ не є клінічним діагнозом через свою неспецифічність, але його виявлення дозволяє провести диференціальний аналіз причин погіршення стану постраждалого, розвитку критичного стану при ОШ. Чітке визначення ССЗВ може обумовити раціональну терапію на ранніх етапах опікової хвороби, сприяти попередженню розвитку незворотних процесів в організмі.

Таким чином, визначення показників, які можуть бути відтворені в клінічних умовах, дає на практиці можливість ранньої діагностики ССЗВ при опіковій хворобі ще на її першій стадії. Це визначає доцільність раннього використання при лікуванні ОШ сучасних технологій. Наприклад, необхідно включати антицитокінову, антиендотоксичну терапію, раціональну інфузійну терапію та керовану гемодилію, антибактеріальну терапію,



попередження мікробної транслокації з кишечника, відповідні дезінтоксикаційні та еферентні методи, використання новітніх методик збереження крові, попередження та лікування анемії. Це також дає змогу відмовитися від немотивованої стимуляції імунітету.

**Висновки.** Визначення клініко-лабораторних показників дає можливість ранньої діагностики синдрому системної запальної відповіді при опіковій хворобі ще на її першій стадії. Рання інтерпретація синдрому системної запальної відповіді дає змогу своєчасному використанню сучасних технологій при лікуванні опікового шоку.

Список джерел.

1. Комбустіологія: підручник / Е. Я. Фісталь [та ін.]. - К. : Інтерлінк, 2004. - 184 с.

# ОЦЕНКА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПАЦИЕНТАМ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 В ОБЛАСТИ АБАЙ, КАЗАХСТАН

Исабеков Совет Унарбекович

Магистрант НАО «Медицинский университет г.Семей»

Шалгумбаева Гульнар Металловна

PhD, доцент кафедры ОВП г.Семей, НАО «Медицинский университет г.Семей»

Вспышка коронавирусной болезни 2019 года (COVID-19), которая возникла в Ухане, Китай, распространилась на 192 страны и административные регионы, заразив почти 800 000 человек всех возрастов по состоянию на 31 марта 2020 года [1]. Хотя у большинства инфицированных людей проявляются легкие симптомы, включая лихорадку, симптомы со стороны верхних дыхательных путей, одышку и диарею, или они вообще протекают бессимптомно, тяжелые случаи инфекции могут привести к пневмонии, полиорганной недостаточности и смерти [2].

Важным этапом для пациентов, перенесших COVID-19, является реабилитация. Особенно тем, кто переболел в средней и тяжелой форме, и пациентам после искусственной вентиляции легких. В настоящее время известны следующие осложнения после перенесенного COVID-19: фиброз легких, образование тромбов, нарушение работы желудочно-кишечного тракта и потеря веса, снижение памяти, внимания, сложности в обучении и выполнении привычных задач, тревога, депрессия, нарушения сна осложнения [3]. Поэтому реабилитация направлена, прежде всего, на борьбу с последствиями самого вируса и избыточного иммунного ответа на инфекцию, а также на устранение ущерба, нанесенного лекарственной терапией. Актуальной проблемой является необходимость улучшения организационных технологий реабилитационных мероприятий для пациентов, которые перенесли коронавирусную инфекцию COVID-19 [4]. Осложнения и последствия этого заболевания могут сохраняться на протяжении нескольких месяцев, поэтому пациенты нуждаются в реабилитационной помощи. Процесс реабилитации начинается во время лечения и продолжается после выписки пациента из больницы, как в поликлинике, так и дома [5].

Целью нашего исследования был анализ состояния организации реабилитационных мероприятий пациентам перенесших коронавирусную инфекцию COVID-19 на уровне ПМСП в Абайском регионе.

Мы провели опрос пациентов перенесших коронавирусную инфекцию COVID-19. В анкетировании приняли участие 73 пациентов, из них 35 (47,9%) были мужчины, женщин было 38 (52,1%). По социальному положению 35 (47,9%) были служащими, работники сферы обслуживания составили 21 (28,8%) человек, неработающие и, пенсионеры составили 17 (23,2%). Большинство участников опроса были женаты/замужем 50 (68,5%), не состояли в браке 23 (31,5%) человек, большую часть опрошенных составили коренные жители 57 (78,1%), другие национальности составили 16 (21,9%). С высшим образованием были 30 (41,1%) человек, среднее образование имели 43 (58,9%) респондентов. Городских жителей было 43 (58,9%), сельские жители составили 30 (41,1%) человек. По данным нашего

исследования, амбулаторное лечение получили 49 (67,1%) человек, стационарное лечение получили 24 (32,9%) участников опроса. Средний возраст участников опроса был 34 ( $\pm 12,2$ ) лет. Лишь 29,2% участников опроса прошли реабилитацию в условиях стационара ( $p=0,533$ ). При этом, 37,5% опрошенных ответили, что в стационаре им не давали рекомендаций о необходимости следующего этапа реабилитации в условиях ПМСП ( $p=0,006$ ). Чуть больше половины (50,7%) респондентов не знали, что должны пройти реабилитацию после перенесенного Covid-19. В то же время, более половины участников опроса (54,8%) отметили, что в поликлинике им рекомендовали пройти курс реабилитации после заболевания. Больше половины участников опроса (53,4%) во время посещения поликлиники получали услуги врача ЗОЖ, психолога, социального работника. Около 60,3% опрошенных получили реабилитацию после перенесенного Covid-19 бесплатно, в то время как примерно 27,4% пациентов были вынуждены оплачивать эту реабилитацию. Подавляющее большинство участников опроса (82,2%) ответили, что удовлетворены доступностью реабилитационных мероприятий после перенесенного Covid-19 на уровне ПМСП. Также большая часть опрошенных (80,8%) остались довольны уровнем квалификации (профессионализмом) медицинского персонала реабилитационного учреждения. Почти все участники опроса (95,9%) удовлетворены организацией реабилитации на уровне поликлиники.

Таким образом, организация реабилитации пациентам перенесших коронавирусную инфекцию COVID-19 в области Абай находится на достаточно высоком уровне

#### Список источников

1. Bai Y., Yao L., Wei T., Tian F. et al. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. // JAMA. 2020; 323 (14):1406-1407 [CrossRef] [PubMed]]
2. BNO Tracking Coronavirus: Map, Data and Timeline. <https://bnonews.com/index.php/2020/02/thelatest-coronavirus-cases/> (accessed on 18 March 2020)
3. Long B. et al. Cardiovascular complications in COVID-19 //The American journal of emergency medicine. – 2020. – Т. 38. – №. 7. – С. 1504-1507.
4. Filatov A. et al. Neurological complications of coronavirus disease (COVID-19): encephalopathy //Cureus. – 2020. – Т. 12. – №. 3.
5. De Biase S. et al. The COVID-19 rehabilitation pandemic //Age and ageing. – 2020. – Т. 49. – №. 5. – С. 696-700

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА ШЕЙКИ В РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ЗА 2017-2021 ГОДЫ

Ешимова Алия Калдыбаевна

магистрант НАО «Медицинский университет г.Семей», Казахстан

Шалгумбаева Гульнар Металловна

PhD, доцент кафедры ОВП г.Семей, НАО «Медицинский университет г.Семей», Казахстан

Рак шейки матки занимает четвертое место по частоте диагностирования среди всех видов рака и является четвертой причиной смерти от рака среди женщин. По оценкам, в 2020 году в мире было обнаружено около 604 000 новых случаев этого заболевания, и произошло около 342 000 смертей от него [1]. Рак шейки матки наиболее часто диагностируется в 23 странах и является ведущей причиной смерти от рака в 36 странах, особенно в странах южной части Сахары, Меланезии, Южной Америки и Юго-Восточной Азии [2]. В Казахстане ежегодно выявляются около 1700 новых случаев рака шейки матки, 600 женщин умирают от этой болезни [3].

Целью нашего исследования была оценка эпидемиологических показателей рака шейки матки в Республике Казахстан за период 2017-2021 годы. Данные для анализа были извлечены из официальных статистических источников: «Отчет о больных злокачественными новообразованиями» за период 2017–2021 годов. В исследование вошли все зарегистрированные случаи заболеваемости и смертности от рака шейки матки за указанный период. Интенсивные эпидемиологические показатели рассчитывались на 100 000 населения.

В Казахстане средние показатели заболеваемости рака шейки матки за изучаемый период составили 18,9 ( $\pm 0,96$ ) на 100 000 женского населения и варьировали в пределах 17,4 и 19,9 на 100 000 женского населения. Тренд варибельности показателей заболеваемости был статистически незначим ( $B=-1,268$  (95%ДИ: -3,186; 0,651)  $p=0,126$ ). При этом самые высокие показатели заболеваемости рака шейки матки были в Актюбинской области и составили 24,6 ( $\pm 2,66$ ) на 100 000 женского населения, самые низкие показатели заболеваемости рака шейки матки по стране были зарегистрированы в Туркестанской области и составили 12,3 ( $\pm 1,32$ ) на 100 000 женского населения.

Средние показатели смертности от рака шейки матки за изучаемый период по Республике Казахстан составили 6,20 ( $\pm 0,22$ ) на 100 000 женского населения и варьировали в пределах 5,95 и 6,45 на 100 000 женского населения. Тренд варибельности показателей смертности был статистически незначим ( $B=-5,191$  (95%ДИ: -13,95; 3,55)  $p=0,155$ ). При этом, самые высокие показатели смертности по стране были зарегистрированы в Атырауской области 9,30 ( $\pm 0,84$ ) на 100 000 женского населения, самые низкие показатели смертности от рака шейки матки в Республике Казахстан были зарегистрированы в Мангистауской области и составили 4,50 ( $\pm 0,96$ ) на 100 000 женского населения.

Таким образом, за период 2017–2021 годов эпидемиологическая ситуация с раком шейки матки в Республике Казахстан имеет устойчивую тенденцию к улучшению, но при этом регионы страны существенно различаются как по исходным значениям эпидемиологических показателей, так и по наблюдаемым тенденциям их изменения.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Cohen P. A. et al. Cervical cancer //The Lancet. – 2019. – Т. 393. – №. 10167. – С. 169-182.
2. Sung H. et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries //CA: a cancer journal for clinicians. – 2021. – Т. 71. – №. 3. – С. 209-249.
3. Кайдарова Д. Р., Кайрбаев М. Р., Болатбекова Р. О. Эпидемиология рака шейки матки в республике Казахстан за 10 лет (2007-2016 гг.) //Вопросы онкологии. – 2017. – Т. 63. – №. 4. – С. 572-579.

# ОЦЕНКА СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАЗЫГУЛ», КАЗАХСТАН

Орынбеков Жасулан Толеубекович

Магистрант НАО «Медицинский университет г.Семей», Казахстан

Шалгумбаева Гульнар Металловна

PhD, доцент кафедры ОВП г.Семей НАО «Медицинский университет г.Семей», Казахстан

Синдром эмоционального «выгорания» представляет собой комплексное понятие, которое описывает психологические и физические реакции, возникающие у специалистов, занимающихся помогающими профессиями, в результате истощения энергии, связанной с ежедневным и обязательным взаимодействием с большим числом людей. В 1974 году американский психиатр Х. Дж. Фрейденбергер ввел термин «burnout» (эмоциональное сгорание). Впоследствии К. Маслач и С. Джексон провели более детальное описание проявлений этого синдрома. Он включает в себя ощущение эмоционального истощения и изнеможения, дегуманизацию, развитие негативного отношения к клиентам, а также ощущение недостатка профессиональной компетентности и собственной бесполезности. Специалисты, занятые в коммуникативных профессиях, таких как врачи, учителя, менеджеры и другие, наиболее подвержены синдрому эмоционального выгорания (СЭВ). В этом синдроме ключевую роль играют эмоционально сложные или напряженные отношения в сфере «человек-человек», например, отношения между врачом и трудными пациентами. В результате многие врачи находятся в состоянии постоянного профессионального стресса.

Целью нашего исследования было изучение личностных и организационных факторов, влияющих на развитие синдрома эмоционального и профессионального выгорания у медицинских работников Учреждение «Казыгул», Казахстан.

В рамках исследования было проведено анкетирование с использованием опросника «Профессиональное (эмоциональное) выгорание», разработанного К. Маслач и С. Джексон. Методика была разработана для диагностики «эмоционального истощения», «деперсонализации» и «профессиональных достижений». В вопроснике содержится 22 утверждения о чувствах и переживаниях, связанных с рабочей деятельностью. Полученные данные были представлены в виде средних значений, 95% доверительного интервала, стандартного отклонения и частот. Сравнение средних значений в двух независимых группах было проведено с использованием критерия Стьюдента.

В исследовании принимали участие 154 работников Медицинского Учреждения «Казыгул», из них 32 (20,8%) были врачи, 71 (46,1%) были средними медицинскими работниками, 12 (7,8%) составил младший медицинский персонал (санитарки), 39 (25,3%) были представители других специальностей. Из общего числа участников исследования 18 (11,7%) были мужчины, а 136 (88,3%) - женщины. Средний возраст участников опроса был

40,7 ( $\pm 12,9$ ) лет. Самому молодому участнику исследования было 20 лет, самому было 69 лет.

Средний уровень показателей выгорания по эмоциональному истощению у участников нашего исследования составил 23,5 (95%ДИ: 22,0-25,1) балла  $CO=9,68$ . Что соответствует среднему уровню эмоционального истощения. При этом, средний уровень показателей выгорания по эмоциональному истощению у мужчин составил 19,3 (95%ДИ:14,0-24,7) балла  $CO=10,72$ . У женщин данный показатель составил 24,1 (95%ДИ:22,5-25,7) балла  $CO=9,44$ . Средний уровень показателей выгорания по эмоциональному истощению у женщин был на 4,75 балла больше, чем у мужчин, различия статистически незначимы ( $t=-1,973$ ,  $df=20,64$ ,  $p=0,088$ )

Средний уровень показателей деперсонализации у респондентов был равен 14,2 (95%ДИ:13,4-15,1) балла  $CO=5,15$ . Что соответствует высокому уровню по шкале уровней показателей выгорания. При этом у мужчин средний уровень показателей деперсонализации был равен 11,8 (95%ДИ:9,6-13,9) балла  $CO=4,36$ . У женщин средний уровень показателей деперсонализации был равен 14,6 (95%ДИ:13,7-15,4) баллам  $CO=5,18$ . Средний уровень показателей деперсонализации у женщин был на 2,79 балла выше, чем у мужчин, различия статистически незначимы ( $t=-2,183$ ,  $df=152$ ,  $p=0,061$ ).

Средний уровень показателей профессиональной успешности у участников нашего исследования был равен 32,1 (95%ДИ:30,4-33,9) баллам  $CO=10,82$ . Уровень профессиональной успешности соответствует среднему уровню по шкале показателей выгорания. При этом у мужчин средний уровень показателей профессиональной успешности был равен 35,5 (95%ДИ:32,2-38,8) балла  $CO=6,71$ . У женщин средний уровень показателей профессиональной успешности был равен 31,7 (95%ДИ:29,8-33,6) балла  $CO=11,19$ . Средний уровень показателей профессиональной успешности у мужчин был на 3,81 балла выше, чем у женщин, различие статистически незначим ( $t=2,060$ ,  $df=31,31$ ,  $p=0,082$ ).

Таким образом, работники Медицинского Учреждения «Казыгул» показатель выгорания по эмоциональному истощению соответствовал среднему уровню. Хотя данный показатель у женщин был выше, чем у мужчин, но различия были статистически незначимы. Показатель деперсонализации соответствовал высокому уровню. У женщин данный показатель был выше, чем у мужчин, однако различия были статистически незначимы. Уровень профессиональной успешности соответствует среднему. При этом, данный показатель у мужчин был выше, чем у женщин, однако различия были статистически незначимы.

UDC: 616.345-006.6-07-036.22 (574)

# EPIDEMIOLOGY AND SCREENING OF COLORECTAL CANCER IN KAZAKHSTAN

**Arman Khozhayev**

Professor of the Department of Oncology named after S.N. Nugmanov, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

**Roza Esengalieva**

Head of the Chemotherapy Department, Regional Oncological Dispensary, West Kazakhstan region, Uralsk, Kazakhstan

**Aigul Sariyeva**

Oncologist-chemotherapist, Regional Oncological Dispensary, West Kazakhstan region, Uralsk, Kazakhstan

**Oxana Shutaryova**

Oncologist-chemotherapist, Regional Oncological Dispensary, West Kazakhstan region, Uralsk, Kazakhstan

**Aida Urazova**

Oncologist-chemotherapist, Regional Oncological Dispensary, West Kazakhstan region, Uralsk, Kazakhstan

**Irina Mechshaninova**

Oncologist, Almaty Oncology Center, Almaty, Kazakhstan

**Araylym Aueskhanova**

Oncologist, Talgar Central Regional Hospital, Almaty region, Kazakhstan

**Anastasiya Rubanova**

Resident oncologist, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

**Annotation:** This paper discusses the clinical and organizational aspects of early diagnosis of colorectal cancer, based on its secondary prevention using a population-based method of active detection of this pathology in clinically asymptomatic individuals - screening. A detailed algorithm is presented and the principles of organization and clinical diagnostic capabilities of this method are reflected. It has been shown that the use of a two-stage method, including a hemocult test and 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.

The concept of screening programs is to actively identify individuals with any pathology or risk factors for its development and based on the use of special diagnostic tests in the process of mass examination of the population or its individual contingents. The key idea of oncological screening is the detection of oncopathology at a stage when further treatment changes its clinical course and, most importantly, the prognosis of the disease. It is also carried out for the purpose

of early diagnosis of various precancerous conditions, which is necessary to provide timely treatment and preventive care. Screening results are also used to study the prevalence of the disease (or group of diseases) being studied, risk factors for its development, and their relative importance. The main conditions for screening are the availability of trained personnel and a focused approach to identifying the trait under study and evaluating the results. The applied methods should be sufficiently reliable, easy to implement and reproducible. At the same time, it is necessary that they have high specificity and sufficient sensitivity [1,2,3].

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 [4].

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 [4].

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, Mangystau - 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 Mangystau - 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 [4].

Colorectal cancer (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 (at least 70%) 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. It is believed that organized screening is more cost-effective than unorganized or opportunistic screening, and causes fewer negative consequences than opportunistic screening, as it avoids overdiagnosis and "overtreatment" [4,5].

According to epidemiological studies, in recent decades in most developed countries of the world there has been a clear increase in the incidence of CRC in the population. CRC is a widespread pathology in the world, the annual incidence reaches 1 million cases, and the annual mortality exceeds 500,000. Today, in most countries in Asia, Europe and the United States, CRC ranks first among malignant tumors of the gastrointestinal tract, is the second most common malignant tumor in men (after lung cancer) and the third in women (after lung cancer and breast cancer). The absolute number of cases of CRC in the world is projected to increase in the next two decades as a result of population growth in general and its aging in both developed and developing countries [2,4].

CRC ranks second in malignant neoplasm mortality among men and women. Most often, CRC arises from colon adenomas, and in some cases in patients with genetically determined polyposis syndromes or inflammatory bowel diseases. The term "polyp" means the presence of a separate piece of tissue that protrudes into the intestinal lumen. There are reports from colonoscopies as part of screening that the prevalence of adenomatous polyps is 18-36% [6].

The risk of developing CRC varies from country to country and even within the same country. It also varies between individuals depending on dietary habits, lifestyle and hereditary factors.

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. The number of adenomatous polyps of the colon progressively increases at the age of 50-75 years by 20-25%. 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 [2,6].

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].

Summarizing the above, it can be stated that satisfactory results of colorectal screening can only be achieved with its proper organization, high quality of conduct, active participation in population screening, the use of highly sensitive tests and instrumental methods of preventive examination, accurate subsequent diagnosis of detected tumors and timely 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 zdravoohranjenja Respubliki Kazahstan ot 30 oktjabrja 2020 goda № ҚР DSM-174/2020 - «Ob utverzhdenii celevyh grupp lic, podlezhashhih skringovym issledovaniyam, a takzhe pravil, ob#ema i periodichnosti provedenija dannyh issledovaniy» (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 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.).

4 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.).

5 Ladabaum U., Dornitz J.A., Kahi C. et al. Strategies for colorectal cancer screening. *Gastroenterology*. 2020 Jan; 158(2):418-432. doi: 10.1053/j.gastro.2019.06.043.

6 <https://onco.kz/skrining-na-ranee-vyyavlenie-kolorektalnogo-raka/>

## Technical Sciences

# HOW INFORMATION TECHNOLOGY IS TRANSFORMING THE REAL ESTATE INDUSTRY

**Bazhay Ali Khuandag**

PhD student of the Department of Information and Communication Technologies, Faculty of Engineering and Digital Technologies, M. Kozybaev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, The Republic of Kazakhstan

**Iklassova Kainizhamal Yesimseitovna**

Doctor of Philosophy (PhD), Associate Professor of the Department of Information and Communication Technologies, Faculty of Engineering and Digital Technologies, M. Kozybaev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, The Republic of Kazakhstan

*The use of information technology in real estate is the focus of the article. All segments of the real estate industry have benefited from the introduction and application of modern technologies, reviving and accelerating their growth. The article highlights and defines PropTech technologies as pioneering innovations that have upended the traditional real estate sector and become an important component of it. The influence of PropTech tools both on the participants of the modern real estate market and on the real estate industry as a whole, as well as data on their use in the world, is considered.*

*Key words: information technologies, innovations, real estate market, PropTech.*

The creation and use of information technology has always accelerated the growth of enterprises, increased sales and, as a result, strengthened their position in a highly competitive market. Concepts such as virtual and augmented reality, artificial intelligence and big data are becoming familiar to modern man. Thanks to these technologies, all areas of business are changing, and real estate is no exception. This motivates participants to solve modern technical issues, develop in their profession and look for new services.

A wide range of modern technologies are referred to as real estate technologies, including anything from smart home appliances to property management software and a range of IoT-enabled products. All of these technologies share the same goal of making finding deals, completing transactions, maintaining property, and serving customers much easier and more efficient [1].

Owners, investors and renters are just a few of the many people who are benefiting from real estate technology. For example, property owners are increasingly allowing potential tenants to take virtual tours of their buildings using virtual reality technology. This allows more potential consumers to view specific sections, and those potential buyers who subsequently request product information or apply have already successfully completed some form of pre-screening. Potential clients benefit from the ease of "tourism" of real estate from the convenience of their own home at the same time, minimizing the need for round trips between residential complexes. Everyone benefits from this circumstance in a positive way.

Efficiency, information content and corporate efficiency are the main advantages of using information technology in the real estate market. The problem of company promotion has been solved, and modern information technologies also help to promote a business on the market, allowing you to store, process and use a large amount of information.

PropTech refers to new information technologies that are rapidly gaining momentum in the global real estate business.

The term “PropTech” (from the English “property technology” or “real estate technologies”) means the integration of all modern, advanced technologies and practical solutions in the production and management of real estate (including real estate operations, development, construction and design, investment research and much more).

There are over 9,000 digital start-ups in the world today, and new real estate technology trends such as artificial intelligence (AI), drones, the Internet of Things and virtual reality are changing the industry [2].

According to Deloitte, real estate values are currently driven by a combination of real estate information technology and exceptional tenant and buyer experiences, as well as region and location.

And while other sectors such as finance or insurance have continued to digitize, maintaining the pre-pandemic status quo was still possible with almost little technology and stagnant customer service, luxury is now lagging behind real estate innovation. will disappear here.

People who see the need for change are already making progress in automating and improving the Internet experience, with industry-wide technology spending in real estate up 10%.

According to Deloitte, cloud computing, blockchain, process automation, artificial intelligence and data analytics are among the real estate technology trends that real estate companies are investing in [3].

Source: The Deloitte Center for Financial Services Global Outlook Survey 2021

| By Maturity level, from least mature to most mature |         |               |                  |                   |
|---|---------|---------------|------------------|-------------------|
| Technologies  | Overall | Legacy system | Transition phase | Modernized system |
| Cloud computing and storage                         | 36%     | 33%           | 38%              | 38%               |
| Blockchain  | 29%     | 22%           | 29%              | 35%               |
| Robotic Process Automation                          | 26%     | 25%           | 19%              | 30%               |
| Artificial intelligence                             | 23%     | 17%           | 19%              | 32%               |
| Data analytics                                      | 22%     | 31%           | 24%              | 14%               |

The Internet of Things, smart buildings, virtual reality, drones and integrated platforms are among the technology developments that McKinsey lists as examples of the increased need for advanced building technologies [4].

Therefore, it is important to take into account the PropTech tools that are currently being used and study the patterns of their development in the light of the results of surveys of real estate market participants on potential PropTech trends for the next three years.

Cloud storage and computing. In the aforementioned Deloitte survey, 36% of real estate respondents worldwide indicated that cloud migration is an important technology trend in real estate.

The whole purpose of the cloud is to relieve businesses of the need to manage regional data centers or do paperwork by allowing them to store their data, such as customer or property information, online. As a result, you do not have to worry about system maintenance, document storage, data security and availability.

Cloud migration mostly takes the form of subscription-based software for brokers, dealers and real estate agents such as property management CRM, transportation management software, or simply cloud storage.

It also took some time for cloud computing to enter the real estate sector, which until recently was considered the first offline business, despite the fact that it has been around for at least a decade and is widely used in other industries. Among the most important benefits of cloud computing for real estate:

- Adaptability. Real estate workers can access data from anywhere as it is all stored in the cloud. As a result, they become more efficient, cooperative, and satisfied with their work;
- Expandability. Cloud systems can grow or shrink depending on how quickly your real estate firm expands. You just need to choose the best membership package; there is no need to start from the beginning.;
- Safety. You can rest assured that no system breach will occur because all data is stored in the cloud, remote from your sometimes insecure network at home or work, or worse, in paper files on your desk;
- Paperless. By working in the cloud, real estate agents can use less paper, which gives them more control over documents, improved data security and instant backup.

Blockchain. 29% of respondents invest in it, and real estate technology trends such as blockchain, tokenization, and cryptocurrencies are becoming more and more important.

Project developers and secure payment agents prefer blockchain technologies. Landlords can use this trend in real estate technology to sell some of their property in a particular asset, while investors can use it to invest in real estate. This means that buyers will be able to trace the ownership history of the property.

Blockchain is undoubtedly one of the most promising technology trends in the real estate industry in the coming years, although its popularity in the industry has not yet peaked and probably won't until more major players start investing in infrastructure.

Automated robotic processes (RPA). Robotic process automation, supported by 26% of respondents, is another groundbreaking innovation in real estate given how much goes on behind the scenes in accounting.

Any program that automates manual, repetitive, and rule-based procedures and tasks is called RPA. As a result, it can come in all shapes and sizes, from a simple method of sending information from MS Excel to email applications and vice versa, to a complex CRM system that streams the work of many departments into a single user interface.

The real estate back office is where this disruptive technology is most obviously used to perform tasks such as creating invoices and brochures, managing payments, processing renewals and loan applications, and managing the risks associated with multiple tenants occupy space.

Artificial intelligence (AI). Artificial intelligence, sometimes referred to as AI, is another pioneering innovation in real estate. The need to extract more value from ever-growing datasets that are long beyond human comprehension has spawned this trend in real estate technology [5].

By transforming “rule following” into judgmental and predictive procedures or “cognitive automation”, artificial intelligence thus complements RPA technology.

Intelligent real estate systems are likely to be able not only to provide structured offers and ranking options, but also to enable direct decision making in the future, given the dynamic intensification of real estate and technology partnerships.

Smart chatbots to assist in real estate sale and purchase agreements are becoming more common in the international real estate industry. By entering the index of the object on the popular real estate website Zoopla, you can quickly determine the value of the property without contacting an expert appraiser.

Thus, a study by the University of Oxford found that there is a 97-99% chance that an AI-based computer system will replace a real estate seller.

A growing number of tasks currently performed by employees in the real estate market will be automated as artificial intelligence technologies advance.

BIG DATA and data analytics. In the past, real estate organizations relied on expert judgment and counterintuitive historical data stored in Excel spreadsheets for their judgment; however, real estate analytics based on big data can provide a more accurate picture of potential dangers and opportunities [6].

70% of Deilotte's respondents agree with this sentiment and are adamant that real estate companies should offer sophisticated forecasting and scenario planning, among other services that can only be accomplished with robust data management software like Salesforce.

Salesforce is one of the best systems for advanced data analytics, extracting information from all aspects of the business and putting it into easy-to-use dashboards [7]. There are more and more Salesforce success storie.

However, real estate professionals must ensure that their data is processed and prepared before they are submitted to Salesforce; otherwise, even a time-tested data analytics system like Salesforce won't be able to extract reliable information.

Big data is changing the way real estate is currently handled. New technologies make it possible to quickly and automatically collect huge amounts of data. For example, it is possible to predict the future needs of customers in various real estate segments by collecting information about user interaction with the sites of real estate agencies and developers, the results of public opinion polls, urban population statistics and a transport system plan.

The American company Zillow Group is already using the potential of big data on its websites [9]. They collect information about the buying and selling of real estate in a particular region, traffic patterns and demographics, then analyze and compare this information to provide a complete picture of market trends and property values in that area. All this allows owners and tenants looking for space to more fully and correctly analyze potential dangers or choose an additional investment approach.

Internet of Things and smart buildings. IoT or Internet of Things refers to "smart" gadgets with embedded computers and smart sensors that are connected to the cloud and to each other to collect, process and evaluate data. Smart home appliances help property owners save money by improving energy efficiency, alerting them to potential problems and alerting them to them.

Clearly, as the Internet of Things grows, society will move beyond individual smart devices. Smart homes and cities will begin to appear, and they will be supported by smart gadgets that collect and transmit data to users [10]. This will allow us to promote big data and artificial intelligence and create even more creative solutions and achievements.

As a result, how quickly established real estate players can adapt to current events and integrate PropTech's cutting edge innovations into their operations will determine their success in the near future. Because data on the introduction of advanced technologies in the real estate industry indicates that the influence of PropTech on the market will inevitably increase every year.

There is a good chance that the typical real estate agent will stop working in a few years or not even show up at that time. Therefore, it is especially important at present to solve the problem of the need to adjust the activities of enterprises offering services in the real estate market.

Due to the fast-paced lifestyle of modern people, our houses and apartments must also change. Always-connected IoT homes, consisting of window mirrors, robotic vacuum cleaners, and wireless kitchen equipment that communicate with each other and instantly satisfy people's needs, meet the changing demands of tenants and buyers. Since the early 2000s, IoT-driven smart buildings have been on the rise, but now they have undoubtedly become a much more affordable and therefore practical technology for customers [11].

There are three defining features of this real estate tech trend:

- Smart amenities such as automatic lighting that turns on 1 hour after sunset and turns off 1 hour before sunrise;
- Connection. All smart amenities and gadgets communicate with each other via Wi-Fi, smart sensors and smart access controls;
- Remote access to productivity. IoT sensors (smoke, CO2, motion, leakage, gas, etc.) and smart meters collect consumption data remotely and send reports to the tenant/owner/property manager's laptop or phone.

VR technologies (virtual reality). Real estate brokers can create virtual tours of things using virtual reality (also known as VR or artificial reality) technology, and you can view the property both on a computer screen and in 3D using special VR glasses. In addition, virtual reality technology allows you to virtually decorate a room by adding virtual furniture and accessories, as well as changing the color of the walls. For brand new structures, virtual reality (VR) can create realistic architectural designs and provide real-time construction monitoring.

According to a survey by American online real estate broker Redfin, 33% of respondents said they had already made a decision to buy a home using the power of virtual reality technology in 2017. For comparison, in 2016 only 19% respondents did so. This leads us to conclude that the increase in real estate transactions using virtual reality technology is a sign of market acceptance of the technology and its ease of use [12].

Conclusion. New information technologies are created daily and have an impact on many aspects of human existence. The housing market is also developing. New building technologies are developing, all daily processes are quickly automated, information exchange is increasing. The use of technology in the commercial real estate market is expanding. To be honest, compared to other businesses, the real estate industry started a little later. Many believed that real tangible complex assets such as apartment buildings or other commercial real estate could not be radically altered by technology, especially software. We concluded that the opposite is also true: technology has the potential to change almost every aspect of the commercial real estate sector, including how we find opportunities, attract investors, rent, manage and ultimately sell properties.

It's unclear how else hardware and software could impact the real estate sector, given how fast technology is advancing. But one thing is certain: it will exist in many different forms. Those who are willing to learn new technologies will quickly outperform their contemporaries.

### *References*

1. The road to opportunity [Electronic resource] // KPMG Global PropTech Survey. - Access mode: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/uk/pdf/2018/09/kpmg-global-proptech-survey.pdf> (accessed 11.02.2023).
2. Power of Proptech 2019: proptech makes waves in sector [Electronic resource] // Property Week. - Access mode: <https://www.propertyweek.com/client-solutions/power-of-proptech-2019-proptech-makes-waves-in-sector/5103227.article> (accessed 16.02.2023).
3. 2021 Financial Services Industry Outlooks [Electronic resource] // <https://www2.deloitte.com/hr/en/pages/financial-services/articles/2021-financial-services-industry-outlooks.html> (accessed 23.02.2023).
4. Opinion: how technology will change the real estate market [Electronic resource] /: <https://realty.rbc.ru/news.ru> (accessed 23.02.2023). (in Russian)
5. Asaul, A. N.; Zagidullina, G. M.; Lyulin, P. B. Economics of Real Estate [Text] : textbook for universities. M. : Yurayt Publishing House, 2018. 353 p. (in Russian)
6. G. Abatecola, A. Caputo, M. Mari, and S. Poggese, "Real estate management: past, present, and future research directions," International Journal of Globalisation and Small Business, vol. 5, no. 1/2, pp. 98–113, 2013.

7. Shalina D.S., Stepanova N.R. THEORY AND PRACTICE OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE SPHERE OF REAL ESTATE // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. - 2020. - No. 5-1. – P. 193-200;
8. URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=1128> (accessed 18.03.2023).
9. Chen, M., Zhang, Y., Hu, L., Taleb, T., & Sheng, Z. Cloud-based wireless network: Virtualized, reconfigurable, smart wireless network to enable 5G technologies. *Mobile Networks and Applications*, 2015, vol. 20.(6), pp. 704-712. <https://doi.org/10.1007/s11036-015-0590-7>
10. Akkari, N., Dimitriou, N. (2020). Mobility management solutions for 5G networks: architecture and services. *Computer Networks*, 169: 107082. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2019.107082>
11. P. Su and D. Yuan, "Research on big data mining technology based on privacy protection," *Modern Computer*, vol. 20, pp. 26–29, 2017.
12. J. Dombrow and G. K. Turnbull, "Trends in real estate research, 1988–2001: what's hot and what's not," *Ge Journal of Real Estate Finance and Economics*, vol. 29, no. 1, pp. 47–70, 2004.

# INTELLIGENT BUILDING MANAGEMENT SYSTEMS: A NECESSARY ELEMENT OF THE MODERN REAL ESTATE INDUSTRY

Bazhay Ali Khuandaguly

PhD student of the Department of Information and Communication Technologies, Faculty of Engineering and Digital Technologies, M. Kozybaev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, The Republic of Kazakhstan

**Abstract:** Process automation is often considered a component of intelligent systems by companies involved in intelligent buildings. It is important to consider the many factors that characterize a smart building. This study aims to identify issues, elements, and standards in the construction and management of a modern building, as well as the level of intelligence. Because of its popularity, the term "smart building" has been picked up by systems integrators and the media. An intelligent building requires at least one building management system. To capture information from controlled technical systems, there must be at least 15,000 data points. The expert suggests that building systems be integrated into this information network. Kazakhstan does not have 15,000 data points, but they are considered intelligent if they manage 2000-3001 points. Kazakhstan also has IP, which is not complete but does meet some U.S. criteria. Highvill Astana (Block F), for example, integrates a card access system with fingerprint scanning technology into a digital lock. The term "smart building" was first used in the early 1980s to describe a system that must detect and respond to certain events that may occur in a building. IB enables the creation and configuration of embedded systems such as office services, local computer networks, and complex technical security measures. Do-it-yourself smart homes have several benefits, including security, energy savings, and improved home aesthetics. Home automation allows you to provide comfort while ensuring the safety of your home. With the help of specialists, it is possible to equip homes with a high-quality and reliable technical infrastructure management system. Experts have studied smart TVs, cameras, thermostats, remote-controlled outlets, lawn sprinklers, door locks and door latches. Research has shown that they are vulnerable to hackers. Most of them do not require passwords that are sufficiently long and difficult. Many devices do not encrypt the data they transmit.

**Keywords:** design; engineering systems; innovation; intelligent buildings and facilities; management; operation; real estate services; scheduling.

## Introduction

The applicability of the study stems from the use of state-of-the-art initiatives in real estate services. The functionality and architecture of control systems, the disposition of technical systems, the implementation of power and security systems, the choice of data transmission medium, and the economic impact on building operations are all important aspects of the real estate services industry that remain relevant today. But it's important to know which is more important and useful: automation or an intelligent building system.

Process automation is often considered a component of smart systems by companies involved in intellectual buildings (IB). It is important to consider a variety of factors that characterize a smart building.

This study aims to identify the problems, elements, and standards in the construction and management of a contemporary building and the degree of intelligence involved.

We will take care of the following points:

- 1) define the terms in the field IB. Analyze them;
- 2) think about the advantages of IB, but also the disadvantages;
- 3) let us explain why we decided to use novel techniques in creating and managing IB control systems.

A systems integrator, which requires its professionals to have engineering systems knowledge and the ability to combine them into a single complex, excels at creating an intelligent building (from the English Intelligent Building). IB has systems for power, lighting, ventilation, air conditioning, water supply, heating, sewage, vertical circulation, security, communications, computer, telecommunications and television networks, and surveillance, much like any modern building. A dispatching system, the Building Management System (BMS), is responsible for controlling and managing the operation of these systems (Building Management System).

The term "intelligent building" was immediately adopted by systems integrators and journalists because of its appeal. The Americans, who first defined what IB is, are still setting the pace of technological progress. Therefore, it is better to focus on the following definition of IB: A smart building requires at least one building management system (BMS). There should also be at least 15,000 information points for receiving information from controlled technical systems. American experts do not use the term "intelligent building" until it is [1].

#### **What attributes define a really smart building?**

Thomas Hartman, a well-known expert in the field, has compiled a list of requirements for "smart" buildings. Here is his personal list of the critical technology components to introduce the idea of a smart home:

- comfort and air quality;
- human-centred ventilation, heating and air conditioning (HVAC) system;
- individual microclimate control and feedback;
- automatic optimization of the system and verification of its effectiveness;
- connection with the building's IT infrastructure.

Most planners know how important it is for building services to be easily integrated into the regional infrastructure IT. But that's not enough. The expert recommends that building systems be integrated into this information network. The control-friendly services are often selected by the planning team. As a result, the comfort function is compromised, the fault detection system is less effective, and passengers do not have adequate access to its control. The degree of integration of this system into a common telecommunications platform is also inadequate, making it difficult for maintenance personnel to do their jobs effectively without it.

For Kazakhstan, for example, 15,000 information points is an exaggerated number. However, these structures are called intelligent if they can manage 2,000-3,001 points. Kazakhstan also has an IZ that, while not quite full, meets certain American standards. For example, in the widely known flagship residential complex of Highvill Astana (Block F), we will examine the methods used to implement the notion of a "smart" building both inside and outside the home. Security was the first priority. The LCD has combined a card entry system and a fingerprint scanning system into a single digital lock. The LCD offers a unique service, the electronic mailbox, which combines traditional mail with digital solutions to create an innovative communication solution.

The apartment building's website has information about a key project - a system for purifying water in shared housing. The water is purified several times before it enters the central tank, including a carbon filter and a UV sterilization system. A four-stage filter inside the apartment

provides the second stage of filtration for the water. In Block F, a similar water recycling system is implemented. All wasted water is collected in a special tank, passes through several stages of filtration, chlorination and purification, and is then recycled for use in the toilets.

Finally, a word about the internal components of the concept. The LCD features an enhanced Wall Pad control mechanism that allows residents to regulate their electricity usage, lighting, additional TVs in the kitchen and bathroom, and other items. Of course, Wall Pad is also responsible for maintaining the microclimate in the flat [2].

But while it has a wealth of features that are new to Kazakhs, this LCD hardly fits Hartman's description of the overall picture.

To classify a system as intelligent, it is critical to understand how it differs from a conventional automation system. It is obvious that the building did not become what it is because smart security systems were installed. One could argue that the IB system is there even if there is a control panel for the security system and if a visitor uses an electronic card to pass through the turnstile, the operator sees his or her photo on the screen, or the cameras respond to the opening of the window. However, there is no connection to other building systems. The same is true for independently automated lighting, air conditioning and other systems [3].

### **Take a look at the key concepts in smart buildings**

Although building automation has not yet caught on, the terms "smart home" and "smart building" have seen a significant increase in usage in recent years. The term "smart building" dates back to the early 1980s and refers to a system that must be able to detect and properly respond to certain events that may occur in a building. The design of a smart building should allow for seamless integration of all its systems and efficient maintenance scheduling. In addition, IB suggests the ability to design and customise the configuration of embedded systems, such as office services, local computer networks, sophisticated technological security devices, and life-support and fire-fighting equipment.

In any case, every major building constructed recently has various automation systems, including autonomous heating, supply and exhaust air, energy metering, security, and visitor access restrictions. However, because each of these systems is independent and self-contained, the building cannot be considered intelligent. IB is characterised by the unification of all building systems into a single network, while maintaining the autonomy of many of the systems. For the design and implementation of automation systems for large structures and private cottages today there are several ideas from different system integrators.

The greatest diversity is observed in project costs and technical solutions. Building automation is actually necessary for financial reasons. The entire economy in Kazakhstan is struggling with problems related to the application of the IB model, including poor financial management, low-cost energy sources, and very cheap labour. It appears that there are few opportunities for intellectualization of public utilities, and Kazakhstan is not a good candidate to learn from the global experience of cost reduction through automation of real estate management processes.

Active implementation of integrated building automation systems encounters the problem of increasing building costs. The cost increase per square meter of a building can range from \$100 to \$3000, depending on the complexity of the project. But the success of such initiatives is the most important thing. According to calculations, automation begins to pay off only after five or six years of operation, so it is crucial that the system is still working by then. Below you will learn how to cover the costs of installing smart technologies.

First, it addresses the challenges of reducing building operating costs:

- costs of electricity, heat and water supply through their rational use;

- timely detection of leaks in water supply, heating and sewage systems allows you to take timely measures to eliminate them and prevent the consequences of an accident: Flooding of buildings, damage to property and equipment, failure of important industries and interruption of office operations;
- control of power supply systems allows you to quickly determine the location of the accident and connect the emergency power supply;
- security tasks can include systems to monitor the integrity of the building structures themselves, in addition to the ubiquitous security and fire alarm systems [4].

Systems must be evaluated for potential accidental damage, losses due to office malfunctions or downtime, labor, and repair time to determine their true benefits. Without a control system, many temperature control systems are inoperable, especially in large spaces. Typically, such a system is part of the air conditioning equipment. However, for integrated building management, it is essential to link the air conditioning systems to a single control system. This need arises from the requirements of fire protection systems, which require a quick response from the ventilation systems in the event of a fire in the room.

Another economic aspect is the increase in comfort in the facilities, which, if it's an office building, allows a justifiable increase in rent. Access control, communication and air conditioning systems are coming into focus at the same time. The cost of heating the building will be reduced by implementing the automation systems, which will result in significant savings. Currently, the state pays a portion of the cost of utilities, but that can't go on forever. The state will soon be forced to transfer the responsibility of paying utility bills entirely to citizens, which will certainly drive up costs. The price increases will primarily affect the heat supply. The flaw in the current central heating system, where half of the heat is wasted through the heating pipes, is the real cause of this finding. Consumers will inevitably be responsible for this expenditure.

The flow of hot water, steam, or natural gas can be optimized using heating control systems. Of course, it is technically impossible to install a heat meter in every apartment of a typical residential complex. But you can install meters on the porch or throughout the house, thanks to the popular single- and two-pipe vertical wiring. In addition, individual thermostats mounted on the radiators are not superfluous.

Although the above measures can all significantly reduce heating costs, the actual effect requires measurement and control systems. The scenario with cold and hot water and electricity is identical. Merging all billing systems into one unit will allow the creation of a single automated billing center, as well as the development of a system for accident prevention.

Owners will have a great interest in accounting systems. The implementation of such systems will undoubtedly involve high financial costs, especially for the development of infrastructures for data transmission. The establishment of such systems only for the transmission of data on the use of services is inappropriate. Adding other services, such as the Internet, will significantly increase their profitability and accelerate the payback of their investments. TCP/IP-based information networks such as Ethernet or wireless GPRS are very promising in this respect.

Neither architects nor the building owners themselves fully understand the idea of integrated building automation. With all the inherent features focused primarily on heating systems, the many additional amenities provided by hardware and software vendors often do not match the customer's idea of a smart home. The term "smart building" means different things to different people, including builders, system integrators, and end users (Table 1). For builders, the cost and manufacturability of the building are the most important factors, while the performance of the equipment available to a system integrator is the most important criterion. For consumers, however, identifying these requirements can be quite a challenge. Depending on the approved pricing, he or she must choose between a variety of additional features offered by system integrators. In most cases, the customer must decide whether to maximize energy savings or

transform his home into a center for fun and entertainment. There are a variety of solutions for country houses and spacious luxury apartments, but sophisticated methods are rarely used in mass construction.

| Relation to the object        | Description of the essence of the concept   |
|-------------------------------|---|
| Designers, system integrators | Implementation of equipment capabilities, reducing the complexity of designing and installing equipment |
| Builders                      | Cost reduction, labor intensity reduction   |
| Operating organizations       | Reducing the cost of maintaining the building and utility bills   |
| Room users                    | Comfort of the premises, reduction of utility bills and costs of maintaining the premises               |

Table 1. Analysis of the idea of the "intelligent building"

Thus, low-cost systems of the same type are preferred for wide acceptance. ISs built with WAGO's 750 Series I/O controller technology are widely used throughout Europe [4]. Numerous elements contribute to their appeal.

Modular design. When designing systems, it is unusual to find elements with the same number and nature of signal input and output points. In most cases, each control node has a unique configuration. This depends on how many sensors and actuators are placed in the space. Also, the sensors and actuators used may use different isolated power sources and have different voltage ranges. This task can be accomplished very quickly with the WAGO I/O 750 Series. You can create a node whose number of inputs/outputs and composition exactly match the requirements of the job by selecting input/output terminals that correspond to the prescribed voltages and currents and installing them in the controller assembly.

The adaptability of the data network. The WAGO 750 Series I/O system was developed for the automation of industrial processes. The assignment should also work with all common industrial data transmission networks. The communication controller only needs to be replaced to adapt to any network, while the I/O modules and the sensors to which they are connected do not need to be replaced or taken apart. LonWorks and Ethernet networks are most commonly used for building automation.

Power flexibility of the system. The system has a special mechanism for powering sensors and actuators, as all modules are galvanically isolated from each other. It is possible to integrate several independent supply voltages into a single network node, e.g. circuits with a supply voltage of 24 V DC and circuits with a supply voltage of 220 V AC. It is possible to obtain power for external circuits from a nearby module by using unique side connectors, which greatly simplifies the installation of the entire system.

A variety of modules. There is a suitable I/O module for every task. Input and output modules for 220 V AC are important for building control systems without additional relays in building automation. Special modules are developed for the operation of modern lighting systems via the interface DALI (Digital Addressable Lighting Interface - a digital lighting interface with addressability).

High availability of the system. The robust and affordable software is as much responsible for the attractiveness of the system in building automation as the excellent component composition of the device. For managing processes in buildings, the WAGO I/O PRO 32 compiler contains a large number of libraries with ready-made function blocks, including algorithms for controlling lighting, security and climate. The time required to develop software solutions is significantly reduced by the base of prefabricated function blocks, which is constantly being expanded. Since deadlines are practically always set for the development of systems, a high level of readiness of the software and hardware components has a unique economic significance.

A controller based on WAGO-I/O-750 Series technology can collect information from many apartments, or even from the entire entrance area, for use in systems that collect consumption data. In this situation, it is possible to connect a single controller to different network phases.

There are many different automation options available today, but the WAGO-I/O-750 Series system has a long history in Europe and is a recognized solution for smart buildings [4].

To automate an apartment or a house, you usually need a variety of controllers and displays. Most of the time, users are initially satisfied with smart home solutions. However, over time, they realize how annoying these systems are. In general, rich and active people are the target market for smart home systems. Someone quickly gets tired of pushing a dozen different buttons when they get home from work. To automate this kind of living, it is crucial to develop information management and visualization algorithms tailored to the needs of each individual user.

To ensure safe operation, manage air-conditioning systems, and automate the performance of many other tasks, buildings use programmable controllers and specialized data transmission networks. However, this has little impact on apartment dwellers. Artificial intelligence in a home is more significant for apartment dwellers than for house dwellers. All systems operate automatically and imperceptibly to apartment dwellers. Because of the much higher computing power, sophisticated software, and integrated hardware support for video and audio systems, computerized technology is best suited for the development of intelligent systems that use video and audio alerts.

### **The functionality of the intelligent building management system**

The SW Metasys and network processors form the software hardware platform on which the Courtyard by Marriott Hotel guest check-in system is built. METASYS is one of the platforms used by Courtyard around the world. Thanks to the hardware-software building management system, you can manage all technical aspects of the building and control the life support systems. It unifies all of IB 's life support systems into a single fault-tolerant architecture with distributed network processors such as the NCM (Network Control Module), LonWorks, and BACNet networks.

At the Courtyard by Marriott, the system performs the following functions:

- provides operational information on the status of technical systems to the hotel's dispatchers and operational services managers;
- it documents and records the parameters of the processes of the technical systems and the actions of the dispatcher services;
- performs automated accounting of the technical systems' operating resources and maintenance control;
- processes current information and manages the building's technical systems and their equipment in accordance with the established operating modes;
- provides the ability to connect additional devices to the system, expand control points and control functions without interrupting the building management system.

A controlled life support system sends data to METASYS-type integrators and field controllers, each of which sends data about the operation of any building life support system to network processors. The BMS processor receives information from integrators about the operation of local automation systems, such as integrated security systems, elevators, uninterruptible power supplies, and cooling units. LonWorks networks are used to transmit signals from field controllers and integrators to the BMS system network processors [7].

The building contains network processors that automatically operate all systems from IB according to the algorithms defined in it. For example, the technical systems and cables in the Courtyard by Marriott are scattered over numerous floors. With such an architecture, the BMS is much more reliable and the failure of one processor does not cause the life support system it controls to stop working, as another CPU takes over its tasks.

A server with a fifth-level array RAID and automated workstations (AWPs) set up by functional systems operators based on workstations are used to archive data, monitor and log the

operation of life support systems in IB. Ethernet/BACNet protocol is used for data exchange between BMS network processors, servers and workstations. This enables organized monitoring and remote management of systems from IB. BMS software - METASYS M5 - is used to process all the information coming from the life support systems.

The Courtyard by Marriott Hotel is not the most technologically advanced building compared to an intellectual structure such as TNKBP's headquarters. More than 20 mechanical, electrical, electronic and other technical systems from more than 30 manufacturers are installed in the hotel, which illustrates the scale of the technical complex. By using local automation devices, specialized control centers and integrated control systems, hotel automation ensures the efficient operation of all technical systems.

The automation controllers of the technical systems are used to control hotel systems such as cold and hot water supply, heating and cooling supply, ventilation and air conditioning. The functions of monitoring the operation of system components, monitoring the operation of drives, remote control, temperature measurement, alarming in case of failure of controlled parameters, switching to a reserve motor, etc. are provided by the dispatching subsystems. The system uses hardware compatible with information protocols and physical interfaces. Only standardized interfaces are used as physical interfaces.

Thanks to the hardware and software of the local systems, which digitally transmit important information about faults and abnormal conditions that have developed in this system to the dispatching system, emergency actions can be carried out based on signals from the fire protection system [7].

Critical condition alarm data is replicated at the hardware level with discrete or traditional analog signals to increase robustness. Most integrators provide training for operating company personnel, but it is important to keep in mind that the type and size of the building will affect how many technical staff are needed. The maintenance department grows with the size of the facility. The Courtyard by Marriott Hotel has a station to control the hotel's technical systems, as well as a security and fire protection post.

The BMS protects against employee errors that could cause breakdowns during operations. When a problem occurs with the equipment, the BMS immediately notifies the maintenance departments responsible for operations, as well as the main maintenance department and all affiliated departments. In other words, the BMS sends alarm signals to the main dispatcher if it is not aware of the power system operator's response to it. When a critical condition is detected, the system executes a predetermined algorithm if the operator or another employee with authority to operate the system does not take control action within a specified period of time.

When an emergency occurs, equipment operators will be fully informed of each system and the course of action suggested by the BMS so they can choose the best and safest course of action. In addition, the building automation system will perform the majority of the tasks. The risk of collective negligence leading to equipment shutdown or malfunction is almost minimal, as all actions of the automation and equipment operators are recorded by the BMS. Since the characteristics of all technical systems are continuously monitored and significant equipment problems are avoided when service teams are called in a timely manner, maintenance costs for equipment and technical systems are extremely low.

To ensure optimal management of the power supply to all Courtyard by Marriott properties, the design of the power supply system for the hotel buildings included an uninterruptible power supply system in addition to the general power supply and emergency lighting. The power supply system allows for the installation of additional components to gradually expand it. Russian companies are realizing more and more that they need to plan for the installation of state-of-the-art power supply systems at the construction stage. Investors are aware

that without emergency power supply solutions, it will be a challenge for them to compete successfully. Guest comfort and safety are the top priorities of a hotel.

The functional use of the building (hotels, business centers, corporate offices, industrial complexes), its size and the complexity of design decisions (different solutions for large, medium and small buildings), as well as customer requirements for the security system, all influence the choice of a security system. It is important to consider all aspects when choosing a security system.

The integrated security system at the Courtyard by Marriott controls all fire protection systems in the building and is a separate part of the building management system. This integrated system controls the fire protection systems in the event of a fire. International standards for the Marriott International Hotel were considered in the design and installation of the hotel's security systems.

The complex security system of this hotel includes the following elements:

- fire alarm and fire extinguishing;
- access control and burglar alarm;
- video surveillance and operational communication.

The building houses a fire station and a security service control center. The fully integrated fire protection system consists of more than 800 fire detectors, 600 loudspeakers, 500 fire dampers, a Simplex 4100U fire alarm control panel with an integrated touch screen for displaying graphic plans, water extinguishing systems and fire alarm systems. The system can be fully controlled and managed by the dispatcher through a user-friendly graphical interface. The sprinkler fire extinguishing system is managed by the fire protection system, which also fully executes the algorithm for evacuation of people. Sensors with local beeps are installed in the rooms according to the standards of the Marriott hotel chain, so that a local signal sounds when the sensor is smoked. For the hotel staff, residents and non-mobile groups of people, the corridors and landings of the building are each equipped with strobe lights and a warning system to apply the evacuation algorithm [7].

The transmission of certain types of information by some systems, including engineering, to other systems and the maintenance of the smooth operation of the enterprise are the goals and purposes of the information system. In general, the need for information systems for the hospitality industry is somewhat different from that for systems in office buildings, business centers, and banks. For example, it is not necessary to provide multiple electrical outlets in a typical hotel room. Customers arriving with laptops can use WiFi in the deluxe rooms, and a TV is available upon request. There is also the option to make an entry on a unique proximity card. With its help, a guest can use a videoconference, unlock doors intended for him, and use and pay for a number of services with the card while moving around the hotel (phone calls, Internet access, TV channels, etc.).

The term "information system" can refer to the entire network of devices with which the hotel is equipped. For a technician, these information systems include the status of ventilation systems, the location of switches, etc., and general monitoring of the operation of technical systems; for a hotel employee, these information systems include information from a modular software complex that displays the number of occupied rooms, the number of booked rooms, and general statistics [7].

The use of technical systems in this hotel is not fundamentally different from the use of such systems in "non-intelligent" hotels. In general, the nature of hotels is such that, in addition to creating comfortable living conditions and maintaining security, it is essential for them to have well-equipped offices where billing with customers, etc., is carried out, as well as reception rooms where guests are registered. The first task in registering a guest is to check him in as quickly as possible, making the process as convenient as possible for the guest and as effective as possible for the staff.

The resource requirements are significant. Full accounting archiving for emergencies (backup), document management, and full support for the hotel's life support system are provided for financial accounting. This means that the infrastructure should be built with traditional technology, with a server and workstations, and that the server must have backup power and the ability to make working copies of the data so that the hotel can continue operations normally in the event of a power outage, etc.

### **Economic impact**

A fundamental and rapid resolution of this issue will impact not only the future market value of the property, but also the ongoing cost of maintaining and repairing building systems, the amount of monthly utility payments, and the comfort of those who work in the space. Life support systems account for 30-50% of the total cost of a modern building.

The ability to adapt to the energy constraints that municipal services may impose on the owner, as well as the elimination of the cost of additional electrical substations during construction, are the main technical advantages of implementing an integrated building automation and dispatching system compared to autonomous technical systems.

This point is especially important if:

- first, if the building is built in the center of large cities;
- secondly, the possibility of a significant reduction in the cost of operation and repair of equipment throughout the life cycle of a building by reducing the influence of the human factor and transferring control functions to building automation, as well as avoiding major repairs or replacement of expensive equipment that has failed. Repairing and restoring the functionality of expensive equipment can be 10-20% of the original cost;

- third, the use of energy-saving equipment and intelligent technical control systems reduces annual electricity bills by 15-30%. For a business center building with an area of about 50 thousand m<sup>2</sup>, the annual operating costs in Kazakhstan (electricity, heat and water supply, sewerage, etc.) are on average about 150 US dollars per 1 m<sup>2</sup> of total area. It is possible to calculate the average annual savings for the operation of such a business center, which will amount to 1,500 thousand US dollars.

Currently, there is no information on Kazakhstan's experience with long-term operation of smart structures. If stringent energy constraints are established in the design phase of the system and utility costs are anticipated, the benefits of using a smart system may already be realised. According to U.S. data, building intelligence expenditures pay for themselves within five years thanks to cost savings from lower electricity costs. Consequently, operating a smart building will always result in cost savings.

According to experts, the desire for smart real estate in Kazakhstan will increase as installation companies and architects work together to produce turnkey, finished projects. For the end user, it is more interesting to purchase a complete solution to obtain optimal comfort with the least amount of work.

### **An analysis of smart home programs**

One of the most important elements of the IB field is smart home control, which can be done using smartphones, tablets, sensors, etc. It all depends on the wishes of the user. But in any case, the system requires special software for smart home. Before a professional sets up the devices in the desired way, you should decide what programs are needed for a smart home.

Smart home software is designed for specific scenarios, that is, for behaviors that work depending on external factors or ongoing events. The simplest example given by smart home device manufacturers is turning on the lights in the hallway when you come home at night. However, there are much more complex scenarios that can be executed using smart home

software. It should be remembered that the smart home software is only used to configure the devices, while the scripts run on the controller.

Each house consists of a complex of technical subsystems: Heating, ventilation and air conditioning, power supply, sewerage, security. Today, in order to simplify the management of systems, many people prefer to automate their home. The system is a single complex of hardware and software that integrates the management processes of the entire infrastructure of the house. The "smart home" system allows you to simplify the management of the systems installed in the house. It combines the management of telephony, video surveillance, fire alarm, ventilation, electricity, water supply, boiler room, sewerage and television. The smart home system can do the following:

- receive signals from sensors and send signals to actuators;
  - control the home remotely via a home computer, tablet or smartphone over a local area network or over the Internet;
  - combine into a single system and ensure the coordinated operation of the entire technical infrastructure and household appliances;
  - inform the homeowner about the occurrence of emergencies or emergency situations via SMS or e-mail;
  - automatically adjust the climatic parameters in the premises;
  - ensure the safety of the owners through fire alarms and other protective devices
- [6].

A do-it-yourself smart home offers you many advantages: security, saving energy resources, improving the appearance of the house, remote control of technical systems, maintaining a comfortable climate. So, home automation allows you to create comfort and ensure the safety of your property. With the help of professionals it is possible to equip apartments with a high-quality and reliable technical infrastructure management system.

For any smart home, the software is the basis for the smooth functioning of all components that provide comfort and convenience. Smart home software has a clear interface that allows you to easily manage all the systems of an apartment or office, building or site, fully customizing the properties of the object. The latest technology allows you to forget about various prosaic actions and focus on interesting and useful things.

Integrated management systems for IT infrastructure of an intelligent enterprise include multi-service enterprise networks, complex communication systems, data storage systems and other elements necessary for a modern organization. All the processes taking place in the company can be combined into a single and effective whole that is designed to increase the company's success. Here is the software that is used in this area:

- AboutS for a bright and interesting remodeling of residential buildings and country houses;
- ABB for the coordinated work of all intelligent building systems;
- BOLID - innovations that help improve the quality of life;
- Delta Controls - profitable solutions for a fully integrated building;
- Gira is a competent response to the growing demands of consumers;
- Sauter - reaching new heights in the development of automation technology;
- Zwave is a quality product for home automation;
- Siemens for complete control and management of systems of any complexity;
- Trend - affordable quality from qualified professionals;
- Tinko is a universal solution for the integration of all smart home systems;
- HDL for the most convenient control FROM [5].

There are GSM smart home controllers that have the functionality to organize such a system. Based on such a controller, you can organize the lighting according to the smart home system, connect the heating and control emergency situations.

The advantage of this solution is the price: the controller can cost from one to several thousand tenge, and the sensors cost no more than a few hundred tenge per sensor. The software is either free or notionally costs a few dollars for an iPhone or Android app.

Let us highlight the disadvantages of a smart home. First, customers pay for the low cost of components with low reliability of the system. The Arduino Dash controller is not immune to freezing or crashing. The failure of the controller will leave the house or apartment without lights if you do not take care in advance to quickly replace a component. Second, the installer needs a fairly extensive knowledge of microelectronics, electrical, and low-current systems, as well as controller programming and software writing. Third, a do-it-yourself smart home is not suitable for an installation team that wants to install a comfortable and functional system for its customer, as the number of warranty issues due to software failures and errors will be too large.

The system is expandable, which means that if you build a house or add additional wishes to the system, you can install input and output modules and other interface modules and increase the functionality of the system.

### **Conclusion**

On the one hand, the term "intelligent house" is not yet well defined. Everything in today's world contains this term. The control of lighting, blinds, some home appliances and the so-called multi-room system, which allows you to output video and music from a single source, are the most popular. In addition, the apartment or house is equipped with presence detection and video surveillance.

On the other hand, there is a completely different pole, when the design of a property includes the ability to regulate the technical systems of a house, including power supply, water supply, heating, ventilation and air conditioning. Such a method is closely related to the standard of living in a country house and savings on heating costs.

Experts estimate that the construction of a smart house can cost from 300,000 tenge to tens of millions of tenge. In the first case, all electrical appliances in a house or apartment are integrated, there is a full remote control and video surveillance of the entire area. In the first case, it is a basic system with one or two sensors and control of one or two sockets. Depending on the tasks and the number of systems to be controlled, the system usually costs 900,000 tenge.

Whatever the cost, it will be worth it, as active users of such systems will actually spend less on electricity, heating and cooling. The main problem is that such systems have a payback period of ten years at current development costs. So, although such systems are being built, lovers of gadgets and technological advances who are often hands-on, or those for whom the control systems of a private home or cottage - be it the heating, air conditioning or security system - are a real help in life. With a few exceptions, the installation of such devices has been due only to the desire of the owner and not a pressing need in urban homes.

Some of the most popular gadgets for managing smart home systems have been tested by experts. Their vulnerability to hackers was proven by the study. Most of them do not require passwords to be sufficiently long and complicated, and many devices do not encrypt the data sent. Smart televisions, webcams, thermostats, remote-controlled electrical outlets, lawn irrigation systems, door locks, home alarm systems, floor scales, garage door openers, and multi-device network hubs are among the major smart product categories that may be vulnerable.

One of the security issues with these devices is that users do not need to use complicated passwords to log into the system. That is, in most cases, simple passwords could be used, which then allowed access to the website containing the homeowner's data. Moreover, each of the six

smart device websites has its own vulnerabilities that could allow information to escape. For example, it is known that hackers can access users' accounts by using a password reset program.

The lack of encryption to protect digital data from unwanted viewing was another concern. When downloading and updating software, devices usually do not encrypt the data. Hackers can exploit this to intercept, modify and re-inject the code, potentially gaining access to most customers' devices.

Many devices collect private data, including names, addresses, birth dates, health records and even credit card numbers. At the same time, the use of cloud services and mobile apps to maintain the functionality of smart devices doubles the threat many times over. Unauthorized access over wireless networks is enabled by using multiple devices to transmit information over the home network without encryption [7].

Hewlett Packard (USA) is not the first company to draw attention to the problems with smart homes and home appliances. Employees of a company that specializes in security issues have already shown how Lix WiFi controlled light bulbs can reveal usernames and passwords if a hacker uses the controller of another light bulb. A smart refrigerator can also be hacked and its software used to spread spam, according to one investigation. After a user discovered that his system was tracking him and his behavior and subsequently sending information unencrypted over the Internet, LG was forced to make improvements to its smart TVs [8].

Manufacturers of these devices are aware of the need to improve the security mechanisms of smart technology. This will make it easier to maintain consumer trust in smart devices even before this market segment begins to expand [9].

As a result, automation systems are being installed in more and more buildings to provide the necessary consumer qualities while they are in use. The structure will simultaneously transform into an intellectual structure. By changing the previously developed automation systems, the requirements for the characteristics of the building will change during operation, transforming the structure into an intelligent building. Moreover, a complicated technology is used to coordinate the life cycles of an automated system and an intelligent building during their joint operation phases [10].

## References

1. Gololobov V.N. "Umnyi dom" svoimi rukami ["Smart Home" with your own hands], Moscow: NT Press, 2012, 416 p. (In Russ.)
2. <https://profit.kz/articles/12360/Umnie-zdaniya-v-Kazahstane-postroit-nekomu-prodat/> (accessed 11 November 2022).
3. <http://global.wago.com/uk/> (accessed 28 September 2022).
4. Haitao Y., Application and Design of Intelligent Building Automation Control System, Journal of Physics: Conference Series 2074 (2021) 012077, doi:10.1088/1742-6596/2074/1/012077.
5. <http://www.marriott.com.ru/> (accessed 8 September 2022). (In Russ.)
6. Xiao-Qian L., Song Zh., Application of universal control platform in intelligent building, 2018, 3rd International Conference on Intelligent Green Building and Smart Grid (IGBSG), doi:10.1109/IGBSG.2018.8393565.
7. [http://www.arsoengineering.ru/construction/BMS\\_Johnson.ahtm](http://www.arsoengineering.ru/construction/BMS_Johnson.ahtm) (accessed 24 September 2022). (In Russ.)
8. Elsenpeter R.C., Velte T.J. Build Your Own Smart Home, New York etc.: McGraw-Hill, 2003, 383 p.
9. Harke W. Umnyi dom. Ob"edinenie v set' bytvoi tekhniki i sistem kommunikatsii v zhilishchnom stroitel'stve [Smart House. Networking of home appliances and

communications systems in housing construction], Moscow: Tekhnosfera, 2013, 292 c.  
(In Russ.)

10. Latyshev K.V. [Completamente reconstruction of the building in “intelligent building”], Naukovedenie [Sociology of Science], Internet journal, 2013, 97 p.

# POSSIBILITY OF APPLICATION OF A SOLAR POWER PLANT TAKING INTO ACCOUNT THE NATURAL AND CLIMATIC CONDITIONS OF MONGOLIA

Choyndon Usukhbayar

Doctoral student of the National Technical University of Mongolia. Ulaanbaatar

Samdanjamts Munkhsar

Doctoral student of the National Technical University of Mongolia. Ulaanbaatar

Setev Nyamdorj

Doctor (Sc.D), professor at the National Technical University of Mongolia. Ulaanbaatar

**Abstract.** Due to the growth of the economy, industrialization and concentration of the population of Mongolia, the consumption of electricity and heat energy is increasing, and there are some difficulties to solve it, such as buying hundreds of millions of US dollars worth of imported electricity from Russia and China. To solve this problem, in addition to traditional solid fuel energy sources, solar and wind energy, which are modern green technology solutions, are being researched, and some first results have already been obtained. An example of this is the conclusions of a comparative analysis of the results of the design calculation of a solar power plant with a capacity of 10 MW and a battery complex for heat and power supply, which will be built in the center of Arkhangai aimag.

**Key words:** sustainable development, renewable energy, solar energy, slopes, efficiency, battery power.

## INTRODUCTION

In the current global warming and marked climate change, energy efficiency plays a key role in reducing the impact of manufacturing industries on the environment and increasing the competitiveness of the industry. Improving energy efficiency plays an important role in reducing the growth of crude fuel consumption, improving energy security and reducing greenhouse gas emissions [1;2;3]. In the world, much attention is paid to improving energy efficiency. The energy saving of the industrial sector of the world due to the increase in energy efficiency in 2010 is equal to the current annual electricity consumption of the USA and China [4].

The concept of sustainable development of Mongolia-2030 will fully meet the energy needs from domestic sources and become an exporting country of electricity; increase the share of renewable energy in the total energy balance to 30 percent, start using nuclear energy; a long-term goal of reducing greenhouse gas emissions by 14 percent compared to current projections has been proposed by increasing production, incorporating high technology and innovation into the structure of the economy [5;6]. The unified power supply system of Mongolia consists of 9 thermal power plants, 6 solar and 3 wind power plants, as well as 220 kV and 110 kV overhead power lines.

The above materials clearly suggest a way to achieve the goal of meeting the power demand of the power system through the production of renewable energy. The lack of capacity is covered by imports from Russia and China, hundreds of millions of dollars are spent annually. This is indicated

in the dollar payout statistics. Researchers from many countries note that the territory of Mongolia is located on the Central Asian upland, and there is a huge potential for solar and wind energy resources [7; 8].

## 1. METHODS AND MATERIALS

All solar power plants (SPP) are divided into several types:

- SPP tower type
- SES of plate type
- SES using photovoltaic modules (photobatteries)
- SES using parabolic concentrators
- Combined solar power plants
- Balloon solar power plants
- Solar vacuum power plants.

When using monocrystalline solar modules, it should be determined how much battery power will be needed to meet basic needs. SES will be able to provide a sufficient amount of electricity, but only if its consumption is lower than the energy converted by the generator. Polycrystalline solar panels differ not only in price, but also in performance. Therefore, the result of the power calculation will also always differ, depending on many factors that should be taken into account. To determine the power received from a solar power plant, it is important to consider:

- regional features;
- nature of weather conditions;
- the angle of the panels.

To calculate the real power of a solar station, you also need to know the sources of energy losses, which include the above-described decrease in output with an increase in the temperature of the photocells (7-12%). In addition, the following losses must be taken into account:

- in wires - 0.9...1.1%;
- inverter - 1.4...4.5%;
- shunt diodes - 0.4...0.6%;
- losses associated with shading and pollution of solar panels -1.2...3.2%.

In general, losses reach 11-18.5% of the total power. If SES is oriented incorrectly, they can be much higher. In order to get the maximum efficiency of the station, in most cases SPPs are offered with a power reserve for the inverter of 22 ... 32%. Thus, electricity generation approaches the maximum values. If the SES is oriented incorrectly, then the losses can be much higher.

The efficiency of solar energy conversion directly depends on the angle of inclination relative to the geographic latitude (the best indicator is 35 °), as well as the approximate value of the PV direction coefficient in seasonal dependence:

- to the south the coefficient will be equal to 1.15...1.3.
- to the west, this indicator will be equal to 1.1...1.2.
- to the north and east is 0.8..085.

In 2017, Chinese scientists created the so-called all-weather solar panels that work not only in any weather, but also at night [9;10]. The secret of the development is that the glass is coated with a long afterglow phosphor (LPP), which preserves the infrared and ultraviolet spectrum, invisible to the human eye. At night, LPP releases monochromatic light and it is converted into electricity.

The service life of a solar power plant can be 20-25 years, but this indicator is possible only if there is no significant reduction in efficiency. The cost of a solar power plant is equal to the

components: batteries, photo modules, inverters and design features. The payback period depending on many factors is 4...6 years.

### 1. REGIONAL FEATURES OF THE ENERGY SYSTEM

The unified energy system of Mongolia consists of 5 main parts: the Central region, the Western region, the Altai Uliastein, the Eastern region and the Southern region (Fig. 1). The territory of the Arkhangai aimag, where it is planned to build the solar power plant under study, also belongs to the central region, has 286 ...300 m, the average temperature of the coldest 5 days of the year fluctuates around 31.6°C, the depth of seasonal soil freezing is 3.6 m, or in clay soils with high humidity, swelling is formed when the soil freezes, as a result of these influence factors, it belongs to the category of a special extreme natural and climatic condition. The influence of these factors must be taken into account when developing a feasibility study for a solar power plant project.

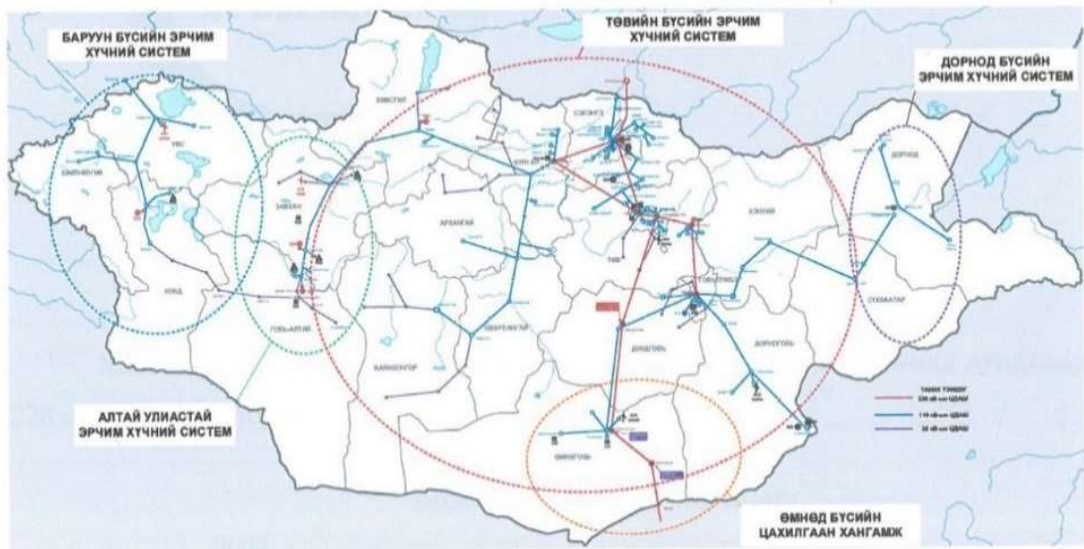


Figure 1. Scheme of the unified personnel system of Mongolia

The energy system of the central region is the busiest in comparison with other regions in terms of installed capacity and electricity consumption, and it accounts for about 75...80% of the total energy consumption of Mongolia.



Figure 2. Installed electricity capacity in the central region.

To improve the efficiency of a solar power plant, it is necessary to take into account the following factors of influence:

- Efficiency;
- All-weather and night panels;
- Features of the design of the panels;
- Dependence on the season;
- How to increase efficiency;
- Climate factor;
- Ground condition of the construction site of a solar power plant.

### 1. RESULTS OF THE CALCULATION

The solar power plant with a capacity of 10 MW, which is being built in the city of Tsetserleg, Arkhangay aimag, is designed to transfer the city heating boiler house from solid fuel to electricity through the generation of solar energy, as well as to supply excess energy to the power system of the Central District in the absence of heat load and build a 110/35 kV substation 25 MBA. On fig. Figure 3 shows a diagram of a solar power plant calculated [11] for the condition of connection to a 110 kV line with a length of 10 km.

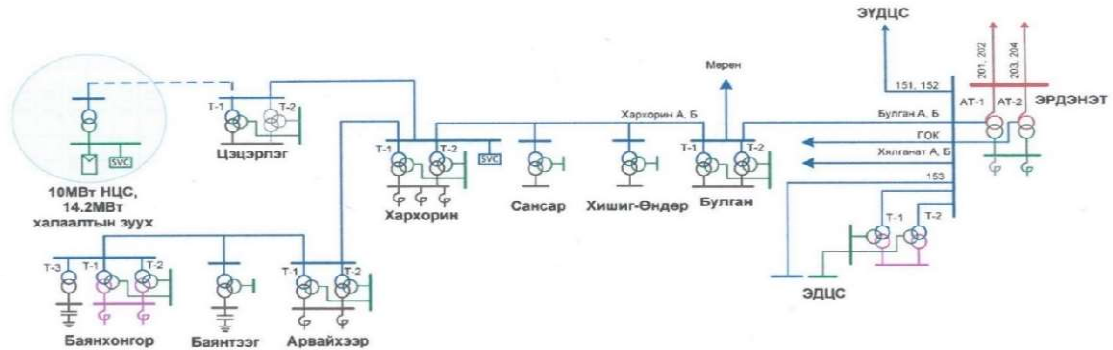


Figure 3. Scheme of connecting a 10 MW solar power plant to a substation 110/35 kV

The calculation was carried out under the condition that the solar power plant will charge the batteries during the hours of the day and provide electricity to the Zetzerleg heating boiler in the evening and at night. On fig. 4 shows a daily graph of the correlation of power and battery operation based on the results of calculating the total installed capacity of a solar power plant in combination with batteries.



Figure 4. Scheme of the combined operation of a solar power plant with a capacity of 10 MW and batteries.

On fig. 5 is a diagram of the power generation mode of a solar power plant with full installed power and a battery combination.



Figure 5. Schematic diagram of the combined operation of a solar power plant and batteries.

## CONCLUSION

1. Under the conditions of combined operation of a solar power plant and a battery storage in hours of the day, when electricity generation is high, the load of 2 MW of the heating boiler in Tsetserleg will be provided and the battery storage with a capacity of 36 MW·h will be charged with excess energy. In the evening and at night, when the solar power plant is not working, the batteries are operated in discharge mode and provide energy for the load of heating boilers with a capacity of 2 MW.

2. When the compensating device is turned off, the peak power of the newly constructed Kharkhorin substation is 5.3 kV, and the voltage of the new substation drops sharply by about 12 kV. The voltage value at the substation corresponds to the permissible level, and the phase voltage difference angle exceeds the permissible level. Based on this, it is necessary to pay attention to the fact that conditions may arise that do not provide static stability.

## REFERENCE

- [1] Energy Efficiency, Availability and Structural Analysis of the Mongolian Energy System. //National Statistical Commission. Ulaanbaatar. 2019
- [2] International Energy Agency, (2018). world energy balances. Statistics data browser, (1990-2016). <https://www.iea.org/>. IEA, Worldwide Trends in Energy Use and Efficiency, 2018
- [3] Kvitko A. V., Otmakhov G. S. (2017) Prospects and features of the work of solar photovoltaic stations // Scientific journal of KubGAU, No. 131 (07).
- [4] International Energy Agency, (2018). World energy balances. Statistics data browser, (1990-2016). <https://www.iea.org/>. IEA, Worldwide Trends in Energy Use and Efficiency, 2018
- [5] The concept of "Sustainable Development of Mongolia-2030".
- [6] Decree No. 63 of the Great People's Khural of Mongolia "State Energy Policy".
- [7] Corporation of science, technology and industry "Energy", (2008). "Fuel and energy balance of Mongolia, 2005".
- [8] Maria José Colinet Carmona. Monitoring changes in economy-wide energy efficiency: From energy–GDP ratio to composite efficiency index. 2013.
- [9] Antonova E. A., Goryachev V. M. Improving the efficiency of solar batteries of a new generation due to the use of new materials and their hybridization // Bulletin of the North Caucasian Federal University. Power stations and power systems 2019. No. 1 (70)
- [10] Solar Panel , Solar Energy System , Solar Controller , Solar Inverter , Solar Moudle //ISO 9001; ISO 14001, Nanjing, Jiangsu
- [11] Calculation and conclusion of the operating mode of a solar power plant with a capacity of 10 TW for construction in the town of Tsetserleg, Arkhangay aimag (Project). Ulaanbaatar. Mongolia. 2022.

## Economic Sciences

УДК 658.586

# Зелений банкінг як інструмент сталого банківництва

Мазур А.В.

к.е.н., доц., Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

Винницький А.І.

аспірант, Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

Зелений банкінг, також відомий як екологічний або сталий банкінг, є одним із головних інструментів сталого банківництва, спрямований на зменшення впливу фінансового сектору на навколишнє середовище та підтримку сталого розвитку. Розвиток Зеленого банкінгу розпочався кілька десятиліть тому та передбачає поступове формування свідомого підходу банків до проблем навколишнього середовища та сталості.

Створення Зеленого банкінгу відбулося у кінці 20-го століття, коли деякі банки у своїй діяльності почали звертати увагу на важливі екологічні та соціальні проблеми. Перші стандарти та методології для оцінки та визначення зелених фінансових продуктів появились у 2000-х роках, тому цей період і можна вважати періодом активного розвитку Зеленого банкінгу.

Ключовим моментом у розвитку Зеленого банкінгу стало створення Укладу про принципи екологічного банкінгу (UNEP FI) у 1992 році [8]. Даний Уклад об'єднав банки та фінансові установи з усього світу з метою створення та просування екологічно відповідальних фінансових проектів. У даному укладі розроблені принципи та рекомендації банкам щодо зеленого фінансування та сталого розвитку.

Зелений банкінг - це концепція, що передбачає, що банківські установи працюють у напрямку сталого розвитку шляхом сприяння екологічній стійкості та зменшенню негативного впливу на навколишнє середовище [3]. Зелений банкінг орієнтований на фінансування проектів, що сприяють впровадженню енергоефективних технологій, відновлювальної енергетики, екологічно чистого транспорту, зелених будівель та інших екологічно орієнтованих ініціатив.

Основні аспекти зеленого банкінгу включають [3; 7]:

- Зелені кредити та інвестиції: Банки здійснюють фінансову підтримку проектів зеленого розвитку, таких як будівництво сонячних електростанцій, енергоефективних будинків або проектів з очищення води, а також інвестують у зелені компанії та фонди.
- Відповідальне управління активами: Зелені банки зосереджуються на фінансуванні соціальних та екологічних проектів та впровадженні принципів відповідального інвестування.
- Фінансова звітність та прозорість: Зелені банки ведуть прозору фінансову звітність, що відображає їхню діяльність у сфері зеленого банкінгу. Це передбачає відокремлення зелених кредитів та інвестицій у фінансовій звітності, надання інформації про екологічні параметри проектів, а також звітність про власні екологічні ініціативи та досягнення.

- Екологічна освіта та свідомість: Зелені банки забезпечують підвищення свідомості громадськості щодо значення сталого розвитку та можливостей зеленого фінансування.

В залежності від країни чи окремого банку можуть бути різні підходи до Зеленого банкінгу. Деякі банки можуть мати власні стандарти та програми для ідентифікації зелених проектів та фінансування.

Зелений банкінг також сприяє зменшенню ризиків, пов'язаних із змінами клімату та екологічними проблемами. Банки також проводять екологічну оцінку проектів та враховують фактори сталості при прийнятті фінансових рішень. Вони можуть вимагати від позичальників виконання екологічних стандартів та умов, спрямованих на зменшення негативного впливу на довкілля.

Одним з головних аспектів зеленого банкінгу є зелена фінансова звітність. Банки повинні звітувати про свою діяльність у сфері зеленого банкінгу та впливу на навколишнє середовище, що дозволяє оцінювати результати та ефективність зелених ініціатив банку.

Зелений банкінг також сприяє розвитку нових фінансових інструментів та продуктів, спрямованих на сталий розвиток, таких як зелені кредити, зелені облігації, зелені інвестиційні фонди тощо. Ці інструменти дозволяють інвесторам спрямовувати свої кошти на проекти, що мають позитивний екологічний вплив.

Зелений банкінг, як інструмент сталого банківництва, є важливим інструментом у забезпеченні екологічної стійкості та сталого розвитку. Зелені банки шляхом фінансування екологічно чистих проектів, впровадження стандартів сталості в банківській діяльності, фінансової звітності та освіти забезпечують позитивний вплив на навколишнє середовище та суспільство в цілому.

Зелений банкінг сприяє розвитку екологічно чистих технологій, відновлюваної енергетики та інфраструктури, зменшенню викидів парникових газів, збереженню природних ресурсів та біорізноманіття. Він також допомагає зменшити ризики, пов'язані зі змінами клімату та екологічними проблемами, шляхом впровадження екологічних стандартів та вимог до позичальників, стимулює розвиток нових фінансових інструментів та продуктів, що спрямовані на сталий розвиток.

Узагальнюючи, зелений банкінг є ключовим інструментом для досягнення сталого розвитку, поєднуючи фінансову стабільність з екологічною відповідальністю. Впровадження принципів зеленого банкінгу сприяє збалансованому підходу до фінансової діяльності, де враховуються екологічні, соціальні та економічні аспекти. Це сприяє створенню більш стійкої та стабільної економіки, яка враховує потреби сучасного суспільства та майбутніх поколінь. Проте, важливо відмітити, що впровадження зеленого банкінгу є складним процесом, що потребує спільних зусиль банків, регуляторів, урядових органів та громадськості. Необхідно розвивати стандарти та методології для оцінки зелених проектів, створювати механізми фінансової підтримки, сприяти освіті та свідомості щодо сталого розвитку у суспільстві.

#### Список використаних джерел

1. Національний банк презентував Політику щодо розвитку сталого фінансування на період до 2025 року. URL:<https://bank.gov.ua/ua/news/all/natsionalniy-bank-prezentuvav-politiku-schodo-rozvitku-stalogo-finansuvannya-na-period-do-2025-roku>
2. Нормативні та прикладні засади формування фінансової системи України в умовах сталого розвитку. Центр Разумкова, 2022. URL:<https://razumkov.org.ua/statti/normatyvni-ta-prykladni-zasady-formuvannia-finansovoi-systemy-ukrainy-v-umovakh-stalogo-rozvytku>
3. Зелені інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст. Аналітична доповідь, Центр Разумкова, 2019. — 316 с.

4. Круп'як І.Й. Особливості фінансування сталого розвитку економіки держави. *Глобальні та національні проблеми економіки*, Вип. 11, 2016, С. 726-730. URL: [http://www.global-national.in.ua/archive/11-2016/11\\_2016.pdf#page=726](http://www.global-national.in.ua/archive/11-2016/11_2016.pdf#page=726)
5. Про Стратегію сталого розвитку "Україна – 2020". Указ Президента України, № 5/2015 від 12.01.2015. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015#Text>
6. Огляд банківського сектору. Національний банк України, лютий 2023. URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/Banking\\_Sector\\_Review\\_2023-02.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Banking_Sector_Review_2023-02.pdf?v=4)
7. "Зелені" інвестиції у сталому розвитку: світовий досвід та український контекст. Центр Разумкова, 2019. URL: [https://razumkov.org.ua/uploads/article/2019\\_ZELEN\\_INVEST.pdf](https://razumkov.org.ua/uploads/article/2019_ZELEN_INVEST.pdf)
8. Офіційний сайт Фінансової ініціативи Програми ООН з навколишнього середовища. URL: <http://www.unepfi.org/signatories/index.html>

# IMPACT OF INVESTORS' SENTIMENT ON STOCK VOLATILITY: EVIDENCE FROM THE NIGERIAN EXCHANGE LIMITED (NGX)

**JOHN Stephen Alaba**

Doctor of Philosophy, Finance, Kwara State University, PMB 1530, 23431 Malete, Kwara State, Nigeria

**ABDULLAHI Ibrahim Bello**

Professor of Finance, University of Ilorin, PMB 1515, Ilorin, Kwara State, Nigeria

**Ayorinde Olutimi AKINWUMI**

Doctorate Student Finance, Kwara State University, PMB 1530, 23431 Malete, Kwara State, Nigeria

## **Abstract**

*Stock market fundamentals play a role in valuing financial assets. However, the volatility in asset prices often causes them to deviate from their intrinsic value, indicating that fundamentals alone are insufficient for valuation. This led to a study that aimed to examine how investors' sentiment affects stock volatility of quoted companies on the Nigerian Exchange Limited (NGX). The study utilized data on direct and indirect investors' sentiment obtained from the CBN Consumer Expectation Survey Report and the Security and Exchange Commission Statistical Bulletin, respectively. A purposive sampling technique was employed to select 22 companies, accounting for over 80% of the NGX's total market capitalization among the 170 quoted companies as of December 2021. The study employed the Augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root test to determine variable integration orders and utilized GARCH (1,1) as the estimation technique. The findings indicated that direct investors' sentiment had a positive relationship with stock volatility (coefficient: 0.00049, p-value: 0.001), while indirect investors' sentiment had a negative relationship (coefficient: -0.0066, p-value: 0.000), both significant at a 1% level. This suggests that bullish sentiment from irrational traders leads to higher volatility, while bearish sentiment leads to lower volatility. Furthermore, the study found evidence of volatility clustering in stock returns attributed to investors' sentiment on the NGX. In conclusion, the study highlights the critical role of both direct and indirect investors' sentiment in stock return volatility in Nigeria. As a result, it recommends considering investors' sentiment as a risk factor in addition to fundamental factors when making investment decision, and advises investors to maintain a well-diversified portfolio to mitigate sentiment-oriented risks associated with investing in financial assets.*

Keyword: Direct and Indirect Investors' sentiment, Stock volatility, GARCH (1,1) model

JEL Classification: G12, G14

Paper type: Research paper

## 1.0 Introduction

Over the years, the continuous increase in market anomalies and stock market crashes has posed significant challenges to traditional finance (Li & Liu, 2020). Previous research indicates that the psychological and behavioral biases of investors, along with their limited responsiveness to information, can activate investor sentiment. Consequently, this sentiment leads to heightened market volatility, reduced market efficiency, and prolonged deviations of prices from their intrinsic value (Latif, Shunqi, Bashir, Iqbal, Ali, & Ramzan, 2021).

Traditional finance theories, such as the efficient market hypothesis (EMH) and random walk theory, have historically overlooked the influence of investor sentiment as a crucial factor. As a result, they have failed to explain the diverse behavior of investors, disregarding the heterogeneous nature of the capital market contrary to the homogeneous assumption of the EMH. Investor sentiment holds significant importance in the stock market, as it frequently causes fluctuations in stock prices and introduces uncertainty regarding expected investment returns in financial assets. Moreover, traditional finance theories do not account for the systematic mispricing caused by the impact of sentiment in stock markets (Haritha & Rishad, 2020).

Behavioral finance theories question the idea of investor rationality and propose that irrational behavior can cause asset prices to deviate from their intrinsic values. Recent advancements in both theoretical and empirical research in behavioral finance have challenged the assumptions of traditional finance theories, particularly the notion of market efficiency. During periods characterized by high investor sentiment, mispricing arises due to the prevalence of irrational traders, resulting in elevated market volatility. Devault, Sias, and Starks (2019) discovered that irrational traders tend to gravitate towards more speculative stocks as sentiment intensifies. This collective behavior among sentiment-driven traders leads to rapid increases in trading volumes and ultimately contributes to heightened market volatility (El-Gayar, El-Hayes, & Metawa, 2021; Zi-long, Su-sheng & Ming-zhu, 2021).

The increasing presence of irrational traders in the market gives rise to mispricing, which creates a profitable opportunity for rational arbitrageurs to exploit. However, the ability of rational traders to take advantage of this mispricing is hindered by various constraints, including noise trader risk and limitations on arbitrage such as short-selling constraints. As a result, pricing bubbles emerge as a result of the combined effects of overvaluation caused by sentiment traders who undervalue risk and the absence of arbitrage activities by rational traders (Haritha & Rishad, 2020). These bubbles eventually burst when sentiment and expectations reverse, leading to a mass liquidation of portfolios by irrational traders. This bursting process of bubbles induces volatility in stock markets, amplifying price fluctuations and asset values (Dai, 2020).

Stock volatility refers to the fluctuation of stock market prices around their averages, encompassing both upward and downward movements. It reflects the degree of uncertainty or the magnitude of deviations in share prices. Volatility can be measured using standard deviation or variance, which analyze the returns of the same stock price or market index (Nageri, 2019). Volatility serves as a metric for investment risk, and could otherwise be computed as the logarithm of the daily proportion of high and low stock prices for each stock. While high volatility is generally viewed unfavorably, the market prefers a moderate level of volatility to encourage investment activities.

The occurrence of stock market volatility is often triggered by the influx of new information or changes in market prices, resulting from the reactions of market participants to this information. According to the efficient market hypothesis, unexpected fluctuations in asset prices stem from significant shifts in macroeconomic fundamentals. Consequently, macroeconomic factors can serve as a source of systematic risk and contribute to market volatility (Ali, 2019; Nageri, 2019).

Furthermore, within the financial literature, there is a widespread consensus regarding the significant impact of stock volatility on the well-being of the economy (Ali, 2019). Consequently,

comprehending stock volatility is crucial for market participants as it enables informed asset allocation decisions, facilitates the determination of capital costs, aids in assessing fluctuations in expected returns, and evaluates associated investment risks. The nature of stock volatility finds practical applications in diverse areas such as investment portfolio management, option pricing, risk management, and financial market regulation. However, excessive volatility or noise in the stock market undermines the reliability of stock prices as reliable indicators of a firm's true intrinsic value, thereby challenging the assumption of market informational efficiency (Nageri & Abdulkadir, 2019).

In the face of volatile turbulent conditions, attaining the desired level of effectiveness becomes arduous. Volatility, synonymous with risk and uncertainty, adversely affects investors and results in increased capital costs. Moreover, heightened market volatility fuels speculative investments, exacerbating issues within the market from a social investment perspective. Therefore, persistent volatility indicates a predictable alteration in the risk and return tradeoff throughout the business cycle, allowing for the prediction of future economic variables in countries where stock markets are well-developed (Ali, 2019; Nageri, 2019).

Furthermore, stock volatility in the short term is influenced by various factors. Notably, when a large number of individuals engage in trading in the same direction, whether buying or selling, it leads to market volatility. Additionally, the introduction of new information, whether positive or negative, tends to influence investor perception regarding the appropriateness of current prices. Consequently, if investors perceive prices as excessively high, they swiftly initiate selling their holdings. In the absence of corresponding buying interest from other investors, prices experience a significant decline, resulting in short-term volatility in returns.

Furthermore, investor sentiment regarding the sustainability of ongoing price movements plays a role in shaping future fluctuations in share prices. For instance, when prices begin to decline and investors anticipate a continued downward trend, they become inclined to sell their shares. In the absence of prospective buyers seeking undervalued shares, prices undergo a sharp descent (Latif, Shunqi, Bashir, Iqbal, Ali, & Ramzan, 2021).

Therefore, obtaining a clear understanding of the level of stock volatility observed in the stock market is of paramount importance for market regulators. High volatility has the potential to trigger investor panic, leading to a loss of confidence in the market and increased transaction costs. Hence, comprehending the relationship between changes in investor sentiment and stock volatility holds significant value for both investors, aiding them in making well-informed investment decisions, and policymakers, enabling them to effectively regulate the stock market while evaluating its vulnerability (Yang & Chi, 2020). From the foregoing, this study aims to address the extent to which investor sentiment influence stock volatility on the NGX with a specific objective is to examine the impact of investor sentiment on stock volatility on the NGX.

Scholars have extensively examined the impact of investor sentiment on stock volatility especially in developed economies. Conentto and Ravazzolo (2019) identified sentiment as a systematic risk factor capable of inducing price fluctuations in financial assets which in turn would either boost or reduce expected returns. This is because investor sentiment distorts asset prices from their intrinsic value, bringing about wider margin in its risk. Sentiment can drive investors to exaggerated optimism about the future which could facilitate overconfidence and irrational trading activities in terms of higher demand for the assets and increase in its prices. As a result, high sentiment is associated with upward trend in stock performance in the following period, and vice versa. Hence, sentiment is responsible for excessive upward and downward movement in prices of financial assets in the market (Lekovic, 2019).

The relationship between sentiment-driven trading and stock volatility carries significant implications for participants in financial markets. Asset pricing models primarily focus on fundamental factors when assessing risk determinants. However, the increased volatility resulting

from sentiment-driven trading can introduce changes in risk that cannot be explained by fluctuations in fundamental variables alone. As a result, the risk associated with financial assets may surpass the thresholds suggested by asset pricing models based on rationality. Therefore, it is crucial to establish a link between investor sentiment and stock volatility in Nigeria, as this would provide valuable insights for investors and policymakers. Precise measurement and evaluation of risk are vital components of price discovery, risk management, and portfolio management in financial markets, relying on the abilities of market participants to accurately assess and evaluate risk factors.

Therefore, it is of utmost importance for this study to investigate whether investor sentiment has varying effects on stock volatility on the NGX, addressing the geographical gap identified in the literature. By doing so, this study aims to make a significant contribution to the current body of knowledge, while also benefiting institutional and individual investors, portfolio managers, and policymakers. The findings of this study will offer valuable evidence concerning the influence of investor sentiment on stock volatility specifically on the NGX.

## **2.0 Literature Review**

### **2.1 Theoretical Review**

The relationship between investor sentiment and stock volatility can be understood within the framework of the adaptive market hypothesis (AMH), which was introduced in 2004 by Andrew Lo, a finance professor at the Massachusetts Institute of Technology (MIT). The AMH integrates elements of the well-established efficient market hypothesis (EMH) with insights from behavioral finance, aiming to reconcile the assumptions of the EMH with the arguments presented by behavioral theorists. The EMH, which has been the dominant theory in finance for a considerable period, asserts that consistently outperforming the market is impossible because stocks always trade at their fair value, leaving no opportunity to buy undervalued stocks or sell them at inflated prices. However, behavioral finance challenges this perspective by highlighting the presence of irrational behavior among investors and the occurrence of financial crises, bubbles, and crashes, wherein stock prices deviate from their fair value.

In contrast, the AMH recognizes that market efficiency is not a binary concept but rather varies over time and across different market conditions including crises, bubbles, and crashes. This hypothesis acknowledges that market efficiency is highly context-dependent and dynamic, encompassing both rational and irrational behavior to explain financial interactions. By doing so, the AMH provides a comprehensive framework for understanding investors' behavior. It acknowledges the coexistence of rationality and irrationality, shedding light on the dynamic nature of markets. During periods of high volatility characterized by significant fluctuations in stock prices, the AMH recognizes that market participants may exhibit a combination of rational and irrational behavior (Ertaş & Özkan, 2018).

Within the framework of AMH, it is assumed that fluctuations in stock prices can be attributed to behavioral biases, investor sentiment, and market dynamics, resulting in deviations from their fundamental values. These deviations, in turn, can contribute to increased stock volatility as market participants react to evolving perceptions and information. Essentially, AMH acknowledges that stock volatility is influenced by a combination of rational and irrational factors, incorporating principles of behavior and evolution to explain the coexistence of market efficiency and volatility. This perspective recognizes that market dynamics are influenced by both fundamental information and investor sentiment. Based on these insights, studies such as Cevik, Altinkeski, Cevik & Dibooglu (2022), Gao, Zhao, Sun, & Zhao (2022), Liu, Han & Li (2022), Jiang and Jin (2021) provided strong support for the AMH.

### **2.2 Empirical Review**

Few studies in behavioral finance (Jiang & Jin, 2021; Behrendt & Schmidt, 2018) have established the correlation between investors' sentiment and stock return volatility. These studies suggest

that irrational trading activity has a significant impact on stock volatility, with increased occurrences of noise trading leading to heightened mispricing and subsequent volatility in stock returns. Schneller, Heiden, Hamid, and Heiden (2018) conducted a study revealing that the sentiment of German and European investors plays a significant role in enhancing the predictive ability of return volatility in their respective local stock markets. Gao et al. (2022) provided evidence showing that sentiment indices, specifically trading sentiment, exert significant positive effects on realized, continuous, and jump volatilities.

Similarly, Cevik et al. (2022) found compelling evidence of substantial associations between investor sentiment and stock market volatility. Specifically, they observed that negative sentiment tends to amplify volatility, whereas positive sentiment has a mitigating effect. This phenomenon occurs due to the presence of mispricing during periods characterized by high sentiment, which eventually gets rectified through price declines and the bursting of market bubbles as sentiment reverts to its average level. Furthermore, the reluctance of irrational traders to participate in short-selling during prolonged periods of heightened market volatility exacerbates the situation. Therefore, Liu, *et al.*, (2022) established that positive sentiment contributes to an overestimation of expected return, whereas negative sentiment leads to an underestimation. More specifically, when sentiment is positive, investors tend to favor portfolios that prioritize lower risk and lower yield investments, resulting in a shift of their effective portfolio towards the left. Conversely, when sentiment is negative, investors tend to underestimate the expected yield of securities, leading them to opt for higher-risk and higher-yield portfolios in their investment choices.

The findings of these studies corroborate earlier research investigating the link between sentiment and volatility. Abdelmalek (2021) presented empirical evidence supporting the proposition that an upsurge in investor sentiment contributes to increased volatility and instability in the stock market. Similarly, Gui, Pu, Naktnasukanjn, Yu, Mu and Pan (2022) discovered that high sentiment is connected to a greater probability of positive returns. Consequently, during periods characterized by bullish sentiment, there was a notable increase in trading volume and market volatility, suggesting a heightened prevalence of irrational trading in such periods.

Analyzing the impact of the COVID-19 pandemic on stock volatility, Zhang, Hu, and Ji (2020) uncovered a notable escalation in global financial market risks during this particular timeframe. The markets encountered heightened levels of volatility, unpredictability, and uncertainty as a direct consequence of the economic losses induced by the pandemic. This observation is in accordance with the outcomes of studies conducted by Corbet, Larkin, and Lucey (2020), Sharma (2020), and Zaremba, Kizys, Aharon, and Demir (2020), which underscored the deterioration of market conditions during the pandemic.

Gunay (2020) conducted a comprehensive study examining the correlations among various stock markets both before and after the outbreak, uncovering a noticeable weakening trend in the Chinese and Turkish stock markets from 2005 to 2019. However, these markets experienced a remarkable surge of 20% following the onset of the pandemic. Furthermore, Al-Awadhi, Al-Saifi, Al-Awadhi, and Alhamadi (2020) delved into the relationship between the number of COVID-19 cases, deaths, and stock volatility within the Chinese stock market. Their findings demonstrated a significant negative impact of the growth in total cases and deaths on the volatility of stock returns across all companies in the market.

Based on the empirical review, certain gaps have been identified. In the study conducted by Bibiana, Jaiyeoba & Oladotun (2020), only the consumer confidence index was utilized as a measure of investor sentiment, overlooking market-based indicators and the information structure surrounding financial markets that significantly influence investors' attitudes and perceptions. While the consumer confidence index effectively captures investors' financial and socio-economic status and evaluates their optimism or pessimism regarding future economic

expectations, it may not sufficiently capture the significant impact of investors' sentiment on stock returns in Nigeria.

Meanwhile, previous studies have indicated that relying solely on consumer confidence data as a measure of sentiment may be inadequate, and the information derived from it may not encompass the long-term effects, given the contentious nature of short-term predictability among studies (Sakariyahu, Sherif, Paterson & Chatzivgeri, 2020). Hence, this study employs market-based indicators alongside consumer confidence index as computed by the CBN to quantify direct investor sentiment, in order to eliminate bias and reliability challenges that may occur in consumer confidence data (Cheema, Yimei & Kenneth, 2020).

### 3.0 Methodology

The sample taken for this study comprises of twenty (20) companies whose market capitalizations accounted for over 85% of the total market capitalisation of the NGX as at December 2021. The model used for this study was based on the GARCH (1,1) model as adapted in the studies of Haritha and Rishad (2020) and Rupande, Muguto and Muzindutsi (2019). The GARCH (1,1) model helps to analyze the volatility characteristics of a dataset, especially financial data, based on their unique characteristics of heteroscedasticity and volatility clustering.

However, this study deviates from the studies mentioned earlier by using both the direct and indirect indicators of investors' sentiment (i.e. investor confidence index and market-based composite index), thus, the basic GARCH model was modified by incorporating direct and indirect sentiment indicators in the equation. The reason for the modification was because this study focused strictly on assessing sentiment-induced volatility on the NGX. The model can be expressed as follows:

$$Y_t = \alpha_0 + \beta_0 Y_{t-1} + \beta_1 Dsent_{t-1} + \beta_2 Isent_{t-1} + u_t \quad \dots\dots\dots 1$$

$$\sigma_t^2 = \omega_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \mathcal{E}_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^p \beta_j \sigma_{t-j}^2 + \beta_1 DSENT_{t-1} + \beta_2 ISENT_{t-1} \quad \dots\dots\dots 2$$

the mean equation comprising an error term, while equation (2) represents the conditional variance, which is expressed as a function of three components: the constant  $\omega$ ,  $\mathcal{E}_{t-i}^2$  denoted as the ARCH term captures the volatility from the previous period and is measured as the lag of the squared residual from the mean equation.  $\sigma_{t-j}^2$  represents the GARCH term, which represents the forecast variance from the previous period. In the equations,  $Y_t$  represents volatility index,  $Y_{t-1}$  signifies the lagged values of index risk-adjusted volatility, and  $DSENT_{t-1}$  and  $ISENT_{t-1}$  represent the lagged direct and indirect investors' sentiment indexes, respectively.  $\beta_0$  represents the model's coefficient.  $\alpha_i$  represents the coefficients of the lagged squared residuals, and  $\beta_j$  signifies the coefficients of the lagged conditional variance. The coefficients to be estimated are  $\alpha$ , and  $\beta$ , subject to the conditions  $\omega > 0$ ,  $\alpha \geq 0$ ,  $\beta \geq 0$ ,  $\alpha_i + \beta_j < 1$ .

Due to the lack of a universally accepted measure of investor sentiment, this study employed principal component analysis (PCA) to construct an indirect sentiment composite index. The index was created using five stock market-specific indicators, namely closed-end fund, volume of trade, turnover ratio, equity share in new issues, and dividend yield. The selection of these proxies was based on data availability. PCA was used to extract the most significant information from the data by reducing its size and complexity while retaining important information. It also facilitates the reduction of dataset dimensionality, enhancing interpretability without sacrificing information integrity. The composite index is obtained by computing the first principal component of the correlation matrix for the factors. For each factor, its current or lagged value is considered, depending on which one exhibits a stronger correlation with the initial index. Thus, the procedure gives a parsimonious sentiment index below:

$$Sent_t = \theta_1 CEF_{t-1} + \theta_2 CEF_t + \theta_3 VOT_{t-1} + \theta_4 VOT_t + \theta_5 TUR_{t-1} + \theta_6 TUR_t + \theta_7 NEQ_{t-1} + \theta_8 NEQ_t + \theta_9 DIY_{t-1} + \theta_{10} DIY_t$$

Where: CEF is closed-end fund, VOL is the volume of trade, TUR is the turnover ratio, NEQ is the new equity issue, DIY is the dividend yield and  $\theta$  symbolizes the factor loadings on the first principal components of the lagged and contemporaneous proxies.

The study uses monthly balanced panel data covering the period 2014-2020. The data for consumer confidence index was obtained from the CBN Consumer Expectations Survey Report. While market-specific data are obtained from the Security and Exchange Commission Statistical Bulletin. The period (2014-2020) was chosen due to data availability.

#### 4.0 Data Analyses and Interpretation of Results

**Table 1**

*Descriptive statistics*

| Variable | Mean      | Standard Deviation | Minimum   | Maximum  |
|----------|-----------|--------------------|-----------|----------|
| VOL      | -0.01024  | 0.06313            | 4.9273    | 0.16     |
| DSENT    | -2.01833  | 4.217838           | -9.933333 | 9.4      |
| ISENT    | -1.60e-08 | 1.000001           | -0.02565  | 51.80438 |

Author's Computations (2023)

From Table 1, the mean for stock volatility on the Nigerian exchange group is 1.9% with the maximum at 5.3% and minimum at -3.1%. The mean of 1.9% indicates that the return on investment on the Nigerian exchange group is positive.

**Table 2***Augmented Dickey-Fuller (ADF) Unit Root Test**H<sub>0</sub>: Variables has a Unit Root/Non-stationery*

| Variables      | First Difference |        |
|----------------|------------------|--------|
|                | t-stat           | Status |
| VOL            | -3.845*          | I(1)   |
| <i>p-value</i> | <b>0.0099</b>    |        |
| DSENT          | -3.980*          | I(1)   |
| <i>p-value</i> | <b>0.04166</b>   |        |
| ISENT          | -3.167*          | I(1)   |
| <i>p-value</i> | <b>0.0333</b>    |        |

Author's Computations (2023)

Table 2 shows the results of Augmented Dickey-Fuller unit root test. It indicates that stock volatility indices, direct investors' sentiment and indirect investors' sentiment were stationary at first difference.

**Table 3***Cumulative proportion of sentiment proxies*

| Component | Eigenvalue | Difference | Proportion | Cumulative Eigenvalue | Cumulative Proportion |
|-----------|------------|------------|------------|-----------------------|-----------------------|
| CEF       | 2.12144    | 0.786775   | 0.4243     | 2.1214                | 0.4243                |
| VOT       | 1.33466    | 0.630617   | 0.2669     | 3.4561                | 0.6912                |
| TUR       | 0.704044   | 0.1701     | 0.1408     | 4.1601                | 0.8320                |
| ESN       | 0.533944   | 0.228029   | 0.1068     | 4.6940                | 0.9388                |
| DIY       | 0.305915   | -          | 0.0612     | 5.0000                | 1.0000                |

Author's Computations (2023)

From Table 3, the resultant composite sentiment index obtained through principal component analysis exhibits several desirable characteristics. Firstly, all five proxies exhibit the anticipated signs in the final equation, with negative coefficients for variables that decrease with sentiment and positive coefficients for variables that increase with sentiment. Secondly, all variables enter the equation at the expected time, accurately reflecting changes in investor sentiment, displayed as follows:

**Table 4***Estimated GARCH Model*

| Parameters           | Coefficient | t-statistic | p-value |
|----------------------|-------------|-------------|---------|
| $\omega$             | 0.1975575   | 323.15      | 0.000   |
| DSENT                | 0.0004881   | 3.41        | 0.001   |
| ISENT                | -0.0065751  | -15.99      | 0.000   |
| ARCH ( $\alpha$ )    | 0.1862152   | 19.76       | 0.000   |
| GARCH( $\beta$ )     | 0.8136606   | 157.62      | 0.000   |
| $\alpha_i + \beta_j$ | 0.9998758   | 177.38      | 0.000   |

*Author's Computation (2023)*

The GARCH (1,1) model's results, presented in Table 4, demonstrate the effects of direct investors' sentiment (DSENT) and indirect investors' sentiment (ISENT) on stock volatility on the NGX. The mean equation's findings reveal significant impacts of both DSENT and ISENT on stock volatility.

Specifically, DSENT is found to have a positive and significant impact on stock volatility at the 1% level. This implies that bullish sentiment arising from irrational trading leads to increased volatility in the stock market. When investors exhibit optimistic beliefs and engage in irrational trading behaviors, it contributes to higher stock market volatility. Conversely, ISENT has a negative and significant impact on stock volatility at the 1% level. This indicates that bearish sentiment resulting from irrational trading activities actually decreases volatility in the stock market. When investors exhibit pessimistic outlooks and engage in irrational trading behaviors, it leads to lower stock market volatility.

The statistical significance of both direct and indirect investors' sentiment suggests that investors' sentiment plays a role in inducing stock volatility on the NGX. This means that past psychological beliefs held by investors influence the persistence of current stock volatility. Thus, if investors maintain a pessimistic outlook for future markets, this sentiment tends to persist over an extended period of time.

On the other hand, evidence from the conditional variance analysis revealed important insights into the dynamics of stock volatility on the NGX. The coefficients of the ARCH ( $\alpha$ ) and GARCH parameters ( $\beta$ ) are found to be positive, statistically significant, and different from zero.

In addition, the sum of  $\alpha + \beta$  is close to unity, indicating a high level of volatility persistence. This implies that stock volatility in the previous periods affects the current period's volatility. Similarly, the positive and statistically significant coefficient of GARCH parameter ( $\beta$ ) suggests the presence of volatility clustering in stock return on the NGX. This means that periods of high volatility are followed by subsequent periods of high volatility, and periods of low volatility are followed by subsequent periods of low volatility. The persistence parameter ( $\alpha + \beta$ ) being close to unity further reinforces the evidence of volatility persistence in stock returns on the NGX.

Importantly, all the parameters in the model are statistically significant, indicating their effectiveness in explaining the current stock volatility. The shocks generated by direct and indirect investor sentiment, represented by the parameter  $\alpha$ , along with the volatility in the previous period captured by the parameter  $\beta$ , and changes in investor sentiment collectively contribute to explaining the volatility of stock return on the NGX. The impact of previous period volatility, as captured by the  $\beta$  parameter, is particularly significant, suggesting its prominent role in determining the current volatility level. Additionally, while the sentiment volatility is found to be stationary, the combined effect of  $\alpha$  and  $\beta$  being close to one indicates a high degree of volatility persistence. This implies that a shock in the current volatility will have a lasting influence on the expectation of volatility over multiple future periods.

## 5.0 Conclusion

These findings of the study contribute to the understanding of the relationship between investor sentiment and stock volatility on the NGX, highlighting the importance of considering behavioral factors in addition to fundamental variables. Also, the significant role of unexpected shocks

generated by investor sentiment and the persistence of past volatility in explaining the volatility of stock return on the NGX was highlighted.

Hence, direct and indirect investors' sentiment contribute to stock volatility and should be taken as a systematic factor which plays a critical role in predicting stock volatility on the NGX. Thus, in order to deal with some of the debatable assumptions of the classical financial theories such as investors' rationality and market efficiency, the modern asset pricing theories should be extended to incorporate behavioural indicators in their models to explain the existence of market anomalies such as bubbles, crashes and crises in the financial systems. Finally, the findings provide invaluable insights for investors, policymakers, and market participants in managing risk, designing effective trading strategies, and understanding the dynamics of the Nigerian stock market.

**Authors' Contributions:** This paper was written by John, S.A. under the supervision of Professor Abdullahi, I.B. and editorial by Akinwumi, A.O.

**Conflict of Interest:** Authors declare that there are no conflicts of interest regarding the publication of this paper.

**Funding:** This paper received no external funding.

## References

- Abdelmalek, W. (2021). Investor sentiment, realized volatility and stock returns. *Rev Behav Financ.* <https://doi.org/10.1108/RBF-12-2020-0301>
- Akinmade, B., Adedoyin, F.F., & Bekun, F.V. (2020). The impact of stock market manipulation on Nigeria's economic performance. *Journal of Economic Structures*, 9(1).
- Al-Awadhi AM, Alsaif K, Al-Awadhi A, Alhammadi S (2020) Death and contagious infectious diseases: Impact of the COVID-19 virus on stock market returns. *J Behav Exp Financ* 27:100326
- Ali, P.I. (2019). Analysing existence of volatility persistence in Sub-Sahara African stock markets. *AFRE Accounting and Financial Review*, 2(1), 1-7,
- Baker, S.R., Bloom, N., Davis, S.J., Kost, K.J., Sammon, M.C., & Viratyosin, T. (2020). The unprecedented stock market impact of COVID-19 (No. w26945). National Bureau of Economic Research. Retrieved from <https://www.nber.org/papers/w26945>.
- Behrendt, S.& Schmidt, A. (2018). The twitter myth revisited: Intraday investor sentiment, twitter activity and individual-level stock return volatility. *Journal of Banking & Finance*, 96, 355–367.
- Bibiana, O.N., Jaiyeoba, A.O. & Oladotun, M. (2020). Investors' sentiment and stock trading in the Nigerian capital market. *Caleb International Journal of Development Studies*, 3(2), 235-247.
- CBN (2020). *Consumer Expectations Survey Report: A Quarterly Publication*. Second Quarter.
- Cevik, E., Altinkeski, B.K., Cevik, E.I. & Dibooglu, S. (2022). Investor sentiments and stock markets during the COVID-19 pandemic. *Financial Innovation*, 8(69), 1-34.
- Chen, Y., Zhao, H., Li, Z. & Lu, J. (2020). A dynamic analysis of the relationship between investor sentiment and stock market realized volatility: Evidence from China. *PLoS ONE* 15(12):e0243080.
- Concetto, C.L., & Ravazzolo, F. (2019). Optimism in financial markets: stock market returns and investor sentiments. *J. Risk Financial Manag.* 12, (85), 1-14.
- Corbet, S., Larkin, C. & Lucey, B. (2020). The contagion effects of the COVID-19 pandemic: Evidence from gold and cryptocurrencies. *Financ Res Lett*, 35, 101554.
- Dai, J. (2020). Investor sentiment and mispricing anomalies. *International Journal of Economics, Business, and Entrepreneurship*, 3(1), 29-36.
- Devault, L., Sias, R., & Starks, L. (2019). Sentiment metrics and investor demand. *Journal of Finance*, 74(2), 985–1024.

- Economou, F., Hassapis, C., & Philippas, N. (2018). Investors' fear and herding in the stock market. *Applied Economics*, 50(34), 3654–3663.
- El-Gayar, A.H., El-Hayes, I.A., & Metawa, S. (2021). The impact of investor sentiment on stock market liquidity: The mediating role of investor herding behavior: An empirical study on the Egyptian stock exchange. *American Journal of Business and Operations Research (AJBOR)*, 5(1), 31-60.
- Ertas F.C. & Özkan, O. 2018. Piyasa Etkinligi Açısından Adaptif Piyasa Hipotezi'nin Test Edilmesi: Türkiye ve ABD Hisse Senedi Piyasaları Örneği. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 642, 23-40.
- Gao, Y., Zhao, C., Sun, B. & Zhao, W. (2022). Effects of investor sentiment on stock volatility: New evidences from multi-source data in China's green stock markets. *Financial Innovation*, 8(77), 1-30.
- Gui, J., Pu, J., Naktnasukanjn, N. Yu, X., Mu, L. & Pan, H. (2022). Measuring investor sentiment of China's growth enterprises market. *Procedia Computer Science*, 202(2022), 1–8.
- Gunay, S. (2020). A new form of financial contagion: COVID-19 and stock market responses. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3584243>
- Haritha P. & Rishad, A. (2020). An empirical examination of investor sentiment and stock market volatility: Evidence from India. *Financial Innovation*, 6(34), 1-15.
- Hu, J., Sui, Y. & Ma, F. (2021). The measurement method of investor sentiment and its relationship with stock market. *Computational Intelligence and Neuroscience*, (21).
- Jiang, S. & Jin, X. (2021). Effects of investor sentiment on stock return volatility: A spatio-temporal dynamic panel model. *Econ Model*, 97, 298–306.
- Latif, Y., Shunqi, G., Bashir, S., Iqbal, W., Ali, S., & Ramzan, M. (2021). COVID-19 and stock exchange return variation: Empirical evidences from econometric estimation. *Environmental Science and Pollution Research* (28), 60019–60031.
- Lekovic, M. (2019). Behavioral portfolio theory and behavioral asset pricing model as an alternative to standard finance concepts. *Economic Horizons*, 21(3), 255-271.
- Li, W. & Liu, W. (2020). Investor sentiment-styled index in index futures market. *Rev Financ Econ*. 1–22. 10.1002/rfe.1102
- Liu, W., Zhang, C., & Qiao, G. (2022). Impact of network investor sentiment and news arrival on jumps. *Econ Financ*, 62, 101780.
- Liu, X., Han, B. & Li, L. (2022). Impact of investor sentiment on portfolio. *Emerging Markets Finance and Trade*, DOI: 10.1080/1540496X.2022.2119805
- Lo, A. (2004). The adaptive market hypothesis: Market efficiency from an evolutionary perspective. *The Journal of Portfolio Management*, 30(5), 15–29.
- Nageri, K.I. & Abdulkadir, R.I. (2019). Is the Nigerian stock market efficient? Pre and post 2007-2009 meltdown analysis. *Studia Universitatis "Vasile Goldis" Arad. Economics Series*, 29(3), 38-63.
- Nageri, K.I. (2019). Evaluating volatility persistence of stock returns in the pre and post 2008-2009 financial meltdown. *Copernican Journal of Finance & Accounting*, 8(3), 73–91.
- Onali, E. (2020). Covid-19 and stock market volatility, Available at SSRN 3571453.
- Papadamou, S., Fassas, A., Kenourgios, D. & Dimitriou, D. (2020). Direct and indirect effects of COVID-19 pandemic on implied stock market volatility: Evidence from panel data analysis. *MPRA Paper No. 100020*. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/100020/>
- Phan, T.N.T., Bertrand, Phan, H.H. & Vo, X.V. (2021). The role of investor behavior in emerging stock markets: Evidence from Vietnam. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 1-10.

- Rawat, D. Patni, S. & Mehta, R. (2021). *Stock prices and macroeconomic indicators: Investigating a correlation in Indian context*. Birla Institute of Technology and Science, Pilani Campus Pilani, Rajasthan, 1-22.
- Rupande, L., Muguto, H.T. & Muzindutsi, P.F. (2019). Investor sentiment and stock return volatility: Evidence from the Johannesburg Stock Exchange. *Cogent Economics & Finance*, 7(1).
- Sakariyahu, R., Sherif, M., Paterson, A., & Chatzivgeri, E. (2020). Sentiment-apt investors and UK sector returns. *Int J Fin Econ*.1(31), 1-31.
- Schneller, D., Heiden, S., Hamid, A., & Heiden, M. (2018). Home is where you know your volatility—local investor sentiment and stock market volatility. *German Economic Review*, 19(2), 209–236.
- Seok, S.I., Cho, H., & Ryu, D. (2018). Firm-specific investor sentiment and the stock market response to earnings news. *The North American Journal of Economics and Finance*, 48, 221–240.
- Sharma, S.S. (2020). A note on the Asian market volatility during the COVID-19 pandemic. *Asian Econ Lett*, 1(2),17661.
- Shen, J., Yu, J., & Zhao, S. (2017). Investor sentiment and economic forces. *Journal of Monetary Economics*, 86, 1–21
- Yang, C. & Chi, J. (2020). Investor sentiment and volatility of exchange-traded funds: Evidence from China. *Int J Fin Econ*, 1–13.
- Yang, C., & Wu, H. (2019). Investor sentiment with information shock in the stock market. *Emerging Markets Finance and Trade*, 1–15.
- Zaremba, A., Kizys, R., Aharon, D.Y. & Demir, E. (2020). Infected markets: Novel corona virus, government interventions, and stock return volatility around the globe. *Financ Res Lett*, 35,101597.
- Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters*, 36, 101528. doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101528>
- Zi-long, L., Su-sheng, W. & Ming-zhu, H. (2021). International investor sentiment and stock returns: Evidence from China. *Investment Analysts Journal*, 50(1), 60–76.

# Physical and Mathematical Sciences

## Investigation of weak solutions of double nonlinear parabolic equation in non-divergence form with source term

Makhmud Bobokandov

National University of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan

**Abstract:** In this study, we explore the positive solution to a Cauchy problem in  $\mathbb{R}^N$  of the diffusive equation:

$$|x|^{-l} \frac{\partial u}{\partial t} = u^q \nabla(|x|^n u^{m-1} |\nabla u^k|^{p-2} \nabla u) + t^\lambda u^\beta, \quad (t, x) \in Q \quad (1)$$

$$u|_{t=t_0} = u_0(x) \geq 0, x \in \mathbb{R}^N \quad (2)$$

considering initial data that is neither trivial or negative. Here  $Q = \{(t, x) | t > t_0 > 0, x \in \mathbb{R}^N\}$ ,  $k, m \geq 1, p \geq 2, \beta \neq 1, 0 < q < 1, n, \lambda, l$  are the given parameters. We prove that  $\beta_* = (\lambda + 1) \left[ q + m + k(p - 2) - 1 + \frac{(p-l-n)(1-q)}{N} \right] + 1$  is the critical Fujita exponent. That is, if  $1 < \beta \leq \beta_*$ , then every positive solution blows up in finite time, but for  $\beta > \beta_*$ , there exist both global and non-global solutions to the problem. The findings of this paper include all previously published results by other authors at specific numerical parameter values. Analysis of self-similar analysis and numerical evaluation of solutions are discussed.

**Keywords:** not divergent, parabolic equations, self-similar solution, asymptotic behavior, Fujita global solution.

### Introduction

Non-divergence form equations are frequently used to explain physical phenomena like the diffusive process for biological species, the resistive diffusion phenomenon in force-free magnetic fields, curve shortening flow, infectious disease propagation, and so on. When compared to traditional divergence form equations, this sort of equation is an excellent description of actual occurrences in several scenarios. For instance, diffusion of the non-divergence form for a biological species indicates that the species may spread to all sites in its environment with equal probability; but, if we think about this issue under realities, the population density would alter the rate of diffusion, therefore a "biased" diffusion equation is more accurate. The diffusion rate in the non-divergence form is governed by population density, that is, it increases for big populations and reduces for small populations. Many writers have studied the existence, non-uniqueness, blow up qualities, and other aspects of solutions for nondivergence form equations. For example, [4] for equation (1) with  $p = 2, m \geq 1$ , and see [38] for the case  $m = 1, p > 1$ . Numerous investigations have been done on the asymptotic stability of the semi-linear heat equation with a nonlinear source, represented in equation (1); see [11] for the similar issue with Dirichlet or Neumann boundary conditions. Additionally, publications have been written about the asymptotic stability of degenerate parabolic equations; see [31], for instance. Only a few studies address the issues with nondivergence form equations. Here, we turn to the work of Wiegner [27], who investigated a typical situation of equation (1), that is, the case  $p = 2$ , and obtained asymptotic stability for  $q \leq m + 1$ . In the work [30] when  $q = l = n = \lambda = 0, m = k, 0 < \beta < 1$  by analyzing an exact solution establish the following properties of solutions: spatial heat localization, a limited time localization solution effect, and an inertial effect of a finite velocity of thermal disturbance

propagation. Some qualitative properties of a p-Laplacian equation in non-divergent form were studied by Raimbekov [20]. Asymptotic solution of the Cauchy problem was also analyzed at  $t \rightarrow \infty$  for slow and fast diffusion cases.

The following initial value problem was examined by Fujita [10] in 1966

$$\begin{aligned} u_t &= \Delta u + u^p, x \in \mathbb{R}^N, t > 0 \\ u(x, 0) &= u_0(x), x \in \mathbb{R}^N, \end{aligned} \quad (1.1)$$

Where  $N \geq 1, p > 1$  and  $u_0(x)$  is a bounded positive continuous function. They proved that there is no global, nontrivial, nonnegative solution to the issue (1.1), if  $1 < p < p_c = 1 + \frac{2}{N}$ , in contrast, if  $p > p_c$ , there exist both global and blowing up solutions. Such a number  $p_c$  is called the critical Fujita exponent. In [9, 33], Hayakawa and Weissler have shown that  $p_c = 1 + \frac{2}{N}$  belongs to the blow-up case. These excellent works exposed a significant nonlinear PDE phenomena and encouraged the investigation of related aspects for numerous nonlinear evolution equations (see, the papers [1, 10]).

For the following Cauchy problem, the critical Fujita exponent was determined as

$$\begin{aligned} u_t &= \Delta u^m + u^p, x \in \mathbb{R}^N, t > 0, \\ u(x, 0) &= u_0(x), x \in \mathbb{R}^N \end{aligned} \quad (1.2)$$

where  $p > 1, m > 1$  or  $1 > m > \left(1 - \frac{2}{N}\right)p$  and  $u_0(x)$  is a positive bounded continuous function. In [1] they have proved that the solution  $u(x, t)$  of (1.2) blows up if  $1 < p < p_c$ ; whereas there are both global and non-global positive solutions if  $p > p_c$ . When  $p_c = m + \frac{2}{N}$ , Mochizuki, Mukai, and Suzuki showed that the solutions of (1.2) blow up in finite time in [13, 14]. (see [36]).

Qi [41] obtained the equation by replacing the constant coefficient of the nonlinear source in (1.2) with the positive function  $|x|^\sigma$

$$\begin{aligned} u_t &= \Delta u^m + |x|^\sigma u^p, x \in \mathbb{R}^N, t > 0, \\ u(x, 0) &= u_0(x), x \in \mathbb{R}^N, \end{aligned} \quad (1.3)$$

as well as determining the critical Fujita exponent  $p_c = m + \frac{2+\sigma}{N}$  form  $m > \left(1 - \frac{2}{N}\right)p$ .

Some Fujita type findings for (1.1), (1.2), and (1.3) were expanded in [5]

$$|x|^m u_t = \Delta u^k + |x|^n u^q, x \in \mathbb{R}^N, t > 0, \quad (1.4)$$

with  $q > k \geq 1, 0 < m \leq n < qm + q - 1$  and the critical Fujita exponent of (1.4) was given as  $q_c = k + \frac{2+n}{N+m}$ .

The Cauchy problem of another nonlinear diffusive equation of the form

$$u_t = \operatorname{div}(|\nabla u|^{p-2} \nabla u) + |x|^n u^q, p > \frac{N+1}{2N}, q > 1, \quad (1.5)$$

was also considered by some authors. For the problem (1.5) with  $p > 2$  and  $n = 0$ , Galaktionov and Qi [41] obtained that  $q_c = p - 1 + \frac{p}{N}$  is the critical Fujita exponent of (1.5) and  $q_c$  belongs to the blow-up case. If  $n \neq 0$  in (1.5), Qi and Wang [40] proved that the critical Fujita exponent  $q_c = p - 1 + \frac{p+n}{N}$  for  $\frac{N+1}{2N} < p < 2$ .

Martynenko and Tedeev [2, 3] studied the Cauchy problems of the following an equation with variable coefficients:

$$\rho(x)u_t = \operatorname{div}(u^{m-1}|\nabla u|^{\lambda-1}\nabla u) + u^p, x \in \mathbb{R}^N, t > 0$$

Where  $\lambda > 0, m + \lambda - 2 > 0, p > m + \lambda - 1, \rho(x) = |x|^{-n}$  or  $\rho(x) = (1 + |x|)^{-n}$ . Any nontrivial Cauchy problem solution blows up in a finite time, it has been shown, under particular parameter constraints. And furthermore, the authors found a sharp approximation of the solution that is universal near the blow-up point.

D. Andreucci and A.F. Tedeev studied [7] the Neumann problem for the following equations

$$\begin{aligned} (w^\beta)_t &= \operatorname{div}(|Dw|^{m-1}Dw) + w^\nu, \\ |Dw|^{m-1}Dw \cdot n &= 0, \end{aligned}$$

$$w^\beta(x, 0) = w_0^\beta(x)$$

where  $0 < \beta \leq 1, m > 1, v > 1, w_0(x) \geq 0, n$  denotes the outer normal.

They established a sharp universal estimate of the solution near the blow-up point and showed that the condition for the solutions to exist and to which class they belonged.

Also, D. Andreucci and A.F. Tedeev proved [8] a priori supremum bounds for solutions to

$$u_t = \operatorname{div}(u^{m-1}|Du|^{\lambda-1}Du) + f(x)u^p$$

as  $t$  approaches the time when  $u$  becomes unbounded. Such bounds are universal in the sense that they do not depend on  $u$ . Here  $f$  may become unbounded, or vanish, as  $x \rightarrow 0$ .

When  $f \equiv 1$ , they proved a bound below, as well as uniform localization of the support, for sub solutions to the corresponding Cauchy problem.

Roberto Gianni, Anatoli Tedeev and Vincenzo Vespri studied [34] the asymptotic behaviour of nonnegative solutions of the following equation

$$\begin{cases} \frac{\partial u}{\partial t} = \sum_{i,j=1}^N \frac{\partial}{\partial x_j} \left( a_{ij}(x, t) u^{m-1} |Du|^{p-2} \frac{\partial u}{\partial x_i} \right), \\ u(x, 0) = u_0(x), x \in \mathbb{R}^N \end{cases}$$

where  $a_{ij}(x, t) = a_{ji}(x, t), i, j = \overline{1, N}$  are measurable functions.

They showed when, the initial datum has a finite mass, the asymptotic expansion of the solution for a large time, uniformly in whole space, is established.

We say that  $u(t, x)$  is the weak solution to the problem (1)-(2) in  $Q_T = \{(t, x) | 0 < t_0 < t < T, x \in \mathbb{R}^N\}$  if  $u(t, x) \in C(Q_T), \nabla u \in L^1_{loc}(0, T; L^1_{loc}(\mathbb{R}^N))$  and (1)-(2) is satisfied in the sense of distribution in  $Q_T$ , where  $T > t_0$  is the maximal existence time. The local existence in time and uniqueness of solutions and the comparison principle for the problem (1)-(2) can be found in [17]. In this context, the solution  $u(t, x)$  is called blow-up in finite time  $T > t_0$  if  $\max_{t \rightarrow T^-} u(t, x) \rightarrow +\infty$ .

Researchers Shouming Zhou, Pan Zheng, Chunlai Mu, Dengming Liu, Xianzhong Yao, and others (see [32]) study into the blow-up aspects of the Cauchy problem's positive solutions (1) and (2) in the case  $q = n = l = \lambda = 0$  and provide a secondary critical exponent for the existence and nonexistence of global solutions to the Cauchy problem for the decay asymptotic behavior of an initial value at infinity.

### The self-similar equation

We introduce the notation  $u = v^{\frac{1}{1-q}}$  and put this into the equation (1)-(2)

$$|x|^{-l} \frac{\partial v}{\partial t} = \nabla(|x|^n v^{m_2-1} |\nabla v^{k_2}|^{p-2} \nabla v) + (1 - q)t^\lambda v^{\beta_2} \tag{2.1}$$

$$v|_{t=t_0} = v_0(x) \tag{2.2}$$

Or, consider the radial symmetric case

$$\frac{\partial v}{\partial t} = r^{l+1-N} \frac{\partial}{\partial r} \left( r^{n+N-1} v^{m_2-1} \left| \frac{\partial v^{k_2}}{\partial r} \right|^{p-2} \frac{\partial v}{\partial r} \right) + (1 - q)t^\lambda r^l v^{\beta_2} \tag{2.3}$$

Where  $r = |x|, m_2 = \frac{m}{1-q}, k_2 = \frac{k}{1-q}, \beta_2 = \frac{\beta-q}{1-q}$

We look for the solution of (2.3) in the form

$$v(t, r) = \bar{v}(t)\omega(\tau(t), \phi(r))$$

Where:

$\bar{v}(t)$  solution of the equation

$$\frac{d\bar{v}}{dt} = -(1 - q)t^\lambda \bar{v}^{\beta_2}$$

$$\text{Or } \bar{v}(t) = \begin{cases} h_1 t^{\frac{1+\lambda}{1-\beta_2}}, \beta_2 \neq 1, \lambda \neq -1, & h_1 = \left(\frac{(1-q)(\beta_2-1)}{1+\lambda}\right)^{\frac{1}{1-\beta_2}} \\ h_2 (T_0 + \ln t)^{\frac{1}{1-\beta_2}}, \beta_2 \neq 1, \lambda = -1, & h_2 = \left((1-q)(\beta_2-1)\right)^{\frac{1}{1-\beta_2}} \\ h_3 e^{\frac{1-q}{1+\lambda}t}, \beta_2 = 1, \lambda \neq -1, & h_3 = \text{const} > 0 \\ h_4 t^{1-q}, \beta_2 = 1, \lambda = -1, & h_4 = \text{const} \geq 0 \end{cases}$$

$$\tau(t) = \int_{t_0}^t \bar{v}^{m_2+k_2(p-2)-1} dt$$

or

$$\tau(t) = \begin{cases} H_1 t^\alpha, \alpha \neq 0 \\ H_2 \ln t, \alpha = 0 \end{cases}$$

Here  $\alpha = 1 + \frac{(1+\lambda)(m_2+k_2(p-2)-1)}{1-\beta_2}$ ,  $H_2 = h_1^{m_2+k_2(p-2)-1}$ ,  $H_1 = \frac{H_2}{\alpha}$ .

$\phi(r)$  solution of the equation

$$r^{l+n} \left(\frac{d\phi}{dr}\right)^p = 1$$

$$\text{Or } \phi(r) = \begin{cases} \frac{pr^{\frac{p-l-n}{p}}}{p-l-n}, p \neq l+n \\ \ln r, p = l+n \end{cases}$$

It is easy to check that for unknown function  $\omega$  is obtain the following equation

$$\frac{\partial \omega}{\partial \tau} = \phi^{1-s} \frac{\partial}{\partial \phi} \left( \phi^{s-1} \omega^{m_2-1} \left| \frac{\partial \omega^{k_2}}{\partial \phi} \right|^{p-2} \frac{\partial \omega}{\partial \phi} \right) + \frac{h_5}{\tau} (r^l \omega^{\beta_2} + \omega) \quad (2.4)$$

Here  $s = \frac{p(N-l)}{p-l-n}$ ,  $l < \min\{N, p-n\}$ ,  $h_5 = \frac{1+\lambda}{\beta_2-1-(1+\lambda)(m_2+k_2(p-2)-1)}$ .

The self-similar equation shown below was created using the nonlinear splitting method described in [17]

$$\omega(\tau, r) = f(\xi), \xi = \phi \tau^{-\frac{1}{p}} \quad (2.5)$$

We suppose that the solution is radially symmetric, that is, depending only on  $\xi$ . It is easy to see the function  $f$  satisfy the following equation

$$\xi^{1-s} \frac{d}{d\xi} \left( \xi^{s-1} f^{m_2-1} \left| \frac{df^{k_2}}{d\xi} \right|^{p-2} \frac{df}{d\xi} \right) + \frac{\xi}{p} \frac{df}{d\xi} + h_5 (r^l f^{\beta_2} + f) = 0 \quad (2.6)$$

And we write the Fujita's condition [10] for the equation (2.6) as following

$$\frac{1+\lambda}{\beta_2-1-(1+\lambda)(m_2+k_2(p-2)-1)} < \frac{s}{p}$$

A.V. Martynenko, A.F. Tedeev and V.N. Shramenko [3] studied of the equation (1) in the case of  $q = n = \lambda = 0, k = 1$  and shows that,  $\beta_* = m + p - 2 + \frac{p-l}{N}$  is critical Fujita exponenta.

D. Andreucci and A.F. Tedeev [8] studied of the equation (1) in the case of  $l = q = n = \lambda = 0, k = 1$ , they show that,  $\beta_* = m + p - 2 + \frac{p}{N}$  is critical Fujita exponenta, as  $t$  approaches the time when  $u$  becomes unbounded.

C. P. Wang and S. N. Zheng [5] shows that  $q_c = k + \frac{n+2}{N+m}$  is critical Fujita exponenta in the case of  $l = -m, m = 1, p = k + 1, \lambda = 0$ .

V. A. Galaktionov and H. A. Levine [36] given a general approach to critical Fujita exponenta in the case of  $l = q = n = 0, m = k = 1, p = 3, \lambda = 0$ .

According to the original problem statement, we will be looking for a non-trivial non-negative solution of the equation (2.6) that fulfills the following condition:

$$f'(0) = 0, f(d) = 0, 0 < d < \infty \quad (2.7)$$

**Slow diffusion (case  $(p - 1)(m_2 + k_2(p - 2) - 1) > 0$ ). A global solvability of solutions**

Since problem (1)-(2) is equivalent to problem (2.1)-(2.2), it is sufficient to solve problem (2.1)-(2.2). The properties of a global solvability for weak solutions of the equation (2.1) were proved a comparison principle [1]. For this goal, a new equation was constructed using standard equation method as in [17]:

$$v_+(t, x) = \bar{v}(t)\bar{f}(\xi) \tag{3.1}$$

where

$$\bar{f}(\xi) = A(a - \xi^{\gamma_1})_+^{\gamma_2}, \tag{3.2}$$

$$\gamma_1 = \frac{p}{p-1}, \gamma_2 = \frac{p-1}{m_2 + k_2(p-2) - 1}, A = \left( \frac{1}{\gamma_1 \gamma_2} \left( \frac{1}{pk_2^{p-2}} \right)^{\frac{1}{p-1}} \right)^{\gamma_2}, a = \text{const} \geq 0, (d)_+ = \max(d, 0)$$

**Theorem 1.** (A global solvability.) Assume, that

$$\gamma_2 > 0, h_5 < \frac{s}{p}, h_5(Aa^{\gamma_2})^{\beta_2-1} \leq \frac{s}{p} - h_5, v_+(0, x) \geq v_0(x), x \in \mathbb{R}^N.$$

Then, for sufficiently small  $v_0(x)$ , the followings holds:

$$v(t, x) \leq v_+(t, x) \text{ in } Q \tag{3.3}$$

Where the function  $v_+(t, x)$  defined as above.

**Proof.** Theorem1 is proved by the comparing solution method [1]. hence, comparing solution methods it is taken the function  $v_+(t, x)$ . Substituting (3.1) in (2.1) the following inequality can be obtained:

$$\xi^{1-s} \frac{d}{d\xi} \left( \xi^{s-1} f^{m_2-1} \left| \frac{df^{k_2}}{d\xi} \right|^{p-2} \frac{df}{d\xi} \right) + \frac{\xi}{p} \frac{df}{d\xi} + h_5(r^l f^{\beta_2} + f) \leq 0 \tag{3.4}$$

We rewrite the inequality  $h_5 < \frac{s}{p}$  as  $\frac{1+\lambda}{\beta_2-1-(1+\lambda)(m_2+k_2(p-2)-1)} < \frac{s}{p}$  or  $\beta_2 > \beta_{2*}$ , here  $\beta_{2*} = 1 + (1 + \lambda) \left[ m_2 + k_2(p - 2) - 1 + \frac{p-l-n}{N-l} \right]$ .

If the specific form (3.2) is given for the function  $\bar{f}(\xi)$ , inequality (3.4) can be rewritten as follows:

$$\xi^{s-1} \bar{f} \left[ h_5 r^l \bar{f}^{\beta_2-1} + h_5 - \frac{s}{p} \right] \leq 0$$

because the term  $\xi^{s-1} \bar{f}$  is nonnegative, this inequality can be written as follows:

$$h_5 r^l \bar{f}^{\beta_2-1} + h_5 - \frac{s}{p} \leq 0$$

It is easy to check that  $A^{\beta_2-1} (a - \xi^{\gamma_1})_+^{\gamma_2(\beta_2-1)} \leq A^{\beta_2-1} a^{\gamma_2(\beta_2-1)}$ .

Then, according to the hypothesis of Theorem 1 and comparison principle, it will be:  $v(t, x) \leq v_+(t, x)$  in  $Q$ , if  $v_+(0, x) \geq v_0(x), x \in \mathbb{R}^N$ .

The proof of the Theorem 1 is completed.

**Asymptotic of compactly supported weak solution**

Next the asymptotic behavior of the self-similar solutions of the equation (2.6) is studied.

**Theorem 2.** Let  $\gamma_2(1 - \beta_2) \leq 1$  then a finite solution of the problem (1)-(2) has an asymptotic representation

$$f(\xi) = \bar{f}(\xi)(1 + o(1))$$

**Proof.** We will search a solution the equation (2.6) in the following form

$$f(\xi) = \bar{f}(\xi)w(\eta) \tag{4.1}$$

Here  $\eta = -\ln(a - \xi^{\gamma_1})$ ,  $w(\eta)$  is to be determined.

Now let us investigate the asymptotic behavior of solution of the equation (2.6) at  $\xi_1 = \xi \rightarrow a^{\frac{1}{\gamma_1}}$ . It is to check that substituting (4.1) into (2.6) for  $w(\eta)$  we obtain the following equation

$$\frac{d}{d\eta}(Lw) + a_0(\eta)Lw + a_1(\eta)\left(\frac{dw}{d\eta} - \gamma_2 w\right) + a_2(\eta)w + a_3(\eta)w^{\beta_2} = 0 \quad (4.2)$$

Where  $a_0(\eta) = \frac{s}{\gamma_1} \frac{e^{-\eta}}{a - e^{-\eta}} - \gamma_2$ ,  $a_1(\eta) = \frac{\gamma_1^{1-p}}{p} A^{\frac{1-p}{\gamma_2}}$ ,  $a_2(\eta) = h_5 \gamma_1^{-p} A^{\frac{1-p}{\gamma_2}} \frac{e^{-\eta}}{a - e^{-\eta}}$ ,

$$a_3(\eta) = h_5 \gamma_1^{-p} A^{\beta_2 - m_2 - k_2(p-2)} \frac{e^{(\gamma_2(1-\beta_2)-1)\eta}}{a - e^{-\eta}}, Lw$$

$$= w^{m_2-1} \left| \frac{dw^{k_2}}{d\eta} - k_2 \gamma_2 w^{k_2} \right|^{p-2} \left( \frac{dw}{d\eta} - \gamma_2 w \right)$$

It is supposed that  $\xi \in \xi_0, \xi_1$ ,  $0 < \xi_0 < \xi_1$ .

Therefore, the function  $\eta(\xi)$  has the properties:

$$\eta'(\xi) > 0 \text{ at } \xi \in \xi_0, \xi_1, \eta_0 = \eta(\xi_0) > 0, \lim_{\xi \rightarrow \xi_1} \eta(\xi) = +\infty.$$

Note that the study of the solutions of the (4.2) is equivalent to the study of those solution of the equation (2.1), each of which in some interval  $\eta_0, +\infty$  satisfies inequalities:

$$w(\eta) > 0, Lw \neq 0.$$

First, we show that the solutions,  $w(\eta)$  of equation (4.2) has a finite limit of  $w_0$  at  $\eta \rightarrow \infty$ .

Assuming that the equation (4.2) as:

$$y(\eta) = Lw \quad (4.3)$$

$$y'(\eta) = -a_0(\eta)y(\eta) - a_1(\eta)\left(\frac{dw}{d\eta} - \gamma_2 w\right) - a_2(\eta)w - a_3(\eta)w^{\beta_2} \quad (4.4)$$

Now, we consider the function as:

$$z(\mu, \eta) = -a_0(\eta)\mu - a_1(\eta)\left(\frac{dw}{d\eta} - \gamma_2 w\right) - a_2(\eta)w - a_3(\eta)w^{\beta_2} \quad (4.5)$$

Where  $\mu$  is real number. From here it is easy to see that for each value  $\mu$  the function  $z(\mu, \eta)$  preserves sign on some interval  $\eta_1, +\infty) \subset \eta_0, +\infty)$  and for every fixed value  $\mu$ , different from the value satisfying equation:

$$-a_0(\eta)\mu - a_1(\eta)(-\gamma_2 w_0) - a_2(\eta)w_0 - a_3(\eta)w_0^{\beta_2} = 0$$

Here  $a_0^0 = \lim_{\eta \rightarrow +\infty} a_0(\eta) = -\gamma_2$ ,  $a_1^0 = \lim_{\eta \rightarrow +\infty} a_1(\eta) = \frac{\gamma_1^{1-p}}{p} A^{\frac{1-p}{\gamma_2}}$ ,  $a_2^0 = \lim_{\eta \rightarrow +\infty} a_2(\eta) = 0$ ,

$$a_3^0 = \lim_{\eta \rightarrow +\infty} a_3(\eta) = \begin{cases} 0, \gamma_2(1 - \beta_2) < 1 \\ \frac{h_5 \gamma_1^{-p}}{a} A^{\beta_2 - m_2 - k_2(p-2)}, \gamma_2(1 - \beta_2) = 1 \\ \infty, \gamma_2(1 - \beta_2) > 1 \end{cases}$$

Implies that the function  $z(\mu, \eta)$  preserves sign on the interval  $\eta_2, +\infty) \subset \eta_0, +\infty)$ , where  $\mu \neq 0$ . Thus, the function  $z(\mu, \eta)$  for all  $\eta \in \eta_2, +\infty)$  satisfy one of the inequalities:

$$z(\mu, \eta) > 0 \text{ or } z(\mu, \eta) < 0 \quad (4.6)$$

Suppose now that for the function  $y(\eta)$  limit at  $\eta \in \eta_2, +\infty)$  does not exist. Consider that case when one of the inequalities (4.6) is satisfied. As  $y(\eta)$  are oscillating function around straight line  $\bar{y} = \mu$  its graph intersects this straight line infinitely many times in  $\eta_2, +\infty)$ . However, this is impossible, since on the interval  $\eta_2, +\infty)$  just one of the inequalities (4.6) is valid, and therefore, from (4.5), it follows that the graph of the function  $y(\eta)$  intersects the straight lines  $\bar{y} = \mu$  only once in interval  $\eta_2, +\infty)$ . Accordingly, the function  $y(\eta)$  has a limit at  $\eta \rightarrow +\infty$ .

It is obvious that

$$\lim_{\eta \rightarrow +\infty} \frac{e^{-\eta}}{a - e^{-\eta}} = 0, \lim_{\eta \rightarrow +\infty} w' = 0.$$

By assumption,  $f(\xi) = \bar{f}(\xi)w(\eta)$  and the function  $y(\eta)$  defined in (4.2), has a limit at  $\eta \rightarrow +\infty$ . Then  $z'(\eta)$  has a limit at  $\eta \rightarrow +\infty$ , and this limit is zero. Then

$$\lim_{\eta \rightarrow +\infty} y(\eta) = \lim_{\eta \rightarrow +\infty} w^{m_2-1} \left| \frac{dw^{k_2}}{d\eta} - k_2 \gamma_2 w^{k_2} \right|^{p-2} \left( \frac{dw}{d\eta} - \gamma_2 w \right)$$

$$= -\gamma_2^{p-1} k_2^{p-2} w_0^{m_2+k_2(p-2)} + o(1)$$

And by (4.4), the derivative of function  $y(\eta)$  has a limit at  $\eta \rightarrow +\infty$ , which is obviously equal to zero.

Consequently, the following is necessary:

$$\lim_{\eta \rightarrow +\infty} \left[ a_0(\eta)y(\eta) + a_1(\eta) \left( \frac{dw}{d\eta} - \gamma_2 w \right) + a_2(\eta)w + a_3(\eta)w^{\beta_2} \right] = 0$$

Then from (4.2)-(4.6) we obtain the following algebraic equation

$$\gamma_2^p k_2^{p-2} w_0^{m_2+k_2(p-2)-1} + a_3 w_0^{\beta_2-1} - \frac{\gamma_2 \gamma_1^{1-p}}{p} A \frac{1-p}{\gamma_2} = 0.$$

From these expressions, it is easy to see that the equation (4.3) has a solution  $y(\eta)$  with a finite non-zero limit, at  $\eta \rightarrow +\infty$ . Then the compactly support solution of the problem (2.6)-(2.7) has an asymptotic of the form (4.1) at  $\xi_1 = \xi \rightarrow a^{\frac{1}{\gamma_1}}$ .

The proof of the Theorem 2 is completed.

**Corollary 1.** A weak solution of the problem (1)-(2) has the following asymptotic

$$u_A(t, x) \approx \left( Aw_0 \bar{v} \left( a - \frac{\phi \gamma_1}{\tau^p} \right)_+^{\gamma_2} \right)^{\frac{1}{1-q}} \tag{4.7}$$

at  $\phi \rightarrow \tau^{\frac{1}{p}} a^{\frac{1}{\gamma_1}}$ , where terms  $A, \gamma_1, \gamma_2, \bar{v}, \tau$  defined above.

**Fast diffusion (case  $(p - 1)(m_2 + k_2(p - 2) - 1) < 0$ )**

Suppose that for equation (2.6) the following conditions are fulfilled

$$f'(0) = 0, f(\infty) = 0 \tag{5.1}$$

Note that the function

$$\bar{f}(\xi) = A(a + \xi \gamma_1)_+^{\gamma_2}$$

With  $a = const > 0$ , satisfies the condition of (5.1).

**Theorem 3.** Let,  $\gamma_2 < 0, \beta_2 > \beta_{2*}$

$$v_0(x) \geq v_-(0, x), x \in \mathbb{R}^N$$

Then, for the problem (2.1)-(2.2), exist a global solution in  $Q$  and it satisfies estimation  $v(t, x) \geq v_-(t, x), x \in \mathbb{R}^N$ , where

$$v_-(t, x) = \bar{v}(t) \bar{f}(\xi) \tag{5.2}$$

The proof of the Theorem 3 is similar to the proof of the Theorem 1.

**Corollary 2.** A weak solution of the problem (1)-(2) has the following asymptotic

$$u_A(t, x) \approx \left( Aw_0 \bar{v} \left( a + \frac{\phi \gamma_1}{\tau^p} \right)_+^{\gamma_2} \right)^{\frac{1}{1-q}} \tag{5.3}$$

at  $\phi \tau^{\frac{1}{p}} \rightarrow \infty$ , where terms  $A, \gamma_1, \gamma_2, \bar{v}, \tau$  defined above.

### Numerical Analysis of Solution

It's essential to choose an initial approximation that keeps its nonlinearity features. Using the previously mentioned descriptive study, we generated numerical computations.

Since we have an asymptotic solution (4.7), we can use the numerical data of the asymptotic solution for the initial approximation.

Due to the effective selection of the initial approximation, the numerical results show fast convergence of the iterative procedure to the solution of the Cauchy problems (1)–(2). The results of certain numerical experiments for various numerical parameter values are shown below. Python-developed programs for the numerical solution of nonlinear systems not in divergence form. The required numerical parameters are input by the user. The file's last section automatically shows the computed results as matrices and graphics. Here are some examples from numerical experiments. Grid step is small enough  $h_x = 0.01$ , the number of nodes  $n = 500$  and the iteration

accuracy is defined  $\varepsilon = 10^{-3}$ . The score was conducted until  $t_0 = 0.01, T = 1$  with a step  $h_t = 0.02$ .

The initial approximation was taken in the form:

$$u_0(x) = (A\bar{v}(a - \xi\gamma_1)_{\xi_0}^{\gamma_2})^{\frac{1}{1-q}}$$

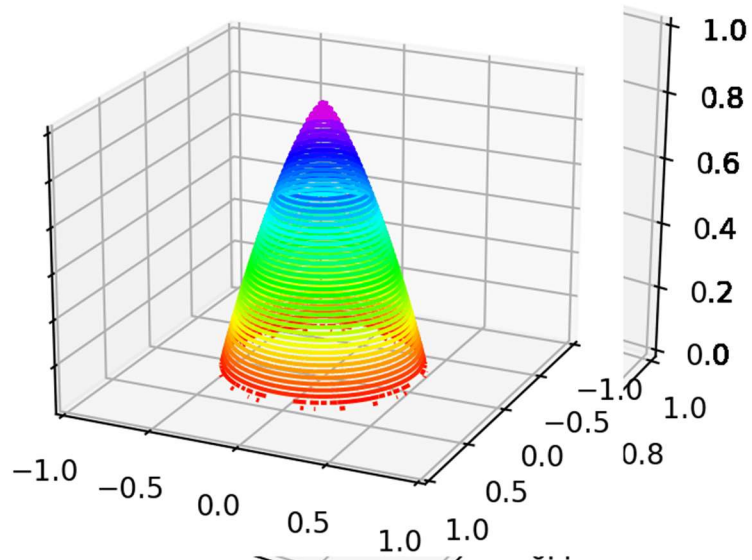


Fig.1  $q=0.1, k = 1.5, p = 4, m = 1.1, n=1.1, l=1, \lambda=0, \beta = 5.96$

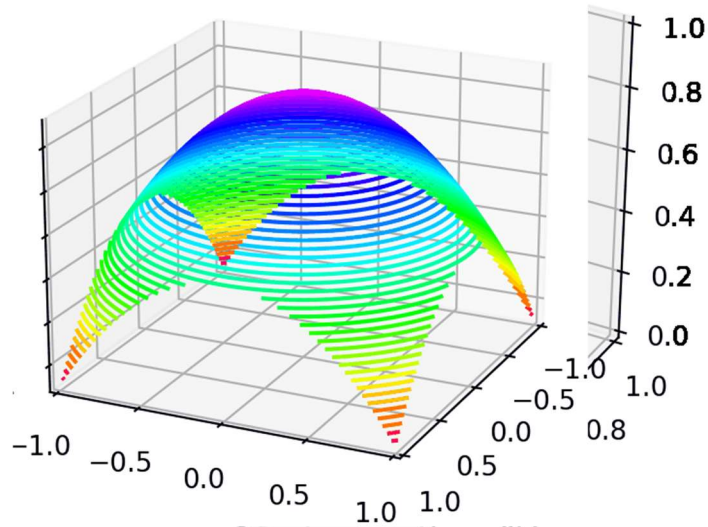


Fig.2  $q=0.1, k = 1.85, p = 2, m = 2, n = l = \lambda = 1, \beta = 2.5$

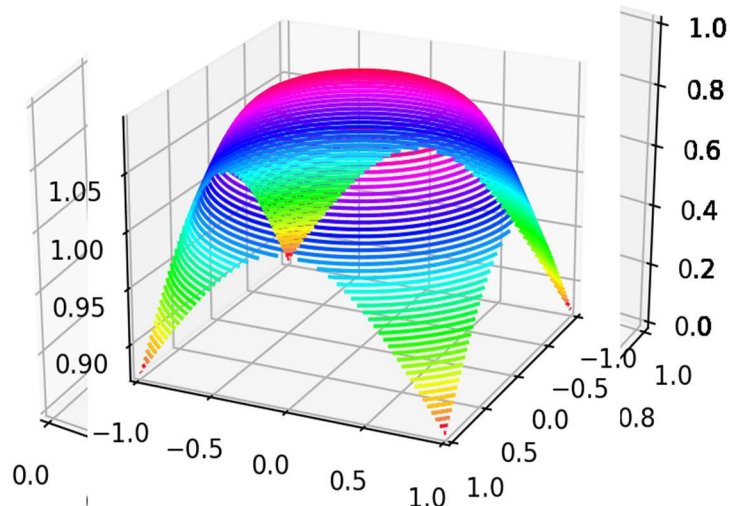


Fig.3  $q=0.6, k = 3.05, p = 2.25, m = 1.1, n = 0.7, \lambda=0, l = 0.9, \beta = 3.4$

Results of the numerical experiments and graphs show that the self-similar solutions are very appropriate approximations. Fig.1 , Fig.2 and Fig.3 shows a compactly supported solution of the problem (1)-(2).

### Conclusions

Based on the comparison approach, the property of a finite speed perturbation of the distribution of the Cauchy problem for a parabolic not in divergence form is studied. A self-similar solution's asymptotic behavior for equation is established. It is shown that the coefficients of the main terms of the asymptotic solution fulfill the system of a nonlinear algebraic equation.

The results of computational tests illustrate how self-similar solutions are a very suitable approximation. If we take the solutions of self-similar equations established by the nonlinear splitting approach and the standard equation method as an initial approximation, the iterative method based on the Picard's method is appropriate for the solution of nonlinear problems and maintains the nonlinear effects [17].

### References

- [1] A.A. Samarskii, V.A. Galaktionov, S.P. Kurdyumov and A.P. Mikhailov. Blow-Up in Quasilinear Parabolic Equations, Berlin, 4, Walter de Grueter, p. 535, 1995.
- [2] A.V. Martynenko and A. F. Tedeev, The Cauchy problem for a quasilinear parabolic equation with a source and nonhomogeneous density, Comput. Math. Math. Phys. 47 (2007), no. 2, 238–48.
- [3] A.V. Martynenko, A.F. Tedeev and V.N. Shramenko, “Cauchy problem for a degenerate parabolic equation with inhomogeneous density and source in class slowly tending to zero initial functions” Izv. RAN. Ser. Mat., 2012, volume 76, issue 3, pp. 139–156.
- [4] C.P. Wang and J.X. Yin, Shrinking self-similar solutions of a nonlinear diffusion equation with nondivergence form. J. Math. Anal. Appl. 289 (2004), pp. 387– 404.
- [5] C. P. Wang and S. N. Zheng, Critical Fujita exponents of degenerate and singular parabolic equations, Proc. Roy. Soc. Edinburgh Sect. A 136 (2006), no. 2, 415–430.
- [6] Chunhua Jin and Jingxue Yin, Asymptotic behavior of solutions for a doubly degenerate parabolic non-divergence form equation. Journal of mathematics, Volume 47, Number 2, 2017.

- [7] D. Andreucci, A.F. Tedeev, A Fujita type result for a degenerate Neumann problem in domains with non compact boundary. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, Volume 231(1999), Issue 2, pp. 543-567.
- [8] D. Andreucci, A.F. Tedeev, Universal bounds at the blow-up time for nonlinear parabolic equations. *Advances in Differential Equations*, Volume 10(2005), Number 1, pp. 89–120.
- [9] F. B. Weissler, Existence and nonexistence of global solutions for a semilinear heat equation, *Israel J. Math.* 38 (1981), no. 1-2, 29–40.
- [10] H. Fujita, On the blowing up of solutions of the Cauchy problem for  $u_t = \Delta u + u^p$ , *J. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sec. I* 13 (1966), 109–124.
- [11] H. Matano, Asymptotic behavior and stability of solutions of semi-linear diffusion equations. *Kyoto University, Publ. RIMS* 15 (1979), pp. 401–454.
- [12] Jingfeng Shao, Zhichang Guo, Xiujie Shan, Chao Zhang, Boying Wu, A new non-divergence diffusion equation with variable exponent for multiplicative noise removal. *Nonlinear Analysis: Real World Applications*, Volume 56(2020), 103166.
- [13] K. Mochizuki and K. Mukai, Existence and nonexistence of global solutions to fast diffusions with source, *Methods Appl. Anal.* 2 (1995), no. 1, 92–102.
- [14] K. Mochizuki and R. Suzuki, Critical exponent and critical blow-up for quasi-linear parabolic equations, *Israel J. Math.* 98(1997), no. 1, 141–156.
- [15] M. Aripov and A. Matyakubov, “To the properties of the solutions of a cross-diffusion parabolic system not in divergence form,” *Universal Journal of Computational Mathematics* 5, 1 (2017).
- [16] M. Aripov and A. Mukimov, “Asymptotics of solutions and numerical simulation of the nonlinear heat conductivity problem with absorption and variable density,” *Bulletin of National University of Uzbekistan: Mathematics and Natural Science* 2, 152 (2019).
- [17] M. Aripov and S. Sadullaeva, *Computer simulation of nonlinear diffusion processes*. National University of Uzbekistan Press, Tashkent 2020, 670 pp.
- [18] M. Aripov, A. Mukimov, and O. Djabbarov, “On the properties of a radially symmetric self-similar solution of a nonlinear heat conduction equation with a source,” *Journal of Physics: Conference Series* 1789 012010, 1 (2021).
- [19] M. Aripov, A. S. Matyakubov, J. O. Khasanov and M. M. Bobokandov, Mathematical modeling of double nonlinear problem of reaction diffusion in not divergent form with a source and variable density. *Journal of Physics: Conference Series*, 2021, 2131 032043.
- [20] M. Aripov, J.R. Raimbekov, The critical curves of a doubly nonlinear parabolic equation in non-divergent form with a source and nonlinear boundary flux. *Journal of Siberian Federal University. Mathematics & Physics*, 12(1), 2019, pp. 112–124.
- [21] M. Aripov, S. Sadullayeva, and M. Sayfullayeva, “To mathematical modeling of nonlinear problem biological population in nondivergent form with variable density,” *International conference on analysis and applied mathematics* 2325 020064, 1 (2020).
- [22] M. El-Mikkawy, F. Atlan. Algorithms for Solving Linear Systems of Equations of Tridiagonal Type via Transformations, *Applied Mathematics*, 5, 413-422, 2014.
- [23] M. M. Aripov and O. R. Djabbarov, “Estimate and asymptotic of the solution for the p-laplacian parabolic equation double non-linear type with damping,” *Journal of Physics: Conference Series* 1901, 012030 (2021).
- [24] M. M. Aripov and R. B. Baltabaeva, “Fujita type global solvability to double nonlinear parabolic equation with nonlinear gradient term for the salt transfer process,” *Journal of Physics: Conference Series* 2131, 032042 (2021).

- [25] M. M. Aripov, J. S. Rajabov, and S. R. Settiev, "About one of the mathematical models of viscous flow incompressible fluid above sandy bottom," *Journal of Physics: Conference Series* 1902, 012001 (2021).
- [26] M. Wiegner, A degenerate diffusion equation with a nonlinear source term. *Nonlin. Anal. Th. Meth. Appl.* 28 (1997), pp. 1977–1995.
- [27] Matyakubov and D. Raupov, "On some properties of the blow-up solutions of a nonlinear parabolic system non-divergent form with cross-diffusion," in *Lecture Notes in Civil Engineering* (Springer, 2022) pp. 289–301.
- [28] Michael Winkler and Christian Stinner, Boundedness vs. Blow-up in a Degenerate Diffusion Equation with Gradient Nonlinearity. *Indiana University Mathematics Journal*, Vol. 56, No. 5 (2007), pp. 2233-2264.
- [29] Michael Winkler, Infinite-time gradient blow-up in a degenerate parabolic equation. *International Journal of Dynamical Systems and Differential Equations* Vol. 4, No. 1-2(2012), pp. 126-153.
- [30] P.E. Sacks, Global behavior for a class of nonlinear evolution equations. *SIAM J. Math. Anal.* 16 (1985), 233–250.
- [31] Pan Zheng, Chunlai Mu, Dengming Liu, Xianzhong Yao, and Shouming Zhou. The Blow-Up Analysis for a Quasilinear Degenerate Parabolic Equation with Strongly Nonlinear Source . *Abstract and Applied Analysis*, Volume 2012, Article ID 109546, 19 pages doi:10.1155/2012/109546.
- [32] Q. Huang, K. Mochizuki, and K. Mukai, Life span and asymptotic behavior for a semi-linear parabolic system with slowly decaying initial values, *Hokkaido Math. J.* 27 (1998), no. 2, 393–407.
- [33] Roberto Gianni, Anatoli Tedeev and Vincenzo Vespri, "Asymptotic expansion of solutions to the Cauchy problem for doubly degenerate parabolic equations with measurable coefficients", *Nonlinear Analysis*, Volume 138, 2016, pp. 111-126.
- [34] Shuangshuang Zhou<sup>1</sup>, Xianhua Tang and Chunxiao Yang, A doubly degenerate diffusion equation not in divergence form with gradient term. *Boundary Value Problems* (2016) 2016:126.
- [35] V. A. Galaktionov and H. A. Levine, A general approach to critical Fujita exponents and systems, *Nonlinear Anal.* 34 (1998), no. 7, 1005–1027.
- [36] V. A. Galaktionov, S. P. Kurdyumov, A. P. Mikhailov, and A. A. Samarskii, On un-bounded solutions of the Cauchy problem for the parabolic equation , *Soviet Phys. Dokl.* 25 (1980), 458–459.
- [37] W. Zhou and Z. Wu, Some results on a class of degenerate parabolic equations not in divergence form. *Nonlin. Anal.* 60 (2005), pp. 863–886.
- [38] Y. Li and C. Mu, "Life span and a new critical exponent for a degenerate parabolic equation," *Journal of Differential Equations*, vol. 207, no. 2, 2004, pp. 392–406.
- [39] Y. W. Qi and M. X. Wang, Critical exponents of quasilinear parabolic equations, *J. Math. Anal. Appl.* 267 (2002), no. 1, 264–280.
- [40] Y. W. Qi, Critical exponents of degenerate parabolic equations, *Sci. China Ser. A* 38 (1995), no. 10, 1153–1162.

## Veterinary Sciences

UOT 636.52.082.26

# AZƏRBAYCAN REAPUBLİKASININ QƏRB ZONASINDA KUÇINSKİ CİNSİNİN TOYUQLARIN YETİŞDİRİLMƏSİNDƏ ÇARPAZLAŞMANIN TƏTBİQİ

Rüstəmovə Aygül Elbrus qızı

Assistent, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

**Xülasə.** Tədqiqat işini Şəmkir rayonu “Çinarlı” quşçuluq fermer təsərrüfatında, ADAU-nun “Heyvandarlıq məhsullarının istehsalı texnologiyası” kafedrasında apardıq. Tədqiqat zamanı məlum olmuşdur ki, yerli əhalinin Kuçinski cinsli toyuqları ilə xoruzların çarpazlaşma metodunun tətbiqi müsbət nəticə vermişdir, belə ki, yerli əhalinin toyuqlarında cücə çıxma faizi 10 faiz, yumurta istehsal intensivliyi 6,13 faiz artmışdır. Yumurta məhsuldarlığı 480 ədəd çox olmuşdur. Qarışıq məhsuldarlıq istiqamətli yerli toyuqların saxlanması zamanı Kuçinski xoruzlarının çarpazlaşmada istifadə olunması, yerli toyuqların damazlıq və məhsuldarlıq keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına müsbət təsir göstərmişdir.

**Açar sözlər:** *populyasiya, inkubasiya, çıxım faizi, cücə çıxımı, məhsuldarlıq, yumurtlama intensivliyi, diri çəki, sutkalıq çəki artımı*

Bu gün əhalinin keyfiyyətli quş ətinə və yumurtaya olan tələbatının ödənilməsi məqsədilə, azərbaycanda quşçuluq sənayesinin inkişaf etdirilməsi, ölkənin iqtisadi siyasətinin əsas prioriteti hesab edilir. Digər ölkələrdə olduğu kimi, bizim ölkəmizdə də quşçuluq sənayesi, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalında ilk yerlərdən birini tutur. Quşçuluq sahəsi əhalini yüksək keyfiyyətli dietik məhsullarla təmin etməklə, həmçinin sənayeni də xammalla təmin edir. Qeyd etmək lazımdır ki, quşçuluq heyvandarlığın ən tezyetşkən vəgəliirli sahələrindən biridir. Bunun nəticəsidir ki, quşçuluq sənayesi əhalinin dietik məhsullara, quş əti və yumurtaya olan tələbatını çox qısa vaxtda ödənilməsinə təmin edə bilər.

Respublikamızda 2021-2022-ci illərdə quşçuluq məhsullarının ümumi istehsalı quş əti kəsilmiş çəkiddə 124,4 mindən və 1838,8 milyon ədəd yumurta istehsal edilmişdi. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına əsasən, ümumilikdə bu müəssisələr üzrə cəmi quşların baş sayı 29 milyon 623,9 min baş olub, hər adam başına düşən yumurta orta hesabla 190 ədəd olmuşdur. Dünyada illik artım templəri quş əti istehsalında orta hesabla 4-6%, yumurta istehsalı isə 1,5-2% təşkil edir [1]. Qeyd etmək lazımdır ki, əhalinin quş əti ilə özünütəminatmə səviyyəsi 79,7 %, yumurta ilə özünütəminatmə səviyyəsi isə 100,5 % təşkil edir və bunun əsas hissəsi yerli istehsal hesabına ödənilmişdir. Çox yaxın gələcəkdə ölkəmizdə, yumurta kimi quş ətinin idxalına da son qoyula bilər, hətta ölkəmiz bu məhsulların idxalından azad olaraq ixrac ölkəsinə çevrilə bilər.

Bütün bu nəaliyyətlər əsasən, ölkəyə xaricdən idxal olunan damazlıq material hesabına baş vermişdir. Göstərmək lazımdır ki, ölkəyə damazlıq materialın, damazlıq quş və yumurtanın idxalından azad olmaq üçün hələ çox işlər görülməlidir. İlk növbədə ölkənin bir sıra bölgələrində

quşçuluq damazlıq təsərrüfatları tikilməli və ya mövcud olanlar müasir texnologiya ilə təmin olunmalı, bu işdə sahibkar təsərrüfatlarının inkişafına geniş imkan yaradılmalıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, quşçuluq üzrə ixtisaslaşmış sahibkar təsərrüfatlarının heç də hamısı yüksək məhsuldar krosslarla işləmək imkanına malik deyillər. Ona görə də onlar bir çox hallarda yerli və xaricdən gətirilmiş qarışıq istiqamətli (ətlik-yumurtalıq və ya yumurtalıq-ətlik) toyuqlar saxlamağa üstünlük verirlər [2]. Bütün bunları nəzərə alaraq yerli populyasiyalardan olan toyuqların damazlıq və məhsuldarlıq keyfiyyətlərinin təkmilləşdirilməsi məqsədilə, bir neçə ildir, quşçuluq laboratoriyasının əməkdaşları tərəfindən elmi-tədqiqat işləri aparılmaqdadır. Bu istiqamətdə elmi-tədqiqat işləri 2022-ci ildə də davam etdirilmişdir. Bu məqsədlə təcrübə obyekt kimi, respublikaya uzun müddət (40-50 ci illərdə) bundan əvvəl gətirilmiş və inbriding nəticəsində xeyli cılızlaşmış yerli Gümüşü Adler populyasının toyuqları və ölkəmizə Rusiya Federasiyasından, 2000-ci illərdə gətirilmiş yaxşı məhsuldarlıq keyfiyyətlərinə məxsus Kuçinski cinsinin xoruzları seçilmişdir.

Tədqiqat işi mart-noyabr 2022-ci il ərzində, 240 gün davam etmişdir. Tədqiqat işinin aparılmasında məqsəd, daha yüksək məhsuldarlığı malik Kuçinski cinsinin xoruzlarının damazlıq potensialından istifadə edərək yerli toyuq populyasiyalarının (Gümüşü Adler) damazlıq və məhsuldarlıq keyfiyyətlərinin təkmilləşdirilməsi olmuşdur.

Əldə edilmiş nəticələr, qoyulmuş məqsədə çatıldığını və bu sahədə yeniliyə nail olunduğunu əyani surətdə sübut edir.

Tədqiqatın gedişi müddətində hər iki qrupda toyuq və xoruzların yemləmə və saxlanma şəraiti identik olmuş və aşağıdakı yem norması tətbiq edilmişdir: xam protin 17 %, mübadilə enerjisi 270 kkal, xam yağ 2.8 %, xam sellüloza 4.3 %, kalsium 3.1 %, fosfor 0.9 % və s.

Tədqiqat işi paralel olaraq üç istiqamətdə aparılmışdır. Birinci mərhələdə, hər birində 30 baş olmaqla iki qrup yaradılmışdır, I qrupda (təcrübə qrupu) 30 baş gümüşü Adler toyuqları ilə 3 baş Kuçinski xoruzları, II qrupda (nəzarət qrupu) 30 baş yerli toyuqlarla həmin populyasiyanın xoruzları komplektləşdirilmişdir. 180 günlük yaşında hər iki qrupdan 52 ədəd yumurta yığılaraq inkubatora qoyulmuş və inkubasiya keyfiyyətləri öyrənilmişdir. Təcrübə təkrar olunaraq nəticələr müqisəli şəkildə öyrənilmişdir.

İnkubasiyanın nəticələri aşağıdakı kimi olmuşdur.

**Cədvəl 1**

**İnkubasiyanın nəticələri**

| Göstəricilər             | Ölçü vahidi | Qruplar |         |
|--------------------------|-------------|---------|---------|
|                          |             | I       | II      |
|                          |             | Təcrübə | Nəzarət |
| Ymurtaların miqdarı      | ədəd        | 52      | 52      |
| Mayalanmamış yumurtalar: |             |         |         |
| 11 günlükdə I miraj      | ədəd        | 2       | 4       |
| 18 günlükdə II miraj     | ədəd        | 1       | 2       |
| Mayalanma faizi          | %           | 95.0    | 89.0    |
| Sağlam cücə çıxmışdır    | baş         | 45      | 40      |
| Cücə çıxımı faizi        | %           | 87.0    | 77.0    |
| Bəsləməyə götürülmüşdür  | baş         | 35      | 35      |

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, nəzarət qrupundakı toyuqların inkubasiya göstəriciləri cinsə xarakterik olan göstəricilərdən (cücə çıxımı faizi 75-80 %) bir o qədər də fərqlənmir. Təcrübə

qrupunda isə bu göstərici nəzarət qrupunun toyuqlarını 10 % üstələyir (Cədvəl 1). Bu da Kuçinski xoruzlarının daha yüksək cinsi aktivliyə malik olması ilə əlaqələndirilə bilər. Göstərmək lazımdır ki, həmin yaş dövründə, təcrübə qrupundakı xoruzların diri çəkisi 3.2 kq (Cədvəl 3), nəzarət qrupundakı xoruzlara (3.6 kq) nisbətən aşağı olmuşdur, buna görə də onların cinsi aktivliyi Gümüşü Adlerin xoruzlarından daha yüksəkdir. Əksər tədqiqatçıların fikrincə, diri çəki göstəricisi ilə, cinsi aktivlik göstəriciləri mənfi korrelyasiyaya malikdirlər [ 3 , 4]. Bu göstəricilər növbəti partiya yumurta qoyuluşu zamanı təkrar öyrənilmiş və nəticələr müqaisəli şəkildə ümumiləşdirilərək, əldə olunmuş məlumatlara dair əməkdaşlarımız tərəfindən məqalə yazılaraq elmi mətbuatda nəşr olunmuşdur.

Cədvəldən göründüyü kimi hər qrupdan 35 baş sutkalıq cücə bəslənməyə götürülmüş, onların boyatma və inkişafı, həmçinin digər göstəriciləri təcrübə obyektinə olmuşdur. Bu təcrübə də sonralar təkrar aparılmışdır. Hər iki partiya cücələr 60 gün müddətində bəslənmişdir. Bəsləmənin nəticələri aşağıdakı cədvəldə göstərilmişdir:

Cədvəl 2

## Bəsləmənin nəticələri

| Bəsləmə dövrləri, günlə  | Təcrübə qrupu |            | Nəzarət qrupu |            |
|--------------------------|---------------|------------|---------------|------------|
|                          | I partiya     | II partiya | I partiya     | II partiya |
|                          | 32.0          | 32.1       | 33.5          | 33.5       |
| <b>10-cu gün:</b>        |               |            |               |            |
| Diri çəki, qr            | 67.0          | 67.2       | 70.1          | 70.3       |
| Sutkalıq çəki artımı, qr | 3.5           | 3.51       | 3.66          | 3.68       |
| Salamat sax,%            | 100.0         | 100.0      | 100.0         | 100.0      |
| <b>30-cu gün:</b>        |               |            |               |            |
| Diri çəki,qr             | 190.0         | 192.0      | 195.1         | 196.0      |
| Sutkalıq çəki artımı, qr | 6.15          | 6.24       | 6.25          | 6.29       |
| Sal.sax. %               | 98.0          | 100.0      | 95.0          | 98.0       |
| <b>60-cı gün</b>         |               |            |               |            |
| Diri çəki,qr             | 510.0         | 508.2      | 532.0         | 534.0      |
| Sut.çəki artımı, qr      | 10.7          | 10.5       | 11.2          | 11.3       |
| Sal.sax. %               | 98.0          | 100.0      | 95.0          | 98.0       |

Cədvəldən göründüyü kimi, inkubatorlardan götürüldükdə birgünlük cücələrin diri çəkələrində nəzərə çarpacaq fərq olmamışdır (32.0-33.5). Belə ki, bəslənməyə başladığıda cücələrin diri çəkisi demək olar ki, hər iki qrupda eyni olmuşdur. 10 günlük yaşında isə qruplar arasında diri çəki arasındakı fərq artaraq, təxminən 3.0 qrama çatmış və bu artım tendensiyası 30 günlükdə (4.0 qr) və 60 günlükdə də (22-26 qr) davam etmişdir. Bəsləmənin sonunda (60 günlükdə) I qrupdan (təcrübə) olan cücələrin diri çəkisi, digər qrupdan olan cücələrin (nəzarət) diri çəkisindən 22-26 qram az olmuşdur. Nəzərə alsaq ki, hər iki qrupda toyuqların çəkisi eyni olsa da (hər ikisi də Gümüşü Adler cinsindəndir), xoruzların diri çəkileri arasındakı fərq kifayət qədərdir. Belə ki, təcrübə qrupundan olan Kuçinski xoruzları nəzarət qrupundakı xoruzların çəkisindən 400 qr aşağı olmuşdur ki, bu da cinsin xarakterik göstəricilərinə uyğun gəlir. Əksər tədqiqatçılar [5] qeyd edirlər ki, diri çəki göstəricisi, genetik qanunauyğunluğa görə, nəsələ ata tərəfindən ötürülür. Bu baxımdan digər tədqiqatçıların nəticələri bu təcrübədə də özünü doğrultmuşdur.

Tədqiqatın bu mərhələsinin nəticələri ümumiləşdirilərək, əldə olunan məlumatlara dair məqalə dərc olunmuş və əməkdaşlarımız tərəfindən elmi mətbuatda işıqlandırılmışdır.

Tədqiqat dövrü ərzində, paralel olaraq hər iki qrupda, toyuqların digər göstəriciləri, yumurta məhsuldarlığı, yumurtlama intensivliyi, yumurtanın orta çəkisi və sağlam saxlanma faizi də tədqiqat obyektinə olmuşdur.

Toyuqların yumurta məhsuldarlığı 150 gün ərzində gündəlik toplanaraq və yumurtanın orta çəkisi isə, həftədə bir dəfə nəzarət çəkisi keçirməklə müəyyənləşdirilmişdir. Nəticələr ümumiləşdirilmiş və aşağıdakı cədvəldə göstərilmişdir.

Cədvəl 3

**Təcrübənin gedişi ərzində yumurta məhsuldarlığı göstəriciləri**

| Sax.döv. gün | Toy. sayı baş | Təcrübə qrupu     |      |                           |                   | Nəzarət qrupu    |    |                         |                    |
|--------------|---------------|-------------------|------|---------------------------|-------------------|------------------|----|-------------------------|--------------------|
|              |               | Hərtoy. yum. ədəd | %    | Ümumi yumur. yığılı, ədəd | Yum. orta çək. qr | Hər.toy. yum. əd | %  | Ümu. yumur. yığılı ədəd | Yum. orta çəki.,qr |
| May          | 30            | 21                | 70.0 | 630                       | 51                | 19               | 64 | 570                     | 52                 |
| İyun.        | 30            | 25                | 84.0 | 750                       | 53                | 22               | 74 | 660                     | 55                 |
| İyul         | 30            | 26                | 87.0 | 780                       | 56                | 23               | 77 | 690                     | 56                 |
| Avqust       | 30            | 27                | 90.0 | 810                       | 56                | 23               | 77 | 690                     | 58                 |
| Sentyabr     | 30            | 26                | 87.0 | 780                       | 57                | 22               | 74 | 660                     | 59                 |
| <b>Cəmi</b>  |               |                   |      | <b>3750</b>               |                   |                  |    | <b>3270</b>             |                    |

Nəticələrin ümumiləşdirilməsi zamanı məlum olur ki, 5 ay yumurtlama dövründə, 30 baş toyuqdan, təcrübə qrupunda 3750 ədəd, nəzarət qrupunda isə 3270 ədəd, yəni təcrübə qrupundan 480 ədəd çox yumurta toplanmışdır. Yumurtlama intensivliyi təcrübə qrupunda, başlanğıcda 70.0 %, yumurtlamanın pik dövründə isə 90.0 % təşkil etmişdir. Nəzarət qrupunda isə, müvafiq olaraq 64 % və 77.0 % təşkil etmişdir (Cədvəl 2 ). Bu cinsin xarakterik xüsusiyyətlərinə uyğun gəlir. Yumurtanın orta çəkisi isə , təbii olaraq nəzarət qrupunda daha yüksək olmuşdur. Belə ki, Gümüşü Adler cinsinin toyuq və xoruzları diri çəkiyə görə Kuçinski cinsinin xoruz və toyuqlarına nisbətən ağırdırlar (Cədvəl 3). Bir sıra tədqiqatçıların məlumatları sübut edir ki, diri çəki göstəricisi yumurtanın çəkisi ilə müsbət korrelyasiya təşkil edir.

Qeyd etmək lazımdır ki, 5 ay tədqiqatın gedişi dövründə hər iki qrupda toyuqların sağlam saxlanma faizi 100 % təşkil etmişdir.

**Nəticə:**

Qarışıq məhsuldarlıq istiqamətli yerli toyuqların saxlanması zamanı Kuçinski xoruzlarının carpaşlaşmada istifadə olunması, yerli toyuqların damazlıq və məhsuldarlıq keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına müsbət təsir göstərmişdir. Belə ki, yerli toyuqların cücə çıxımı faizi, təxminən 10 %, yumurta məhsuldarlığı 480 ədəd çox, yumurtlama intensivliyi isə 6-13 % civarında olmuşdur.

## Ədəbiyyat

1. Gözəlov Y.Q. Reprodaktor təsərrüfatlarda quşların saxlanılmasına dair tövsiyələr. Göy-göl, 2016, 25 s.
2. H.sənov M.İ. "Quşçuluq, yumurta və quş əti istehsaqlı texnologiyası". Bakı. "Elm". 2009. – 405 s.
3. Azərbaycanın Kənd Təsərrüfatı. Statistika məcmuəsi. Bakı: AzKTN, 2022.
4. Hacıyev M.H. Azərbaycanın qərb bölgəsində quşçuluğun inkişafı günün tələbidir. // Azərbaycan Aqrar elmi, Bakı: Tərəqqi MMC, 2004, № 1-3, s.164
5. Hacıyev M.H., Mirzəyev F.M., Məmmədov S.N., İsgəndərova A.C., Hacıyev Q.H. "Qarışıq istiqamətli toyuqların bəslənmə texnologiyası". Gəncə 2019, 116 s.
6. Tağıyev A.Ə., Məmmədov R.T. "Ətlik və yumurtalıq istiqamətli bəzək toyuqlarının saxlanılma texnologiyası". Bakı, "Mürcim" əşriyyat-poliqrafiya Mərkəzi, 2019, 168 s.
7. Щербатов В., Дмитриева О. Влияние массы яиц мясных кур на инкубационное качество. // Птицеводство, №11, 2009, с. 17.
8. И.Л.Гальперн. Новые принципы создания отечественных кроссов кур. // Птицеводство, М., изд. Агропромиздат, 2002, №1, с.10-14
9. Злочевская К., Варакина Р., Фюзеева Н. Потенциал продуктивности кур яичных кроссов // Птицеводство, М., ВНИТИП, 1997, №2, с. 25-28

### APPLICATION CROSSING IN THE BREEDING OF CHICKEN OF THE KUCHINSKI BREED IN THE WESTERN ZONE AZERBAIJAN THE REPUBLIC

#### Summary

During the conduction of study it was found that the application of the method of crossing roosters of the Kuchinsky breed with hens of local populations gave positive results, since the percentage of hatching in chickens of local populations increased by 10%, the intensity of egg production by 6.13%, the productivity of eggs was higher by 480 pieces.

**Keywords:** population, incubation, hatch rate, hatching, egg production intensity, live weight, daily weight gain

## Psychological Sciences

# Features of Psychocorrection of the Emotional Sphere in Autistic Children

**Mnaidarova S.S.**

PhD, senior lecturer of Department of Humanities disciplines, Kazakh-Russian International university, Aqtobe, Republic of Kazakhstan

**Alpysbaeva G.S.**

Kazakh-Russian International university, Aqtobe, Republic of Kazakhstan

**Abdullina N.K.**

Master of social science, Kazakh-Russian International university, Aqtobe, Republic of Kazakhstan

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition characterized by impairments in social interaction, communication, and the presence of restricted and repetitive behaviors. Emotional dysregulation is a common feature among individuals with ASD, often leading to difficulties in managing and expressing emotions. Psychocorrection, a multidimensional approach encompassing various psychological interventions, plays a crucial role in addressing emotional challenges in autistic children. This article aims to explore the features of psychocorrection techniques and their effectiveness in enhancing the emotional well-being of autistic children. A comprehensive review of relevant literature was conducted, highlighting the importance of psychocorrection in the emotional domain of autistic individuals. The findings emphasize the need for tailored interventions, considering the unique emotional profiles of autistic children, and the integration of evidence-based approaches to achieve favorable outcomes.

The term autism was used in 1912 by E. Bleuler to denote a special kind of thinking that is regulated by the sensory necessities of a resident of our planet and is not at all dependent on real reality. The occurrence of autism may be different. In a non-severe stage, he has the opportunity to meet with constitutional abnormalities of the nervous system (accentuation of temper, psychopathy), and similarly in the criteria of chronic mental trauma (austere formation of a person). This is an anomaly of mental formation, consisting mainly in the biased isolation of the baby from the outside world [7].

The social development of children with disabilities is the most important task of age pedagogy and psychology. The most difficult process of social adaptation takes place in people with severe developmental disorders, combined disorders, as well as disorders of the emotional and volitional sphere of the initial nature. Disorders of the emotional-volitional sphere of the initial temper include not so much classical forms of childish autism, as well as variants in which the condition occurs later than the specified period or 1 of the selected research criteria does not fit or is mixed with other developmental disorders that are not secondary. As a result, the definitions "children with developmental disorders of the type of early childish autism", "children with communication disorders", "children with affective disorders of an initial nature" are also used to designate this group in the special literature.

Statistics show that, in fact, childhood autism occupies the 4th place among neuropsychiatric pathology in childhood, intellectual disability is present in more than half of all

cases of childish autism. Significant difficulties in research, education, and public adaptation, due to the specifics of the violation, describe a high percentage of disability in this group in the following.

The possibility of carrying out correctional work with autistic children is at the highest stage of acute and attracts the close attention of teachers, psychologists, doctors. Interaction, being an objective and universal form of development, describes the existence and structural structure of any system.

The focus of this direction is the search for a system of comprehensive psychological support for children and adolescents experiencing difficulties of adaptation and socialization due to disorders in the emotional sphere. The possibilities of socialization of people with autism are determined by many factors, the main among which are:

- early detection;
- severity and depth of autistic disorders;
- it is even possible to start the special destruction early, its mass medical, psychological and pedagogical character;
- adequate and flexible approach to the choice of methods of correctional work, its sequence, duration, sufficient volume;
- the unanimity of the efforts of specialists and family [6].

The issues of differential diagnosis of early autism have had a thorough explanation in the works of S. S. Mnukhin, D. N. Isaev, where autism is characterized as a type of asthenotonic form of residual organic disorders of the nervous system and is described differentially in schizophrenia and other diseases. The formation of sensory interaction with the outside world allows to minimize autistic and negative attitudes, to overcome the hostile tendencies of the baby. Non-compliance with communication in an autistic baby is connected with the formation of an autistic barrier that protects him from painful contacts, and due to and in the absence of this increased vulnerability to think of the baby and, naturally, the development of forms of protective hypercompensation of autism - stereotyping and autostimulation [8].

Prominent scientists V.V. Lebedinsky and O.S.Nikolskaya formulated the upper hand of the whole alignment for the resumption of affective relationship with such children:

- at first, it is not necessary, according to all likelihood, pressure and direct treatment;
- 1st contacts need to be done at an adequate level for the baby on its scale, it is necessary to maintain its useful one, it is necessary to diversify the ordinary pleasures of the baby, to strengthen them by infecting his personality, it is necessary to force the need for the baby in affective God ordered to start complicating the pro-forms of contacts only after strengthening the need for contact in the baby, someday an adult becomes useful affective the center of the situation;
- complication, but through the introduction of the newest elements into the texture of the existing ones, it is significant to implement the dosing of contacts;
- when an affective relationship with a child is achieved, he becomes especially naive, he must be saved from an incident with the near-minded;

The most relevant thing in working with these children is this treatment with guardians, which allows you to discover all the specifics of becoming in early childhood, first of all, this skill and skill, habits and attachments of the baby to be played first. It is considered essential to observe that in various settings and when getting acquainted with the various hobbies of the baby, his communicative and motor eccentricities, playing abilities, the level of formation of self-service skills and social constructions of programs gives the most positive effects [9].

A comprehensive literature review was conducted, utilizing electronic databases, such as PubMed and PsycINFO, to identify relevant articles published between 2010 and 2023. Keywords including "autism spectrum disorder," "psychocorrection," "emotional sphere," "cognitive-

behavioral interventions," "social skills training," "play therapy," and "parent-mediated interventions" were used to search for relevant studies. Only articles published in English and those focusing on psychocorrection approaches for the emotional sphere in autistic children were included.

Psychocorrection interventions targeting the emotional sphere in autistic children encompass a range of techniques aimed at improving emotional recognition, regulation, and expression. Cognitive-behavioral interventions, such as cognitive restructuring, social stories, and emotion-focused therapies, have shown promise in enhancing emotional understanding and management. Social skills training interventions provide opportunities for autistic children to practice emotional expression and interpretation in social contexts. Play therapy, a non-directive therapeutic modality, allows autistic children to explore emotions through play, fostering emotional expression and regulation. Additionally, parent-mediated interventions empower parents to support their child's emotional development through strategies like emotion coaching and enhancing social interactions.

The emotional challenges experienced by autistic children significantly impact their overall well-being and social functioning. Psychocorrection interventions offer a multifaceted approach to address these difficulties and promote the development of emotional skills in autistic children. Cognitive-behavioral interventions, social skills training, play therapy, and parent-mediated approaches all hold promise in improving emotional recognition, regulation, and expression. However, it is essential to tailor interventions to the unique needs of each autistic child, considering their individual strengths, challenges, and preferences. Further research is warranted to explore the long-term efficacy and generalizability of psychocorrection techniques in improving the emotional well-being of autistic children.

Psychocorrection interventions targeting the emotional sphere in autistic children encompass a range of techniques aimed at improving emotional recognition, regulation, and expression. Cognitive-behavioral interventions, such as cognitive restructuring, social stories, and emotion-focused therapies, have shown promise in enhancing emotional understanding and management.

Cognitive restructuring involves helping autistic children identify and challenge negative or distorted thoughts and replace them with more realistic and positive ones. This approach can help children develop adaptive coping strategies and regulate their emotional responses effectively.

Social stories are narrative-based interventions that provide autistic children with information about social situations and appropriate emotional responses. By using visual aids and structured storytelling, social stories help children understand and navigate various social contexts, enhancing their emotional comprehension and expression.

Emotion-focused therapies aim to increase emotional awareness and regulate intense emotional experiences in autistic children. These therapies often involve identifying and labeling emotions, exploring the underlying causes of emotional difficulties, and developing strategies for emotional regulation and coping.

Social skills training interventions provide opportunities for autistic children to practice emotional expression and interpretation in social contexts. These interventions focus on developing skills such as recognizing facial expressions, understanding nonverbal cues, and appropriately expressing emotions in social interactions. Social skills training can be delivered through structured group sessions or individualized coaching, depending on the child's needs and abilities.

Play therapy, a non-directive therapeutic modality, allows autistic children to explore emotions through play, fostering emotional expression and regulation. Play therapists create a safe and supportive environment where children can freely express their thoughts, feelings, and experiences through various play activities. Through play therapy, children can develop emotional

resilience, improve self-regulation skills, and enhance their ability to communicate and interact with others.

Additionally, parent-mediated interventions empower parents to support their child's emotional development through strategies like emotion coaching and enhancing social interactions. Emotion coaching involves helping parents understand and respond to their child's emotions in a supportive and validating manner. By providing guidance and teaching emotion regulation skills, parents can play a crucial role in helping their autistic child navigate emotional challenges. Parent-mediated interventions also focus on enhancing social interactions and promoting positive relationships between the child and their family members.

The emotional challenges experienced by autistic children significantly impact their overall well-being and social functioning. Psychocorrection interventions offer a multifaceted approach to address these difficulties and promote the development of emotional skills in autistic children. Cognitive-behavioral interventions, social skills training, play therapy, and parent-mediated approaches all hold promise in improving emotional recognition, regulation, and expression.

However, it is essential to tailor interventions to the unique needs of each autistic child, considering their individual strengths, challenges, and preferences. Furthermore, ongoing research and evaluation are necessary to determine the long-term efficacy and generalizability of psychocorrection techniques in improving the emotional well-being of autistic children.

#### References:

1. Whitehouse AJ, Durkin K, Jaquet E, et al. Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2012;166(10):948-954.
2. Mazurek MO, Vasa RA, Kalb LG, et al. Anxiety, sensory over-responsivity, and gastrointestinal problems in children with autism spectrum disorders. *J Abnorm Child Psychol.* 2013;41(1):165-176.
3. Huisman M, Wijnroks L. Exploring the relationship between autism spectrum disorder diagnosis and the presence of sensory interests, attentional abilities and executive functioning. *Res Dev Disabil.* 2021
4. Ghanizadeh A. Psychiatric comorbidity differences in clinic-referred children and adolescents with ADHD according to the subtypes and gender. *J Child Neurol.* 2009;24(6)
5. Leong HM, Carter M, Stephenson J. Pathways to emotion regulation in children with autism spectrum disorder: The role of parental responses. *Autism Res.* 2019;12(3):446-458.
6. Vedenina M.Yu. The use of humanistic therapy of autistic children for the formation of home adaptation skills. // 1997. pp.31-40.
7. Bogdashina O. Autism: concept and disclosure. Donetsk, 2009, 117 p.
8. Nikolskaya O.S. Difficulties of teaching autistic children // *Defectology.*- 1995.- No. 1,2. pp.8-17.
9. Kholodov S.A., Morozova T.I. The universe behind a glass wall // *Motherhood.* - 1997. No. 1-6, pp.12-67.



Proceedings of the 3rd International Scientific Conference  
«Scientific results» (June 1-2, 2023). Rome, Italy, 2023. 223p

[editor@publisher.agency](mailto:editor@publisher.agency)

<https://publisher.agency>

University of Rome

Via Nuova del Campo 38

54033 Rome, Italy