WORLD OF CONFERENCES

XI international scientific conference

Innovative scientific research

Toronto
20-21.06.2024

Innovative scientific research

Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference

20-21 June 2024

Toronto. Canada

2024

UDC 001.1

BBC 1

XI International Scientific and Practical Conference «Innovative scientific research», June 20-21, 2024, Toronto. Canada. 107 p.

ISBN 978-92-44514-07-8

DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.12548671

Publisher**: «World of Conferences»**

Main organization: **ESD GROUP**

Editor: Tarmo Vesik

Layout: Asko Laar

The conference materials are in the public domain under the CC BY-NC 4.0 International license.

The publisher is not responsible for the materials published in the collection. All materials are provided in the author's edition and express the personal position of the participant of the conference.

The sample of the citation for publication is*: Tsygankov V.D. NEUROCOMPUTER GENETIC "CONTINUUM OF MUTANT NUCLEOTIDES" IN THE FORM OF SILICON NANOELECTRONIC ARTIFICIAL "LIVING MATTER"// Innovative scientific research. Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference. Toronto. Canada. 2024. Pp. 5-9. URL: https://conference-w.com/*

Contact information

Website: https://conference-w.com/

E-mail: can@conference-w.com

Content

Economic sciences

Lopotenco Viorica
EXTERNAL DEBT MANAGEMENT IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA **5**

Thi Nhu Hao Nguyen
THE FACTORS AFFECTING THE CAPITAL STRUCTURE OF REAL ESTATE FIRMS IN VIETNAM **10**

Jahan Guliyeva Niftali
DEVELOPMENT PROSPECTS OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN **15**

Historical sciences

Huseyngulu Alibaba Babayev
SOURCES AND ARCHAEOLOGICAL RESEARCH ON SOME MEDIEVAL DEFENSE BUILDINGS OF ADERO (Based on the materials of Mashtaga, Bilgah, Shagan, Bilajari, Keshla, Buzovna and Gala) **19**

Dinh Thi Kim Ngan
THE ROLE OF THE HOA VANG BASE (DA NANG) - VIETNAM, PERIOD 1961-1965, IN THE RESISTANCE AGAINST AMERICA, TO SAVE THE COUNTRY **27**

Journalism

Arman Aisultan
EXPLORING THE IMPACT OF POLITICAL MISINFORMATION ON TRUST IN MEDIA AND INSTITUTIONS **33**

Jurisprudence

Bakhitzan Toleubekova, Teimuraz Khvedelidze
THE PROCEDURAL NATURE OF THE INVESTIGATOR'S REPORT ON THE COMPLETION OF THE PRE-TRIAL INVESTIGATION AND THE INDICTMENT PREPARED BY THE PROSECUTOR **39**

Medical sciences

Issabayeva Moldir
DIABETES MELLITUS TYPE 2 AND ITS IMPACT ON THE ENDOCRINE SYSTEM **45**

Pedagogical sciences

Feyzullayeva Saadat Teyfuq qızı
OPTIONS FOR THE TECHNOLOGY OF THE TEACHING PROCESS OF THE SUBJECT "ECOLOGY AND NATURE PROTECTION" **51**

Kopzhasarova Umit Ibzhanovna, Chernova Mariya
SPECIFICITY OF TEACHING ENGLISH GRAMMAR TO YOUNG LEARNERS **57**

Myrzaly Diana Bekbolatkyzy
CREATING A LEARNING-FRIENDLY ENVIRONMENT FOR OPTIMAL GROWTH AND ACHIEVEMENT **61**

Philological sciences

Aliyeva Tarana Aslan gizi
STYLISTIC POSSIBILITIES OF SYNONYMS IN THE EPIC "KITABI-DEDE GORGUD" ("The Book of My Grandfather Korkut") **65**

Gunel Aflatun gizi Mammadova
INTERNATIONAL INFORMATION AND COMMUNICATION TERMS **68**

Khalide Sefer gizi Askerova
NUMBERS IN NASIM'S POEMS **72**

Rukhane Muslim gizi Khambatova
PARADIGMATIC RELATIONS IN VERB GRAMMATICAL CATEGORIES **76**

Samira Niftaly kyzy Kulieva
THE ROLE OF THE TEACHER IN TEACHING AND DEVELOPING NORMS OF SPEECH CULTURE **79**

Valeh B. Nasibov
ABOUT SOME ISSUES OF THE WORD FORMATION SYSTEM IN THE AZERBAIJANI LANGUAGE **83**

Yadigar Veli oglu Aliyev
THE ADJECTIVE IN THE ANCIENT TURKISH RUNIC WRITINGS **87**

Political sciences

Kunina Irina Aleksandrovna
THE MAIN FORMATS OF INTERNATIONAL COOPERATION IN THE FRAMEWORK OF MULTILATERAL DIPLOMACY **90**

Technical sciences

Ibraimbaeva Gulnaz Bakkadyrkyzy, Bashin Vyacheslav Yurievich, Saduakassov Mederbay Seisenbaevich, Yermukhanbet Miras Almaganbetovich **93**
STUDIES ON REDUCING THE CONSUMPTION OF POLYSTYRENE FOAM IN POLYSTYRENE CONCRETE
Schastlivtsev E.L., Yukina N.I.
ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN WATER POLLUTION AND TECHNOGENIC CHANGES IN LAND AREAS IN THE CONDOMA RIVER BASIN **101**
Olena Bilyk, Yuliy Bondarenko
METHODS OF DETERMINING THE FRESHNESS OF BAKERY PRODUCTS USING THE EXAMPLE OF THE INFLUENCE OF AN IMPROVEMENT ON THE FRESHNESS OF BRAN BREAD **104**

Economic sciences

EXTERNAL DEBT MANAGEMENT IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Lopotenco Viorica
Republic of Moldova, Chișinau, Academy of Economic Studies of Moldova

Abstract

In the context of the globalization of the world economy, the role of international credit has significantly expanded not only to international trade in goods and services but also to investment processes and the regulation of balances of payments. The Republic of Moldova, a dynamic and influential participant in the integration processes in the world economic space, is committed to providing sufficient potential for investments in the financial needs of the country's economy by attracting international loans. However, international lending, while contributing to the development of the economy of the Republic of Moldova, also increases the country's external debt, the repayment of which largely determines the subsequent cooperation with other countries and foreign creditors. Therefore, the main task in external debt management is to ensure a positive effect from external financing while maintaining macroeconomic stabilization and the balance of payments.

Keywords: External Debt, International Credit, Balances of Payments, Gross External Debt

Introduction.

Countries that have experienced significant capital inflows in recent years have adopted various external debt management techniques [1]. These include macroeconomic policies and institutional and administrative measures to control and monitor external borrowing. Effective debt management encompasses various aspects such as administration, operation of an office, communications, information flows and legal authorizations, credit analysis, balance of payments and budget, loan control and strategy definition, and computerization of information systems, as well as staff training and awareness. This complex and crucial process presents both formidable challenges and promising opportunities for countries.

Debt management is a multifaceted process that can be approached from two distinct dimensions: macroeconomic and micro-administrative. The macroeconomic dimension involves the overall management of a country's debt, while the micro-administrative dimension focuses on managing private debt within an organization [2]. This dual perspective offers a comprehensive view of the debt management process, enriching our understanding of its complexities.

Debt management is a multifaceted process that operates on macroeconomic and micro-administrative levels. At the macroeconomic level, it is an integral part of a country's overall economic strategy. On the other hand, the micro-administrative dimension deals with managing private debt within an organization, which is a crucial aspect of the overall debt management process.

Effective debt management primarily involves seven core elements: policy, regulation, resources, recording functions, analytics, control, and operation. The first three elements are part of what can be called Executive Debt Management, and the other four are part of Operational Debt Management [2].

Executive debt management can be seen as the highest level of government in setting the 'rules of the game.' It thus gives direction and organization to the entire debt management system.

External debt management methods

Debt is an essential financial instrument for stimulating development and protecting state interests. However, it becomes a trap when countries are forced to borrow funds to ensure their economic survival, which leads to further debt increases [3].

Developing countries bear an unevenly high financial burden. An increasing share of this obligation is borne by private creditors, who present significant interest rates for many developing countries. On average, developing countries pay four times more for loans than the USA and eight times more than the wealthiest European countries.

According to the IMF, some countries have found themselves in a situation characterized as a "debt scandal"—either in a debt crisis or at a high risk of it. Additionally, sixteen countries face insurmountable interest rates from private creditors. 52 countries—almost 40% of developing countries—face serious debt problems [4].

This situation results from the inequality in the outdated global financial system, which preserves the dynamics of the colonial era in which it was implemented. The system did not fulfill its function as a security system that helps overcome various challenges, such as the pandemic, the devastating consequences of the climate crisis, and Russia's invasion of Ukraine.

Debt Sustainability Analysis (DSA) estimates Moldova to have low external debt risk. Moldova's public debt is considered stable, and its current debt capacity is calculated as vital despite the expected increase in financing needs to mitigate the economic and humanitarian consequences of the war in Ukraine and the projected medium-term needs in development expenditures.

Overall, the path of public debt remains vulnerable to risks, particularly from shocks to real GDP growth, which requires expansion of economic development. In addition, improving governance, increasing public spending efficiency, and strengthening fiscal risk management, including those emanating from state-owned enterprises (SOEs), are priorities to contain public debt vulnerabilities [5].

Before the pandemic, the global debt-to-GDP ratio had been rising for decades. Since the mid-1970s, global government debt has tripled, reaching 92% of GDP (or just over US$91 trillion) by the end of 2022. Private sector debt also tripled, reaching 146% of GDP (or nearly $144 trillion), but over a more extended period, from 1960 to 2022.

Global debt fell by ten percentage points of GDP to 238 percent in 2022 but remained stable in US dollars at US$235 trillion [6].

The fall in public debt slowed compared to the previous year: in 2022, it fell by 3.6 percentage points. GDP up to 92% of GDP. Over the past two years, the decline has offset about half of the sharp rise during the pandemic [7].

Private debt of households and non-financial corporations contributed the largest share to the decline, falling by 6.4 percentage points in 2022. GDP up to 146% of GDP. In many countries, incredibly advanced economies, and emerging markets, except China, private debt is now below pre-pandemic levels [8].

Two years of significant decline, amounting to 20 percentage points, have been followed by a surge in GDP, which was only partially reversed. The surge is due to the pandemic, as global debt remained 9 pp in 2022. GDP is above pre-pandemic levels [7].

Global debt has returned to its historical upward trend. Managing debt vulnerabilities must be critical.

The five pillars of external debt management are policy coordination, regulatory framework, operations, accounting, and statistical analysis.

Governments, as policymakers, must coordinate different strategies. They need centralized management, comprehensive planning, and oversight. In addition, they must develop optimized strategies to combine costs and benefits from various foreign sources [9].

Therefore, compiling an accurate and comprehensive database will provide input for policy determination and an accounting framework for determining external debt.

Whether the system is centralized or decentralized, where the various debt management functions are performed - in other words, where there is strategy, structure, personnel and facilities, information, analysis, control, and operations - the necessary conditions for an effective system can be said to be debt management exists. However, more is needed. It is also essential that debt information management, analysis, and decision-making systems be integrated into a clearly defined institutional environment. This means that each department is assigned functions that do not duplicate efforts and that essential and aggregated information is consistently transferred between them. This goal can be achieved more quickly than in a decentralized system if the various departments are under one integrated body. Thus, effective debt management also involves developing and maintaining smoothly functioning relationships between departments and agencies.

The more participants in the system, the more difficult it is to do this. Complexity increases the role of the control body. The more decentralized and complex the system, the greater the need for control/coordination, which may sometimes only be possible with a loss of flexibility.

Regarding the location of units, there is a shared institutional problem that affects many countries: Should specific functions be located in the Ministry of Finance or the Central Bank (or even elsewhere)? For example, if it is an operational/negotiating function for commercial loans, should the Ministry of Finance or the Central Bank be responsible for negotiating public sector loans? Should they be for the central government only, leaving other government agencies and public sector companies to negotiate and manage their external borrowings?

Each country will have its system, with divisions in the Ministry of Finance and the Central Bank performing some or all of the functions. It is essential that all functions are performed and that all units cooperate and communicate effectively within an integrated and well-defined institutional environment.

Different instruments achieve different effects on public debt management. For example, loans from the IMF or other international organizations allow us to build a certain level of trust in the state as borrowers, which can reduce the cost of lending from private lenders.

An effective debt management system consists of seven components presented in Figure 1.

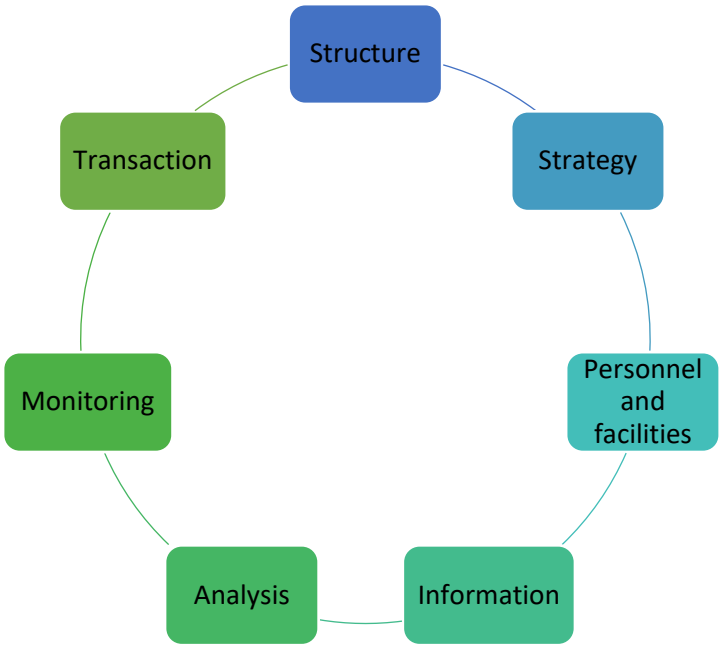


Figure 1. Debt Management System Components

Source: [9].

The transaction function includes the entire range of activities associated with borrowings and other agreements or arrangements that involve certain activities (interactions and transactions).

This function can be divided into three stages: negotiation, leverage, and servicing. The activities or actions associated with each stage will differ depending on the type of borrowing (bilateral and multilateral concessional loans, Euro loans, etc.). Thus, the operating function deals with methods, among which we should highlight those that provide for one or another form of debt reorganization (for example, restructuring, refinancing) and debt conversion (debt-for-equity swap, debt-for-commodity swap, debt-for-term swap). Thus, the result of the operating function is the actual debt operations: negotiations, use, and servicing [10]

At the aggregate level, a control/coordination function is required to ensure that operational debt management is consistent with executive debt management. The strategy may, for example, set legal limits or general guidelines on the amount of borrowing that the public sector and the country can undertake. In this case, controlling/coordination must ensure that borrowings do not exceed established limits.

At the operational or disaggregated level, the controlling/monitoring function is more concerned with specific operations, i.e., negotiations, use, and maintenance. It must, among other things, ensure that the terms of new borrowings comply with applicable regulations, that funds are used promptly and adequately, and that debts are repaid as scheduled.

Borrowings and other agreements or arrangements involving certain debt transactions can take many forms, such as bilateral and multilateral concessional loans, export credits, commercial bank loans, debt reorganization, and debt transfer. Negotiations, utilization, and servicing will vary accordingly.

Debt management systems and, in particular, their institutional framework (or which units perform functions related to debt management) vary from country to country. Historical precedents determine them, the constitutional division of responsibilities between different levels of government, the internal organization of the government itself, and the importance of external debt in general economic management [9].

Debt management systems also vary in the degree of government oversight, regulatory stringency, and the nature of the external debt reporting system, which may be mandatory or voluntary. They also differ in their approach to private and public sector borrowing and financial and non-financial domestic institutions.

The same government agencies do not perform the various debt management functions. In other words, there are many participants in the system. Several divisions (or individual government officials), mainly in the Ministry of Finance and the Central Bank, perform some of the functions, sometimes duplicating each other or performing the same tasks for different ministries. In such cases, the system is decentralized.

Suppose all debt management functions are performed by either the Central Bank or the Ministry of Finance or an autonomous (or semi-autonomous) body not owned by either the Central Bank or the Ministry of Finance. In that case, the system is considered centralized [11].

Turning to external government bonds allows the government to raise the necessary funds relatively quickly, but the market determines the high cost of such debt. In this regard, it is not uncommon for the government to resort to restructuring existing debts or, in fact, to refinancing.

Analysis of the Republic of Moldova's external debt

An analysis of the Republic of Moldova's external debt portfolio to see what the impact of debt servicing is on the country's economic and financial indicators should be carried out, taking into account the macroeconomic context and the projected evolution of synthetic indicators: GDP, inflation rate, the interest rate on the money market, exchange rate, international exchange rate reserves, and foreign trade balance.

Table 1. Republic of Moldova Gross external debt by institutional sectors (mln. USD)

	2018	2019	2020	2021	2022
General government sector	1,706.4	1,717.9	2,255.1	2,606.6	3,172.8
Central Bank	217.80	180.51	141.11	92.39	63.98
Depository Institutions	369.04	295.00	302.70	342.66	505.00
Other sectors	3,044.9	3,108.5	3,490.9	3,816.7	3,978.5
Direct Investment: intragroup financing	1,824.9	1,880.6	1,898.5	1,882.6	1,872.9
Gross External Debt	7,163.1	7,182.6	8,088	8,740.9	9,593.3

Source: [11].

Table 1 shows the dynamics of the gross external debt of the Republic of Moldova from 2018 to the third quarter of 2023, where a clear upward trend can be observed. Over five years, capital debt increased by USD 2.6 billion, mainly due to an increase in the general government sector by USD 1.5 billion and in the non-financial enterprise sector by USD 930 million.

The dynamics of the Republic of Moldova's external debt from 2018 to 2023 show that the changes were insignificant, and the situation remained stable. Of course, there was a 10% jump in 2020 due to the COVID-19 pandemic.

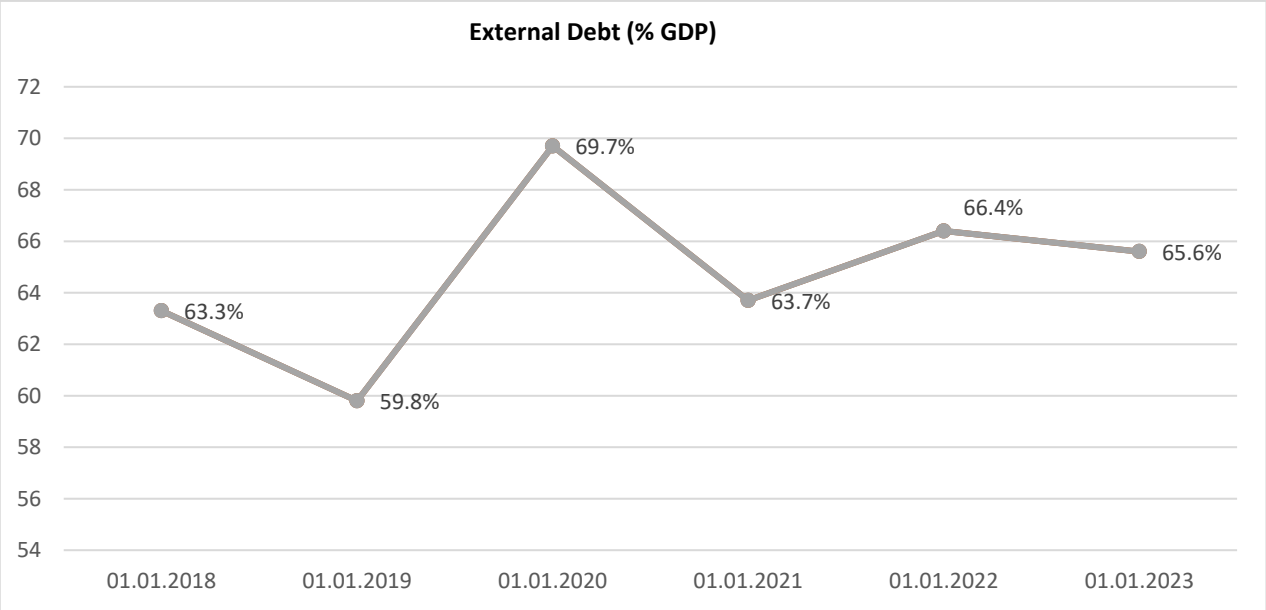


Figure 2. External Debt Dynamics of the Republic of Moldova

Source: [11].

External debt burden indicators remain well below indicative thresholds in the standard and special stress tests. However, significant external debt of private companies creates potential debt carryover risks.

The Republic of Moldova's gross external debt saw a notable increase in 2022, rising by approximately 8% compared to the previous year.

The central bank noted that the ratio of gross external debt to gross domestic product was 1:65.6%, up 1.6 percentage points from December 31, 2021. Long-term debt accounted for 72.4% of gross external debt, 9.3% higher than at the end of 2021. Short-term external debt increased by 4.7% and amounted to 27.6%.

Public external debt amounted to 34.5% of external debt, for 3,263.61 billion US dollars (+19.5% from the beginning of the year). Private external public debt amounted to US$6,194.19 billion, an increase of 2.8% compared to December 31, 2021 [12].

Conclusion.

The main reasons for the state budget deficit and the formation of public debt are the lack of financial resources due to the balance of payments deficit, a significant share of the shadow economy, and specialization in exporting products with low added value. The problem of compensating for the decline in budget revenues became especially relevant in 2020-2023 after the fall in world oil prices, the pandemic, and the Russian-Ukrainian war. Often, such compensation is accompanied by an increase in the volume of the entire public debt.

States must take urgent action to help reduce debt-related vulnerabilities and reverse long-term debt trends. For private sector debt, such measures include vigilant monitoring of the debt burden of households and non-financial corporations and related risks to financial stability. Establishing a sound fiscal framework would help balance spending needs and debt sustainability in the context of public debt vulnerability [13].

Strengthening the capacity to collect additional tax revenue is critical for low-income developing countries. Countries with unsustainable debt levels also require a comprehensive approach that includes fiscal discipline and debt restructuring.

References

1. IMF. (1992). *External debt management*. Available online: https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781451940053/ch005.xml

2. DMFAS. *The DMFAS Programme*. Available online: https://unctad.org/system/files/official-document/pogiddmsd15r1.en.pdf

3. Olivares-Caminal, R., Subacchi, P. (2022). *The Debt Burden: How to Create a Better Debt Management Framework.* Available online: https://www.cabri-sbo.org/uploads/files/Documents/The-Debt-Burden-How-to-Create-a-Better-Debt-Management-Framework.pdf

4. Horn, S., Mihalyi, D., Nickol, Ph., Sosa-Padilla, C. (2023). Hidden Debt Revelations. Available online: https://debtcon6.princeton.edu/sites/g/files/toruqf3611/files/documents/Nickol.pdf

5. WorldBank. (2023). Moldova - Country Partnership Framework for the Period FY23-FY27. Available online: https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099350101102317579/bosib0d902e69802c0ba0c04ec91579296a

6. WorldBank. (2023). Moldova will advance its Green, Inclusive and Competitive Development Agenda, which will be supported by the World Bank Group's New Country Partnership Framework. Available online: https://www.mf.gov.md/en/content/moldova-advance-its-green-inclusive-and-competitive-development-agenda-supported-world-bank.

7. IMF. (2023). *PUBLIC DEBT*. Available online: https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2023/in-focus/public-debt/.

8. IMF. (2023). Fiscal Affairs Department. 2023 Global debt monitor. Washington, D.C., USA.

9. Bangura, S., Kitabire, D., Powell, R. (2000). *External Debt Management in Low-Income Countries.* Washington, D.C., USA.

10. Sağdiç, N., Yildiz, F. (2020). *Factors affecting external debt in transition economies: the case of Central Asia and the Caucasus*. Kütahya Dumlupınar University, FEAS, Kütahya, Turkey.

11. Buletin statistic lunar privind datoria de stat Mai 2023. Available online: https://mf.gov.md/sites/default/files/Buletin%20statistic%2005.2023.pdf.

12. Moldova's gross external debt in 2022 up 8% on 2021. Available online: https://www.ipn.md/en/moldovas-gross-external-debt-in-2022-up-8-on-7966_1096130.html.

13. Dubovik, M., Mammadova, S., Huseynov, A., Pajkovic, P., Bozhko, L. Public Debt Management Experience: The Case of EECCA Countries. Lodz University Press, Poland, 2022.

THE FACTORS AFFECTING THE CAPITAL STRUCTURE OF REAL ESTATE FIRMS IN VIETNAM

Thi Nhu Hao Nguyen
Foreign Trade University, Ho Chi Minh City Campus, Vietnam

INTRODUCTION

Real estate industry has made significant contributions to the development of the Vietnamese economy. However, in the context of economic difficuties, the real estate market has been freezing in a long time so that the revenues and incomes of real estate enterprises have been affected relatively. Besides, the products of this sector often comprises a high value and it requires a large amount of capital for investment. By this reason, the real estates industry always highly controlled and governed according to the National Legal System. As a result, businesses often have to depend on loans to be able to complete projects on schedule. This leads to businesses facing many risks in business operations and under the pressure of liquidity and difficulties regarding financial segment. Along with the development of the economy, the real estate industry needs to build a capital structure suitable for businesses to be able to save capital costs, take advantage of the benefits of financial leverage, improve financial capacity, and promote business performance in a competitive environment.

OBJECTIVES

There are many studies on firms' capital structures in Vietnam and other countries over the world. Based on the difficulties of Vietnamese real estate enterprises, this paper will study the factors affecting the capital structure of real estates firms in Ho Chi Minh Stock Exchange (HOSE). This topic will partially help real estate firms determining a suitable capital structure for themselves in order to maintain their operations and overcome difficulties.

THEORY

Modigliani and Miller (M&M)

Modigliani and Miller (1958) is the first theory to study the capital structure of the enterprise. The theory has two propositions based on several assumptions including no transaction costs, no bankruptcy costs and perfect capital markets. Modigliani and Miller (1958) assumed that in a no tax scenario, for firm value, the value of a leveraged and unleveraged firm is equal.

Pecking Order Theory

Myers and Majluf (1984) indicated the problem of information asymmetry between managers, investors and creditors in the use of borrowed capital and equity to finance business operations. In this theory, funding is divided into two sources, including internal funding, which is the part of profits retained by the business, and external funding, which is sought by the business from borrowing and issuing share as well as promissory note.

Previous studies

Chen, J.J. (2004) studied on 77 large companies listed on the Shanghai Stock Exchange. Chen showed that profitability and firm size have a negative impact on capital structure, while growth rate and tangible fixed assets have a positive impact on debt ratio. Gaud et al (2005) found that the size of companies and tangible assets are positively related to leverage, while growth and profitability are negatively associated with leverage. A study on Chineses market showed that firm size, tangibility and ownership structure are positively related to a firm's leverage ratios, while profitable, non-debt tax shields, growth and volatility are negative related to a firm's leverage ratios (Qian, Y., Tian, Y. and Wirjanto, T.S., 2009). Banchuenvijit, W. (2009) researched Thailand market and indicated that profitability and fixed assets have a negative relationship with the debt ratio, otherwise, the size of the company has a positive correlation in the same direction as the debt ratio. A research on Malaysia, Singapore and Thailand market (M'ng et al, 2017) presented that profitable has a negative influence on the level of leverage for Malaysia and Singapore while it has an insignificant impact on Thailand. Firm size has a significant positive relationship with leverage for all the three countries while tangibility of assets has significant positive impact on only Malaysia and Singapore. Khaki, A.R. and Akin, A. (2020) indicated relevant firm-specific determinants of capital structure in Gulf Cooperation Council (GCC) countries from 2009 to 2017. The findings indicate that size, intangibles, and growth opportunities have a positive effect on leverage. On the other hand, profitability, age, financial constraints, liquidity, and government ownership affect the leverage negatively.

Chi, L.Đ. (2013) used a panel data set of 178 non-financial enterprises listed on the Vietnamese stock market in the period from 2007 to 2010 with FEM estimation method to determine the factors affecting capital

structure. Research results indicated that tax, governance behavior, industry leverage have a positive impact on capital structure. Meanwhile, inflation, market-to-book ratio, and ROA have negative impacts on the debt ratio of enterprises in the sample. Thu, L.T.K. (2012) collected data from financial statements of 13 companies in the real estate industry from 2007 to 2011 to describe the factors affecting capital structure of real estate joint stock companies listed on Ho Chi Minh Stock . Research showed that the firm size, business performance and specific characteristics of assets negatively affected the capital structure of the research companies, while growth rate is positively related to capital structure.

METHODS

The data used in this study is collected from the audited financial statements of 42 real estate companies listed on the Ho Chi Minh City Stock Exchange from 2015 to 2019.

Variables description:Table 3.1: Measurement of variables in the model

Symbol	Variable name	Hypothesis	Variable measurement	Previous studies
ROA	Return on assets	negative	Return after tax/Total assets	Chi, L.Đ. (2013); Thu, L.T.K. (2012); Chen, J.J. (2004); Banchuenvijit, W. (2009).
SIZE	Firm size	positive	Logarithm Total Assets	Gaud et al (2005); M'ng et al (2017); Khaki, A.R. and Akin, A. (2020); Qian, Y., Tian, Y. and Wirjanto, T.S. (2009).
TANG	Tangible fix assets	positive	Tangible fixed assets/ Total assets	Gaud et al (2005); M'ng et al (2017); Khaki, A.R. and Akin, A. (2020); Qian, Y., Tian, Y. and Wirjanto, T.S. (2009).
GROWTH	Business growth	negative	(Gross revenue$_t$ - gross revenue$_{t-1}$)/ Gross revenue$_{t-1}$	Chen, J.J. (2004); Khaki, A.R. and Akin, A. (2020)
LIQ	Liquidity	negative	Current assets/current liabilities	Khaki, A.R. and Akin, A. (2020)

This study will use the linear regression analysis model to analyze the factors affecting the capital structure of enterprises listed on HOSE. At the same time, this paper will apply the model from Malede (2014), Huberty (1992) and Fox (2019). The general formula of the regression model is as follows:

$$\mathbf{LEV=\beta_0 + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 TANG_{it} + \beta_4 GROWTH_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \varepsilon_{it}}$$

LEV: dependent variable of the model

SIZE, TANG, ROA, LIQ, GROWTH: independent variable of the model

β_0: coefficient of freedom

β_1 β_2 β_3 β_4 β_5 : Model unknown parameters

ε_{it}: model error

The research process is described as follows: firstly, authors runs descriptive statistics then run the correlation matrix. The paper tests Heteroscedasticity and Autocorrelation test, then fixes error by FGLS test.

RESULTS

Descriptive statistics of variables

Table 4.1: Descriptive statistics of variables

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
LEV	215	.5000497	.1678997	.065041	.8072066
ROA	215	.0392697	.0721197	-.8525894	.1976183
SIZE	215	12.60298	.6473607	11.3618	14.6061
TANG	215	.0629338	.1001478	.0000567	.6763559
LIQ	215	2.838356	2.589416	.3386432	19.66348
GROWTH	215	.4553211	2.769807	-24.16174	24.67548

Table 4.2: Correlation Matrix

	LEV	ROA	SIZE	TANG	LIQ	GROWTH
LEV	1.0000					
ROA	0.0460	1.0000				
SIZE	0.4300	0.0848	1.0000			
TANG	-0.1377	-0.4271	-0.1238	1.0000		
LIQ	-0.2143	0.0777	-0.2210	-0.0310	1.0000	
GROWTH	-0.0420	0.0188	-0.0918	-0.0409	0.0515	1.0000

The results explain that the correlation between the independent variables is not high, most of the variables have correlation coefficients below 0.6. Therefore, there is no multicollinearity between the independent variables.

Regression coefficients and p–values of 4 estimators

	POOL	FEM	REM	FGLS
ROA	-0.0481 [-0.30]	-0.126 [-1.54]	-0.117 [-1.46]	-0.0467 [-1.17]
SIZE	0.101*** [-1.50]	0.130*** [3.91]	0.116*** [4.82]	0.133*** [8.11]
TANG	-0.172 [-1.50]	-0.0848 [-0.75]	-0.105 [-1.03]	-0.166*** [-2.64]
LIQ	-0.00840** [-2.04]	-0.00871** [-2.43]	-0.00858** [-2.56]	-0.0122*** [-3.64]
GROWTH	-0.000203 [-0.05]	0.000162 [0.09]	0.000219 [0.12]	-0.000162 [-0.13]
_CONS	-0.739*** [-3.46]	-1.098*** [-2.63]	-0.929*** [-3.04]	-1.133*** [-5.41]
N R-sq	215 0.209	215 0.121	215	215

(***) (**) (*) corresponds to significance at 1%, 5%, and 10% significance levels.

The study has 3 independent variables affecting LEV at 1%. Impact variables are SIZE, TANG, LIQ while ROA and GROWTH are not statistically significant.

DISCUSSION

Firm size has a positive effect on financial leverage, that is, when Firm size increases by 1%, financial leverage will increase 0.133%, all other factors being unchanged. This result is consistent with the trade-off theory when the large-scale enterprises tend to use lots of debt and due to the advantage of scale makes, it easier for enterprises to access capital in the market. This result is consistent with the experimental study: M'ng et al (2017); Gaud et al (2005); Banchuenvijit, W. (2009); Khaki, A.R. and Akin, A. (2020); Anh, Đ.T.Q, Yen, Q.T.H. (2014); Thuy, B.V. (2021); Thuy, H.X. and Trang, N.T.H. (2021).

We find that TANG is inversely proportional to debt ratio and statistically significant at 1% level. When the asset coefficient increases to 1, the impact on the dependent variable makes the debt ratio decrease by 0.166, all other things being constant. Normally, businesses with growth in fixed assets will increase debt due to the increase in collateral for loans. In fact, the results show that enterprises invest in fixed assets mainly with retained earnings or increase equity, rather than using loans from loans. It can be seen that pecking order theory is more likely to be relevant than other theories to explain the firm leverage.

The LIQ variable have coefficient -0.122 and significant at 1% level. The experimental results show that this factor has a negative impact on the capital structure of enterprises. Agreeing with Khaki, A.R. and Akin, A., (2020), the study also shows that liquidity has a negative effect on the debt ratio of enterprises and firms with high liquidity use less debt. Conversly, according to pecking order theory, firms with a lot of liquid assets can use these assets to finance their investments. Therefore, the liquidity of the company has an inverse relationship with financial leverage.

IMPLICATIONS

Based on the theory of capital structure and empirical studies on the factors affecting the capital structure of enterprises, the study has investigated and proposed a regression model to find out factors having an impact on the capital structure of the firms included in the study. This study uses regression estimation methods OLS, REM, FGLS to estimate the above regression model for the sample of 43 selected companies listed on the HOSE. Firstly, increasing the size of enterprises can take advantage of scale when the real estate corporations use more debt. The size of the enterprise will create advantages in accessing loans. The larger the enterprise, the easier it will be to borrow from creditors. Therefore, when using debt, businesses should consider the advantage of scale to be able to borrow at a low cost of capital. Secondly, improving production and business efficiency should be taken into account. Thirdly, firms should effectively exploite borrowed capital to improve the efficiency of using equity. To maximize the benefits of debt, businesses should flexibly use different forms of debt instead of relying heavily on commercial banks. Lastly, it is necessary to improve the role of financial managers in enterprises. To be able to implement the above proposals, the human resources team in the financial sector, especially the financial managers of enterprises, plays an important role. Additionally, enterprises also need to constantly improve their internal control system to be able to identify risks, including financial risks of enterprises. When promptly identifying risks, businesses will have many measures to adjust operations as well as develop short-term, medium-term and long-term financial planning goals for enterprises.

Keywords: real estate, capital structure, financial leverage, debt, firm size.

References

1. Anh, Đ.T.Q, Yen, Q.T.H. (2014), "Factors affecting the capital structure of firms listed on Ho Chi Minh Stock Exchange (HOSE)", The Journal of Development and Integration, 18(28), pp. 34-39.

2. Banchuenvijit, W. (2009), "Capital structure determinants of Thai listed companies", The Clute International Academic Conference, New Orleans Louisiana.

3. Chi, L.Đ. (2013), "Factors affecting the capital structure planning of financial managers in Vietnam", The Journal of Development and Integration, (9 (19)), pp. 22-28.

4. Chen, J.J. (2004), "Determinants of capital structure of Chinese-listed companies", Journal of Business research, 57(12), pp. 1341-1351.

5. Fox, J. (2019), Regression Diagnostics: An Introduction., SAGE Publications.

6. Gaud, P., Jani, E., Hoesli, M. and Bender, A. (2005), "The capital structure of Swiss companies: an empirical analysis using dynamic panel data", European financial management, 11(1), pp.51-69.

7. Huberty, C.J. and Morris, J.D. (1992), "Multivariate analysis versus multiple univariate analyses".

8. Khaki, A.R. and Akin, A. (2020), "Factors affecting the capital structure: New evidence from GCC countries", Journal of International Studies, 13(1).

9. Kraus, A. and Litzenberger, R.H. (1973), "A state-preference model of optimal financial leverage", The journal of finance, 28(4), pp. 911-922.

10. M'ng, J.C.P., Rahman, M. and Sannacy, S. (2017), "The determinants of capital structure: Evidence from public listed companies in Malaysia, Singapore and Thailand", Cogent Economics & Finance, 5(1), p.14186 - 14189.

11. Malede, M. (2014), "Determinants of commercial banks lending: evidence from Ethiopian commercial banks", European Journal of Business and Management, 6(20), pp. 109-117.

12. Modigliani, F. and Miller, M.H. (1958), "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment", The American economic review, 48(3), pp. 261-297.

13. Modigliani, F. and Miller, M.H. (1963), "Corporate income taxes and the cost of capital: a correction", The American economic review, 53(3), pp. 433-443.

14. Myers, S.C. (1984), "Capital structure puzzle", NBER Working Paper, (w1393).

15. Myers, S.C. and Majluf, N.S. (1984), "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have". Journal of financial economics, 13(2), pp. 187-221.

16. Qian, Y., Tian, Y. and Wirjanto, T.S. (2009), "Do Chinese publicly listed companies adjust their capital structure toward a target level?", China Economic Review, 20(4), pp. 662-676.

17. Thu, L.T.K. (2012), "Analysis of factors affecting the capital structure of real estate joint stock companies listed on Ho Chi Minh Stock Exchange".

18. Thuy, B.V. (2021), "Factors affecting capital structure of firms listed on Ho Chi Minh Stock Exchange", The Journal of Economics and Focasting, 15, pp.126-129.

19. Thuy, H.X. and Trang, N.T.H. (2021), "Factors determining capital structure: Evidence from Companies listed on the Hanoi Stock Exchange", Science & Technology Development Journal-Economics-Law and Management, 5(2), pp. 1416-1432.

DEVELOPMENT PROSPECTS OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Jahan Guliyeva Niftali
Teacher,
Azerbaijan University of Architecture and Construction
ORCID ID: 0000-0002-3568-1788

Abstract

The development pospects of the economy of the Republic of Azerbaijan are multifaceted. Potential in the energy sector allows for diversification of income from oil and gas and proqress in alternative fields. Steps such as attracting investment, development in technologies, supporting my entrepreneurship, my economy can further strengthen my development. In addition, proqrams for cross-regional equitable economic development and entrepreneurship developmen also help increase prospects. The relevance of economic development prospects varies depending on the state of modern economic and political interests of countries and regions. Rapid and effective functionality of the commodity system, support of entrepreneurship and development proqrams for progress are important elements of these perspectives. It allows these countries to be more competitive in the world market, create jobs and develop. It helps to achieve positive results in the economic development and rapidly changing world conditions. economic development refers to the progress and growth achieved in the economic level of a country. This is generally related to the increase of products, services and innovations, the reduction of unemployment and the improvement of the standard of living. Effective economic policies and interntional cooperation help to achieve seccess in this area. Among the main advantages of the development prospects of its economy are the opportunities to create jobs, expand the labor market, invest in technologies and share the experience of a single country. These prospects can ensure rapid and stable development of the country, increase public welfare and gain independent improtance in the global economic sphere.

Keywords: raw materials, infrastructure, import, export, mineral, energy

Introduction. Azerbaijan has significant deposits of fuel, energy and mineral resources. Azerbaijan's economic opportunities are related to the country's rich energy resources in the field of oil and gas. Oil and gas imports and exports are invested in areas that generate significant revenues for the country. However, Azerbaijan is trying to diversify its energy sector and develop other economic sectors. There are potential opportunities in areas such as tourism, real estate, education, chemical industry. At the same time, our republic is endowed with a high level of soil and climatic resources. On the other hand, the number of industrial enterprises in our country is over four thousand. All this creates fertile conditions for Azerbaijan to specialize as a major exporter of finished products in many areas of the International Business Division. Unfortunately, raw materials and natural resources still have a special weight of about ninety percent in the exports of our republic. More than eighty percent of Azerbaijani oil, which is the main raw material for the production of more than a hundred final products, is exported in the form of raw materials. The main export items of our country are crude oil and its primary processing products, cotton, aluminum oxides, electricity and agricultural products. However, in the modern world economy, a high level of security and specialization in exports in the International Division of Labor, along with the main factors, are no longer an important condition for obtaining significant competitive advantages. The advantages they create are small and unstable. The achievements of the modern transport system and the internationalization of production are gradually reducing the role of key factors in the international economy. Specialization in the export of raw materials leads to further consolidation of the low level of education of the population. This is because the requirements for the qualification level of workers in these areas are not very high, i.e. the demand for highly qualified workers is not very high compared to the processing industry. Since the raw materials market is based on stock exchanges, speculative transactions occur very often and the price level often changes sharply. All this negatively affects the stable economic development of the country.

In order to imagine how the changes in the International Division of Labor aimed at increasing the level of processing of raw materials and intermediate products have opened up only the oil industry to Azerbaijan, let us consider the following: if our country exports only five to seven types of petroleum products in the form of raw materials, if any, these products are transformed into more than a hundred different types of goods in importing countries and exported to the republic. There is a similar problem in agriculture. According to the British Institute for Socio-Economic Research, commodities are currently four times more expensive than raw materials, and machinery and equipment five to six times more expensive than raw materials. Thus, our

national economy can bring billions of additional foreign currency into our country by switching to the processing of existing resources and specializing in the CIS. We hope that, based on the existing industry and resources, our Republic can specialize in the production and export of finished products in the following directions in the International Division of Labor:

1. Petroleum mining engineering;
2. Petrochemicals;
3. Light industry;
4. Tourism services;
5. Transportation services;
6. Consulting-engineering services in many fields.

Research Methods. As we know, Azerbaijan has a strong machinery manufacturing complex. The machinery manufacturing complex in Azerbaijan is related to the country's strategic location and economic potential. Key points such as Baku Port and Gyz Galasi Machinery Manufacturing Complex play an important role in the import and export of revenue from the oil and gas industry. This infrastructure enables greater integration into international trade and efficiency in transportation. The most developed areas of the machine-building industry of our republic are: a) petroleum machine-building; b) electronics and appliance manufacturing; c) radio engineering; c) electronics; d) household appliances, etc. Azerbaijan has the potential to effectively participate in the International Division of Labor in all the listed areas. It is the second largest concentration center of oil industry enterprises in the world after the United States. Hundreds of different products of the field are exported to many countries of the world. However, the economic crisis in the 90s had a negative impact on this field. Currently, petroleum engineering enterprises operate with ten to twelve percent of their production capacity. The share of the machinery manufacturing industry in Azerbaijan's GDP is only 5%. As a result of the crisis, currently inefficiently used or completely unused areas in the machine-building industry are over four hundred thousand cubic meters. Most of the machinery manufacturing products are in high demand in the international market today. However, our enterprises cannot meet the domestic demand for these goods. So, on the one hand, contracts worth billions of dollars are being signed for the development of the country's oil deposits, and on the other hand, our petroleum machinery factories have practically ceased their activities. The bottom line is that our oil machinery equipment is often rejected due to the lack of API and ISO 9000 certificates. However, according to foreign experts, products of former Soviet standards do not lag behind the western certification system. In most cases, our products in this area significantly exceed their western counterparts due to the "quality-price" ratio. Apparently, due to some nuances, even excellent quality does not guarantee competitiveness. Therefore, in order to eliminate such barriers in the machinery manufacturing industry and to realize the vast potential of our country in the International Division of Labor in this field, the first step should be the adaptation of national standards to world standards. In this way, it is possible to guide domestic producers to launch world-class products and automatically provide western certificates.

Azerbaijan's chemical industry occupies an important place in the country's economic structure. This area includes the production and processing of chemical products based on energy resources in the oil and gas industry. These include plastics, fertilizers, detergents, etc. It includes the production of various products. Azerbaijan's chemical industry has expanded along with the development of the oil and gas sector, and increasing investments in this field are helping to diversify the country's industry and diversify its economy. The main manufactured products of the chemical industry of Azerbaijan are mineral fertilizers, means of protection of plants from pests, plastic windows and doors, synthetic detergents, plastic nets, household goods, various types of fuel, polymer building products, etc. It was so. Suffice it to say that synthetic detergents produced in our republic are in demand in more than forty countries of the world. More than 40 products of the Sumgayit Organic Synthesis Union were exported to more than 200 countries, and only Azerbaijan provided all the raw materials. After the well-known economic crisis and the transformation of our country into an exporter of raw materials, the real situation in the Azerbaijani chemical industry was not very favorable. However, in recent years, a lot of positive work has been done in this direction. The chemical industry of Azerbaijan has developed and expanded into various fields. Due to the development of the oil and gas industry, oil refining and petrochemical products occupy an important place in the country. The application of technologies in areas such as plastic fertilizers and chemical products has increased. Azerbaijan has also developed in the field of metallurgy. The production of aluminum and other metal products plays an important role in this field. Azerbaijan Aluminum Company (Azeraluminium) is one of the largest metal processing companies in the country. These areas represent developed and independent areas of the Azerbaijani chemical industry. What is surprising is that Azerbaijan still specializes as an exporter of crude oil, although the processing capacity of petrochemical enterprises is twenty million tons. There is a great future for

specialization in the chemical industry in the Central and Eastern European region of our republic. These are the most important comparative advantages that Azerbaijan has in the chemical industry.

I. Main raw material - Azerbaijani oil is of high quality. The country may not import the remaining types of raw materials, it can procure all the necessary raw materials itself;

II. Unlike the USA, Japan and Germany, which are the largest exporters of chemical industry products in the International Division of Labor, Azerbaijan's import of raw materials from far distances is negligible due to the presence of raw material sources nearby. This factor significantly lowers prices and rapidly increases the competitiveness of national products on the world market.

III. Azerbaijan already has a large chemical industry, the production potential of which exceeds even the production of raw materials. At the same time, the network of related industrial structures is extensive. The purchase of equipment and technology and modernization of infrastructure to restart these large production capacities require relatively small funds compared to the current investments in the chemical industry.

IV. The Republic has a strong potential of qualified personnel in petrochemicals, organic chemistry and many other areas of industry.

Light industry is one of the areas where Azerbaijan has the widest opportunities for specialization in the International Business Division. Azerbaijan's light industry developed with the discovery of oil and natural gas. Oil refining, petrochemical, metallurgical and gas industries remain important in this field. Azerbaijan is trying to develop in various fields of light industry based on the progress achieved from energy resources. The main advantages of Azerbaijan in specialization in light industry are:

1. Light industry is mainly a labor-intensive field. Labor resources in Azerbaijan are abundant, relatively qualified and very cheap.

2. Azerbaijan has the capacity to fully meet the needs of all kinds of natural and synthetic raw materials required by the light industry with domestic production.

3. There are light industry enterprises in almost every region of the republic. It is possible to ensure that they produce world-class products not at huge costs. Moreover, the activities of these enterprises were based entirely on the processing of local raw materials.

It is enough to show that Southeast Asia, Turkey, Brazil and other SOEs all relied on labor-intensive light industries in the early stages of their development. The specific weight of light industry products in the exports of South Korea, Hong Kong, Taiwan, Malaysia, Argentina is still quite high. This is because, due to the fact that light industry is based on the widespread use of cheap labor and other raw materials, the countries of Central and Eastern Europe, which have such abundant labor resources, are unable to capture comparative advantages in this area in Central and Eastern Europe, and in many cases are not interested in doing so at all. International competition in light industry is therefore relatively low. Such a situation makes specialization in light industry the most effective way for countries with a low level of development to achieve initial capital accumulation through the International Division of Labor in order to create factor-intensive industries using common factors. Azerbaijan can specialize in all areas of light industry, especially in the production and export of the following goods wool, silk, knitted products from all kinds of textiles and synthetic fibers, shoes, coats, bags, etc., leather goods, carpet weaving, porcelain production, sports equipment, etc. The oil and gas industry is one of the developed areas of Azerbaijan's light industry. Azerbaijan is mainly developed in the field of oil and gas from energy resources. This field includes oil refining, gas export and processing of other products obtained from these energy sources. As in oil and gas processing, metallurgy and chemistry also play an important role in the development of light industry. The application of technologies for the processing of metal products, plastics and chemical products plays an important role in this field. These areas represent advanced and distinguished areas of light industry.

In our opinion, one of the most important areas that Azerbaijan should specialize in the International Business Department in the modern era should be the export of international tourism services. Due to its potential in this field, our republic is a state that can become one of the world leaders. There are many factors that determine the development of international tourism in Azerbaijan and create favorable initial conditions for its development. These can be attributed to the following: 1. 40 percent of Azerbaijan`s territory is suitable for tourism. 2. Azerbaijan has 0.059 percent of the world's territory, while 0.84 percent of all plant species grow here. In other words, the richness and diversity of plants and nature in Azerbaijan is fourteen times higher than on our planet. 3. Azerbaijan has more than 200 mineral waters, 250 healing mud springs and 134 resort areas. 4. Azerbaijan has 15 nature reserves, 18 sanctuaries, 2 hunting farms, more than 2130 protected nature monuments. In general, the number of natural assets protected in one way or another in Azerbaijan is more than 2165, which is five percent of the world. 5. Azerbaijan has hundreds of historical monuments and monument complexes covering different periods.

Azerbaijan is also a multinational state. This has made its cultural heritage very rich. The fact that so many peoples live in such a small area, the presence of different cultural samples, the richness of cuisine is one of the factors encouraging the development of international tourism in our republic. In order to develop international tourism in Azerbaijan and to ensure the specialization of our country in this direction in the International Business Department, it is important to implement the following measures: Promotion of acceleration of privatization of state tourism facilities; Preparation and implementation of the state program for the development of international tourism in the regions; Establishment of rules for the effective use and restoration of the natural and historical-cultural environment; Creation of modern international tourism infrastructure (world-class gas, water, electricity, heating, sewage systems, transport road complex, etc.); Completion of reconstruction work at world standards of a large number of tourist facilities in Azerbaijan in need of repair. One of the main problems of the development of international tourism in Azerbaijan is the lack of highly qualified personnel in this field. Even the owners of tourist facilities are not qualified professionals in this field. According to him, it is necessary to implement appropriate changes in the field of education as soon as possible. In order to strengthen the economic interests of local institutions, a large part of the organizational and management functions in the field of tourism should be assigned to them, a large part of the income from tourism should be transferred to the budget of the regions, so that the governing bodies of the regions will be personally engaged in the restoration of the tourism infrastructure and their concerns about seeking investors will significantly decrease. Speaking about the contribution that the specialization of Azerbaijani tourism services in the CIS can make to our country, it is enough to note that the income from the reception of one foreign tourist is equal to the income from the production and export of tourism. 4-5 tons of crude oil.

Azerbaijan's independent economy has advanced in its industrial and entrepreneurial fields, which has led to an increase in foreign-owned enterprises and the development of local entrepreneurship. This gives the country the opportunity to integrate the valuable oil and gas industry as well as other areas. In recent years, major milestones have been recorded in the development of infrastructure. This development covers areas such as road and transportation, energy, telecommunications and utilities infrastructure. The construction of infrastructure facilities such as road and rail networks, ports, airports and energy projects in different regions of the country supports Azerbaijan's economy, trade and tourism potential. At the same time, the increase in foreign investment is a key indicator of the strengthening of the country's economic situation. This growth is associated with confidence in the oil and gas sector, active economic policies in other areas and the development of independent entrepreneurship. Foreign investment has a positive impact on the country's economy, with beneficial results such as the introduction of technologies, the creation of jobs and the promotion of entrepreneurship. An independent economy is an important factor for the development and stability of the country. The results of Azerbaijan's economic development include the growth of an independent economy, development of infrastructure, diversification in the industrial and energy sectors, increase in foreign investment, creation of jobs and improvement of social culture. This development makes the country an important economic power in the region and the world.

References

1. N. Nabiyev. (1999). "Natural resources and production". Baku

2. Sh. Hajiyev. (2004). "Azerbaijan towards the world community: foreign economic development strategy". Kiyev

3. G. Ganciyev. (2005). "International economic relations: modern situation and development problems". Baku

4. J. Karimov, G. Ganjayev. (2006). "The world economy". Baku

5. F. Ismayilov. (2006). "Some problems of comprehensive economic development in Azerbaijan" Ganja

6. A. Nadirov, Sh. Muradov. (2007). "Economy of Azerbaijan". Baku

7. A. Alasgarov, A. Nuriyev. (2007). "Economy of Azerbaijan". Baku

8. (2009). Materials of the international scientific-practical conference on "Regional problems of modernization and socio-economic development". Baku

Historical sciences

SOURCES AND ARCHAEOLOGICAL RESEARCH ON SOME MEDIEVAL DEFENSE BUILDINGS OF ADERO
(Based on the materials of Mashtaga, Bilgah, Shagan, Bilajari, Keshla, Buzovna and Gala)

Huseyngulu Alibaba Babayev
The leading researcher of the "Archeology of the first medieval period of Azerbaijan" department of the AMEA Institute of Archeology and Anthropology, Ph.D., Assoc.

ABŞERONUN BƏZİ ORTA ƏSR MÜDAFİƏ TİKİLİLƏRİ HAQQINDA MƏNBƏ MƏLUMATLARI və ARXEOLOJİ TƏDQİQATLAR
(Maştağa, Bilgəh, Şağan, Biləcəri, Keşlə, Buzovna və Qala materialları əsasında)

Əlibaba Hüseynqulu oğlu Babayev
AMEA Arxeologiya və Antropologiya İnstitutunun "Azərbaycanın ilk orta əsrlər dövrü arxeologiyası" şöbəsinin aparıcı elmi işçisi, t.ü.f.d., dos.

Abstract
Towers and fortifications of Absheron (XII-XVI centuries) played the role of fortresses and defensive object. Absheron defensive fortifications preserved the peninsula from north-east, north and south part. Also these fortifications and towers played the role to protect local feudalist from each others.

Аннотация
Замки Апшеронского полуострова (XII-XVI века) являлась части общей оборонительной системы, представляли собой убежище, а так же сторожевые башни. Охватывая общую оборонительную систему полуострова с севера, северо-востока, и отчасти юга крепости Апшерона, представляли собой передовую защитную линию. Вероятно, такие замки так же служили надежным убежищем для местных правителей при междоусобных феодальных войнах.

Keywords: Absheron, defensive buildings, castle, village, architecture
Ключевые слова: Апшерон, оборонительные сооружения, башня, село, архитектура
Açar sözlər: Abşeron, müdafiə tikililəri, qala, kənd, memarlıq

Abşeron yarımadasının orta əsrlərə aid tarixi memarlıq abidələri içərisində müdafiə xarakterli tikililər də mühüm yer tutur. Bunlara müdafiə qalaları və gözətçi məntəqələrini misal göstərmək olar.

Abşeronda tikilmiş qalalar (Mərdəkan, Nardaran, Ramana, Bilgəh və s.) vahid müdafiə sisteminə daxil olmuş, sığınacaq və gözətçi məntəqəsi rolunu oynamışdır.

Abşeron müdafiə qalaları (XIII-XVI əsrlərə aid) yarımadanı şimal-şərq, şimal, qismən də cənub tərəfdən dövrələyərək müdafiə xəttinin ön hissəsini təşkil etmişdir. Eyni zamanda bu qalalar yerli hakimlərin bir-birindən qorunması üçün etibarlı sığınacaq rolunu oynamışdır. Abşeron qalalarının Xəzər dənizinin şimal-şərq sahili boyu tikilməsi təhlükənin daha çox həmin istiqamətdən gözlənilməsi ilə bağlı idi. Əgər düşmən sahil boyu yerləşən qalaların birini alsaydı, o zaman yarımadanın içərilərində – Maştağa, Zabrat, Qala, Ramana kimi kəndlərdəki müdafiə tikililərində ciddi müqavimətə rast gəlirdi. Deyilənlərə görə yaxınlaşan təhlükə gecələr tonqalın işığı, gündüzlər tüstü vasitəsilə bildirilirdi. Düşmən basqını xəbəri qaladan-qalaya ötürülür və beləliklə, bütün Abşeron ayağa qalxırdı. Əgər tüstü işarəsi yarımadanın şimal sahillərindən başlayırdısa, sonra Nardaran, Maştağa, Ramana qalalarından Keşləyə və nəhayət özünün son məntəqəsinə – Bakıya çatırdı. Abşeronun xəritəsinə diqqətlə baxsaq, onda sahil boyu müdafiə tikililərinin onun içərilərində olan məntəqələrlə əlaqəsinin ardıcıllığını təsəvvür edə bilərik [1, s.42-47].

Abşeron yarımadasını qalalar diyarı adlandırsaq, yəqin ki, səhv olmaz. Heç də təsadüfi deyil ki, güclü müdafiə-istehkam sisteminə malik olan bu ərazini monqollar uzun müddət istila edə bilməmişlər. Belə ki, monqol-tatar yürüşləri zamanı bütün Azərbaycan torpaqlarını ələ keçirəndən sonra onlar ancaq Bakı və ətraf yerləri işğal etmişlər. XIV əsrin II yarısı – XV əsrin əvvəllərində yaşamış görkəmli azərbaycanlı coğrafi-yaşünas, əslən bakılı Əbd ər-Rəşid ibn Saleh ibn Nuri əl-Bakuvi özünün "Kitab təlxis əl-əsər və əcaib əl malik əl-qəhhar" adlı əsərində yazırdı: "Şəhər yaxınlığında çoxlu kəndlər var, hər kəndin də özünün möhkəm hörülmüş qalası var". Abşeronun qala və digər müdafiə sistemi zəncirvari olaraq onun şimal (Şüvəlan, Mərdəkan, Şağan, Buzovna, Bilgəh, Nardaran, Qalagah), şimal-şərq (Qala və Pirallahı istiqamətində), cənub (Hövsan),

həmçinin yarımadanın daha içərilərini (Maştağa, Ramana, Keşlə, Biləcəri) əhatə edərək Bakıya yaxınlaşırdı. Qeyd edək ki, XIX əsrin 40-cı illərində Abşeron və Bakıda olmuş məşhur rus şərqşünas səyyahı İ.Berezin də Abşeron qalaları haqqında qiymətli qeydlər etmişdi. Həmin qeydlərdə o göstərir ki, bəzi kəndlərdə (məsələn, Mərdəkan) iki qala vardır. Bu, Abşeron qalalarının təxmini sayını müəyyənləşdirməyə də imkan verir.

Əlbəttə, biz burada heç də həmin qalaların hamısının sırf müdafiə qalaları olması iddiasında deyilik. Bu cəhətdən Abşeron qalaları barədə görkəmli tarixçi alim E.A. Paxomovun mülahizələri maraqlı və orijinaldır.

Tədqiqatçıların hesablamalarına görə bütövlükdə Abşeronda 30-dan artıq belə müdafiə tikilisi olmuşdur (Şəkil 1). Bunlardan bəziləri dövrümüzədək gəlib çatmış, bəziləri isə bu və ya digər səbəblərdən uçulub dağılaraq sıradan çıxmışdır [3, s.16-17].

Bu qalaların tikilməsi bir də onunla izah edilir ki, yarımadanın iç tərəflərindəki kəndlərdən fərqli olaraq, qalası olan həmin kəndlərdə çoxlu meyvə bağı və üzümlük vardır. Deməli, onlarda daha çoxlu əhali yaşayırmış, buna görə də adamlar o zaman özlərini "daxili düşmənlərdən" də mühafizə etməli idilər.

Bu qala-bürclərdə birinci mərtəbənin xeyli hündür olduğunu və üst mərtəbələr arasındakı əlaqənin (yolun) xüsusi qaydada qurulduğunu qeyd etmək lazımdır. Bəzi qalalarda ikinci mərtəbəyə ancaq birinci mərtəbənin tağ-tavanı və ya günbəzinin ortasındakı deşikdən keçmək olar. Ehtimal ki, buraya taxta pilləkən və ya ipdən hazırlanmış xüsusi pilləkən vasitəsilə qalxırdılar. Daş pilləkən isə döşəmədən xeyli hündürdə, əsasən birinci mərtəbənin tavanı altından başlanırdı.

Aydındır ki, belə bir quruluş birinci mərtəbəyə soxulan basqınçılara qarşı bir müdafiə tədbiri olub, onların üst mərtəbələrə çıxmasına ciddi maneçilik törədirdi.

Qalaların daş divarlarında fasad tərəfindən dar bir yarıq şəklində olan pəncərələr içəriyə doğru genişlənərək mazğal şəklini alır və qalanın daxili hissəsini

işıqlandırırdı.

Qala – bürclər, çox ehtimal ki, üst meydançadan müdafiə olunurdu. Qalanın müdafiəçiləri hücum edənlərə oradan atəş açır və onları daşa tuturmuşlar [3, s.25-27].

Qala və bürclərdə mühasirədə olanları su ilə təmin etmək üçün həm qalaların həyətində, onun yaxınlığında, həm də daxilində su quyuları yerləşirdi.

Aparılan arxeoloji qazıntı işləri zamanı belə quyu və çalalara çox rast gəlinir. Yaşlı adamlar bu qalaların bəzilərinin arasında guya yeraltı yol olduğunu söyləyirdilər. Məsələn, Mərdəkan kəndinin sakinlərinin dediyinə görə orada düzbucaqlı və dairəvi qalalar arasında yeraltı yol vardır [4, s.44-51]. Qala və bürclərin hamısında bir şey aydın nəzərə çarpır ki, bu da memarların tikinti üçün seçdikləri yerin topoqrafiyasına ciddi fikir vermələridir. Onlar bu qala və bürcləri elə yerdə tikməyə çalışmışlar ki, ora əvvəla, ətrafa nisbətən yüksəkdə olsun və oradan da uzaqlar görünsün. İkinci, öz təbii şəraiti ilə düşmənin ona yaxınlaşmasını çətinləşdirsin və beləliklə, müdafiə işlərini asanlaşdırsın [2, s.126-127].

Qalaların ətrafında tikilmiş bürclü, mazğallı və sair daş divarların qalıqları göstərir ki, bu divarlar kiçik həyətlərin içərisində yerləşən bürclərin müdafiəsini möhkəmləndirmək üçün tikilmişdir. Abşeronun planda dairəvi və ya düzbucaqlı olan qala bürclərinin, demək olar ki, hamısının quruluşu eynidir. Onlar bir neçə (ikidən səkkizə qədər) mərtəbəyə bölünmüşdür. Bu mərtəbələr arasında yol divarın içərisində tikilmiş pilləkəndən ibarətdir. İbtidai şəkildə olsa da burada kanalizasiya yolunun mövcud olması mühasirə zamanı onlardan yaşayış üçün istifadə edildiyini göstərir [2, s.129-130].

Bununla yanaşı olaraq qeyd edilməlidir ki, qala və bürclərin memarları tikintinin möhkəmliyinə də ciddi fikir vermişlər. Divarların xeyli qalın və diqqətlə hörülməsinə baxmayaraq onların künclərində və aralarında əlavə bürclər tikilmişdir. Bu əlavə bürclərin bir sıra hallarda konstruktiv əhəmiyyəti vardır. Və onlar dayaq dəstəyi vəzifəsini görür.

Ola bilsin ki, qalalar sahil boyu müşahidə aparmaq üçün tikilmişdir. Hətta deyirlər ki, keçmişdə belə tikililər "Gör qalası", yəni nəzarət məntəqəsi adlanırdı. Söz yox ki, onlar eyni zamanda basqın vaxtı, kömək gələnə qədər möhkəm bir sığınacaq və müdafiə məntəqəsi rolunu da oynayırdı.

Nəzərdən keçirdiyimiz qala-bürclərin memarlığı, onların sadə həndəsi fiqurlar, silindr və ya paralelepiped şəklində tikilməsi, divarların demək olar ki, bəzəksiz və hamar olması, pəncərələrin bir yarıq-mazğal şəklində olması onların öz vəzifələrinə, yəni düşmən hücumu vaxtı çətin alına bilən bir müdafiə qalası olmasına tamamilə uyğun gəlir. Onların içəriyə girməyini çətinləşdirmək üçün qəsdən balaca hazırlanmış giriş qapıları qalanın kənarından baxana daha böyük və əzəmətli görünməsinə səbəb olurdu.

Ərazinin təbii şəraitindən bacarıqla istifadə etmiş memarlar bu qala və bürclərin memarlıq görünüşünü də müvəffəqiyyətlə həll etmişlər.

Aşkar edilmiş arxeoloji abidələr Maştağada Abşeron üçün səciyyəvi olan qəsr kompleksinin olduğunu söyləməyə əsas verir [12, s.17]. Belə ki, həmin qəsr kompleksinə "Cümə məscidi" ilə yanaşı əhali arasında hal-hazırda "Ağa meydanı" adlanan ərazi və burada yerləşən xan sarayı daxil olmuşdur. Bu qəsr kompleksi qala divarları ilə tam əhatələnmişdi. Lakin bu qala divarları 1841-ci ilin dekabrında baş vermiş güclü zəlzələ

nəticəsində dağılmışdır. Qala divarlarının bəzi hissələri təqribən XX əsrin I rübünə qədər qalmış və burada tədqiqat aparmış İ.P.Şeblıkin və Y.V.Paxomov tərəfindən 1926-cı ildə şəkilləri çəkilmişdir. A.A.Bakıxanov "Gülüstani-İrəm" əsərində II Mirzə Məhəmməd xanın özü üçün Maştağada yeni qala tikdirdiyi barədə məlumat vermişdir (Şəkil 2). Lakin İ.P.Şeblıkin və Y.V.Paxomov Maştağada həmin qalanın tikilməsindən xeyli öncə müdafiə divarlarının olduğu barədə məlumat vermişlər. Belə ki, onlar tədqiqat zamanı tikilinin hansı hissəsinə aid olduğu müəyyən edilməyən, üzərində yazılar olan daş parçaları aşkar etmişlər. Daş parçaları üzərindəki yazılarda Y.V.Paxomov "Bina – Məhəmməd İbrahim Əli oğluna – səkkizinci ildə və ... sözlərini oxumuş, lakin tam, yetkin bir fikir əldə edə bilməmişdir [13; 68-69].

Maştağa ilə bağlı olan tarixi sənədlərdən, Y.V.Paxomov və İ.P.Şeblıkinin apardıqları tədqiqatlardan aydın olur ki, burada hələ XVII əsrdə Abşeron üçün səciyyəvi olan qəsr kompleksi vardı. Qəsr kompleksinə daxil olmuş qalanın, bağın, imarət və ovdanların qalıqları hal-hazırda burada qalmaqdadır [6, s.133].

1723-1735-ci illərdə ruslar tərəfindən işğal edilmiş ərazilərdə olmuş alman həkimi İ.Y.Lerx 1733-cü ildə Maştağada, Dərgahqulu xanın evində qonaq olmuş və gördüklərini qələmə almışdır. O, yazmışdır: "1733-cü ilin 27 iyununda Bakı ətrafında ən yaxşı qəsəbə olan Məşqətəyə gəldik, orada hündürboy, yaraşıqlı və cəsur döyüşçü olan Dərgah sultan yaşayırdı. Onun evi böyük və yaraşıqlı idi. Daxildən və xaricdən müxtəlif naxışlarla bəzədilmiş bu binanın həyətində iki daş çarhovuz var idi. O bizə şərqsayağı qonaqlıq verdi və süfrəyə 50-yə qədər müxtəlif yeməklər düzdürdü. Ətrafda çoxlu miqdarda böyük tikililər var idi" [5, s.100-101].

A.A.Bakıxanovun atası II Mirzə Məhəmməd xan bir müddət bu iqamətgahda yaşamışdır. II Mirzə Məhəmməd xan hələ 1784-1791-ci illərdə Bakıda xanlıq etmişdir. Lakin o, hakimiyyət uğrunda mübarizədə məğlub olaraq Qubaya getməli oldu. XIX əsrin sonlarında II Mirzə Məhəmməd xan Bakı xanlığının ərazisini Hüseynqulu xanla bölüşdürdü, Maştağanı özünə iqamətgah seçdi.

Müdafiə məqsədilə yeni bir qala tikdirmiş II Mirzə Məhəmməd xan tezliklə yenidən Qubaya getməli oldu. İ.P.Şeblıkinin və Y.V.Paxomovun Maştağa qalasında apardığı tədqiqatlardan məlum olur ki, II Mirzə Məhəmməd xanın tikdirdiyi qalanın künclərində dairəvi qüllələr olmuşdur (1301-ci ildə tikilmiş Nardaran qalasında olduğu kimi – Ə.B.).

Maştağa kəndinin qocaman sakinlərindən biri Seyid Rəsulun söylədiklərinə görə, qaladan ətraf yerlərə yeraltı yollar olmuşdur. İstər qalanın, istərsə də Xan sarayının dağılması burada tez-tez baş vermiş zəlzələlərlə əlaqədar olmuşdur.

Bilgəh qalası Bakının Bilgəh qəsəbəsində yerləşir. Qala XIII-XIV əsrlərdə Şirvanşahlar dövründə əhəngdaşından tikilmişdir. Yalnız bir hissəsi dövrümüzə qədər gəlib çatmış bu müdafiə və müşahidə qalasından uzun müddət mayak kimi istifadə olunmuşdur. Deyilənlərə görə vaxtilə gəmilərin gecə saatlarında sahili tapması, yolu azmaması üçün qalaçanın üzərində məşəl yandırılırdı. Elə bu səbəbdən abidə "Tonqal qalası" da adlandırılır. Qalanın möhkəmliyi üçün onu palçıq və yumurta sarısından tikmişlər. Hazırda hündürlüyü 21 metr, diametri isə 17 metrdir. Qalanın şimal tərəfi dəniz istiqamətində olduğu üçün şoranlıq və rütubətdən ağarmışdır. Üst mərtəbəsində geniş zirzəmisi, içərisində şirin su quyusu və gizli tuneli olduğu deyilən qalanın giriş qapısı uçulub dağılmışdır, su quyusunun aqibəti barədə heç bir məlumat yoxdur. Qala əvvəllər gəmilərə yol göstərən mayak rolunu oynamışdır. Gecə saatlarında gəmilərin sahili tapması çətin olduğundan bu üsulla onlara yol göstərirdilər. Qala o qədər hündür olub ki, yandırılan tonqalın tüstüsü hətta Ramana qalasından da müşahidə olunmuşdu. Əhali arasında qaladan istiqaməti məlum olmayan yeraltı yolların olduğu deyilir [12, 6].

Şağanda formaca Mərdəkan, həmçinin Ramanadakı dördkünc bürclü qalalara oxşayan XII əsrin sonu, XIII əsrin əvvəllərində inşa edilən, təqribən 23-24 m hündürlükdə əzəmətli bir qala vardır.

Abşerondakı digər qalalar kimi əhəngdaşından tikilən qalanın bürcü salamat qalaraq dövrümüzə qədər gəlib çatmışdır. Qalanın dağılmasına əsas səbəb kimi 1841-ci ilin dekabrında baş vermiş güclü zəlzələ göstərilir.

Uzun müddət dağınıq vəziyyətdə olan qalada yalnız 2014-cü ildə bərpa- bərkitmə işləri görülmüşdür. Təmir işləri zamanı qalanın iki daş hasarının bünövrələri və bir neçə quyu aşkar edilmişdir. Şağan qalasında Abşeronun digər qalaları kimi yeraltı yollar olmuşdur. Qalanın içərisində ilk baxışda quyunu xatırladan yeraltı yol vaxtilə Mərdəkan qalasına gedib çıxırdı [8, s.13-18].

Keşlə kəndindəki məscidin yaxınlığında böyük bir qala da olmuşdur. Dəyirmi qalanın qalıqları XX əsrin 80-ci illərinə qədər dururdu. Qalanın arxa tərəfində isə yeraltı yol var idi. Kənd sakini Məşədi Ağazamanın dediyinə görə həmin yol keçən əsrin 50-ci illərinə qədər qalırdı. Hətta bu yola bir dəfə bir çəpiş də buraxmışdılar. Çəpiş gedib Zığ kəndindən çıxmışdı (Şəkil 7).

Lakin bu yol ilə heç kim getməyə cəsarət etməmişdir. Nəhayət, uzun müddət baxımsız, istifadəsiz qalan bu yol bağlanıb. İçəri şəhərdən başlanan bu yol Keşlə qalasının yaxınlığında başa çatırdı. Görünür, bu yeraltı yol hərbi-strateji əhəmiyyət daşıyırdı.

Keşlə qalasının tikilməsi XIV-XVI əsrlərə aid edilir. 1990-cı ildə qalanın yerləşdiyi həyətin sakini milliyyətcə erməni olan Çərkəz adlı bir şəxs Bakıdan köçdükdən sonra, məlum olub ki, o tarixi abidə olan bu qalanın qalıqlarını da dağıtmışdır. Çox təəssüf ki, kəndin ağsaqqalları və ziyalıları belə bir qalanın həyətində ermənin yaşamasına biganə yanaşmışlar.

Məsciddən bir qədər aralı Bakı xanı Hüseynqulu xan tərəfindən qazdırılmış Xan quyusu yerləşirdi. Deyilənə görə xan quyusu hal-hazırda Ağanemətin həyətindədir.

Ehtimal etmək olar ki, XVIII əsrin II yarısında qazılıb istifadəyə verilmiş quyu Keşlə kəndini uzun müddət su ilə təchiz etmişdir. Çünki, Keşlədə mövcud olan quyuların bir qismi, əsasən XIX əsrin II yarısında, bir qismi isə XX əsrdə qazılmışdır. Xan quyusu yaxın vaxtlara qədər qalırdı [9, s.30-31].

Maraqlıdır ki, Abşeronun Qala kəndinin adı da bilavasitə "Qala" sözü ilə əlaqədardır. Toponimin ilk baxışda belə sadə izahı bir tərəfdən tarixi-arxeoloji faktlara, digər tərəfdən isə xalq etimologiyasına əsaslanır. Yerli yaşlı sakinlərin bəziləri kəndin adının "mühafizə olunan yer", başqa sözlə, alınmaz, məğlub edilməz yer, kənd mənasını verdiyini söyləyirlər. Bəziləri isə məhz sözün birbaşa mənası ilə, yəni "Qala" ilə əlaqələndirir.

Tarixi mənbələr isə ikinci ehtimalı daha artıq təsdiqləyir. Belə ki, burada XIV və XVIII əsrin I yarısında inşa olunmuş qala və müşahidə qalaça tikililəri həmin ehtimalı həqiqət kimi qəbul etməyə imkan verir.

Kənd sakinlərinin verdiyi məlumatlara görə qalanın içərisində vaxtilə zirzəmiyə oxşar yerdə düşmən hücumu zamanı 1000-1500-ə qədər adam mühafizə oluna bilərdi. Əlbəttə, bunun həqiqət olub olmadığını qəti surətdə demək mümkün deyildir [14, s.44-45].

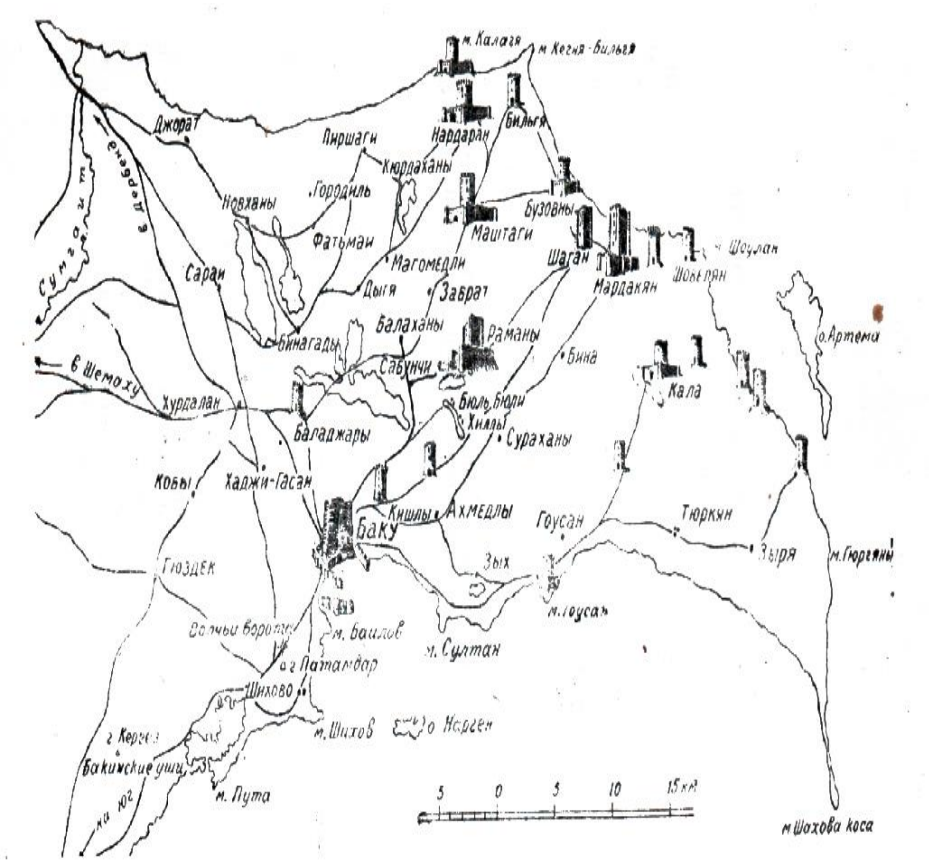
Hər halda dövrümüzə qədər gəlib çatan bu məlumatlar onu deməyə əsas verir ki, Qala kəndində olan qala daha əzəmətli olmuşdur. Qeyd edək ki, qalanın 2-3 metr hündürlüyündə olan qalığı indi də mövcuddur. İran şahı Nadirin dövründə kənddə tikilmiş müdafiə qalasının yeri məlum deyil. Çox güman ki, o dairəvi formada olmuşdur. XIV əsr qalasında arxeoloji-tədqiqat işləri aparılmışdır. Paralel aparılan elmi araşdırmalar göstərmişdir ki, bu qala da memarlıq quruluşu, həmçinin inşaat xüsusiyyətlərinə görə Mərdəkan, Şağan, Ramana və s. kəndlərdəki dördkünc qalalar tipinə aiddir [10, s.10-11].

Biləcəri qalası Mərdəkan qalası ilə müqayisədə dövrümüzə dağılmış vəziyyətdə çatmışdır. Biləcəri qalası planda dairəvi olub, daxili diametri 3,65 m, divarların qalınlığı 2,25m olub kobud şəkildə yonulmuş əhəng daşından hörülmüşdür. Tədqiqatçıların fikrincə, müdafiə tikintisi təkcə qala deyil, həm də ötürücü siqnal funksiyası rolunu oynamışdır. Qalıqları XX əsrin əvvəllərinə qədər gəlib çatan Biləcəri qalasında akademik Y.A.Paxomov müəyyən tədqiqat işləri aparmışdır [13, s.69-70].

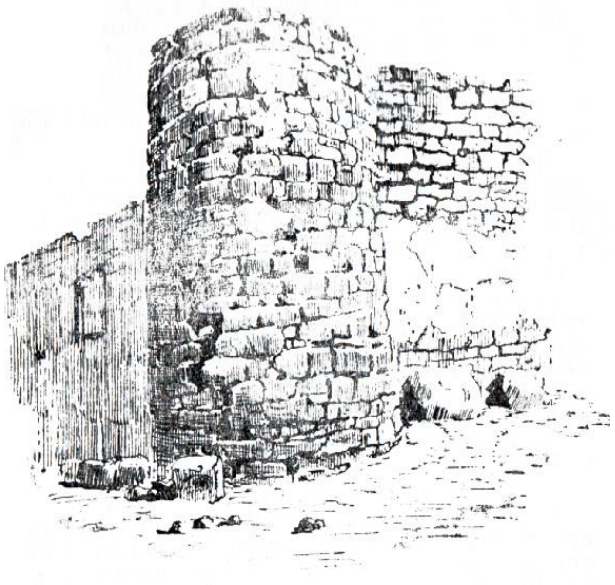
Buzovnada vaxtilə Şirvanşahlar dövrünə aid qala (XIV-XVI əsrlər) olmuşdur. Qalıqları bu yaxınlaradək saxlanılırdı. Şirvanşahların yay iqamətgahı da həmin qəsr kompleksində yerləşirdi. Bu məlumatı akademik Y.A.Paxomov təsdiq etmişdir. Qalanın kitabəsini görkəmli rus şərqşünası N.V.Xanıkov Buzovnadan aparıb, 1853-cü ildə Peterburqdakı "Asiya muzeyinə" (indiki Dövlət Ermitajı) təhvil verilmişdir [12; 9].

Tədqiqatçılar təyinatından asılı olaraq qala və digər müdafiə məqsədli tikililəri beş qrupa ayırmışlar. Bu bölgü qalaların coğrafi mövqeyinə, tikilmə dövrünə, həmçinin strateji məqsədinə tamamilə uyğun gəlir. Burada Abşeron tarixinin tədqiqatçılarından olan Seyran Vəliyevin belə bir fikrini xatırlamaq yerinə düşərdi ki, qalalar Abşeron üçün mənəvi tikililərdir.

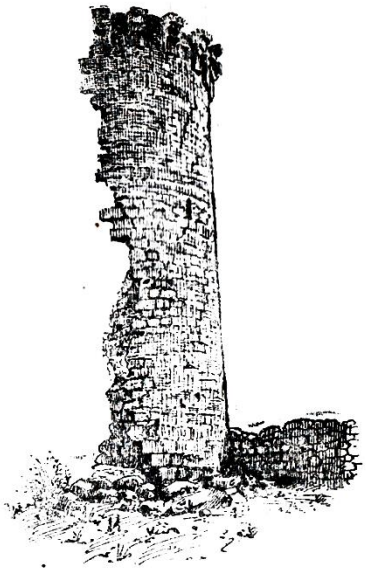
Y.A.Paxomov bu tip qalaların tikilmə dövrünü XIV-XVI əsrlərə aid edirdi. O yazırdı ki, bu qalalar öz hündürlüyünə, əzəmətinə görə adamı valeh edir. Belə qalaların küncləri yarımdairəvi forma kəsb edir. Maraqlıdır ki, bəzi dairəvi qalaların ətrafına adətən hərbi strateji tələblərə cavab verən qalın divarlar çəkilirdi. Abşeron qalalarının bir çoxu üçün səciyyəvi olan bu memarlıq elementi İ.P.Şeblıkinin hələ 40-cı illərdə tərtib etdiyi sxematik planda da əsasən öz əksini tapmışdır. Burada Mərdəkan qalalarında olduğu kimi ərzaq saxlanılır, həmçinin su quyuları olurdu. Həmin cəhətlər Abşeron qalalarının bir çoxunun müdafiə funksiyası yerinə yetirdiyini deməyə tam əsas verir.



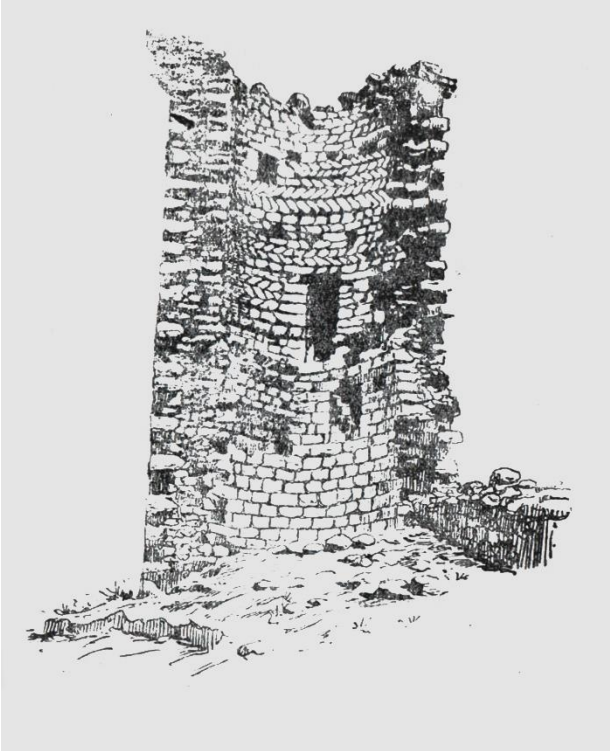
Şəkil 1. Abşeron yarımadasında orta əsr qüllələrinin yerləşmə sxemi (İ.P.Şeblıkin tərəfindən tərtib edilmişdir).



Şəkil 2. Maştağa kəndində orta əsrlərə aid dairəvi qülləli qala divarlarının 1925-1926- cı illərdə çəkilmiş qrafik təsviri (müəllif İ.P.Şeblıkin).

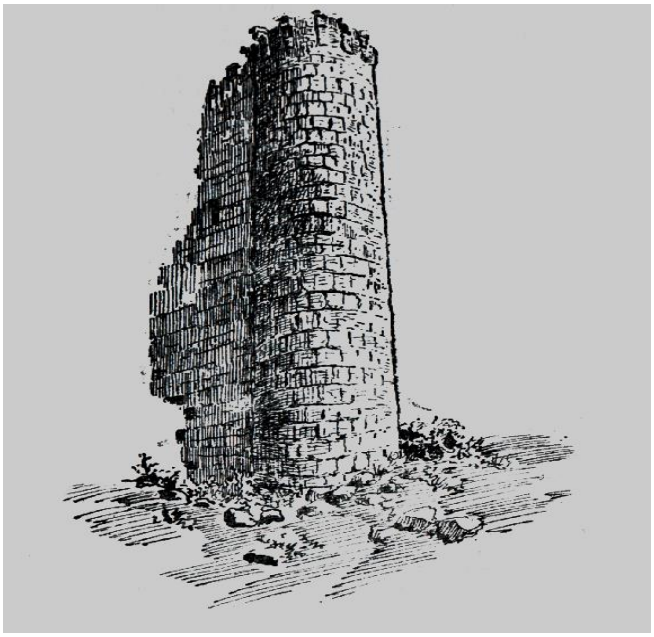


Şəkil 3. Şüvəlan kəndində orta əsrlərə aid qalanın qalıqlarının xarici görünüşünün 1925-1926-cı illərdə çəkilmiş qrafik təsviri (müəllif İ.P.Şeblıkin).

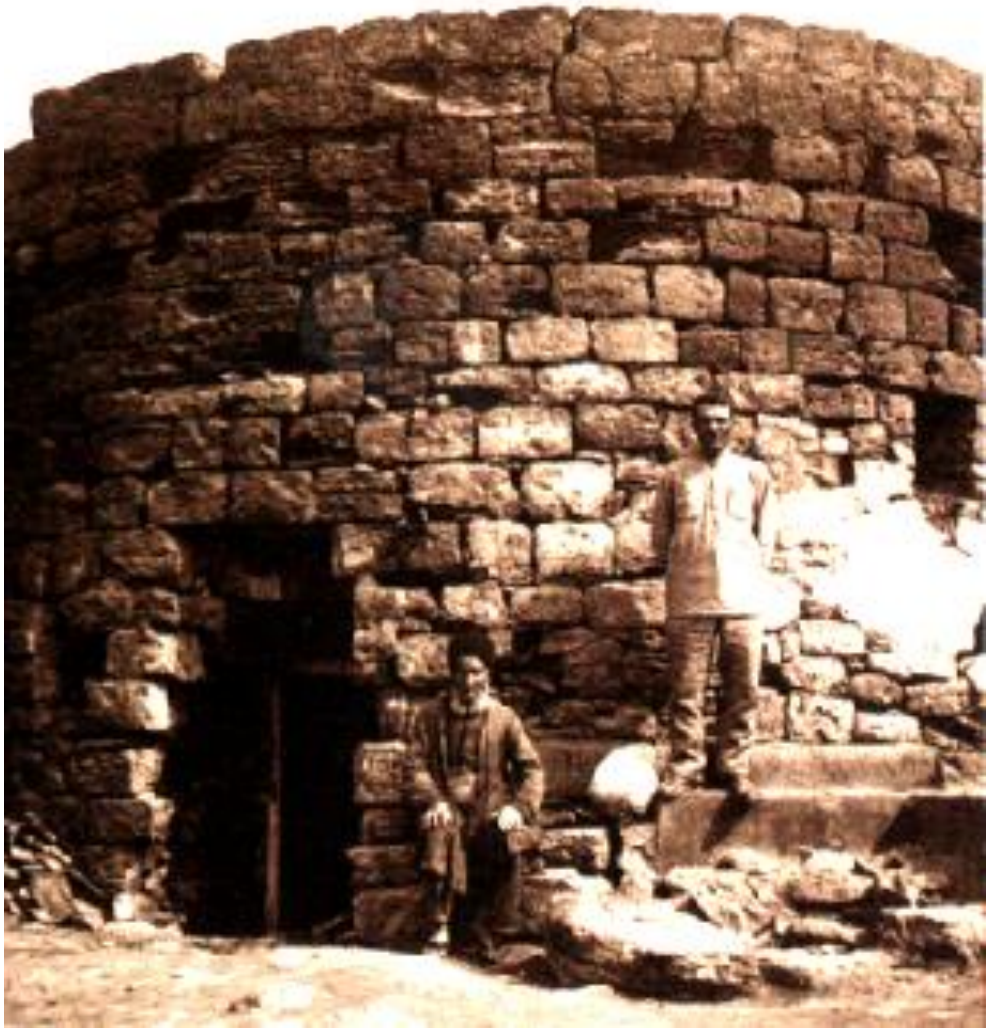


Şəkil 4. Şüvəlan kəndində orta əsrlərə aid qalanın qalıqlarının daxili görünüşünün 1925-1926-cı illərdə çəkilmiş qrafik təsviri (müəllif İ.P.Şeblıkin)

Şəkil 5. Orta əsr Şağan qalası.



Şəkil 6. Şağan kəndində orta əsr konusvari qülləsi olan qalanın qalıqları. 1925-1926- cı illərdə çəkilmiş qrafik təsvir (müəllif İ.P.Şeblıkin)



Şəkil 7. Keşlə kəndində orta əsr qülləsi

Ədəbiyyat

1. Пахомов Е.А. Старинные оборонные сооружения Апшерона. Труды Института Истории им. А.А.Бакиханова. Т.1. Баку, 1947, с.42-75.
2. Aşurbəyli S. Bakı şəhərinin tarixi. Bakı, "Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı". 1998, 356 s.
3. Dadaşova S., Useynov M. Bakının memarlıq abidələri. Bakı, Azərbaycan SSR "Elmlər Akademiyası Nəşriyyatı". 1955, 138 s.
4. Əliyev İ., Abdullayev F. Naməlum Abşeron. Bakı, "Elm" nəşriyyatı – 2011, 128 s.
5. Babayev Əlibaba. Maştağa və onun ətraf ərazisinin tarixi. Bakı, AfPoliqRAF nəşriyyatı, 2023, 222 s.
6. Бакиханов А.А. Гюлистани-Ирам. Баку, изд.-во, «Элм», 1991, 304 с.
7. Salahzadə Qalib. Bilgah. Bakı, "MBM" MMC nəşriyyatı, 2004, 319 s.
8. Səlimov T. Şağan. Bakı, "Elm" nəşriyyatı, 1998, 144 s.
9. Vəli Həbiboğlu. Keşlə və keşləlilər. Bakı, "Örənqala" nəşriyyatı, 1995, 264 s.
10. Səlimov T. Qala və qalalılar. Bakı, "Azərbaycan" nəşriyyatı, 1992, 46 s.
11. Джафаров Э.Б. Средневековые крепости государство Ширваншахов (общие черты и особенности). Bakı, Bakı Universitetinin Xəbərləri, humanitar elmlər seriyası, №3, 2019, s.172-180.
12. Фатуллаев Ш.С. Апшерон. Баку, Изд.-во «Элм», 1991, 46 с.
13. Мамедов В.А. Средневековый замок в селение Кала – Страницы истории Баку и Апшерона. Баку, 1990, с.44-45.

THE ROLE OF THE HOA VANG BASE (DA NANG) - VIETNAM, PERIOD 1961-1965, IN THE RESISTANCE AGAINST AMERICA, TO SAVE THE COUNTRY

Dinh Thi Kim Ngan
PhD. in History, Researcher - Institute of Social Sciences of the Central Region, Vietnam Academy of Social Sciences, Danang, Vietnam

Abstract

The article focuses on research on the on-site rear at Hoa Vang base (Da Nang) in the period 1961-1965. In this article, the author uses two main research methods of historical science (historical method combined with logical method). In particular, the historical method will help the author present the historical picture of the research problem. At the same time, using the historical method helps the author present the historical picture of the research problem. With the historical method, the author will give the most objective comments and assessments. Thereby, the article clarifies the following main issues: The role of the on-site rear: including secret revolutionary bases, guerrilla zones, fighting villages, belt systems, and base systems in Hoa Vang (Da Nang) period 1961-1965.

Keywords: Hoa Vang base, Dong Nghe, Da Nang – Viet Nam 1965, "special war"

1. Introduction

In mid-February 1960, Hoa Vang District Party Committee (Da Nang) convened a district-wide staff conference to disseminate the spirit of the resolutions of superiors, including the policies of the Central Committee of the Southern Department on construction strategies. base and propose new work tasks. The conference was held in Mang Mai (Trung Man) with 14 attendees (2, p.262). After the Conference, the District Party Committee was divided into 3 parts to direct the two-wing movement: the North wing built a base in Gan Bi, the South wing built a base in the O Ray - Phu Tuc - Tong Coi triangle... Besides base of the two wings, the District Party Committee decided to establish the district's general base in Phu Son. This is the district's first mountain base, both a production camp and a center for communication, meetings, and staff training. Later, Phu Son base was expanded into a large and continuous base area of Hoa Vang district during the resistance war against the US to save the country (2, p.263). From March 1965, the US imperialists began pouring troops massively into the southern battlefield, including Da Nang, in an attempt to destroy the southern revolution. Together with the whole country, Hoa Vang was determined to defeat the American invaders. The revolutionary base of Hoa Vang District Party Committee witnessed the rapid changes in the history of the revolutionary struggle.

In order for the local base to have support, based on the policies of the Central Committee of the Southern Department on building local bases, in which the on-site rear element plays a large role in providing human and material resources. for the base. Played a major role throughout the development process of the Hoa Vang revolution (Da Nang), as a condition for deploying the people's war posture, practicing a widespread attack strategy in three strategic regions: mountainous areas, rural - plain and urban. The rear area in place at Hoa Vang (Da Nang), became a direct threat to the rear of the US and the Saigon government in many directions. Therefore, from 1961 to 1965, when implementing the "special war" strategy, the US and the Saigon government proposed and implemented many pacification plans, using many military, political, and economic measures. ideology aimed at winning land, winning people, gradually narrowing and moving towards eliminating revolutionary bases, hidden bases, mastered areas, and liberated areas in Hoa Vang (Da Nang).

2. Content

2. 1. Build on-site Rear to provide human strength, material strength, and weapons for Hoa Vang base

Recognizing the important role of the on-site rear, the Hoa Vang District Party Committee under the direction of the Central Committee of the Southern Department has waged a continuous struggle to expand the base and push the disputed area back to the delta: “In parallel with promoting the work of building political forces and armed forces in the entire district, we must quickly gain ownership, expand and consolidate the solid base in the West wing, mobilize people People went to the mountains to produce, supply food and reserve forces for the revolution. Creating disputes in bordering areas, creating a springboard to attack remote communes. In the immediate future, take the west of the Yen River as a disputed area with the enemy and build a corridor from the mountains to the plains.

In Hoa Vang, a rural - delta area under the control of the Saigon government, cadres, party members and revolutionary soldiers carried out the "three clings", gathering people from all walks of life, organizing

them into teams. besieging and expelling posts, fighting against bulldozing of villages, fields and gardens, gathering people into concentration camps, fighting against conscription and round-ups; to win over the population, hide and protect young people fleeing the army and deserting the army; forcing the Saigon government to stop indiscriminate bombardment and compensate the people for loss of life and property. Through the struggle, the political enlightenment of the masses in the areas controlled by the Saigon government was enhanced, creating conditions for building, consolidating, and developing revolutionary bases in the occupied areas (2. p. 271).

Hoa Vang is a key area, the Joint Region V Party Committee has directed the construction of bases and the formation of a local rear base for the revolutionary forces. The base's rear area is intertwined in a strategic position with areas controlled by the Saigon government or disputed areas. Therefore, in order to promote the role of the rear, as a solid support to provide human and material strength for the base, the rear must be built comprehensively strong.

Building a strong local rear base politically is a top task because the solidity of the base depends first of all on the political enlightenment of the people; rely on the strength of the political organizations of the revolutionary masses. At first, the political situation at the base was very complicated. In organizations installed by the Saigon government, underground spies often infiltrate, secretly operate, and sabotage. Therefore, it is necessary to propagate and educate to raise political enlightenment and vigilance among the people, and organize people to participate in the work of ensuring security. In the cause of building and consolidating the local rear, political organizations of the masses play an important role. These organizations gather people by occupation, age or gender and encourage everyone to implement the Party and government's guidelines and policies, actively contributing to the task of building and protecting the home front. place. In early 1963, Hoa Vang District Party Committee organized a Congress to establish the District National Liberation Front in O Ray. Mass organizations were established such as: Patriotic Women's Association, Liberated Peasants' Association, Revolutionary People's Youth Union, and Changing labor Association.

In the midst of constant warfare, the Saigon government frequently conducted sweeps and attacks to maintain and develop production. The people in the base areas vigorously upheld the tradition of mutual assistance, supporting each other in production and life through forms of collective labor exchange. Thanks to these arrangements, the farmers in the base areas overcame the destruction caused by the Saigon government, the devastation of natural disasters, and managed to sustain and enhance production in terms of area, productivity, and seasonality. They also protected production from the destruction of the Saigon military forces. Collective labor exchange groups organized activities such as planting, harvesting, helping each other with bomb shelters, hiding livestock and tools, and storing food whenever the Saigon government conducted sweeps. Additionally, these groups encouraged and assisted each other in daily life and contributed labor to the base areas of Hoa Vang.

Based on the political awareness of the people, the Hoa Vang District Party Committee consistently focused on building guerrilla forces and local military units as the backbone for the entire population to participate in and serve the fight. The forested base areas were the stronghold of the main military forces and were frequently targeted by the Saigon government through large-scale military operations, air raids, sabotage, and modern weapons including chemical agents and electronic devices. Alongside the guerrilla forces and local military units, the political forces of the people were also developed, with grassroots political organizations directly led by the District Party Committee (10, p. 67).

Overall, the local Party committee set out measures to harness the strength, patriotism, national consciousness, and patriotic traditions within each individual, ensuring the solid reinforcement of the rear base in Hoa Vang, playing a crucial role in the survival of the base.

Following the Southern Uprising, as revolutionary authorities took control and liberated areas expanded, conditions were created to build forces and develop the people's war front. From June 1959, the Quang Nam - Da Nang Provincial Party Committee advocated for mobilizing youth to establish armed forces bases to revive the revolutionary struggle. In Hoa Vang, "there were nights when up to 60 to 70 volunteer youths went to the bases, with the majority joining the guerrilla forces."(8, p. 46).

To develop revolutionary forces and provide manpower for the base, more and more youths from villages such as Hoa Ninh, Hoa Hai, Hoa Hiep, and Hoa Lac volunteered to go to the bases. By mid-1962, the number of revolutionary masses ready to participate in revolutionary activities in each commune reached 700 to 1,000 people, with the most in Hoa Ninh, Hoa Hiep, Hoa Lac, Hoa Thai, Hoa Luong, Hoa Hung, Hoa Hai, and Hoa Loi. By the end of 1962, many "hollow bases" were established in Hoa Vang, providing a solid ground for base officials and party members, constructing corridors from the mountains to the plains (6, p. 56).

From mid-1962, according to the direction of the Hoa Vang District Party Committee, people from some villages like Nam Thanh, An Chau, Dong Bich, Lam Vien, Hau Vuc, Phuoc Giang, Cao Son, An Loi... went

to participate in building the district's economic zone in Binh Ca (Phu Son). People from the downstream and mountainous areas in the west of Hoa Vang actively engaged in production and contributed manpower to the base. By the end of 1962, the revolution had completely controlled the western villages and hamlets along Road 14. Thus, the western part of Hoa Vang became a complete and interconnected base, providing a strong foothold for the overall movement in the district.

In extremely difficult conditions and shortages, the people still saved food to support the base's officials and soldiers. In the first six months of 1963, three villages in the western part of Hoa Hung contributed 300 "angs" of rice, 150 "angs"[1] of rice, and various kinds of food to the military fund.

In the Hoa Vang base area, with active participation from the people in production and fighting the enemy, along with supplies from the Central Committee, the District Economic Committee sent money for people to buy rice to bury outside fields. At night, soldiers from the base would come to collect it. When the Saigon government resettled people into "strategic hamlets," constructing fortified traffic routes following the "two rivers, three mountains" model, revolutionary forces couldn't access plains to get medicine, rice, and essential items. However, the Co Tu people brought cassava and rice to the base area. From the Hoa Vang base, revolutionary forces received significant support from the local rear to ensure food and supplies. To exchange for weapons, they took rice from the local rear to areas like Nam Dong and Khe Tre (Thua Thien Hue).

With a fighting spirit and determination to defeat the American invaders, based on the victory of the Dong-Xuan campaign from 1965-1966, the people of Tay Giang and Dong Giang districts contributed a large amount of food to the military support fund. The people of Dong Giang contributed a total of 4,345 ang of rice and 249,400 cassava plants. The people of Tay Giang contributed a total of 2,150 ang of rice and 205 cassava plants.

In terms of weapons, in early 1963, the engineering workshop of Hoa Vang District team was formed, initially with 7 people which later increased to 20 people. Starting from producing rudimentary weapons, collecting war spoils, and repairing weapons of the Saigon government, gradually the workshop was able to produce high-impact weapons such as mortars, mines, and grenades. As a result, the Hoa Vang base had a basic supply of weapons and ammunition to defend against the onslaught of the United States and the Saigon government.

Combine production and take booty from the Saigon government, a number of economic officers, and logistics officers of the revolutionary government, through mobilizing and connecting with traders, employees, and officers. of the Saigon government organized a system of "border gates" and lines to purchase and transport goods from areas temporarily occupied by the enemy. “A system of small cafes was also built next to some small villages along Road No. 1 to receive Central aid money transferred by the Central Department. Every year the Central Government provides some dollars to Area 5. Because our base in urban areas is still weak, and on the other hand, the commercial bourgeoisie in the Central region does not have big business names, so the Zone cannot organize the exchange of dollars for local Southern puppet currency. but must ask the Central Bureau to exchange households through facilities in Saigon. According to convention, the financial officers of the Central Department bring money to "water shops" to deliver to the financial officers of the Zone.

According to the policy of the V Inter-Regional Party Committee on the issue of mountainous construction, in March 1963 the Quang Da Provincial Party Committee decided to dissolve Thong Nhat district to establish 3 new districts: Nam Giang district including land of Ben Giang district; Dong Giang and Tay Giang districts include the land of Ben Hien and Area B1 (the western Hoa Vang). During this period, the local rear area was expanded to the large western part, including Hien district, where the Co Tu people lived. During the years 1962-1963, the base lacked salt, food, guns, and ammunition. The Co Tu people remained loyal to the revolution even though the Saigon government tried to bribe the people by giving them salt, rice, and lychees. size. People still find ways to provide salt and machetes to the Hoa Vang base. Machetes were used to grow cassava to relieve hunger during the difficult years when the US and the Saigon government implemented the National Policy of "Strategic Hamlets", separating the people from the revolution, "fishing for fish". People of all ethnic groups stick to the fields and forests day and night, pruning rice and growing cassava to feed cadres and revolutionary party members. Every roof, every village has a revolutionary field. Many localities in Hoa Vang have a movement for each family to prune an additional 1/3 to 1/2 basket of rice seeds, and each village to plant one to two more cassava fields. In many places, after threshing rice, people only keep the rice seeds for the next crop, and the rest is transferred to the revolutionary base area. People in some places only eat corn, cassava, and potatoes to save rice to supply Hoa Vang base (12, p. 45).

[1] Unit of jar to use to save rice in Viet Nam

Under the leadership of the District Party Committee, the people behind Hoa Vang tried their best to build and protect the liberated area and base area, continuing to fight to expand the control area. In early September 1964, all villages and communes in the liberated area such as: Hoa Hai, Hoa Lan, Hoa Loi, Hoa Phung, Hoa Phuoc, Hoa Chau, Hoa Thai, Hoa Luong, Hoa Binh, Hoa Thuong, Hoa Phu, Hoa Ninh, Hoa Vinh, Hoa Hiep, Hoa Lac, Hoa Hung all established the people's revolutionary government. Immediately after its establishment, the revolutionary government implemented policies for the liberated areas such as: "promoting increased production to improve life and performing direct, on-site rear duties for the resistance war." The National Front for the Liberation of villages and communes plays an important role in mobilizing people to unite, support and help each other to stabilize their lives. Hundreds of families have rebuilt their houses on their old gardens. Hundreds of hungry people received timely help. People help each other with cattle, rice seeds... to promptly increase production. Field work gradually returned to normal. The spirit of competition to increase production and contribute to the resistance rose up in every hamlet. The revolutionary government implemented the Front's land policy. The lands of the reactionary villains were confiscated. The lands of those in the puppet army and puppet government who fled to the cities managed by the revolutionary government were temporarily given to those who lacked fields to cultivate. In places where public fields were previously occupied by landlords and tyrants, they are now forced to return them to farmers as they were before the US-Diem "land reform". Public lands that were seized by the puppet government to use as "commune budget" were also forced to be returned to farmers. Overall, throughout the district, we have confiscated, confiscated, and temporarily managed more than 1,000 acres of land and assigned it to farmers for cultivation." (7, p. 45).

Immediately after settling the land and stabilizing the villages, the revolutionary government mobilized the people to participate in work-exchange groups. By the end of 1964, all villages in the liberated area had worker-exchange groups. Thanks to that form of collective business, our people have overcome difficulties in life and production under war conditions.

The campaign to "contribute funds to support the army" arose into a massive mass movement. Almost every family, every village and commune competed to support the resistance war. Many families, although facing difficulties in life, still save each can of rice to contribute to the military support fund. There were mothers who gave the revolution golden souvenirs such as rings, earrings, bracelets... There were young couples who supported the resistance with their wedding rings. There was a 13-year-old girl who took off her gold earrings and sent them to the military support fund.

In this campaign, the Women's Union for the Liberation of the district, communes and villages contributed effectively. In just a short time, the people of the entire district contributed to the revolution 12,000 “angs” of rice, dozens of taels of gold, hundreds of thousands dong and many types of food, fabrics, and clothes. It can be said that after 1964, the liberated area in Hoa Vang was expanded, the local rear became stronger, serving as a solid support for the Hoa Vang base. (11, p. 34).

In 1965, the US tried to raid areas surrounding the Hoa Vang base area such as A Dak and Ca Mang communes in Dong Giang district. To overcome economic difficulties, under the leadership of the Departmental Party Committee, Dong Giang people strive to emulate production. In 1965, Dong Giang planted 7,585 acres of Ba Trang rice variety, 1,949 acres of summer rice varieties, 248 acres of spring rice, 33 acres of field rice, 426,234 cassava bushes, 298.18 kg of corn, 2,789 meters of sweet potatoes, 394 banana trees. and 14,199 banana bushes (8, p.130).

Tay Giang planted 1,666 acres of Ba Trang rice, 1,114 acres of seasonal rice, 1,120,161 bushes of cassava, 231 acres of corn, 32,396 meters of sweet potatoes, 741 banana trees, and 6,360 banana bushes. (8, p. 130).

2.2. The on-site rear is a shield protecting the base, a shelter for Hoa Vang revolutionary forces (Da Nang)

The boundary between the rear area of the revolutionary government and the temporarily occupied area of the Saigon government in Hoa Vang during the resistance war against the US to save the country (1954-1975) underwent considerable changes. From 1961 to 1965, the United States conducted a "*special war*", and Ngo Dinh Diem vigorously advocated "*Saving the countryside is saving the regime, crushing dissent, implementing the Ấp strategy"*. The struggle between the revolutionary government and the Saigon government aimed at retaining the people and territories, creating favorable conditions for the Hoa Vang base to fight and build, to attack the enemy and develop our forces, advancing to dominate, and dominating to advance, closely linked. Therefore, the local rear area in Hoa Vang underwent shifts and intermingling between the revolutionary government and the Saigon government. In some places such as Hoa Minh, Hoa Khanh, Hoa Phat, and the towns of Cam Le, Nam O, Tuy Loan where the Saigon government occupied, there were still resistance forces, providing a base for the revolution. The people here, facing the enemy, employed legal, semi-legal, public, and secret forms of struggle, sometimes turning the enemy's rear into the rear of the

revolutionary government. Rear area construction was closely linked to serving the fighting on the spot, while also facilitating the exploitation of supplies within the enemy's territory to transfer to revolutionary base areas, providing manpower and resources for the revolutionary base. Additionally, the rear area on-site served as a shield to protect the base, a refuge for revolutionary forces.

In early 1961, the Party Committee of Hoa Vang District established a special task force tasked with protecting the Party Committee and carrying out anti-banditry work. By 1962, the special task force developed into a platoon of 15 comrades. By the end of 1961, most communes had formed secret guerrilla teams. In early 1962, many communes formed concentrated guerrilla squads. From early 1963 to 1964, all communes had two concentrated guerrilla squads and a self-defense squad in each village. Most communes also formed commune social committees.

The strength of the military forces in the rear area created a foothold for the cadres, party members of the base to lead the anti-American and Saigon government struggle such as "*destroying evil, breaking oppression, and seizing control*" from 1961 to 1965, as well as serving as a shield to protect the safety of the Hoa Vang base. At the time of the Hòa Vang revolution, when the base area faced difficulties in 1962 and 1963, the role of the rear area became increasingly important. After the Dong Khoi campaign, as the Saigon government concentrated its forces in urban areas, revolutionary bases in urban areas, large liberated areas, and guerrilla bases in the plains of Hoa Vang were narrowed, the mountainous forest areas, the rear area on-site became hiding places for the revolutionary forces.

In early March 1965, when the first units of the US military landed in Da Nang, the Executive Committee of the Provincial Party Committee, the Military Region Party Committee, and the V Military Region Command based on the analysis and assessment of the situation and the guidance of the Central Committee, timely put forward urgent measures on ideological and organizational work to proactively prepare the troops and people in Military Region V to fight against the United States. The United States conducted sweeps in the West Hoa Vang area to attack the base area: "March 1965: 4 incidents, April 1965: 17 incidents; May 1965: 29 incidents; June 1965: 22 incidents; July 1965: 39; August 1965: 56 incidents... The most active areas were the mountainous border regions and the coastal areas."

Under the leadership of the local Party Committee, the rear-area people in Hoa Vang when the US troops arrived pledged to each other: "*We must fight the Americans because if we leave, the Americans will come there, where will we go? The issue is to fight the Americans to survive, not to avoid them to survive".* When the US came to Hoa Vang, districts in Quang Da Province all sent guerrillas to Hoa Vang to fight the US to gain experience, and to prepare to fight the US when they arrived. Along with strengthening combat villages, the Hoa Vang District Committee built mine defense lines, strengthened and reinforced local militia units, and local military forces to protect the base area.

In June 1965, the U.S. deployed an additional 9,000 troops to Da Nang, bringing the total U.S. combat forces in the region to approximately 25,000. The enemy's intensity of attacks was escalating, destroying hamlets such as Hamlet 5, Hoa Nhon commune, and dozens of other hamlets. Relying on strong revolutionary bases, as well as the purification of the people's internal forces and maintaining the legal position of the masses, the revolutionary government effectively applied the principle of "*being masters in areas where the U.S. stationed troops*."

Though some villages in Hoa Vang had U.S. military outposts, they were unable to establish effective administrative systems. Or if they did, the revolutionary government ensured its people were part of those systems. In some areas of Hoa Vang, the U.S. brought in "*bad elements*" from elsewhere, but these groups remained confined to their posts, unable to gain control over the population or the situation.

The intertwined situation between the revolutionary government and the U.S. ensured the protection of the base area while allowing revolutionary forces to continue besieging and attacking the U.S. from within and without, engaging in individual battles and, when necessary, encircling and attacking multiple U.S. positions simultaneously.

The "*U.S. Destruction Belt*," composed of scattered units in each hamlet of Hoa Vang, was consolidated into a unified battle formation, creating a comprehensive force capable of besieging and attacking even large U.S. forces within their own bases. Hoa Vang's "*U.S. Destruction Belt*" became the fiercest battleground. Despite U.S. efforts to disrupt and eliminate guerrilla forces, break up the revolutionary battle lines, and destroy revolutionary bases to ensure the safety of their own bases, in the hinterlands of Hoa Vang, the people, united with the local Party, bravely built a fighting village. Thousands of young men and women eagerly joined the resistance, defending the Hoa Vang base.

The hinterland of Hoa Vang constructed numerous secret tunnels to hide cadres engaged in long-term activities, closely adhering to the direction of the struggle movement from 1961 to 1965.

3. Conclusion

During the resistance war against the U.S. to save the country (1954-1975), the hinterland of Hoa Vang, built between 1961 and 1965, was one of the fundamental factors in enhancing the strength and power of the revolutionary struggle, constructing and developing the people's warfront across the three strategic regions, especially the robust hinterland regarding the mountainous strategic region - the Hoa Vang base. This battle formation allowed the Hoa Vang troops and people to implement offensive strategies, threatening and narrowing down the Saigon government's hinterland, forcing them into a defensive position, unable to fully utilize their military and firepower advantages in a mixed, intertwined battle formation, creating a defense belt against the sweeping attacks of the Saigon government into the Hoa Vang base, as well as providing manpower and weapons for the base. Therefore, the hinterland increasingly played a crucial role and had an impact on the revolutionary war of the Hoa Vang people in general, the people of Quang Nam - Da Nang in particular, because it was built, protected, and continuously expanded with the will and determination of the people under the leadership of the Party. The hinterland mobilized the people to intensify their struggle, boost production, construction, and defense of the local hinterland, making it a solid foundation for the Hoa Vang base during the most difficult years of the Hoa Vang revolution from 1961 to 1965.

References

1. Cónh Ax σ σp (Quach Xan) (editor), "Historical events of Hien District Party Committee 1945-1975" (1986).

2. Communist Party of Vietnam - Hoa Vang District Party Committee (2007), History of the revolutionary struggle of Hoa Vang District (Period 1928-1975), Da Nang Publishing House.

3. Communist Party of Vietnam (2011), Party documents on fighting against America and saving the country (1954 - 1965), volume I, Publishing House. National Politics – Truth, Hanoi.

4. Central Standing Committee of the Southern Department (1973), Minutes of the Central Standing Committee Conference of the 5th Department from 2:00 p.m. on January 7 to 4:30 p.m. on January 10, 1973, Document 691.

5. Central Bureau of the South (1965), Resolution of the 3rd Central Conference of the Bureau, January 1965, Documents, 8127.

6. Quang Da Special Region Party Committee - Report on the activities of American troops on the Quang Nam - Da Nang battlefield in 1966, documents archived at the Propaganda Department of Da Nang City Party Committee, code I-III-221.

7. Le Duan (1970), Under the glorious flag of the Party, for independence and freedom, for socialism, advancing to win new victories, Publishing House. Truth, Hanoi.

8. Liaison Committee of Quang Da Special Zone (2013), Once Upon a Time. Danang Publishing House.

9. Ho Khang (2017), The road to ending the Vietnam War (1954-1975) (monograph), People's Army Publishing House, Hanoi.

10. Ho Chi Minh National Academy of Politics - Institute of Party History (2002), Chronicle history of the Southern Party Committee and the Central Bureau of the South 1954-1975, Publishing House. National Politics, Hanoi.

11. Military Region 5 Command (1989), Region V-30 years of liberation war, Volume 2, The resistance war against the US to save the country (Period 1954-1968).

12. Military Region 5 Command (1989), Region V-30 years of liberation war, Volume 2, The resistance war against the US to save the country (Period 1954-1968).

13. Some notes of Nguyen Van Chi, Hanoi, August 14, 2014, Former Member of the Politburo - Secretary of the Party Central Committee, Chairman of the Economic Committee.

Journalism

EXPLORING THE IMPACT OF POLITICAL MISINFORMATION ON TRUST IN MEDIA AND INSTITUTIONS

Arman Aisultan

Abstract

This study examines the impact of political misinformation on public trust in media and key societal institutions, including governments and organizations. By investigating how exposure to false or misleading political information influences individuals' perceptions and attitudes, the paper aims to uncover patterns contributing to the erosion of trust. The research seeks to identify factors such as media literacy, political ideology, and prior beliefs that may mitigate or exacerbate misinformation's effects. Ultimately, the goal is to provide insights for developing strategies to combat misinformation and promote transparency and credibility in media and institutions.

Keywords: Political misinformation, Institutional trust, Media literacy, Political ideology, Public perceptions, Transparency, Credibility, Combating misinformation

In the growing literature on political misinformation, it is widely assumed that fake news has a detrimental impact on democratic processes and, more specifically, on election turnouts. This research paper, "Exploring the Impact of Political Misinformation on Trust in Media and Institutions," aims to delve deeper into this issue by examining how political misinformation influences public trust in the media and key societal institutions, including governments and organizations.

The Brexit referendum and the 2016 American Presidential election are often cited as instances where misinformation may have played a significant role. While there is substantial evidence highlighting the rise and rapid spread of fake news through both new and traditional media during these events, concrete evidence directly linking these electoral outcomes to misinformation remains scarce. This paper seeks to focus on the broader influence of misinformation disseminated via social media and other platforms on voter behavior and trust in democratic institutions.

The paper is structured into several sections to comprehensively address this issue. The first section discusses the nature of disinformation induced by fake news and its potential to distort public attitudes and political behavior. It questions whether fake news can significantly alter electoral outcomes by changing political beliefs. Existing empirical findings are ambiguous, primarily focusing on the speed at which fake news spreads rather than its actual impact on beliefs and behaviors (Levy, 2017).

The second section examines the main source of distorted political information: motivated reasoning. Motivated reasoning, driven by ideological beliefs and partisan affiliations, complicates the process of debunking erroneous beliefs. Studies have shown that debunking efforts can backfire, especially when they challenge deeply held political beliefs (Lewandowsky, Ecker, Seifert, Schwarz, & Cook, 2012). Thus, the paper argues that the inquiry into political misinformation should focus more on the interplay between partisan identities and cognition rather than solely on the role of social media.

The third section explores variations in susceptibility to political fake news among partisans and non-partisans. It highlights that not all individuals with partisan affiliations are equally vulnerable to misinformation and that cognitive distortions can affect even those without strong partisan identities. Empirical research suggests possible interventions to counteract these distortions, pointing to a decrease in the circulation of fake news and a growing public awareness of its dangers (Allcott & Gentzkow, 2017).

Finally, the paper concludes by emphasizing the significant threats misinformation poses to democracy. These threats include increased political polarization, the opacity of news sources, the erosion of reciprocity among citizens, and the blurring of truth and falsehood in public discourse. The overall effect is a growing public mistrust in traditional media, politics, politicians, and experts, which undermines democratic debate and civic engagement.

This research integrates insights from cognitive psychology, communication theory, and political science to provide a multi-faceted understanding of the impact of political misinformation. By bridging empirical research with normative theories of democracy, the study aims to offer practical recommendations for mitigating the negative effects of misinformation and restoring trust in media and institutions.

In recent decades, American democracy has been repeatedly buffeted by changes in media technology. In the 19th century, the advent of cheap newsprint and improved presses allowed partisan newspapers to dramatically expand their reach, which many argued compromised the press's effectiveness as a check on power (Kaplan, 2002). In the 20th century, the rise of radio and television introduced concerns that these platforms would reduce substantive policy debates to sound bites and prioritize charismatic or "telegenic" candidates, thereby concentrating power in the hands of a few large corporations (Lang & Lang, 2002; Bagdikian, 1983). The early 2000s saw the growth of online news, sparking worries that an excess diversity of viewpoints would create "echo chambers" or "filter bubbles" where like-minded citizens could insulate themselves from contrary perspectives (Sunstein, 2001a, b, 2007; Pariser, 2011). Most recently, the focus of concern has shifted to social media, platforms like Facebook and Twitter that allow content to be shared widely without significant third-party filtering, fact-checking, or editorial judgment. On these platforms, an individual user with no track record or reputation can sometimes reach as many readers as major news organizations like Fox News, CNN, or The New York Times.

Following the 2016 U.S. presidential election, there has been specific concern regarding the effect of false stories, or "fake news," circulated on social media. Evidence shows that 62 percent of U.S. adults get news from social media (Gottfried & Shearer, 2016), and the most popular fake news stories were more widely shared on Facebook than the most popular mainstream news stories (Silverman, 2016). Additionally, many people who see fake news stories report that they believe them (Silverman & Singer-Vine, 2016), and the most discussed fake news stories tended to favor Donald Trump over Hillary Clinton (Silverman, 2016). Consequently, some commentators have suggested that Donald Trump might not have been elected president were it not for the influence of fake news (Parkinson, 2016; Read, 2016; Dewey, 2016).

We begin by discussing the economics of fake news, conceptualizing it as distorted signals uncorrelated with the truth. Fake news arises in equilibrium because it is cheaper to produce than accurate signals, consumers cannot easily infer accuracy, and consumers may enjoy partisan news that aligns with their beliefs. Although fake news can generate utility for some consumers, it imposes private and social costs by making it harder to discern the true state of the world, thereby complicating voters' ability to make informed choices.

Table 1.

Impact of Political Misinformation on Trust in Media and Institutions (2016 Election)

Aspect Studied	Pre-election	Post-election	Pre-election	Post-election	Misinformation Belief (%)
Overall Population	56%	48%	62%	54%	25%
Republican Voters	60%	42%	65%	50%	35%
Democratic Voters	58%	52%	63%	57%	15%
Independent Voters	50%	45%	60%	52%	20%
High Misinformation Exposure	54%	40%	61%	48%	45%
Low Misinformation Exposure	57%	54%	63%	58%	5%
Social Media Users (Frequent)	55%	46%	62%	53%	30%

Source: Exposure to untrustworthy websites in the 2016 US election

We present new data on the consumption of fake news prior to the election, drawing on web browsing data, a 1,200-person post-election online survey, and a database of 156 election-related news stories identified as false by leading fact-checking websites in the three months before the election. Our analysis confirms that fake news was widely shared and heavily tilted in favor of Donald Trump. Pro-Trump fake stories were shared on Facebook a total of 30 million times, compared to 7.6 million shares for pro-Clinton fake stories.

We also examine the importance of social media relative to other sources of political news and information. While referrals from social media accounted for a smaller share of traffic on mainstream news sites, they accounted for a much larger share for fake news sites. Trust in information accessed through social media is lower than in traditional outlets; only 14 percent of American adults viewed social media as their "most important" source of election news.

In examining inference about true versus false news headlines, we find that education, age, and total media consumption are strongly associated with more accurate beliefs about whether headlines are true or false. Both Democrats and Republicans are about 15 percent more likely to believe ideologically aligned headlines, with this alignment being stronger for individuals with ideologically segregated social media networks.

Finally, we discuss the possible impacts of fake news on voting patterns in the 2016 election and potential steps to mitigate these negative impacts. Although the term "fake news" has gained popularity only recently, related topics have been extensively covered by academic literature across economics, psychology, political science, and computer science (Flynn, Nyhan, & Reifler, 2017). The market for fake news thrives due to the low barriers to entry in the media industry and the ease of monetizing web content through advertising platforms.

Overall, this study integrates insights from cognitive psychology, communication theory, and political science to provide a comprehensive understanding of the impact of political misinformation. By bridging empirical research with normative theories of democracy, we aim to offer practical recommendations for mitigating the negative effects of misinformation and restoring trust in media and institutions.

Methodology

The purpose of this research is to identify the characteristics of fake news that affect the reputation of organizations. This study aims to address the most common types of fake news, recognize the nature of the most affected entities, and analyze the types of false rumors spread about them. Specifically, the focus is on entities in Spain and the impact of disinformation on their corporate communication.

An exploratory research design was employed to review a sample of scholarly articles, news, and studies about disinformation and its impact on corporate communication. This approach was chosen to provide a comprehensive understanding of the subject by examining various sources of information and their implications.

The first phase involved contextualizing the object of study by analyzing different cases that exemplify the consequences of misinformation on the reputation of organizations. To determine the extent of the threat posed by disinformation, fake news stories debunked by the fact-checker were examined. Malditobulo.es was selected for its affiliation with the International Fact-Checking Network (IFCN) and its involvement in the European Commission's efforts to combat disinformation.

Data collection involved manually exporting all debunked fake news stories published on Malditobulo.es between 1 July and 30 September 2018. Entries related to the fact-checker itself were excluded to maintain the focus on external entities.

A subsequent content analysis was performed on a sample of 168 debunked fake news pieces to identify the types of organizations affected: companies, institutions, or political parties. Within each category, fact-checks related to their representatives, leaders, employees, and other associated individuals were also collected. This was based on the understanding that disinformation targeting individuals within an organization can impact the organization's overall reputation.

The content analysis aimed to:

- Categorize the affected organizations by type (companies, institutions, political parties).
- Identify the nature of the fake news stories (e.g., financial fraud, corruption, scandal).
- Determine the most common types of false rumors and their targets within the organizations.
- Assess the frequency and distribution of fake news across different organization types.

The data collected from the content analysis was systematically analyzed to identify patterns and trends in the characteristics of fake news and its impact on organizational reputation. The analysis focused on:

- The prevalence of different types of fake news stories.
- The impact on various types of organizations and their representatives.
- The common themes and narratives used in the dissemination of fake news.

The results were then used to draw conclusions about the nature and impact of disinformation on organizational reputation, providing insights into the most vulnerable entities and the types of false rumors they face.

Throughout the research process, ethical considerations were observed, particularly in the manual extraction and analysis of data from Malditobulo.es. The study ensured the privacy and integrity of the information were maintained, and all analyses were conducted with respect to the subjects involved.

By systematically examining the impact of political misinformation on media and institutional trust, this methodology provides a robust framework for understanding the dynamics and consequences of fake news in the context of the 2016 election.

Results and Analysis

In total, 168 debunked fake news pieces were collected during the period of analysis. Among them, 3 were compilations of false rumors containing more than one fake news story. Out of the 168 debunked pieces, 107 (63.6%) referenced organizations.

The content analysis identified 71 references to 47 institutions, 20 references to 28 different companies, and 16 allusions to the 4 main political parties (Ciudadanos, Podemos, PP, and PSOE) along with Esquerra Republicana de Catalunya in conjunction with Junts per Catalunya.

Table 2.

Distribution of Debunked Fake News by Victim

Victim Type	Number of References	Percentage
Individuals	53	31%
Organizations	115	69%

The institution with the largest number of debunked fake news pieces during the period of analysis was the Government of Spain, followed by the Royal House. Many disinformation pieces were focused on local and regional institutions, often linking them to political causes or preferential treatment toward certain groups. There were also false news stories about foreign governments, such as those of Russia and Estonia.

Mentions of companies were dispersed across various sectors, including fashion (Zara, Nike, Adidas), department stores (Corte Inglés, Mercadona, Carrefour, Media Markt), leisure companies (Warner Park), transport companies (Ryanair), the food sector (Coca-Cola, Heineken), and energy companies (Iberdrola). Most fact-checks alluded to false giveaways, nonexistent promotions, and fake job offers. These falsehoods were often recurrent, either repeating the same lie about different companies or spreading different lies about the same company.

The number of fake news stories about political parties and their representatives was close to that of companies. Podemos was targeted by the highest volume (8), followed by Ciudadanos (4), PP (3), PSOE (2), and Esquerra Republicana de Catalunya in conjunction with Junts per Catalunya (1). Notably, the two fake news stories about PSOE were directly related to Podemos, so these fake news stories were counted for both parties. Most stories targeted the political parties' leaders, including Pablo Iglesias, Albert Rivera, Inés Arrimadas, and Teresa Rodríguez. In the case of Ciudadanos, its members and affiliates were also attributed with false inappropriate behaviors and statements.

Table 3.

Distribution of Collected Fact-Checks by Organization Type

Organization Type	Number of References	Percentage
Institutions	71	66%
Companies	20	19%
Political Parties	16	15%

The content analysis allowed categorization of the most common types of fake news for each type of organization. This categorization provides a clear image of the associated lies, although some can be extrapolated to all three types of organizations.

Table 4.

Categorization of Debunked Fake News by Content

Organization Type	Type of False Information
Companies	Opening or identifying alleged facilities alien to companies, fake job offers, linking brands to political causes, identity theft, fake product/service giveaways and promotions, alternative uses of products, search for influencers by the brand, false accidents, publication of disinformation and fake covers in the media
Political Parties	False statements or behaviors by members or leaders, false election promises, inappropriate behaviors associated with members, false agreements between political parties
Institutions	False implementation of new sanctions, social aids, compensations, laws, and legislative measures, information about public salaries, false statements or behaviors of senior representatives, officials, and public service personnel, delivery of false prizes (cultural institutions), destruction of public documentation, misinformation about unemployment, false agreements between institutions

Key Findings

Impact on Reputation: The intention behind most fake news stories was to damage or alter the image of the targeted organizations. Premeditation was observed, contextualized within social concerns that encouraged the mass spread of information, such as unemployment, management of public funds, and political agendas.

Targets and Strategies: Of the 168 fact-checks collected, 53 fake news stories targeted spokespersons, representatives, or members of organizations. In 40 cases, the targets were representatives or spokespersons, and in 13 cases, other public figures such as actors and journalists.

Introduction Methods: Common methods to introduce fake news included creating fake digital media, publishing in fake media imitating real ones, using humorous/satirical news, edited and manipulated images, decontextualized videos and images, and interactions on social networks or messages on WhatsApp.

The analysis indicates that disinformation significantly impacts the reputation of organizations. The high percentage (63%) of debunked fake news alluding to organizations or their representatives highlights the vulnerability of these entities. Organizations need to establish robust routines to detect and effectively debunk fake news, though most have not yet implemented permanent protocols to address this threat. The reliance on the fact-checker provides a reliable source, but it is acknowledged that many fake news stories may still go undetected, pointing to the vast and potentially underestimated universe of disinformation.

The analysis of debunked fake news during the specified period reveals significant insights into the nature and impact of disinformation on organizations. The findings suggest that fake news predominantly targets institutions, followed by companies and political parties. This distribution highlights the strategic focus of disinformation campaigns on undermining public trust in key societal pillars.

1. Institutional Vulnerability: Institutions, particularly governmental bodies, are frequently targeted by fake news. The Government of Spain and the Royal House were the most affected, indicating a deliberate attempt to erode trust in central authority figures and structures. The targeting of local and regional institutions suggests a broader strategy to destabilize trust at multiple levels of governance. Additionally, the inclusion of foreign governments in the disinformation narratives underscores the international dimension of these campaigns.

2. Corporate Disinformation: The wide dispersion of fake news across various sectors suggests that no industry is immune. The recurrent themes of false giveaways, promotions, and job offers point to an underlying motive of data collection through deception. This tactic not only undermines consumer trust but also exposes companies to reputational damage and potential legal repercussions. The case of Mercadona illustrates how companies can become repeat targets, highlighting the need for continuous vigilance and proactive measures.

3. Political Disinformation: The near-equal targeting of political parties and companies underscores the political motivations behind many fake news stories. Podemos, being the most targeted, reflects its prominence and perceived threat to opposing political factions. The fake news narratives often involved false statements or behaviors attributed to political leaders, aiming to tarnish their public image and sway voter perceptions. The interconnected targeting of PSOE and Podemos further exemplifies the intricate strategies employed to amplify discord and confusion.

4. Individual Targets: The significant proportion of fake news targeting individuals, particularly representatives and spokespersons of organizations, reveals a personal dimension to these attacks. By discrediting key figures, disinformation campaigns aim to undermine the credibility and trustworthiness of the organizations they represent. This personal targeting can have severe repercussions, both professionally and personally, for the individuals involved.

5. Methods of Disinformation: The variety of methods used to disseminate fake news, from creating fake digital media to using decontextualized videos and images, highlights the sophistication and adaptability of disinformation tactics. These methods exploit existing social concerns, such as unemployment and public fund management, to enhance the credibility and spread of fake news. The use of humor and satire, while seemingly benign, also plays a crucial role in disseminating false information by making it more palatable and shareable.

The study highlights several key conclusions regarding the impact of disinformation on organizations:

1. Persistent Threat: Disinformation remains a persistent threat to the reputation and trustworthiness of organizations. The significant proportion of fake news targeting institutions, companies, and political parties underscores the need for comprehensive strategies to combat this phenomenon.

2. Need for Proactive Measures: Organizations must establish and maintain robust protocols to detect and debunk fake news. The current lack of permanent measures in many organizations leaves them vulnerable to repeated attacks, as evidenced by the recurrent targeting of companies like Mercadona.

3. Holistic Approach: Combating disinformation requires a holistic approach that includes monitoring, rapid response, and public education. Organizations should invest in tools and resources to track and analyze fake news, as well as engage in transparent communication with the public to rebuild trust.

4. International Cooperation: Given the international dimension of many disinformation campaigns, there is a need for greater cooperation between countries and international bodies. Sharing best practices, intelligence, and resources can enhance the effectiveness of efforts to combat fake news globally.

5. Public Awareness: Raising public awareness about the existence and tactics of fake news is crucial. Educating the public on how to recognize and verify information can reduce the spread and impact of disinformation.

Overall, this study underscores the critical need for organizations to recognize the threat posed by disinformation and to implement effective measures to protect their reputation and integrity in an increasingly digital and interconnected world. The findings provide a foundation for further research and action in the ongoing fight against fake news and its detrimental effects on society.

References

1. Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. Journal of Economic Perspectives, 31(2), 211-236.

2. Galeotti, A. E. (2018). Political disinformation and democratic myopia. Political Studies Review, 16(2), 73-83.

3. Golovchenko, Y., Buntain, C., Eady, G., Brown, M. A., & Tucker, J. A. (2020). Cross-platform state propaganda: Russian trolls on Twitter and YouTube during the 2016 US presidential election. International Journal of Press/Politics, 25(3), 357-389.

4. Gustafson, A., & Rice, R. E. (2020). A review of the effects of uncertainty frames in news coverage. Communication Association, 44(3), 230-245.

5. Howard, P. N., Ganesh, B., Liotsiou, D., Kelly, J., & Francois, C. (2019). The IRA, social media and political polarization in the United States, 2012-2018. Oxford University Computational Propaganda Research Project.

6. Levy, N. (2017). The ethics of belief. Stanford Encyclopedia of Philosophy.

7. Lewandowsky, S., Ecker, U. K., Seifert, C. M., Schwarz, N., & Cook, J. (2012). Misinformation and its correction: Continued influence and successful debiasing. Psychological Science in the Public Interest, 13(3), 106-131.

8. Mitchell, A., Gottfried, J., Kiley, J., & Matsa, K. E. (2019). Americans' attitudes about the news media deeply divided along partisan lines. Pew Research

9. Mueller, R. S. (2018). Report on the Investigation into Russian Interference in the 2016 Presidential Election. U.S. Department of Justice.

10. Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. Science, 359(6380), 1146-1151.

11. Pariser, E. (2011). The Filter Bubble: How the New Personalized Web Is Changing What We Read and How We Think. Penguin Press.

12. Parkinson, H. J. (2016, November 14). Click and elect: How fake news helped Donald Trump win a real election. The Guardian. Retrieved from https://www.theguardian.com

13. Read, M. (2016, November 14). Donald Trump won because of Facebook. New York Magazine. Retrieved from https://nymag.com

14. Silverman, C. (2016, November 16). This analysis shows how fake election news stories outperformed real news on Facebook. BuzzFeed News. Retrieved from https://www.buzzfeednews.com

15. Sunstein, C. R. (2001b). Echo Chambers: Bush v. Gore, Impeachment, and Beyond. Princeton University Press.

Jurisprudence

THE PROCEDURAL NATURE OF THE INVESTIGATOR'S REPORT ON THE COMPLETION OF THE PRE-TRIAL INVESTIGATION AND THE INDICTMENT PREPARED BY THE PROSECUTOR

Bakhitzan Toleubekova
Teimuraz Khvedelidze
Institute of History and Law,
Kazakh National Pedagogical University named after Abai

ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ СУЩНОСТЬ ОТЧЕТА СЛЕДОВАТЕЛЯ О ЗАВЕРШЕНИИ ДОСУДЕБНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ И ОБВИНИТЕЛЬНОГО АКТА, СОСТАВЛЯЕМОГО ПРОКУРОРОМ

Толеубекова Бахытжан
Хведелидзе Теймураз
Институт истории и права Казахского национального педагогического университета им. Абая, Казахстан, г. Алматы

Abstract

The topic of the study is relevant on the grounds that the doctrine of the institute of prosecution in the criminal process of Kazakhstan has undergone certain changes over the past 10 years. These changes were the result, firstly, of the inclusion in the criminal process in 2015 of judicial control exercised in pre-trial proceedings; secondly, the introduction in 2021 of the three-link model of criminal procedure. The traditional procedure for bringing a person to criminal responsibility has been significantly modernised. The duty of the investigator to draw up an indictment was transferred to the procedural prosecutor. The resulting "gap" in the powers of the investigator was filled by imputing to him a new duty - to draw up a report on the completion of the pre-trial investigation. At the same time, the investigator's report in its essence largely coincides with the indictment. The legislative approach taken in this part is not conducive to giving the prosecutor's activity full autonomy when drafting an indictment.

Аннотация

Тематика исследования является актуальной на том основании, что доктрина института обвинения в уголовном процессе Казахстана за последние 10 лет претерпела определенные изменения. Эти изменения были результатом, во-первых, включения в уголовный процесс в 2015 году судебного контроля, осуществляемого в досудебном производстве; во-вторых, внедрения в 2021 году трехзвенной модели уголовного процесса. Традиционный порядок привлечения лица к уголовной ответственности был подвергнут значительной модернизации. Обязанность следователя по составлению обвинительного акта была передана процессуальному прокурору. Образовавшийся «просвет» в полномочиях следователя был восполнен путем вменения ему новой обязанности – составление отчета о завершении досудебного расследования. При этом отчет следователя по своей сущности во многом совпадает с обвинительным актом. Предпринятый законодательный подход в рассматриваемой части не способствует приданию деятельности прокурора полной самостоятельности при составлении им обвинительного акта.

Keywords: institution of prosecution, three-link model of criminal procedure, judicial control in pre-trial proceedings, investigator's report, prosecutor's indictment.

Ключевые слова: институт обвинения, трехзвенная модель уголовного процесса, судебный контроль в досудебном производстве, отчет следователя, обвинительный акт прокурора.

Введение

Обновление национальной доктрины института обвинения в уголовном судопроизводстве обусловлено двумя значимыми факторами. Фактор первый: Президент Республики Казахстан К.-Ж. К. Токаев в своем Послании народу Казахстана от 1 сентября 2020 года «Казахстан в новой реальности: время действий» перед государственными органами поставил задачу внедрения в стране трехзвенной

модели уголовного процесса с четким разделением полномочий между полицией, прокуратурой и судом [1]. Решение этой задачи привело к размежеванию полномочий органов, выполняющих функцию уголовного преследования: органов дознания, предварительного расследования и прокуратуры. Размежевание предполагало строгое разграничение процессуальных актов, составляемых этими органами в процессе осуществления уголовного преследования [2]. Трехзвенная модель основана на решении трех основных задач: 1) выявление, пресечение уголовного правонарушения, установление причастных лиц, собирание доказательств, их закрепление органами уголовного преследования; 2) независимая оценка доказательств, принятие ключевых решений, предъявление и поддержание обвинения в суде прокурором; 3) назначение наказания, рассмотрение жалоб. Фактор второй: возникли новые задачи по реализации приоритетов в деле развития системы национального права, обозначенных в Концепции правовой политики Республики Казахстан до 2030 года (далее – Концепция) [2]. В данном документе указывается, что современные вызовы и амбициозные задачи, стоящие перед Казахстаном, обуславливают необходимость дальнейшего совершенствования действующей системы права с учетом обеспечения преемственности основных направлений и ключевых проектов предыдущего документа [3, с. 2]. Исходя из приведенной посылки, разработчики Концепции формулируют приоритет, состоящий в том, что стремление Казахстана приблизиться к уровню обеспеченности соблюдения прав человека и его законных интересов в странах ОЭСР в сфере уголовно-процессуальной деятельности требует продолжения взятого стратегического курса по дальнейшему реформированию правоохранительной и судебной систем с поэтапным внедрением трехзвенной модели уголовного процесса с разграничением полномочий между органами досудебного расследования, прокуратурой и судом, а также упрощения и сокращения форм уголовного судопроизводства [3, с. 12]. Далее, для реализации этого приоритета выдвигается следующая задача: выработка подходов по разграничению основных этапов уголовного процесса и зоны ответственности в нем каждого органа с определением эффективной системы сдержек и противовесов за счет независимых фильтров [3, с. 13].

Концептуальный приоритет реализован, задача по внедрению трехзвенной модели уголовного процесса решена. В УПК РК [4], а также в иные законы внесены существенные изменения на основании Закона РК от 27 декабря 2021 года № 88-VII «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам внедрения трехзвенной модели с разграничением полномочий и зон ответственности между правоохранительными органами, прокуратурой и судом» [5]. Однако вопрос о качестве этих изменений и степени достижения этим упрощения процессуальных форм остается весьма спорным.

Необходимо отметить, что институт итогового процессуального документа, формируемого по завершении досудебного производства по уголовному делу, имеет свою давнюю историю. По исследованиям российских авторов Е. М. Рябкова и А. А. Зайцева впервые этот институт был внедрен в уголовно-процессуальное право Российской империи, куда входил и Казахстан, в результате правовой реформы в 1864 году вместе с принятием Устава уголовного судопроизводства (УУС). Как утверждают названные исследователи, с этого времени сущность и назначение итогового процессуального документа практически не менялась. Изначально, согласно ст. 4 УУС, обязанность по его составлению возлагалась «на прокурора и его товарищей» (в современной интерпретации – «на прокурора и его заместителей») [6, с. 158]. По мере развития уголовно-процессуального права и законодательства, а также под влиянием новых политических курсов, обусловленных результатами Великой Октябрьской Социалистической Революции 1917 года и вновь принятой социалистической идеологией, обязанность по составлению обвинительного акта как итогового документа, завершающего досудебные стадии производства по уголовному делу, от прокурора перешла к следователю. Таким образом, функция обвинения стала носить дифференцированный характер в зависимости от стадии производства по делу. В досудебном производстве эту функцию выполнял следователь путем составления обвинительного акта, в судебном производстве данная функция выполнялась прокурором путем поддержания им государственного обвинения.

Основная часть

Примечательно, что в современных условиях в уголовно-процессуальном законодательстве Российской Федерации наблюдается дифференцированный подход к наименованию итогового процессуального документа в зависимости от процессуально-правового статуса лица, уполномоченного составлять данный документ, и формы досудебного производства. Так, А. М. Долгов такую законодательную практику подвергает критике. Он отмечает, что в соответствии со ст. 150 УПК РФ, в тех случаях, когда досудебное производство осуществлено в форме дознания, то дознаватель составляет итоговый документ под названием «обвинительный акт»; если дознание проводится в сокращенной форме, то дозна-

ватель составляет «обвинительное постановление»; если предварительное расследование осуществлено следователем, то он составляет «обвинительное заключение». Обвинительный акт и обвинительное постановление подлежат утверждению двумя уполномоченными лицами: начальником органа дознания и прокурором. При этом сущность и назначение обвинительного акта, обвинительного постановления и обвинительного заключения – одна и та же. Исходя из этого, А. М. Долгов утверждает, что нет ни практической, ни научной целесообразности в трех наименованиях итогового акта, если его сущность, структура и предназначение остаются неизменными. Он предлагает именовать итоговый документ одним термином – «обвинительное заключение» [7].

Применительно к уголовно-процессуальному праву Казахстана, то здесь сложилась следующая ситуация. По УПК РК 1997 года наблюдались сходные с УПК РФ моменты, в том числе – разные наименования итогового акта в зависимости от формы уголовного преследования и процессуально-правового статуса органа, уполномоченного осуществлять эту функцию. Данное обстоятельство объясняется тем, что УПК РК, принятый в 1997 году [8], был Кодексом переходного периода после распада СССР (1991-1993 гг.) и в нем еще присутствовали многие положения, характерные для УПК КазССР 1959 года [9]. При этом УПК КазССР, как и УПК всех остальных союзных республик, соответствовал Основам уголовного судопроизводства Союза ССР и союзных республик (1958 г.) [10]. Кроме того, на момент принятия УПК РК в 1997 году правовая система Казахстана как вновь образованного суверенного государства еще не сложилась. Государственная программа правовой реформа РК [11] (1994 г.) была на начальном этапе своей реализации. Более того, в 1995 г. была принята новая Конституция Республики Казахстан [12], в соответствии с которой были значительно изменены и скорректированы функции органов прокуратуры.

Для УПК РК 1997 года, как, например, и для УПК РФ, было характерно применение разных наименований документа, олицетворяющего завершение досудебного производства и трансформацию статуса подозреваемого в статус обвиняемого. Так, данным Кодексом предусматривалось составление дознавателем протокола обвинения с его последующим утверждением у начальника органа дознания по делам, по которым досудебное производство проводилось в форме дознания (ч. 5 ст. 66). Далее, начальник органа дознания направлял уголовное дело с протоколом обвинения прокурору для предания обвиняемого суду и передачи дела в суд по подсудности (ч.6 ст. 66). По уголовным делам, по которым досудебное производство осуществлялось следователем в форме предварительного расследования, следователь составлял обвинительное заключение и направлял уголовное дело с этим заключением прокурору (ст. 278). Прокурор, получив уголовное дело с протоколом обвинения или обвинительным заключением, выражал свое согласие с представленным протоколом обвинения или обвинительным заключением в форме своей резолюции (п. 1) ст. 282). И далее, предавал обвиняемого суду и направлял дело в суд по подсудности. Таким образом, в досудебном производстве роль прокурора по УПК РК 1997 года мало чем отличалась от роли, которую ему отводил законодатель в пределах предписаний УПК КазССР. В судебном рассмотрении уголовного дела прокурор был уполномочен поддерживать государственное обвинение, что и составляло содержание обвинительной функции.

Коренные изменения, связанные с установлением процессуально-правовой сущности функции обвинения, уголовно-процессуальный закон претерпел вместе с принятием в 2014 г. действующего УПК РК. Согласно п. 19) ст.7 и ст. 298 УПК РК при любой форме досудебного расследования (протокольной форме, ускоренном производстве, предварительном расследовании) независимо от процессуально-правового статуса лица, уполномоченного осуществлять досудебное расследование (дознаватель, следователь, прокурор как руководитель следственной группы), по завершении досудебного производства составляется обвинительный акт. Законодатель отказался от протокола обвинения и обвинительного заключения. Такой подход казахстанского законодателя наиболее полно соответствует сущности функции обвинения и позволяет сохранить единство целей и задач, достигаемых и решаемых в ходе и результате досудебного производства. Наряду с этим, дифференциация по субъектам сохранялась до 2021 года, а именно: обязанность составлять обвинительный акт оставалась за дознавателем и следователем. Прокурор, как и прежде, выполнял функцию обвинения только в качестве государственного обвинителя в суде. За процессуальным прокурором было закреплено право при несогласии с представленным органом досудебного расследования обвинительным актом самому составлять заново указанный процессуальный документ.

Однако на этом формирование уголовно-процессуального права применительно к новому формату функции обвинения не завершилось.

Законом РК от 27 декабря 2021 годы № 88-VII, направленным на внедрение трехзвенной модели уголовного процесса, только в УПК РК было внесено 99 изменений и дополнений. Очевидно, что в настоящей работе не представляется возможным осуществить анализ и оценку всех этих изменений и

дополнений. Мы сосредоточим свое внимание только на тех аспектах, которые относятся непосредственно к отчету следователя о завершении досудебного расследования и обвинительному акту, составляемому процессуальным прокурором. Для полноты восприятия и объективизации оценочных суждений в пределах тематики исследования полагаем целесообразным проведение сравнения редакций названий отдельных норм УПК РК до и после 27 декабря 2021 года (Табл. 1).

Таблица 1.

Редакции названий отдельных норм главы 38 УПК РК до и после внесения в него изменений и дополнений на основании ЗРК от 27 декабря 2021 года № 88-VII

№№	Редакция названия нормы УПК РК до 27.12.2021 г.	Редакция названия нормы УПК РК после 27.12.2021 г.
1.	Глава 38. Составление обвинительного акта и направление уголовного дела прокурору	Глава 38. Составление отчета о завершении досудебного расследования и направление уголовного дела прокурору
2.	Ст. 298. Составление обвинительного акта	Ст. 298. Составление отчета о завершении досудебного расследования
3.	Ст. 299. Содержание обвинительного акта	Ст. 299. Содержание отчета о завершении досудебного расследования по уголовному делу
4.	Ст. 300. Направление обвинительного акта и уголовного дела прокурору	Ст. 300. Направление отчета о завершении досудебного расследования и уголовного дела прокурору

Приведенные данные свидетельствуют о том, что следователь и дознаватель свободны от обязанности составлять обвинительный акт по завершении досудебного производства. За ними закреплена новая обязанность – составление отчета о завершении досудебного расследования с последующим направлением уголовного дела прокурору. В данном случае подразумевается процессуальный прокурор.

Дальнейшая судьба уголовного дела целиком и полностью зависит от процессуального прокурора. Для понимания сущности возлагаемой на процессуального прокурора новой роли в контексте функции обвинения полагаем целесообразным приведение аналогичной сравнительной таблицы редакций норм главы 39 УПК РК до и после 27 декабря 2021 года (табл. 2).

Таблица 2.

Редакции названий отдельных норм главы 39 УПК РК до и после внесения в него изменений и дополнений на основании ЗРК от 27 декабря 2021 года № 88-VII

№№	Редакция названия нормы УПК РК до 27.12.2021 г.	Редакция названия нормы УПК РК после 27.12.2021 г.
1.	Глава 39. Решения прокурора по уголовному делу, поступившему с обвинительным актом	Глава 39. Решения и действия прокурора по уголовному делу, поступившему с отчетом о завершении досудебного расследования
2.	Ст. 301. Вопросы, разрешаемые прокурором по изучении уголовного дела, поступившего с обвинительным актом	Ст. 301. Вопросы, разрешаемые прокурором при изучении уголовного дела, поступившего с отчетом о завершении досудебного расследования
3.	Ст. 302. Решение прокурора по уголовному делу, поступившему с обвинительным актом	Ст. 302. Решения и действия прокурора по уголовному делу, поступившему с отчетом о завершении досудебного расследования
		Ст. 302-1. Содержание обвинительного акта
4.	Ст. 303. Решение прокурора о мере пресечения	Ст. 303. Решение прокурора о мере пресечения
5.	Ст. 304. Вручение обвинительного акта	Ст. 304. Вручение обвинительного акта
6.	Ст. 305. Предание обвиняемого суду и направление уголовного дела в суд	Ст. 305. Направление уголовного дела в суд

Как вытекает из приведенных данных, функция обвинения полностью перешла к прокурору: в досудебном производстве – это процессуальный прокурор, в судебном рассмотрении дела – прокурор-

государственный обвинитель. В соответствии с положениями принятого 5 ноября 2022 года Конституционного Закона Республики Казахстан «О прокуратуре» [13] в полномочия органов прокуратуры, как и ранее, входят представительство интересов государства в суде в соответствии с нормами уголовно-процессуального законодательства (ст. 22), уголовное преследование (ст. 22). Кроме того, в указанном Законе предусмотрены виды актов, которые уполномочены составлять прокуроры в процессе реализации своих полномочий. Перечень видов актов и основания для их составления и применения регламентируются в нормах главы 5 «Акты прокуратуры» (ст. 32-41). В этом перечне не указан такой процессуальный документ, как обвинительный акт. Наряду с этим есть основания полагать, что этот пробел восполняется общими положениями о том, что уголовное преследование прокуроры осуществляют в соответствии с правилами, установленными в уголовно-процессуальном законодательстве. Однако законодательный пробел в исследуемой части существует и это является одним из предметов научно-практических дискуссий [14]. Устранение указанного пробела важно также в силу того, что речь идет о конституционном уровне Закона РК «О прокуратуре», что в истории казахстанского законодательства отмечается впервые.

Если исходить из традиционного определения понятия «государственное полномочие», то целесообразность передачи прокурору обязанности составлять обвинительный акт по уголовным делам становится очевидной. Дефиниция понятие «государственное полномочие» состоит в следующем: государственное полномочие – права и обязанности органа государственной власти и должностных лиц органа государственной власти по направлениям ведения, связанных с осуществлением властных действий в сфере определенных общественных отношений [15, с. 123]. Государственные полномочия относятся к ограничительным правам и устанавливаются конституцией, законами и принимаемыми на их основе нормативными постановлениями Верховного Суда и Конституционного Суда Республики Казахстан. Требование обеспечения соответствия иных законов Конституции РК и конституционным законам – одно и важнейших принципиально значимых положений, определяющих структуру и содержание национальной системы права.

Решение стоящих проблем в исследуемом аспекте состоит не только в том, что законодатель разграничил полномочия между разными органами уголовного преследования. В нашем случае - между прокуратурой и органами предварительного расследования (полицией). Но также и в том, что органы предварительного расследования вместо составления обвинительного акта получили новую обязанность – составлять отчет о завершении досудебного расследования. При этом структура и содержание такого отчета следователя мало чем отличаются от структуры и содержания обвинительного акта, составляемого процессуальным прокурором (ст. 298-299 и 302-1 УПК РК). В контексте изложенного возникает вопрос: не является ли модель отчета следователя своего рода «конспектом» обвинительного акта прокурора? Риск сужения сферы самостоятельности прокурора при составлении обвинительного акта существует. Мы солидарны с А. Ю. Астафьевым во мнении о том, что судья не свободен в технике обоснования приговора по рассмотренному им уголовному делу. Он «обречен» применять тот правовой инструментарий, который уже применен следователем и прокурором в материалах уголовного дела [16, с. 57]. Экстраполируя сказанное в область функций прокурора, можно утверждать, что прокурор при составлении обвинительного акта вынужден пользоваться тем набором обоснований, который применен следователем в его отчете. То, что в любом случае в основе обвинительного акта находятся доказательства, собранные следователем, уже в определенной степени создает обусловленность обвинительного акта отчетом следователя. Однако процессуальное назначение, роль отчета и обвинительного акта различаются так же, как различаются полномочия и способы реализации функций следователя и прокурора. Отсюда, степень ответственности суда за соблюдение законности при отправлении правосудия значительно возрастает [17].

Изложенное может служить основанием для следующего утверждения: прокурор не свободен при обосновании обвинительного акта от отчета следователя. Снизить уровень этой зависимости можно при следующем подходе: исключить из перечня информации, подлежащей указанию в отчете следователя, установленной в части 1 ст. 299 УПК РК, пункт 5) следующего содержания: «перечень доказательств, подтверждающих обстоятельства, служащие основанием для обвинения лица». Формирование оснований для обвинения лица – это задача прокурора. Однако не указывать собранные по делу доказательства следователь тоже не может. Доказательства – это результат работы следователя. Но среди доказательств есть такие, которые носят не только обвинительный, но и оправдательный характер. Поэтому целесообразно в пункте 5) указанной нормы просто указать: «перечень собранных по делу доказательств».

Список литературы

1. Tokayev, K.-Zh. K. Kazakhstan in a New Reality: Time for Action. – Address by the President of the Republic of Kazakhstan to the People of Kazakhstan on September 1, 2020. // Kazakhstanskaya Pravda, 02.09.2020 [опубликовано на русском языке].

2. Toleubekova, B. Kh., Khvedelidze, T. B. Methodological Foundations of the Three-Tier Model of Criminal Prosecution (based on materials from the Republic of Kazakhstan) // bulletin-law.kaznu.kz/index.php/journal/article/view/2527 (accessed: 18.06.2024) [опубликовано на русском языке].

3. Concept of Legal Policy of the Republic of Kazakhstan until 2030. – Approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated October 15, 2021, No. 674. // https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100000674 - 17 p. (accessed: 06.06.2024) [опубликовано на русском языке].

4. Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan. – Adopted by the Law of the Republic of Kazakhstan dated 04.07.2014. No. 231-V. // adilet.zan.kz>rus>docs (accessed: 06.06.2024) [опубликовано на русском языке].

5. On Amendments and Additions to Certain Legislative Acts of the Republic of Kazakhstan on the Implementation of a Three-Tier Model with the Delimitation of Powers and Areas of Responsibility between Law Enforcement Agencies, the Prosecutor's Office, and the Court. – Law of the Republic of Kazakhstan dated 27.12.2021. No. 88-VII. As amended on 23.12.2023. // https://online.zakon.kz>Document (accessed: 06.06.2024) [опубликовано на русском языке].

6. Evgeny M. Ryabkov, Alexey A. Zaitseff. The indictment on the Charter of criminal procedure through the prism of the modern criminal process // Bulletin of the Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 2019, No. 3 (47). – pp. 157-162.

7. Dolgov, A. M. The Indictment, the Charge Order, and the Charge Conclusion as Final Documents of Preliminary Investigation // cyberleninka.ru/article/n/obvinitelnyy-akt-obvinitelnoe-postanovlenie-i-obvinitelnoe-zakluchenie-rfritogovye-documentypredvaritelnogo-rassledovaniya/viewer (accessed: 07.06.2024) [опубликовано на русском языке].

8. Criminal Procedure Code of the Republic of Kazakhstan. – Adopted by the Law of the Republic of Kazakhstan dated 13.12.1997. No. 206-I. Repealed by the Law of the Republic of Kazakhstan dated 04.07.2014. No. 231-V. // adilet.zan.kzrus>docs (accessed: 11.06.2024) [опубликовано на русском языке].

9. Criminal Procedure Code of the Kazakh Soviet Socialist Republic. – Approved by the Law of the Kazakh SSR dated 22.07.1959. // Proceedings of the Supreme Council and Government of the Kazakh SSR, 1959, No. 22-23, Art. 178 [опубликовано на русском языке].

10. Fundamentals of Criminal Procedure of the USSR and the Union Republics. – Adopted by the Law of the USSR dated 25.12.1958. // https://docs.cntd.ru>document (accessed: 11.06.2024) [опубликовано на русском языке].

11. State Program of Legal Reform in the Republic of Kazakhstan. – Approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated 12.02.1994. No. 1569. The decree was repealed by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated 09.01.2006. No. 1696. // online.zakon.kz//Document/?doc_id (accessed: 11.06.2024) [опубликовано на русском языке].

12. Constitution of the Republic of Kazakhstan. – Adopted by the national referendum on August 30, 1995. With amendments and additions as of 08.06.2022. KZRK No. 142-VII. // adilet.zan.kz>rus>docs (accessed: 11.06.2024) [опубликовано на русском языке].

13. On the Prosecutor's Office. – Constitutional Law of the Republic of Kazakhstan dated November 5, 2022, No. 155-VII // https://adilet.zan.kz>rus>docs (accessed: 20.06.2024) [опубликовано на русском языке].

14. Toleubekova, B. Kh., Khvedelidze, T. B. Evolution of Prosecutorial Supervision Acts // Znanstvena Misel, Slovenia, Ljubljana. No. 75, 2023. pp. 17-19. ISSN 3124-1123. DOI: 10.5281/zenodo.7669094 (accessed: 20.06.2024) [опубликовано на русском языке].

15. Gadelshina, L. I. On the Concept of "State Authority" // Bulletin of Economics, Law and Sociology. No. 2, 2012. – pp. 121-123 [опубликовано на русском языке].

16. Astafyev, A. Yu. On the Technique of Justifying Court Findings in the Verdict // Russian Justice, No. 11, 2019. – pp. 55-57 [опубликовано на русском языке].

17. Amutinov, S. I., Yusupov, M. Yu. On the Functions of the Prosecutor in Criminal Proceedings // Eurasian Law Journal. No. 6 (157), 2021. – pp. 316-317 [опубликовано на русском языке].

Medical sciences

DIABETES MELLITUS TYPE 2 AND ITS IMPACT ON THE ENDOCRINE SYSTEM

Issabayeva Moldir
Kazakhstan

Abstract

Diabetes mellitus type 2 is one of the most common endocrine disorders, characterized by high blood glucose levels due to insulin resistance or insufficient insulin production. This review explores the complex interactions between diabetes mellitus and the endocrine system, highlighting how diabetes affects various endocrine glands, including the pituitary, thyroid, adrenal glands, pancreas, and gonads. It delves into the pathophysiological mechanisms responsible for these interactions, examining the roles of hormones such as insulin, glucagon, and growth hormone. The article also discusses the implications of these changes for the management of diabetes and potential therapeutic interventions.

Keywords: Diabetes Mellitus Type 2, Endocrine System, Insulin Resistance, Glucose Metabolism, Pituitary Gland, Thyroid Gland, Adrenal Glands, Pancreas, Gonads, Hormonal Regulation

Diabetes mellitus is a chronic disease that significantly impacts the quality of life and is one of the most prevalent and critical conditions encountered in medical practice (Weil, & Shaw, 2011). Due to its numerous complications and comorbidities, diabetes represents a substantial global health risk. It frequently appears alongside well-known endocrine disorders and serves as an additional risk factor for cardiovascular mortality, influencing therapeutic decisions (Emerging Risk Factors Collaboration, 2010). Diabetes secondary to endocrine diseases can often be resolved by correcting the hormonal imbalance (Fisher, 2009).

The American Diabetes Association (ADA) classifies diabetes into four categories: type 1 diabetes, characterized by the destruction of pancreatic β cells and absolute insulin deficiency; type 2 diabetes, characterized by progressive insulin secretion deficiency against a backdrop of insulin resistance; gestational diabetes; and other specific types of diabetes caused by various factors, such as genetic defects, diseases of the exocrine pancreas, endocrinopathies, drugs, chemicals, and infections. The diagnosis criteria for diabetes include fasting plasma glucose levels ≥ 126 mg/dL, HbA1c ≥ 6.5%, plasma glucose ≥ 200 mg/dL two hours after an oral glucose tolerance test, or plasma glucose ≥ 200 mg/dL at any time in a symptomatic patient.

Prediabetes, an intermediate stage between normal glucose tolerance and diabetes, includes altered basal blood glucose and glucose tolerance (Tabák, Herder, Rathmann, Brunner, & Kivimäki, 2012). The criteria for prediabetes are fasting plasma glucose values between 100 and 125 mg/dL, plasma glucose 2 hours after a 75 g glucose load between 140 and 199 mg/dL, or HbA1c between 5.7 and 6.4% (American Diabetes Association, 2022).

According to the International Diabetes Federation (IDF) Atlas, approximately 537 million people had diabetes mellitus in 2021, a number projected to rise to 643 million by 2030 and 783 million by 2045 (International Diabetes Federation, 2021). Diabetes mellitus caused around 6.7 million deaths among people aged 20–79 in 2021 (International Diabetes Federation, 2021). The increasing prevalence of diabetes worldwide underscores the urgency of studying this pathology, including its association with other diseases (International Diabetes Federation, 2021).

This review aims to explore the epidemiological, pathophysiological, clinical, and therapeutic aspects of diabetes in patients with various endocrine disorders, such as acromegaly, Cushing's syndrome, pheochromocytoma, primary hyperaldosteronism, Basedow-Graves' disease, somatostatinoma, and glucagonoma (Charlton, 2020).

Diabetes secondary to endocrine disorders can sometimes be misdiagnosed as type 2 diabetes. Understanding the distinction is crucial for appropriate treatment and management . The ADA classification helps in identifying specific causes of diabetes, ensuring that secondary diabetes due to endocrine disorders is not incorrectly categorized as type 2 diabetes. This distinction is particularly important as the treatment and prognosis can differ significantly based on the underlying cause (Michels, 2014).

Endocrine disorders such as acromegaly, Cushing's syndrome, and pheochromocytoma are known to cause diabetes through various mechanisms (Kronenberg, 2015). For instance, acromegaly, caused by excessive secretion of growth hormone, leads to insulin resistance and hyperglycemia (Melmed et al., 2015). Similarly, Cushing's syndrome, characterized by chronic excess glucocorticoids, affects carbohydrate

metabolism and increases the risk of diabetes. Pheochromocytoma, a catecholamine-secreting tumor, also significantly impacts glucose metabolism, leading to secondary diabetes (Manger, 2006).

Acromegaly is typically caused by a growth hormone-secreting pituitary adenoma. The excessive secretion of growth hormone before the closure of growth plates results in pituitary gigantism in children and adolescents, while in adults, it leads to acromegaly. This condition is characterized by excessive somatic growth and multiple comorbidities, including an increased risk of developing diabetes. The pathogenesis involves growth hormone-induced insulin resistance, which is often compensated by increased insulin secretion from pancreatic β cells. Over time, the secretory capacity of the pancreas declines, leading to prediabetes and diabetes (Melmed, 2015).

Cushing's syndrome is another significant endocrine disorder associated with diabetes. It involves chronic excess glucocorticoids, which stimulate gluconeogenesis, inhibit glycogenogenesis, and promote insulin resistance in the liver, muscles, and adipose tissue. This multifactorial disruption in glucose metabolism often results in hyperglycemia and diabetes. Diagnostic approaches for Cushing's syndrome include tests to measure cortisol levels and differentiate between ACTH-dependent and ACTH-independent forms (Nieman et al., 2008).

Management of diabetes secondary to endocrine disorders focuses on treating the underlying hormonal imbalance (Reaven, 2011). For acromegaly, the primary treatment is transsphenoidal surgical resection of the GH-secreting adenoma, which can significantly improve insulin sensitivity and secretion (Melmed et al., 2015). Pharmacological treatments, including somatostatin analogs and GH receptor antagonists, are also used, although they have varying impacts on glucose metabolism (Melmed et al., 2015). In Cushing's syndrome, treatment involves reducing cortisol levels, often through surgery, medications, or radiotherapy, depending on the etiology.

In conclusion, diabetes mellitus type 2 and its relationship with endocrine disorders present a complex interplay that necessitates thorough understanding and precise management (Vaidya et al., 2020). By exploring the pathophysiological mechanisms and therapeutic approaches for diabetes in the context of endocrine diseases, healthcare providers can better address the unique challenges posed by these conditions and improve patient outcomes (Vaidya et al., 2020). This review aims to provide a comprehensive overview of these interactions, emphasizing the importance of accurate diagnosis and tailored treatment strategies (Vaidya et al., 2020).

Table 1.

Prevalence and Characteristics of Diabetes Mellitus Type 2 Secondary to Endocrine Disorders

Endocrine Disorder	Incidence Rate	Common Symptoms	Percentage with Diabetes	Key Hormones Involved	Primary Treatment Options
Cushing's Syndrome	10-15 per million	Central obesity, muscle weakness, hypertension	21-47%	Cortisol	Surgical resection, steroidogenesis inhibitors
Somatostatinoma	1 in 40 million	Weight loss, diarrhea, steatorrhea, gallstones	60-75%	Somatostatin	Surgical resection, somatostatin analogs
Pheochromocytoma	2-8 per million	Headache, palpitations, sweating	35%	Catecholamines (adrenaline, noradrenaline)	Surgical resection, α-blockers, β-blockers
Glucagonoma	1 in 20 million	Weight loss, necrolytic migratory erythema, anemia	68.5%	Glucagon	Surgical resection, somatostatin analogs
Graves' Disease	20-50 per 100,000	Heat intolerance, weight loss, palpitations	16.3%	Thyroid hormones (T3, T4)	Antithyroid drugs, radioactive iodine, thyroidectomy
Primary Hyperaldosteronism	20% among resistant HTN cases	Hypertension, hypokalemia, muscle weakness	Not specified	Aldosterone	Surgical resection, mineralocorticoid receptor antagonists

Incidence Rate – Reflects the number of new cases per specified population per year.

Common Symptoms – Lists the typical clinical manifestations observed in patients with the respective endocrine disorder.

Percentage with Diabetes – Indicates the proportion of patients with the endocrine disorder who also develop diabetes mellitus type 2.

Key Hormones Involved – Identifies the primary hormones that are dysregulated in each endocrine disorder.

Primary Treatment Options – Outlines the standard treatment approaches used to manage the endocrine disorder and associated diabetes.

The table summarizes the prevalence, clinical features, and treatment strategies for diabetes mellitus type 2 secondary to various endocrine disorders, highlighting the significant impact of hormonal imbalances on glucose metabolism and overall health.

Methodology

This study employs a comprehensive review methodology, focusing on the interaction between diabetes mellitus type 2 and various endocrine disorders, including somatostatinoma, Cushing's syndrome, pheochromocytoma, and others. The research design includes an extensive literature review, data synthesis, and analysis of the pathophysiological mechanisms, clinical manifestations, diagnostic criteria, and treatment approaches for diabetes secondary to these endocrine disorders.

A systematic literature review was conducted using multiple electronic databases, including PubMed, Scopus, and Web of Science. Keywords such as "diabetes mellitus type 2," "endocrine disorders," "somatostatinoma," "Cushing's syndrome," "pheochromocytoma," "glucagonoma," "hyperglycemia," "insulin resistance," and "pathophysiology" were used to identify relevant articles. The inclusion criteria were studies published in peer-reviewed journals from 2000 to 2023, written in English, and providing significant insights into the pathophysiology, diagnosis, and treatment of diabetes associated with endocrine disorders.

Data were collected from selected studies focusing on the following aspects:

- Pathophysiological mechanisms linking endocrine disorders to diabetes mellitus.
- Clinical manifestations of diabetes secondary to endocrine disorders.
- Diagnostic criteria and methods used to identify diabetes in patients with endocrine disorders.
- Treatment approaches and outcomes for managing diabetes secondary to endocrine disorders.

The collected data were systematically analyzed to identify common themes and patterns. Key findings were categorized into pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis, and treatment. This categorization helped in synthesizing the information and presenting a comprehensive overview of how endocrine disorders contribute to the development and management of diabetes mellitus type 2.

The study examined the pathophysiological mechanisms by which endocrine disorders influence glucose metabolism and insulin resistance. For instance, in patients with somatostatinoma, the hypersecretion of somatostatin inhibits insulin secretion, leading to hyperglycemia and diabetes. Similarly, Cushing's syndrome is characterized by excess cortisol, which induces insulin resistance by interfering with the insulin-signaling cascade and promoting proteolysis and loss of muscle mass.

The review identified common clinical manifestations of diabetes secondary to endocrine disorders. Patients with somatostatinoma often present with weight loss, diarrhea, steatorrhea, gallstones, and hyperglycemia. In Cushing's syndrome, central obesity, insulin resistance, and metabolic syndrome are prevalent. The study also highlighted the unique clinical features associated with each endocrine disorder and their impact on glucose metabolism.

Diagnostic criteria and methods for identifying diabetes in patients with endocrine disorders were analyzed. This includes the measurement of fasting plasma glucose, HbA1c levels, and oral glucose tolerance tests. Additionally, specific diagnostic tests for each endocrine disorder, such as hormone level assessments and imaging studies, were reviewed.

The study reviewed various treatment approaches for managing diabetes secondary to endocrine disorders. Surgical interventions, such as tumor excision in somatostatinoma and adrenalectomy in Cushing's syndrome, were discussed. Pharmacological treatments, including the use of metformin, GLP-1 receptor agonists, and dipeptidyl peptidase 4 inhibitors, were also analyzed. The effectiveness and outcomes of these treatments in controlling hyperglycemia and improving insulin sensitivity were evaluated.

Ethical approval was not required for this review as it involved the analysis of existing literature without direct involvement of human or animal subjects. However, ethical guidelines for conducting and reporting research were strictly adhered to, ensuring the integrity and reliability of the findings.

The study acknowledges certain limitations, including potential biases in the selection of articles and the variability in the quality and methodologies of the reviewed studies. Future research could benefit from larger, multi-center studies and randomized controlled trials to provide more robust evidence.

This study provides a comprehensive review of the complex interactions between diabetes mellitus type 2 and various endocrine disorders. By synthesizing data from multiple studies, it offers valuable insights into the pathophysiological mechanisms, clinical manifestations, diagnostic criteria, and treatment approaches for diabetes associated with endocrine disorders. This knowledge can aid healthcare professionals in improving the management and outcomes for patients with diabetes secondary to endocrine disorders.

Results and Analysis

The review revealed that various endocrine disorders significantly impact glucose metabolism, leading to diabetes mellitus type 2. For instance, Cushing's syndrome, characterized by excess cortisol, induces insulin resistance by interfering with the insulin-signaling cascade and promoting proteolysis and loss of muscle mass. This results in a reduced capacity for glycogen synthesis and glucose uptake in muscles, contributing to hyperglycemia. Similarly, in somatostatinoma, the hypersecretion of somatostatin inhibits insulin secretion, resulting in glucose intolerance and diabetes.

The study identified that diabetes mellitus secondary to endocrine disorders often presents with distinct clinical features. For example, somatostatinoma patients frequently exhibit necrolytic migratory erythema, characterized by erythematous, painful plaques that evolve into bullous lesions. This skin manifestation is present in up to 70% of cases. Other common symptoms include weight loss, diarrhea, and steatorrhea. In Cushing's syndrome, central obesity and insulin resistance are predominant, while pheochromocytoma is marked by episodes of hypertension, headache, and sweating. Graves' disease commonly manifests with symptoms of hyperthyroidism, such as heat intolerance, weight loss, and palpitations.

The diagnosis of diabetes secondary to endocrine disorders involves a combination of clinical findings, laboratory tests, and imaging studies. Elevated fasting plasma glucose, HbA1c levels, and impaired glucose tolerance are common diagnostic criteria. Specific tests for endocrine disorders include hormone level assessments, such as cortisol in Cushing's syndrome, somatostatin in somatostatinoma, and catecholamines in pheochromocytoma. Imaging techniques like CT, MRI, and PET-CT are essential for tumor localization and assessing metastases.

The treatment of diabetes secondary to endocrine disorders primarily focuses on addressing the underlying hormonal imbalance. Surgical resection of tumors, such as GH-secreting adenomas in acromegaly and glucagon-secreting tumors in glucagonoma, is the primary curative approach. Pharmacological treatments include somatostatin analogs (octreotide, lanreotide) for somatostatinoma, and steroidogenesis inhibitors for Cushing's syndrome. Metformin is often the first-line treatment for hyperglycemia, while GLP-1 receptor agonists and dipeptidyl peptidase 4 inhibitors are considered second-line options.

The following table summarizes the prevalence, clinical features, diagnostic methods, and treatment strategies for various endocrine disorders associated with diabetes mellitus type 2.

Table 2.

Prevalence, Diagnosis, and Management of Diabetes Mellitus Type Secondary to Endocrine Disorders

Endocrine Disorder	Prevalence of Diabetes	Key Diagnostic Indicators	Typical Management Strategies
Cushing's Syndrome	21-47%	Elevated cortisol, suppressed ACTH	Surgical resection, steroidogenesis inhibitors, metformin
Somatostatinoma	60-75%	Elevated somatostatin, imaging of pancreas	Surgical resection, somatostatin analogs, chemotherapy
Pheochromocytoma	35%	Elevated catecholamines, imaging of adrenal glands	Surgical resection, preoperative α-blockers, β-blockers
Glucagonoma	68.5%	Elevated glucagon, necrolytic migratory erythema, imaging of pancreas	Surgical resection, somatostatin analogs, chemotherapy
Graves' Disease	16.3%	Elevated T3, T4, low TSH, presence of TRAb	Antithyroid drugs, radioactive iodine, thyroidectomy, beta blockers
Primary Hyperaldosteronism	Not specified	Elevated aldosterone, low renin, imaging of adrenal glands	Surgical resection, mineralocorticoid receptor antagonists

This table presents a clear and concise summary of the prevalence, diagnostic indicators, and management strategies for diabetes mellitus type 2 secondary to various endocrine disorders, offering a practical reference for clinicians.

The findings from the literature review highlight the intricate relationship between endocrine disorders and diabetes mellitus type 2. The prevalence of diabetes among patients with these endocrine disorders varies significantly, with somatostatinoma and glucagonoma showing the highest percentages of associated diabetes. The pathophysiological mechanisms involve hormonal imbalances that disrupt glucose metabolism, leading to insulin resistance and hyperglycemia.

Clinical manifestations are often disease-specific, which can aid in the differential diagnosis. For instance, the presence of necrolytic migratory erythema in somatostatinoma and central obesity in Cushing's syndrome are indicative of these conditions. Diagnostic criteria include a combination of clinical symptoms, hormone level assessments, and imaging studies to accurately identify the underlying endocrine disorder and its contribution to diabetes.

Treatment strategies are tailored to address both the endocrine disorder and the resultant diabetes. Surgical interventions remain the cornerstone for many conditions, while pharmacological treatments are crucial for managing hormonal imbalances and hyperglycemia. The effective management of diabetes secondary to endocrine disorders requires a multidisciplinary approach to optimize patient outcomes.

The comprehensive review and analysis of the literature underscore the importance of early detection and appropriate treatment of diabetes secondary to endocrine disorders. Understanding the pathophysiological mechanisms and clinical manifestations is essential for developing effective diagnostic and therapeutic strategies, ultimately improving the quality of life for affected patients.

Discussion

The findings from this review highlight the complex interplay between diabetes mellitus type 2 and various endocrine disorders. Each disorder presents unique pathophysiological mechanisms that disrupt glucose metabolism, leading to insulin resistance and hyperglycemia. The understanding of these mechanisms is crucial for developing targeted therapeutic approaches.

The pathophysiological mechanisms underlying diabetes secondary to endocrine disorders vary significantly. For instance, in Cushing's syndrome, excess cortisol induces insulin resistance by interfering with the insulin-signaling cascade and promoting proteolysis and muscle mass loss. This results in a reduced capacity for glycogen synthesis and glucose uptake, contributing to hyperglycemia. Similarly, somatostatinoma leads to diabetes through the hypersecretion of somatostatin, which inhibits insulin secretion, resulting in glucose intolerance and hyperglycemia.

Understanding these mechanisms provides insight into why certain endocrine disorders are more likely to result in diabetes. For example, the inhibitory effects of somatostatin on insulin and glucagon in somatostatinoma patients directly lead to diabetes, whereas in Cushing's syndrome, the hyperglycemia results from cortisol's broader metabolic effects. This knowledge is essential for clinicians to tailor treatment strategies that address both the hormonal imbalances and the resultant diabetes.

The clinical manifestations of diabetes secondary to endocrine disorders are diverse and often reflect the underlying hormonal disturbances. For example, necrolytic migratory erythema is a hallmark of glucagonoma, presenting in up to 70% of cases, whereas central obesity and muscle weakness are common in Cushing's syndrome. These distinct clinical features can aid in the differential diagnosis and prompt further investigation into the underlying endocrine disorder.

Moreover, the presence of diabetes often complicates the clinical picture and requires integrated management strategies. For instance, patients with Cushing's syndrome or acromegaly may present with metabolic syndrome, necessitating comprehensive care that addresses both the endocrine disorder and associated metabolic abnormalities. Recognizing the clinical manifestations and their implications is critical for improving patient outcomes.

Accurate diagnosis of diabetes secondary to endocrine disorders involves a combination of clinical assessment, laboratory tests, and imaging studies. Elevated fasting plasma glucose and HbA1c levels are common diagnostic criteria for diabetes. However, specific tests for endocrine disorders, such as cortisol levels in Cushing's syndrome, somatostatin in somatostatinoma, and catecholamines in pheochromocytoma, are essential for identifying the underlying cause.

Imaging techniques, including CT, MRI, and PET-CT, play a pivotal role in tumor localization and assessing metastases. For example, angiography is the gold standard for visualizing glucagon-secreting tumors and liver metastases in glucagonoma. Combining biochemical markers with advanced imaging techniques enhances diagnostic accuracy and guides treatment decisions.

The treatment of diabetes secondary to endocrine disorders primarily focuses on addressing the underlying hormonal imbalance. Surgical resection of hormone-secreting tumors, such as GH-secreting adenomas in acromegaly and glucagon-secreting tumors in glucagonoma, remains the primary curative approach. Pharmacological treatments, including somatostatin analogs (e.g., octreotide, lanreotide) and steroidogenesis inhibitors, are crucial for managing hormonal imbalances and hyperglycemia.

For instance, somatostatin analogs effectively control hormone secretion and alleviate symptoms in patients with somatostatinoma. In Cushing's syndrome, steroidogenesis inhibitors help reduce cortisol levels and improve metabolic outcomes. The integration of these treatments with standard diabetes management protocols, such as metformin for hyperglycemia, ensures comprehensive care for patients.

The findings from this review underscore the importance of a multidisciplinary approach in managing diabetes secondary to endocrine disorders. Endocrinologists, diabetologists, surgeons, and other healthcare professionals must collaborate to provide holistic care that addresses both the endocrine disorder and the associated diabetes. Early detection and targeted treatment strategies are essential for improving patient outcomes and quality of life.

Moreover, regular screening for diabetes in patients with known endocrine disorders is crucial, given the high prevalence of diabetes in these populations. Monitoring glucose levels and other metabolic parameters can help identify diabetes early and initiate appropriate interventions.

While this review provides comprehensive insights into the relationship between diabetes mellitus type 2 and endocrine disorders, it has certain limitations. The variability in study methodologies and patient populations may influence the generalizability of the findings. Additionally, the reliance on existing literature may introduce biases related to publication and selection.

Future research should focus on large-scale, multicenter studies to validate these findings and explore new diagnostic and therapeutic approaches. Advances in molecular and genetic research could further elucidate the pathophysiological mechanisms and identify novel targets for treatment. Furthermore, developing guidelines for the management of diabetes secondary to endocrine disorders would help standardize care and improve patient outcomes.

Diabetes mellitus type 2 secondary to endocrine disorders presents unique challenges that require a comprehensive understanding of the underlying pathophysiological mechanisms, clinical manifestations, and treatment strategies. By integrating insights from various studies, this review highlights the importance of early detection, accurate diagnosis, and targeted treatment in managing this complex condition. A multidisciplinary approach and continued research are essential for optimizing care and improving the quality of life for affected patients.

References

1. American Diabetes Association. (2022). Standards of medical care in diabetes—2022. Diabetes Care, 45(Supplement_1), S1-S264.

2. Atkinson, M. A., Eisenbarth, G. S., & Michels, A. W. (2014). Type 1 diabetes. The Lancet, 383(9911), 69-82

3. Emerging Risk Factors Collaboration. (2010). Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. The Lancet, 375(9733), 2215-2222

4. International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas (10th ed.). Brussels, Belgium: International Diabetes Federation.

5. Manger, W. M. (2006). The protean manifestations of pheochromocytoma. Hormone and Metabolic Research, 38(7), 404-410

6. Nieman, L. K., Biller, B. M., Findling, J. W., Newell-Price, J., Savage, M. O., Stewart, P. M., & Montori, V. M. (2008). The diagnosis of Cushing's syndrome: an Endocrine Society clinical practice guideline. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 93(5), 1526-1540

7. Shaw, J. E., Sicree, R. A., & Zimmet, P. Z. (2010). Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Research and Clinical Practice, 87(1), 4-14.

8. Tabák, A. G., Herder, C., Rathmann, W., Brunner, E. J., & Kivimäki, M. (2012). Prediabetes: a high-risk state for diabetes development. The Lancet, 379(9833), 2279-2290.

9. Vaidya, A., Pearce, S. H., & Charlton, J. (2020). Endocrine and metabolic diseases: The role of primary care. The Lancet Diabetes & Endocrinology, 8(3), 184-185.

Pedagogical sciences

OPTIONS FOR THE TECHNOLOGY OF THE TEACHING PROCESS OF THE SUBJECT "ECOLOGY AND NATURE PROTECTION"

Feyzullayeva Saadat Teyfuq qızı
Azerbaijan State Pedagogical University Sheki branch,
head teacher. Azerbaijan, Sheki

"EKOLOGİYA VƏ TƏBİƏTİN MÜHAFİZƏSİ" FƏNNİNİN TƏDRİSİ PROSESİNİN TEXNOLOJİLƏŞDİRİLMƏSİ VARİANTLARI

Feyzullayeva Səadət Teyfuq qızı
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin Şəki filialı, baş müəllim, Azərbaycan,Şəki

Abstract

World experience shows that today it is impossible to achieve the necessary results in education without increasing the informatics quality of pedagogical professionalism and using interactive methods. Educational models based on the ICT model continue to increase their relevance day by day. In such a case, it is clear that the inclusion of technologization in the real process cannot be satisfied only with theoretical knowledge. It is more about developing skills, habits and increasing professionalism. The above requirements also apply to the teaching process of higher schools.

The author evaluated the application of ICT and interactive training methods to the subject of "Ecology and nature protection" as one of the technological options of training, and clarified the techniques of life. Innovative ways of managing the subject to new technologies are reflected in the article.

Annotasiya

Dünya təcrübəsi göstərir ki, bu gün pedaqoji peşəkarlığın informatiklik keyfiyyətini artırmadan və interaktiv metodlardan istifadə etmədən təhsildə lazımi nəticələr əldə etmək mümkün deyil. İKT modelinə əsaslanan təhsil modelləri öz aktuallığını günü-gündən artırmaqda davam edir. Belə olan halda aydındır ki, texnolojiləşdirmənin real prosesə daxil edilməsi yazlnız nəzəri biliklərlə kifayətlənə biməz. Bu daha çox bacarıq, vərdişlərin inkişaf etdirilməsi və peşəkarlığn artırılması ilə bağlıdır. Yuxarıdakı tələblər ali məktəblərin tədris prosesinə də aid edilir.

Müəllif İKT və interaktiv təlim metodlarının "Ekologiya və təbiətin mühafizəsi" fənninə tədbiqini təlimin texnolojiləşdirilməsi variantlarından biri kimi qiymətləndirmiş, həyat keçirmə texnikalarına aydınlıq gətirmişdir. Yeni texnologiylarıa fənnin idarə olunmasının innovativ yolları məqalədə öz əksini tapmışdır.

Keywords: Ecology and nature protection, educational process, technologicalization, educational model, IT skills, interactive methods, techniques, constructivism

Açar sözlər: Ekologiya və təbiətin mühafizəsi, tədris prosesi, texnolojiləşdirmə, təhsil modeli, İT bacarıqları, interaktiv metodlar, texnikalar, konstruktivz

Tədqiqat işində aşağıdakı məsələlərə cavab tapmağa çalışacağıq:

1. Pedaqoji texnologiyanın təlim prosesinə yeni baxış kimi daxil olması

2. Ekologiya və təbiətin mühafizəsi fənnin tədrisinin ənənəvi yanaşma və müasir metod və texnologiyanın köməyi ilə təlim prosesinin idarə olunmasındakı başlıca fərqlərin nəzərə alınması ilə texnolojiləşməsi.

3. Ekologiya və təbiətin mühafizəsinin fəal təlim metodları ilə tədrisi xüsusiyyətləri

4. İnteraktiv təlim metodlarının "Ekologiya və təbiətin mühafizəsi" fənninə tədbiqi təlimin texnolojiləşdirilməsi variantlarından biri kimi

İnteraktiv təlim dünya təcrübəsində yeni konseptual yanaşmadır. Fəal təlim öyrənənə müstəqilliyin verilməsi və fəal metodların tədbiqi ilə səciyyələnir. Dünya dövlətləri daha irəli gedərək gələcəkdə təhsildə müəllimin öyrədən rolunun azladılması, fasilitator funksiyasının artırılması, öyrənənin isə müstəqilliyinin artırılması prearitet olaraq görür. Bunu bütün pedaqoqlar birmənalı qarşılamır. Məlumdur ki, tədris prosesini tam kimi qəbul etsək onun tərkibindəki hər bir komponent müstəqilliyə malik olsa da tama xidmət edir. Metodlar və texniki vasitələrdən istifadə "Ekologiya və təbiətin mühafizəsi" fənninin texnolojiləşməsinin əsasını təşkil edir ki, o da pedaqoji prosesin tərkib hissəsi kimi çıxış edir. Metodların müxtəlifiyi, onların

məqsəd, məzmun və vaxta görə seçilməsi özü öyrədəndən sərişə tətələb edir. İnteraktiv metodlar artıq işlək mexanizm halına düşmüşdür. Xüsusilə, ***ali məktəblərdə fəal metodlar tədrisin keyfiyyətinin yüksəlməsinə xidmət edir.*** İnteraktiv metodlar və İKT dən istifadə getdikcə təkminləşir, cox vaxt onların ikili tədbiqi daha yüksək nəticələr əldə etməyə zəmin yaradır. Şəraitdən, tədris olunacaq mövzunun məzmunundan asılı olaraq metodların seçilməsi dəyişkən səciyyə daşıyır. 2019-2020 – ci illərdə Pandemiya (Covid-19) dövründə distant təhsilə keçidlə əlaqədar olaraq respublikamızda İKT-dən istifadə və faəl metodların monitor ekranına gətirilməsi daha da aktuallaşmışdır.

Beləliklə, pedaqoji texnologiya dedikdə, qabaqcadan verilmiş xarakteristikalar üzrə kompyüter təlimi üçün işlənib hazırlanmış, optimal, didaktik proseslər başa düşülür.[5.s.11] Həmçinin pedaqoji texnologiya müasir dövrdə daha səmərəli hesab edilən texnoloji cəhətdən işlənib hazırlanmış metodlar və priyomlar sistemini kimi də başa düşülür.

"***Ekologiya və təbiətin mühafizəsi" fənninin texnolojiləşdirilməsi variantları fikiri hərəkətliliyə mail olmalı, idrakın inkişafına xidmət etməli, strategiyanın bir hissəsi olaraq nətiyəyönümlü olmalı, məqsədə aparan yolda öyrənən və öyrənciyə kömək etməlidir.***

EVTM fənninin tədrisinin texnolojiləşməsi variantları əsasən yerində seçilmiş metodların və İKT –nin səmərəli tədbiqidir desək yanılmarıq. Fənnin məznunun spesifikliyi, texnolojiləşdirilməsi, seçilmiş metodlar və onların tərzləri ilə uzlaşmalı və məqsədə xidmət etməlidir. Pedaqoji prosesin məqsəd, məzmun, fəaliyyət, strategiya və nəticə kateqoriyaları tamlığı təmin olunmalıdır.

Pedaqogika texnoloji təlim prosesinə yeni baxışdır. Bu baxışa görə təlim prosesi ənənəvi təlimdən fərqli olaraq maksimum idarə olunan proses olmalıdır[5.s. 11-15]. Yəni EVTM fənnin tədrisinin texnolojiləşdiriləsi variantları da prosesin idarəounan xarakter almasına xidmət etməlidir.

Texnoloji sisteminin özündə birləşdirdiyi əməliyyatlardan biri ***iş forması və metodunun düzgün seçilməsi texnologiyasıdır.*** Fəal təlim əməkdaşlıq təlimidir. Bu ali məktəb fənn kurikulumunun strukturuna da aiddir. Müasir dövrdə müxtəlif metodlardan istifadə konsturktivizm tələb edir. Bu metod əvvəl məlum olanlar üzərində yenisinin daha plastik və nəticəyönümlü olanının yaradılmasıdır. *Öyrətməyi öyrətmək məhz fəal təlimin ən əsas xüsusiyyətidir. Müstəqil düşünməyi bacaran, dəyişən mühitə tez adaptasiya olan, qarşıya çıxan problemləri müstəqil həll etməyi bacaran şəsiyyət yetişdirmək, nəinki bu fənnin həmçinin bütün dünyada təhsilin sisteminin qarşısında duran ən başlıca məsələdir.*

Təlim prosesinnin idarə olunması təlilm texnologiyalarının tədbiqinin başlıca məqsədidir. Ənənəvi təlim texnologiyaları fikirin azhərəkətliliyi, yoxlamanın qeyri obyektiv və davamlı olmaması, monotonluğu, fərdi bacarıqların üzə çıxarılma imkanlarının məhdudluğu, motivasiyanın azlığı kimi nöqsanlara malikdir. Məsələn: ənənəvi yanaşmada "Ekologiya və təbiətin mühafizəsi" fənninin tədrisində "Mühit amilləri" mövzunu tədris edərkən müəllim abiotik və biotik amillər, onların canlılara təsiri və s. kimi məsələlərin araşdırılmasını məqsəd olaraq qarşısına qoyur. Bu məqsədlər tələbələrin maraqlarına cavab vermir və fəaliyyətini təsvir etmir, motivasiya zəifliyinə malikdir. Texnologiyaya görə təlimin məqsədi öyrənənin vəziyyətini, onun biliklərini, fikirlərini, hisslərini, davranışını dəyişməkdir. Texnologiyanın vəzifəsi təlimedici sistemin bütün elementlərini öyrənmək və təlim prosesini layihələşdirməkdir[5. s.12]. Şəxsiyyətin inkişafını məhdudlaşdıran, hərtərəfli inkaşfına xidmət etməyən ənənəvi metodlar XX əsirin sonlarından başlayaraq tənqid olunmağa başlanıldı. Con Dyunun dediyi kimi, təlim şəxsiyyətin inkişafına xidmət etməli, onun maraq və istəklərinə cavab verməlidir. ***Proqressivizm cərayanının nümayəndələri birtətəfli, konservativ texnologiyaları zərərli texnologiyalar kimi qiymətləndirirdilər.*** Bu cür qiymətləndirmə inkişaf etmiş təhsil sistemi üçün səciyyəvidir. Müasir təlim texnologiyalarının tədbiqi ilə təşkil olunan dərsə başlayan müəllim sonda "Bu gün ekoloji problemlər haqqında nə öyrəndik?" sualının əvəzinə başlanğıcda "Ekoloji problemlərə dair nələri bilmək istərdiniz?" sualı ilə auditoriyaya müraciət etməlidir. Bu artıq tələbənin, onun maraq və istəklərinin pedaqoji prosesinn mərkəzi,əsas elementi kimi qəbul edilməsi anlamına gəlir.

Əgər bəzi ənənəvi metodlar doqmatizmə səbəb olurdusa fəal metodlar idrak prosesinin stimulə edilməsi, qavramanın daha rahat olması, təxəyyülün inkişafı, fikiri hərəkətliliyin üstünlüyü, təhlil və sintezin daha kefiyyətli olması olması ilə səciyyələnir. Xüsusilə, qavranılan anlayışdan sonra yeni anlayışlar zənçirinin yaranmasında(yeni suallar da deyə bilərik) , məntiqi ardıcıllığın, səbəb – nəticə əlaqələrinin üstünlüyündə fəal metodlar ənənəvi metodları geridə qoyur. Lakin ənənəvi və fəal metodların uzlaşdırılmasının da təlim prosesində yeri görünür. Belə konbinəolunmuş metodlar da müasir dövrdə texnolojiləşmənin tərkib hissəsinə daxildir.

Hec təsadüfi deyil ki, müasir fənn kurikulumları insan fiziologiyasının və psixologiyasının nəzərə alınnası ilə tərtib edilib. Odur ki, təlim prosesində müəllim insan fiziologiyasını və onun sinir sisteminin imkanlarını nəzərə almalıdır. Alimlər yazırlar ki, ötən əsrin 50-ci illərinin sonlarında Qərbdə "ağıllı göz" nəzəriyyəsi baş qaldırmışdır. Həmin nəzəriyyənin nümayəndələri deyirlər ki, göz beyni inkişaf etmişdir. İ.M.Yaqlom qeyd edirdi ki, yaşlı insanın eşitmə orqanı bir neçə məlumat üzrə eyni vaxtda 1000 vahid

informasiya buraxır. Toxunma orqanı 10.000, görmə orqanı isə 100.000. Psixoloq B.Q.Anonyev bildirir ki, görmə sistemi vasitəsilə qavrama 3 səviyyədə gedir. Hissetmə, qavrama, təsəvvüretmə, eşitmə vasitəsilə yalnız təsəvvür etmə səviyyəsində. Tədqiqatlar göstərir ki, insan şifahi nitqlə aldığı informasiyanı 15%, görməklə 25% yadda saxlayır. Əgər eyni vaxtda bu hər iki vasitədən informasiya verilərkən istifadə edilərsə məzmunun 65% yadda saxlanılır[5.s 81-82].

Bu fənnin tədrisində istifadə edilən interaktiv metodlar interaktiv təlim XXI əsirin insanına aid olan bacarıqların formalaşdırılmasına xidmət edir:

- ✓ Lazım olan informasiyanın axtarışlarını müvəffəqiyyətlə həyata keçirmək;
- ✓ Işi qrupda və ya fərdi yerinə yetirmək;
- ✓ səmərəli qarşılıqlı fəaliyyət göstərmək;
- ✓ lazım olan məlumatı, seçmək, işləmək və qiymətləndirmək;
- ✓ əldə edilmiş bilikləri təcrübədə tədbiq etmək;
- ✓ bilikləri müstəqil əldə etməyə səy göstərmək[9. s.30]

İnteraktiv təlimın əsas məqsədi cəmiyyətin maraqlarına uyğun şəxsiyyət yetişdirməkdir. İnteraktiv metodların plastikliyi və idarakı stimulə etmə xüsusiyyəti buna imkan yardır. "Ekologiya və təbiətin mühafizəsi" fənninin tərisində tələbələr məntiqi, tənqidi və yaradıcı təfəkkür formalrının inkişafına xidmət edən tapşırıqlar verilməlidir. Bu fənnin tədrisi zamanı belə tapşırıqların verilməsi, texnolojiləşmənin tərkib hissəsi olub, tələbələrdə bir sıra qabiliyyətlərin inkişafına xidmət edir:

- biliklərə müstəqil yiyilənmək və yenilərini konstruktiv olaraq əldə etmək;
- qazandıqları bilik və bacarıqlardan, vərdişlərdən həyatda məqsədlərinə çatmaq üçün istifadə etmək;
- əməkdaşlıq etməyi bacarmaq;
- qabiliyyətlərini kerçəkləşdirmək yollarını axtarıb tapmaq
- yeni mühitə adaptasiya olmaq

Müasir kurikulum texnolojiləməyə təfəkkürün inkişafına yardım edən metod və priyomların istifadəsi tələbini qoymuşdur.Müasir təlim inkişaf etdirici olduğu üçün tələbənin arzu və istəklərini,qabiliyyətlərini, hiss və duyğularını, imkanlarını nəzərə alır. Elə ona görə də həyatla ayaqlaşan kadrlar tərbiyə edir. Müasir kurikulumda rəqbətə davamlı kadrların yetişdirilməsində maraqlıdır. Düşünürəm ki, görüləcək işlərimiz coxdur.

Ekologiya və təbiətin mühafizəsi fənnin mövzuları elə tədris edilməlidr ki, o tələbələrdə aşağıdakı bacarıqları formalaşdırsın:

- ekoloji biliklərə fundamental və inteqrativ olaraq yiyilənsin;
- ekosistemlərdə enerji və maddələr dövranının mahiyyəti dərk etsin;
- ekoloji problemləri səbəb –nəticə əlaqələri baxımından şərh etsin;
- insan-təbiət – cəmiyyət əlaqələrinə üstdən baxış yarada bilsin;
- bəşəriyyətin müxtəlif mənşəli problemlərinin önündə bu gün ekoloji problemlərin gəlməsini dərk etsin;
- ekoloji problemlərin sabah bu günkindən daha cox əhəmiyyət kəsb etməsini anlasın;
- öz məsuliyyətini və əməkdaşlığın ekoloji problemlərin həllində əhəmiyyətini dərk etsin;
- insan biosfer əlaqələrinin mahiyyətini dərk etsin;
- məntiqi və tənqidi düşün bilsin;
- müstəqil qərar qəbul etməyi bacarsın;
- parktik bacarıqlarından istifadə etməyi bacarsın;
- Vətən torpaqlarının, onun yeraltı və yerüstü sərvətlərinin qorunmasının dövlətimizin əsas güc mənbəyindən biri olmasını dərk etsin:

Fənnin məzmunu bizə metodların və İKT –nin imkanlarından maksimum və yaradıcı şəkildə yararlanmağa imkan verir. Bu isə şəxsiyyətin inkişafı üçün imkanları artırır.

"Ekologiya və təbiətin mühafizəsi" fənnini tədris edən müəllim bilməlidir:

- ali məktəblərdə təhsilin prinsiplərini tədbiq etməyi;
- ali məktəbdətədrisin xüsusiyyətlərini;
- fəal dərs sxemi üzrə mühazirə, seminarların təşkilini;
- distant təhsilin prinsiplərini tədbiq etməyi;
- distant və əyani təhsildə İKT -dən istıfadə etməyi;
- İş vərəqləri, portfolio. slayd, mühazirə mətnləri hazırlamağı;
- sadalananların tələbələrə ənənvi və ya elektron vasitələrlə ötürülməsini;
- motivasiya yaratmağı;
- qruplarla, cütlərlə və fərdi fomalarda işləməyi;

- öyrədici mühit yaratmağı;
- tələbələrin nailiyyətlərini qiymətləndirməyi

"Ekologiya və təbiətin mühafizəsi" fənninə tədbiqi edilən fəal təlim metodlarının aşağıdakı xüsusiyyətləri vardır:

- təlimin subyekt-subyekt xarakter daşıması;
- tələbələrin fəal öyrənmə mövqeyi, təfəkkürün müstəqilliyi və sərbəstliyi;
- bütün dərs boyu fəallığın saxlanılması;
- dərsin əvvələində problemli situasiyanın yardılması və dərs boyu tədiqatın buna yönəlməsi;
- dialoq və müzakirələrə üstünlük verilməsi;
- əməkdaşlığın təşkili;
- qazandığı biliklərdən və bacarıqlardan həyatda məqsədlərinə çatmaq üçün istifadə etməsi

Sualların veriləsi də texnologiyaların bir hissəsidir. Suallar məqsədə uyğun olmalıdır. Sualları aşağıdakı qruplara bölə bilərik:

- ✓ anlayışları yada salan suallar;
- ✓ faktları müəyyən edən suallar;
- ✓ fakt, hadisələr arasında əlaqələrin müəyyənləşdirilməsi üçün suallar;
- ✓ anlayış və hadisələrin xüsusi və ümumi əlamətlərini müəyyən edən suallar;
- ✓ səbəb –nəticə əlaqələrini müəyyən edən suallar

Metodun əsasını təşkil edən aparıcı fəaliyyət üzrə təsnifat cədvəli, [8.s.41].

	Metod	Texnikalar
1	Beyin həmləsi	▪ Beyin həmləsi ▪ Auksion ▪ BİBÖ ▪ Klaster ▪ Suallar ▪ Anlayışların çıxarılması ▪ Söz assosiasiyası ▪ Sinektika
2	Müzakirələr	▪ Disskusiya ▪ Carpaz müzakirə ▪ Müzakirə xəritəsi ▪ Klassik dialoq ▪ Akvarium ▪ Açıq iclas(forums) ▪ Dairəvi müzakirə
3	Rollu oyunlar	▪ Rollu oyunlar ▪ İşgüzar oyunlar ▪ Modelləşdirmə ▪ Səhnələşdirmə
4	Prezentasiyalar	▪ Təqdimat ▪ Ekspet qrupu ▪ Esse
5	Tədqiqatın aparılması	▪ Problemin həlli ▪ Kublaşdırma ▪ Layihələrin hazırlanması ▪ Venn diaqramı ▪ Sosial sorğu ▪ Müsahibə ▪ Qərarlar ağacı ▪ İdeyalar xalısı ▪ Refleksiya ▪ Komitələr

6	Məntiqi təfəkkür proseslərinin inkişafına yönəldilmiş metodlar	▪ Alqoritmin çıxarılması ▪ Ən mühümü ▪ Tapşırıqlar üçün süjet əsasının yaradılması ▪ Oyun –tapmaca, oyun-yarış ▪ Alqoritm ezrə təsvir(zəncir)
7	Tənqidi təfəkkür proseslərinin inkişafına yönəldilmiş metodlar	▪ Meyar üzrə qiymətləndirmə ▪ Ambivalent qiymətləndirmə ▪ Cism və hadisəyə müxtəlif nöqteyi –nəzərdən baxılması
8	Yaradıçı təfəkkürün inkişafına yönəlmiş metodlar	▪ Yaradıcı əsərlərin yaradılması ▪ Əşyaların qeyri –adi istifadəsi ▪ Proqramlaşdırma ▪ Atalar sözləri üzrə iş ▪ Fantaziya binomu ▪ Sərbəst refleks ▪ Sinektika və s.
9	Təşkilatı	▪ Ziqzaq ▪ Karusel
10.	Qruplara bölünmə	▪ Say ▪ Ad günləri üzrə say ▪ Ümumixüsusiyyət ▪ Püşkatma ▪ Mozaika ▪ Sosiometrik üsul ▪ Mahnı aaxtarışında
11	Fəallaşma	▪ Müsbət iqlim yaradan oyunlar ▪ Buz əridən oyunlar ▪ Fəallaşma oyunları

Yuxarıda sadalanan bütün metodlar ayrı ayrılıqda texnolojiləşdirmənin bir variantı hesab edilə bilər. Lakin onlar arasında daha universal olan və müxtəlif fənnlərin, həmçinin mövzuların izahında istifadə olunanlar var - müzakirələr, problemli stuasiyanın yaradılması, klaster, anlayışların çıxarılması və s. Nurəddin Kazımov problemli situasiyanın yardılması zamanı qanunauyğunluqlara əməl edilmənin vacibliyini vurğulayaraq yazır:" Problemli situasiyanın yaradılmasına, aradan qaldırılmasına və ifadə olunmasına tələbələr fəal cəlb edildikdə onların zehni fəallığı güclənir, ziddiyyətdən doğan fikirin yeniliyini şüurlu başa düşürlər" [7.s.97].

Aydındır ki, müəllimin peşəkar, işçi və insan kimi xüsusiyyətləri də olduqca vacib məsələlərdən biridir. *Hər metoda uyğun tərzlərin seçilməsi də diqqət mərkəzində saxlanılmalıdır*. Məntiqi, texniki, təşkilati priyomlar səmərəli eləcə də şəraitə, mövzuya uyğun seçilməldir.

"Ekologiya və təbiətin mühafizə" fənninin tədrisində ali məktəblərdə mühazirələrin təşkili texnolojiləşmə variantlarından biridir. "Qaynar qazan' adladırılan mühazirələrin interkativ qaydada həyata keçirilməsi zamanın tələbidir. Ali məktəblərdə mühazirələrin təşkilinə verilən tələblər :

- Elmilik və müasir elmi səviyyə(informasiyalılıq);
- Dəqiq strukturu və ardıcıl olaraq sualların məntiqi açılışı;
- Dəqiq ideya –nəzəri istiqamətin müəyyənləşdirilməsi;
- Kifayət qədər sübutların olması və arqumentləşdirlimənin aparılması, inandırıcı fakt, parlaq nümunələr, isbatların olması;
- Problemli vəziyyətin yaradılması, onun düzgün qoyuluşu, ziddiyətlərin açılması ;
- İnandırıcılıq, məntiqi arqumentləşmənin gücü, düşünməyə marağın yaradılması, müstəqil işləməyə kömək etmə;
- Konkret auditoriya üçün(yaş, psixoloji mühit və s.) anlayışlı olması, aydın dildə çatdırılması;
- Konkret mövzuların öyrənmə mühitinin bütün amillərini nəzərə alaraq metodik işlənməsi;
- Dəqiq və lokanik yekunlaşmanın aparılması;
- Fəal öyrədici mühitin yaradıması məqsədilə idrakı stimulə edən metodların, audio, vizual vasitələrin səmərəli istifadəsi;
- Konkret mövzunun səciyyəsi;
- İxtisas və peşə istiqaməti;

- Lektorun işini sevməsi, yüksək ünsiyyət və nitq mədəniyyəti, görünüşü;
- İKT- dən səmərəli istifadə

2019-2020 –ci illərdə Korona pandemiyası dövründə distant təhsil və bu prosesdə fəal təlim metodlarından, Bandicam, Zoom, Microsft Teams və s. kimi müxtəlif kompyuter proqramlarından istifadə texnolojiləşdirmənin vacibliyini ön plana gətirdi. Ali məktəb mühazirələrinin distant tədrisinin zaman baxımından bir cox müsbət tərəfləri olmasını əyani olaraq müşahidə etdik.

Lektorun malik olmalı bacarıqları F.N.İbrahimov[2, s.17] aşağıdakı kimi təsnif etmişdir:

1) Məlumatverici bacarıq və vərdişlər;
2) Səfərbəredici bacarıq və vərdişlər;
3) İnkişafetdirici bacarıq və vərdişləri;
4) İstiqamətləndirici bacarıq və vərdişlər.

Nəticə olaraq onu deyə bilərik ki, keyfiyyətin idarə olinması metodikasının əsas ideyasını texnolojiləşdirmənin əsasını təşkil edən İKT bacarıqlarından və fəal təlim metodlarından səmərəli istifadə təşkil edir. Hərtərəfli inkişaf etmiş, rəqabətə davamlı, milli və bəşəri düşüncəyə malik, yüksək intellektli kadrların yetişdirilməsi məhz təlimin yüksək səviyyədə texnolojiləşdirilməsindən keçir. Dünya təcrübəsi göstərir ki, bu gün pedaqoji peşəkarlığın informatiklik keyfiyyətini artırmadan və hərtərəfli şəxsiyyətin inkişafına imkan verən interaktiv metodlar olmadan təhsildə lazımi nəticələr əldə etmək mümkün deyil. Xüsusilə, ali məktəblərdə interaktiv mühazirələr və digər qabaqcıl texnologiyaların tədbiqi təhsilin keyfiyyətinə əsaslı təsir göstərir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat

1. İbrahimov F.N. Pedaqoji anlayışların interpretasiyası sistem –struktur rakursda. Bakı: 2012, səh. 83, 105.
2. İbrahimov F.N, Hüseynzadə R.L. Pedaqogika.I cild. Bakı. 2012. s.17, 71.
3. Mehrabov A., Abbasov Ə, Zeynalov Z, Həsənov R. Pedaqoji texnologiyalar. Bakı-2006, səh. 11, 59-62,68
4. Təhsil haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu.Bakı, 2009
5. Nəzərov A., Müasir təıim texlogiyaları, Bakı,2012, s11-15, 59-62,
6. Veysova Z. Fəal (İnteraktiv) təlim. Müəllimlər üçün vəsait. Unicef, 2009.
7. Kazımov N. Ali məktəb pedaqogikası. Bakı, 2006, s.97
8. Ümumi Təhsil kurikulumu üzrə təlim, Bakı, 2014.s.41
9. H.M.Hacıyeva, O.Q.Qafarova, F.M.Orucova, S.T.Axundova. Həyat bilgisinin tədrisi metodikası. Bakı, 2013., s.30

SPECIFICITY OF TEACHING ENGLISH GRAMMAR TO YOUNG LEARNERS

Kopzhasarova Umit Ibzhanovna
Associate professor
Chernova Mariya
Bachelor's degree student

Abstract

The modern educational environment requires teachers to constantly update their methods and approaches to teaching grammar, as well as adapt them to new conditions and the needs of students. It should be noted that in teaching young learners' foreign language grammar psycho-pedagogical peculiarities and also the role of information and communication technology (ICT) should be taken into account. In elementary school, teaching grammar has its own specifics, which depends on students' age, development of children and their individual characteristics and abilities. At this level of education, it is not enough just to give students knowledge about grammatical norms and phenomena, but also interest them in learning the language, as well as develop independent skills of young learners and their creativity in solving problems. That is why at an early school age one of the most important goals in teaching grammar is the selection and search for educational material that should interest younger students, as well as motivate them to study the language. The main approach and technique in teaching a foreign language is through educational games, which is beneficial for students. Games combined with educational objectives can contribute to learning and increasing language proficiency. The game helps create natural environment in the classroom for language acquisition, where all school students are motivated and actively engaged in a work. However, there are many difficulties in learning English grammar. Most grammar topics are not sufficiently well assimilated by students, which later leads to difficulties in constructing a correct and proper statement in a foreign language. Since students are introduced to the rules and culture of a new language at an early stage, integration of game technologies to studying English grammar rules can allow a student to better assimilate grammar material. Despite numerous researches in the field of teaching grammar to elementary school students, this problem remains insufficiently studied, which justified the relevance of the research and the choice of this topic.

Keywords: foreign languages, grammar, game technologies, didactic games, elementary school students.

In recent years, secondary and higher education institutions have focused on increasing the effectiveness of foreign language learning. Knowledge of foreign languages is a vital issue in society, as the intensive pace and level of development of science in the world, as well as professional, cultural, scientific internships, and exchanges of experience among specialists in various fields of the economy, require fluent command of foreign languages.

The problem of foreign language teaching and learning at an early stage are considered in scientific studies of domestic (Sh.E. Mukhtarova, A.Zh. Sarsembaeva) and foreign researchers (J. Asher, J. Huizinga, I.L. Bim, L.S. Vygotsky).

An important factor in optimizing the study of a foreign language in elementary grades are game technologies due to the fact that we should take into consideration the psychological and age-related characteristics of young learners' development; it can be assumed that the game has great potential for motivating children to learn a foreign language.

Early foreign language learning has many advantages:

1) it promotes the development of memory, attention, thinking, perception, imagination, and other mental processes of the child;

2) it stimulates the improvement of general speech skills of the child;

3) it makes elementary education more interesting, attractive for children, and it's orient towards the personal development of a child;

4) a foreign language has big educational and moral potential because mastering a foreign language as a means of communication implies acquaintance with the socio-cultural features of the people who speak the studied language, forming qualities such as tolerance and empathy to representatives of other cultures and differences in them.

One of the didactic principles of teaching a foreign language at an early stage is the principle of accessibility and feasibility. The essence of this principle is that it is necessary to take into account the psychological and age-related characteristics and capabilities of elementary school students. In other words, according to this

principle, two important objectives are solved. The first objective is to help younger students adapt to a new linguistic reality, which is different from their native language. The second one is to overcome psychological resistance to using a foreign language for communication with other people. In addition, the principle is directly aimed at increasing interest and desire to continue studying English in the future.

The level of preparation, ability to learn a language, ability to communicate in English in a group, motivation to learn English, as well as the intellectual capabilities of students are not the same. Within one class, each student has their own character, their own hobby. It is also important not to forget that children have different types of temperaments: among them are aggressive, shy, overly anxious ones who find it difficult to cope with their failures and are afraid of making mistakes. Taking into account all these diversities, it is possible to choose the most suitable task or role for each child [1].

Discussing the psychological and age-related characteristics of younger students, it's necessary to identify the main ones to consider when creating a lesson plan, which are:

1) quick understanding of situations, rather than expressions as a whole;
2) reduced attention span and concentration;
3) well-developed long-term memory;
4) differences in information assimilation - visuals, audials, kinesthetics;
5) the presence of a stimulus - achieving success [2].

When teaching English grammar, the teacher should gradually develop young school students' ability to associate words with concepts, sentences with judgments and conclusions. Hence, grammar is assimilated through a conscious understanding of rules and generalizations [2].

Mastering grammar material in elementary school is advisable through the following stages:

1) presentation of a speech pattern (through analysis and synthesis of grammatical phenomena);
2) training;
3) use in speech.

Activities the young learners deal with should correspond to their goals. In the first stage, for more effective learning, acquaintance with new grammar material often occurs in educational-speech situations. In the second stage, training of grammar rules and formation of grammatical speech skills take place. In the third stage, final formation of grammatical skills and speech abilities occur; exercises at this stage are of communicative value.

One of the most common methods of teaching foreign languages to young schoolchildren, especially English, is TPR (Total Physical Response). The essence of the method lies in combining words with actions. This teaching technique creates a calmer atmosphere for students, helping them overcome stress and fear of speaking English. The more frequent and intense the language contact, the stronger the memory association, making it easier to reproduce language material. Students should not be forced to speak until they are fully prepared. Even if a student makes mistakes in their speech, the teacher should be tolerant to the errors. When they overcome the embarrassment of speaking English and are in a good mood, learning efficiency increases [3].

Grammar is the foundation of communication in a foreign language. Without a good knowledge of grammar rules and the ability to apply them, it's impossible to construct correct and understandable expressions in any language. Therefore, it's important to form a solid and stable grammatical skill in children at elementary school, which will contribute to successful and adequate communication in a foreign language in the future. At this stage, children actively explore the world around them, and for this reason, they need interesting and engaging strategies, techniques and forms of learning. Game is an activity, which is not only entertains and motivates students, but also effectively teaches them the grammatical aspects of a foreign language. Game-based learning methods promote better assimilation and consolidation of grammar material, development of creative and communicative abilities of students and formation of a positive attitude towards learning a foreign language. It is known that the 'Grammar in context' approach, where grammar and vocabulary are studied together, allows students to better understand the context and apply new knowledge in practice.

Research-methodologist, E.I. Passov, believed that when teaching the grammatical aspects of the English language using game technologies, certain conditions must be taken into account:

1) from the very beginning, a grammar game should be given a communicative direction, as grammar is one of the most important means of ensuring communication.

2) the content and structure of the grammar game should reflect not only linguistic but also speech material.

3) in practice, the implementation of a grammar game involves considering the peculiarities of the native language [4].

The use of grammar games in language teaching strengthens knowledge of verb tense forms, as well as the correct use of prepositions and articles, which are necessary for effective oral and written communication. These games are a powerful tool for mastering grammar rules because they motivate students and allow them to enthusiastically immerse themselves in a world of imaginary situations and fantastic stories. The main goal of grammar games is to develop students' skills in using of complex speech structures that may cause difficulties in learning. During the game, an appropriate atmosphere is created for using these structures, which contributes to the development of creativity and speech activity [5].

Games in English language lessons have a socio-psychological impact on students. They help overcome the fear of communicating in English, form a culture of communication and conduct dialogues.

In an English language lesson, games perform important functions such as:

1) an instructional function that develops memory, perception and attention;
2) a developmental function that contributes to the formation of personal qualities of students;
3) an educational function that allows revealing personal traits when modeling life situations;
4) a communicative function establishes emotional contact between students for better development of communicative skills;
5) an entertainment function creates a favorable climate in the lesson;
6) a relaxation function helps relieve emotional tension that has arisen during intensive work;
7) a psychotechnical function that contributes to the formation of skills necessary for more effective activity and assimilation of large volumes of material [6].

For game technologies to be effectively integrated into the process of teaching English, teachers should follow several key principles:

1) the material for the game should already be known to students so that they can use their previous experience and knowledge in a new game context;
2) overcoming difficulties in the game should be taken into account; it stimulates active participation and involvement of students in the learning process;
3) the clarity and logic of the game ensure its understanding and interest on the students' side, which is key for maintaining their attention and desire to learn;
4) the gaming space should be organized in such a proper way for facilitating interaction and immersion in game activities;
5) the teacher is a manager, and coordinator of the game process for ensuring the achievement of educational goals [7].

When conducting didactic games with younger schoolchildren, it is important to consider the following psychological and pedagogical aspects:

1) creating the right atmosphere: the teacher should form an environment in the classroom that fosters trust and confidence in students' abilities and in achieving goals. This is achieved through a friendly attitude and encouragement from the teacher;
2) careful preparation for the game: games must be carefully planned and prepared by the teacher, maintaining all necessary visual elements for their effectiveness;
3) attention to students' readiness: the teacher should pay special attention to the level of students' preparation for the game, especially those that require a creative approach and provide students with greater autonomy;
4) balanced team composition: when forming teams, it is necessary to strive for each to have participants with different levels of preparation, and for each team to have its own leader [8].

When developing exercises oriented towards using game technologies, it is important to consider principles that will help create an interesting and effective educational activity for younger schoolchildren. It is important that games should be not only informative, but also interactive. Students should actively participate in the learning process by interacting with each other. The communicative orientation is also essential. Games should facilitate understanding and use of grammatical constructions in real communicative life situations. A differentiated approach in teaching is also important, as students have different levels of knowledge. Therefore, it is necessary to adapt games to the individual needs of each student.

For verifying effectiveness of didactic games in teaching grammar to young learners, we conducted experimental work among elementary school students. Initially, special attention was given to the criteria for assessing the students' grammar knowledge:

1) fluency and correctness of speech;
2) knowledge of sentence structure and its correct application in written and oral speech;
3) knowledge of the peculiarities of tense forms and their appropriate use in speech.

In our experimental lessons we used game activities, developed by us, according to the normative standard and topical plan. In the framework of the didactic games role-playing was used and students dealt with real-life situations. Performing the game "In the Shop", students were divided into buyers and sellers. The aim of the game was practicing pronouns ***some/any***, and topical vocabulary. Buyers needed to use 'some' to order a product or any goods. Sellers had to use 'any' in questions or negative sentences. For creating real-life situation a background was used, the names of some products were written on cards and some of them were brought to class. According to the results of the conducted game, students took an active part; each of them was interested in the process itself, while effectively learning new grammar, and vocabulary on the topic.

In addition to role-playing, some tasks were made by using ICT, i.e. students took part in online quest, quiz; learned grammar topics through online cards and crosswords.

Final test results showed positive dynamics. The number of students with good grammar knowledge has tripled since the beginning of the experiment. The percentage of students with an average level of knowledge has increased. It is important to note that there were no students whose grammar knowledge was assessed as 'unsatisfactory'. It is worth noting that students began to express their thoughts more freely; taking less time to compose the correct sentence structure with minimal difficulty in asking questions and answering them.

In conclusion, it can be said that didactic game has big potential, when it's conducted according to methodological requirements. Didactic games allow making the lesson interactive, when all students are active and involved in an engaging and useful activity for them – this is the key for successful assimilation of educational material.

References

1. Edeleva E.B. Prakticheskoe primenenie metodik obucheniya angliyskomu yazyku kak inostrannomu v nachalnoy shkole [Online resource] – 2021. - Access mode: https://cyberleninka.ru/article/n/prakticheskoe-primenenie-metodik-obucheniya-angliyskomy-yazyku-kak-inostrannomu-v-nachalnoy-shkole/viewer [Published in Russian]

2. Somova S.V., Efimova V.V. Uchet vozrastnykh i psikhologicheskikh osobennostey mladshikh shkolnikov pri obuchenii grammatike angliyskogo yazyka. [Online resource] – M.: Scientific and practical online journal "Alley of Science", 2023. – Access mode: UChET VOZRASTNYH I PSIHOLOGIChESKIH OSOBENNOSTEY MLADShIH ShKOLNIKOV PRI OBUChENII GRAMMATIKE ANGLIYSKOGO YaZYKA.pdf (alley-science.ru) [Published in Russian]

3. Shi T. A Study of the TPR Method in the Teaching of English to Primary School Students // Theory and Practice in Language Studies. – 2018/ - №8. Vol. 8. – P. 1087-1093.

4. Shamaeva A.A., Mineeva O.A. Ispolzovanie igry dlya formirovaniya grammaticheskikh navykov u uchashchikhsya nachalnoy shkoly: Collection. – M.: Scientific discussion: Issues of philology and methods of teaching foreign languages, 2020. – P. 307-310. [Published in Russian]

5. Bukina V.A. K voprosu ob effektivnosti igrovykh tekhnologiy na uroke angliyskogo yazyka. M.: Vestnik of State University of Humanities and Technology – №4 – 2020. P. 12-17. [Published in Russian]

6. Kudryavtseva O.V., Kuznetsova E.P. Ispolzovanie igrovykh tekhnologiy dlya razvitiya navykov govoreniya na urokakh angliyskogo yazyka v srednem zvene. M.: Yuniy Uchenyy - №2 – 2015. P. 24-26. [Published in Russian]

7. Latysheva I.R. Uchis igraya. Ispolzovanie igrovykh tekhnologiy na urokakh angliyskogo yazyka v nachalnoy shkole. M.: Angliyskiy yazuk - №8 – 2012. C. 5-6. [Published in Russian]

8. Cam, L., Tran, T.M.T. An evaluation of using games in teaching English grammar for first year English-majored students at Dong Nai Technology University.// Int. J. Learn. Teach. Educ. Res. – 2017.

CREATING A LEARNING-FRIENDLY ENVIRONMENT FOR OPTIMAL GROWTH AND ACHIEVEMENT

Myrzaly Diana Bekbolatkyzy
Foreign languages: two foreign languages
Astana International University
Astana, Kazakhstan

Abstract

This exploration delves into the paramount necessity of cultivating a nurturing atmosphere conducive to scholarship across educational institutions, examining its wide-ranging influence on learners' erudition as well as their personal evolution. By examining key factors such as enhanced engagement and motivation, improved learning outcomes, boosted confidence and self-esteem, effective communication and collaboration, reduced stress and anxiety, and the cultivation of a lifelong love for learning, the article underscores the transformative power of supportive learning environments. Enhanced engagement and motivation are fostered through dynamic teaching methods and personalized learning experiences tailored to individual student needs. Improved learning outcomes are achieved as students thrive in environments that prioritize interactive and experiential learning opportunities. A supportive atmosphere that values, respects, and encourages risk-taking in academic pursuits instills in students boosted confidence and self-esteem as a result of feeling empowered to freely pursue their scholarly interests. Effective communication and collaboration skills are honed through collaborative projects and open dialogue, preparing students for success in diverse personal and professional contexts. Moreover, a reduction in stress and anxiety is observed when students feel supported and empowered to overcome challenges with resilience and resourcefulness. Finally, the cultivation of a lifelong love for learning emerges as a central goal, inspiring students to embrace curiosity, pursue knowledge, and continue their intellectual journey beyond the confines of formal education. This article underscores the immense importance of cultivating environments conducive to learning that enable students to flourish to their fullest potential in their academic pursuits as well as in their emotional and intellectual development.

Keywords: learning-friendly environment, engagement, motivation, supportive, communication.

Introduction

There is no doubt that cultivating a nurturing atmosphere for learning holds paramount importance if we wish to facilitate development and allow pupils to attain their greatest capacities. In the pursuit of success, whether in academia, the workplace, or personal development, the environment in which learning takes place plays a fundamental role (Chalak & Fallah,2019). Education goes beyond just classroom instruction; it encompasses the overall atmosphere, resources, and support provided to learners. When students are surrounded by a positive and supportive environment, they are more likely to thrive academically and develop essential skills for their future. A learning-friendly environment isn't just a physical space; it's a holistic ecosystem that nurtures growth, encourages exploration, and fosters collaboration.

Why a learning-friendly environment is important? To make students' learning and achievement effective, to successfully engage the students, to maintain classroom time effectively, to maintain a positive classroom environment, and to manage classroom resources effectively (Chalak & Fallah,2019). Understanding what constitutes a learning-friendly environment is the first step in fostering its development. It encompasses a multitude of factors, including but not limited to physical infrastructure, emotional support, intellectual stimulation, and cultural inclusivity. At its core, a learning-friendly environment is characterized by positivity, encouragement, and a genuine commitment to the well-being and growth of its participants. Here are some key reasons why a learning-friendly environment is of utmost importance.

Enhanced Engagement and Motivation

A learning-friendly environment encourages students to actively engage in their educational pursuits. When they feel comfortable, safe, and supported, they are more motivated to participate in discussions, ask questions, and take risks in their learning process. This engagement leads to increased curiosity, active thinking, and a desire to explore new ideas and concepts. students exhibit enhanced engagement and motivation when they are immersed in a learning-friendly environment (Fang, M., Gorozhanina, E., & Mamedova, L., 2023). Such an environment fosters a sense of curiosity, exploration, and collaboration among students. With interactive tools, engaging resources, and supportive teachers, students feel empowered to take ownership of their learning journey. The atmosphere encourages them to ask questions, seek answers, and delve deeper into subjects that pique their interest. Moreover, a positive and inclusive atmosphere cultivates a sense of belonging,

where every student's voice is valued and respected. The child-friendly school environment was one of the attempts to guarantee children welfare in the future (Ambarsari, L., & Harun, H.,2019). In such an environment, students are motivated to actively participate in discussions, projects, and activities, thereby igniting a passion for learning that extends beyond the classroom. As a result, they develop critical thinking skills, creativity, and a lifelong love for learning.

Improved Learning Outcomes

A positive learning environment promotes effective learning. Students are more receptive to information and are more likely to retain and apply what they have learned when they are in an environment where they feel encouraged to actively participate. Learning-friendly spaces promote collaboration, critical thinking, and problem-solving skills, all of which are vital for academic success and personal development. Students' improved learning outcomes stem from a multifaceted approach that encompasses effective teaching methods, personalized learning experiences, and a supportive educational environment. When educators tailor their instructional strategies to meet the diverse needs of students, they create opportunities for deeper understanding and mastery of concepts. Moreover, incorporating real-world applications and hands-on activities allows students to connect theoretical knowledge with practical skills, thereby enhancing retention and comprehension. Additionally, fostering a growth mindset and providing constructive feedback empower students to embrace challenges and persevere through obstacles. By nurturing a culture of collaboration and inquiry, students develop critical thinking abilities and problem-solving skills that are essential for success in academic and professional pursuits.Ultimately, improved learning outcomes reflect the culmination of efforts to inspire, challenge, and support students on their educational journey. The learning environment is designed to support and challenge the learner's thinking. The critical goal is to support the learner in becoming an effective thinker (Kim 2005) .

Boosted Confidence and Self-Esteem

A learning-friendly environment plays a significant role in boosting students' confidence and self-esteem. When students receive support, recognition, and constructive feedback, they develop a sense of pride in their achievements. Positive reinforcement and encouragement from teachers and peers help students build self-confidence, take pride in their work, and develop a growth mindset. In a learning-friendly environment, students experience a profound boost in confidence and self-esteem. Encouraged by supportive peers and instructors, students feel empowered to explore and engage with challenging concepts without fear of judgment. They should not just study to pass examinations but rather look at the language class work as an integral part of their individual academic growth and development of skills and values (Masaazi, F. M.,2015). As they encounter success through collaborative learning and constructive feedback, their confidence naturally flourishes. The environment fosters a sense of belonging and acceptance, allowing students to embrace their unique abilities and contributions. With each achievement and milestone, students develop a deeper belief in their capabilities, propelling them towards greater academic and personal growth. The learning environment helps in building the learners' confidence and sense of independence as they handle the tasks and use language on their own, without depending on the teacher (Masaazi, F. M.,2015). In this nurturing atmosphere, students not only acquire knowledge but also cultivate resilience and self-assurance, laying the foundation for lifelong learning and achievement.

Effective Communication and Collaboration

A learning-friendly environment fosters effective communication and collaboration among students. When students feel comfortable, they are more likely to actively participate in discussions, share ideas, and interact with their peers. The learners develop social skills as they interact both in class and in extra curricular activities, and by doing so; they learn appropriate language behaviour in society (Masaazi, F. M.,2015). Collaborative learning allows students to gain new perspectives, develop empathy, improve their interpersonal skills, and learn from their peers' experiences. In a learning-friendly environment, effective communication and collaboration among students are pivotal for fostering academic growth and development. When students engage in open dialogue, share ideas, and actively listen to one another, they create a rich atmosphere conducive to learning. Effective communication encourages the exchange of diverse perspectives, enabling individuals to broaden their understanding of subjects and deepen their critical thinking skills. Moreover, collaboration cultivates teamwork, where students harness collective strengths to tackle challenges and achieve common goals. By embracing communication and collaboration, students not only enhance their academic performance but also cultivate essential interpersonal skills vital for success in their future endeavors. The learning environment also helps in building the learners' confidence and sense of security as they overcome fear of using language in public as handle the tasks and use language on their own in front of their classes (Masaazi, F. M.,2015). In such an environment, every student's voice is valued, creating a dynamic and inclusive community where learning thrives.

Reduced Stress and Anxiety

A supportive and inclusive environment can significantly reduce stress and anxiety levels among students. Academic pressure, performance expectations, and social challenges can be overwhelming for students, and it is essential to create a space where they feel safe and supported. By providing resources, emotional support, and guidance, educators can help students manage stress, build resilience, and maintain a healthy work-life balance. In a learning-friendly environment, students experience reduced stress and anxiety, fostering an atmosphere conducive to optimal academic performance and personal well-being. The important thing is to have a positive attitude toward change and a firm commitment to creating an Inclusive, Learning-Friendly Environment (Alka Jain, 2023).Through supportive structures and nurturing interactions, students feel empowered to express themselves, ask questions, and seek help when needed. Teachers and peers alike create an environment where mistakes are viewed as opportunities for growth rather than sources of shame or embarrassment. Students can learn better when they find a safe environment around them; in fact, an unsafe classroom environment is not all that favorable to learning (Alka Jain, 2023). Furthermore, the presence of clear expectations and achievable goals helps alleviate the pressure students may feel, allowing them to focus on their learning journey with confidence and enthusiasm. In such an environment, students develop resilience and coping mechanisms that serve them well beyond the classroom, equipping them to navigate life's challenges with poise and determination. Overall, a learning-friendly environment promotes not only academic success but also mental and emotional well-being, fostering a culture of support, understanding, and positivity.

Cultivating a Lifelong Love for Learning

When students are exposed to a learning-friendly environment, they are more likely to develop a lifelong love for learning. By nurturing their curiosity and passion for knowledge, students become self-directed learners who embrace continuous growth. They are more likely to pursue higher education, seek out new opportunities, and make a positive impact in their chosen fields. Cultivating a lifelong love for learning thrives within a learning-friendly environment that nurtures curiosity, exploration, and growth. In order to create more encouraging learning conditions, teachers should create a comfortable and non-threatening learning environment, establish a good rapport with the learners, develop the quality of openness to others, go at an appropriate pace for the learners and involve their older adult learners in designing the lessons (Słowik-Krogulec, A. (2019). Such an environment fosters a culture where individuals feel empowered to ask questions, seek answers, and embrace challenges as opportunities for discovery. Encouraging open dialogue, collaboration, and creativity, this environment celebrates diverse perspectives and encourages continuous learning as a lifelong journey rather than a destination. During such discussions, students train stress resistance, self-control and self-esteem skills, ability to make decisions quickly and respond to unexpected circumstances - qualities directly related to the success of socialization, including foreign language (Veliyeva, E.A. (2021). By providing access to resources, mentors, and supportive communities, individuals are inspired to pursue their passions, expand their horizons, and embrace the joy of learning in all its forms. Learning entails gaining information via experience, study, and instruction. Language learning cannot be achieved if the student is distracted and unsupported (Leran Meng, 2023). In this dynamic atmosphere, learning becomes not just a means to an end, but a fulfilling and enriching pursuit that enriches lives and empowers individuals to thrive in an ever-changing world.

Conclusion

To sum up, fostering a space where learning thrives is key for student growth in all aspects. This type of atmosphere drives participation, elevates outcomes in study, lifts self-esteem, builds skills for talking and working with others well, eases worry and fear; and above all, it kindles a deep-rooted desire to keep learning through life. Those who teach, manage schools, or shape educational policy must focus on crafting such nurturing spaces—vital for learners to excel.","In this setting that welcomes learning (a "learning-friendly environment "), young minds feel urged to hold on to their quest for knowledge always—growing a 'love for learning' culture within them. They delve into topics with zest; the spark of wonder lights their thoughts anew each day. A teacher's part proves vital here: they create zones ripe with chance and thrill where no query goes unheard; every find gets its due cheer.","By mixing ways of teaching and letting students learn by doing too, we give them power over what they learn—and fire up keenness as they follow what draws them most. Here lies more than mere tasks done—the joyous spirit of these acts shapes one’s future long after school days pass. It turns life rich and molds paths yet walked.","As pupils come to see how great it is to learn—they step forth onto paths meant for lifelong seeking out new know-how while finding delight in growing wise at heart."

References

1. Alka Jain. (2023). CONSTRUCTING INCLUSIVE AND SAFE LEARNING ENVIRONMENTS. https://doi.org/10.5281/zenodo.8023530

2. Ambarsari, L., & Harun, H. (2019). Child-friendly school environment to ensure children's welfare. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, *13*(1), 74-80.

3. Chalak, A., & Fallah, R. (2019). Effect of Classroom Management and Strategies on Students' Achievement at Undergraduate Level. *Language Teaching Research Quarterly*, *11*, 81-98.

4. Fang, M., Gorozhanina, E., & Mamedova, L. (2023). Learning-friendly environment: motivational drivers for preschoolers' interest and engagement. *Current Psychology*, *42*(30), 26735-26744.

5. Kim, J. S. (2005). The effects of a constructivist teaching approach on student academic achievement, self-concept, and learning strategies. *Asia pacific education review*, *6*, 7-19.

6. Leran Meng. English Language Learning Students' Second Language Acquisition: Cognitive Factors and Supporting Strategies. LNEP (2023) Vol. 3: 817-827. DOI: 10.54254/2753-7048/3/2022359.

7. Masaazi, F. M. (2015). Developing a Friendly and Productive Language Learning Environment (FPLE) Using the Learner as a Resource. *Journal of Education and Training Studies*, *3*(5), 144-154.

8. Słowik-Krogulec, A. (2019). Developing efficient foreign language classroom environment for older adult learners. *Journal of Education Culture and Society*.

9. Veliyeva, E.A. (2021). CREATION OF FOREIGN LANGUAGE ATMOSPHERE IN TEACHING ENGLISH.

Philological sciences

STYLISTIC POSSIBILITIES OF SYNONYMS IN THE EPIC "KITABI-DEDE GORGUD" ("The Book of My Grandfather Korkut")

Aliyeva Tarana Aslan gizi
Ganja State University, Azerbaijan

СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИНОНИМОВ В ЭПОСЕ «КИТАБИ-ДЕДЕ ГОРГУД» («Книга деда моего Коркута»)

Алиева Тарана Аслан кызы
Гянджинский государственный университет, Азербайджан

Abstract

"Kitabi-Dede Korkut" is an ancient heroic epic of the Azerbaijani people. The epic also attracts attention due to the antiquity of its linguistic features and is considered a valuable source on the history of the Azerbaijani language. One of the linguistic facts of particular interest in the epic are synonyms. Synonyms are a group of lexical-semantic words that have certain characteristics. They are among the linguistic materials that have stylistic significance in the epic "Kitabi-Dede Korkut". Synonyms here exhibit different lexical and stylistic qualities. They create the artistry of the epic text, enhance the lexical meaning or express additional semantic shades.

Аннотация

«Китаби-Деде Коркут» — древний героический эпос азербайджанского народа. Эпос также привлекает внимание древностью языковых особенностей и считается ценным источником по истории азербайджанского языка. Одним из языковых фактов, представляющих особый интерес в эпосе, являются синонимы. Синонимы – это группа лексико-семантических слов, обладающих определенными характеристиками. Они входят в число языковых материалов, имеющих стилистическое значение в эпосе «Китаби-Деде Коркут». Синонимы здесь проявляют разные лексико-стилистические качества. Они создают художественность текста эпоса, усиливают лексическое значение или выражают дополнительные смысловые оттенки.

Keywords: epic, word, synonyms, vocabulary, stylistics
Ключевые слова: эпос, слово, синонимы, лексика, стилистика

Тексту также принадлежит особая роль в образовании смысловых групп слов. Именно в тексте слова с разными звуковыми комплексами могут передавать близкие значения (синонимизация), а слова с противоположными значениями нести стилистическую нагрузку. «Синонимы – это слова, имеющие разный фонетический состав, выражающие близкое друг к другу по содержанию значение» (2, с. 27).

В языке «Китаби-Дада Горгуд» существуют уникальные ситуации употребления синонимов. Близкие по значению слова образуют ряд синонимов. С. Балли пишет, что синоним – это комплекс лексических единиц, объединенных общим значением (1, с. 177). Одновременное употребление двух синонимов часто имеет стилистико-семантическую функцию. Такое совместное употребление усиливает значение слова. Например, в героическом эпосе «Китаби-Дада Горгуд» слова sağ и esen (оба в значении "здоровый") являются синонимами, означающими одно и то же. Первое из слов (sağ) используется в современном азербайджанском языке, а второе (esen) является архаичной лексической единицей. Употребление обоих слов вместе усиливает данное лексическое значение. Atası-anası: «Yort, oğul! Uğurun açıq olsun, sağ–əsən varub gələsən, gələcəgin varsa!» -dedilər (Родители сказали: «Иди, сынок! Удачи тебе. Иди и возвращайся благополучно, если вернешься!») (3, с. 113).

Глаголы yat- и uyu- синонимы с близкими значениями. Они используются вместе в тексте для усиления лексического значения. Dün yatmış, üç gün dünli yatmış yigit, qarannulı gözin uyxu almış yigit atının çilbərini biləginə bağladı, yatdı – uyıdı (3, s. 113). (Юноша, который спал вчера, спал вчера три дня, юноша, который заснул с темными глазами, привязал к запястью уздечку лошади, спал – спал). Синонимические дублеты соединяют начало и конец сложных предложений в языке «Китаби-Деде Горгуд». Здесь использование пары-синонима придает самому тексту и его составным частям особую форму и

создает определенную синтаксическую структуру. Əgrək aydır: «Uşda uyur, gəlün varalım!» - dedi (3, s. 113). Эгрек сказал: «Он здесь спит, пойдем!» - сказал он.

В текстовых единицах такие синонимические пары выполняют двойную функцию. Наличие пары «aydır-dedi» (“сказал”) определяет синтагматические границы как синтаксической единицы - придаточного сложного предложения (а в некоторых случаях и текста); начинает и заканчивает текст. Синонимы также выполняют особую задачу с точки зрения литературно-коммуникативной функциональности. То есть первая сторона двойных синонимов (слово aydır “сказал”) связана с речью персонажа. Вторая часть двойных синонимов является заключительной (слово dedi) и связана с авторской речью. Иными словами, речь персонажа сопровождается и завершается речью автора. Например: в предложении Qılbaş ayıtdı: «Sən qarındaşısan, sən var!» - dedi (3, s. 125) (Кылбаш сказал: «Ты брат, ты иди!» - сказал) слово “dedi” относится к авторской речи.

Синонимическая пара «aydır-dedi” (сказал), используемая в стихотворениях «Китаби — Деде Горгуд», имеет также конструктивную функцию; Соединяя начало и конец стихотворений, рассматриваемых как текстовая единица, оно соединяет компоненты текста и служит для их организации в единую синтаксическую единицу. Поэтому такие стихотворения с синонимами уместнее рассматривать как тексты, а не как придаточные сложные предложения.

Параллельные синонимы в языке «Китаби-Дада Горгуд» обычно имеют новое значение, когда имеют одинаковую грамматическую форму. Dünya–aləm Dəli Domrulun gözünə qarannu oldı (3, s. 79) (Мир потемнел в глазах Дели Домрула). Синонимы Dünya–aləm (“мир”) в предложении вместе приобретают новое значение (значение «весь мир»). Если они не выражают новых оттенков значения, то употребляются в разных грамматических формах. Aslanı qoyu verdilər. Sürdi gəldi. Qanturalı bir kəpənəgi qapağına toladı. Aslanın pəncəsinə sunı verdi (3, s. 89) (Они отпустили льва. Он пришел, обмотал руку епанчой и передал его львиной лапе). Второе слово во фразе suni verdi в предложении используется в современном азербайджанском языке. Первое слово – архаичная лексическая единица с тем же значением.

Синонимические стороны располагаются на повторяющихся сторонах одного и того же предложения, создавая сильный художественный эффект. Kəndü əslim, kəndü köküm sımağım yoq (3, s. 118; əsl–kök) (Я не предам своего поколения, своего корня). В одной из синтаксических конструкций, повторяющихся в предложении, используется одна сторона синонимов (əsl), а в другой — другой член синонимической линии (kök).

Текстуальность преобразует изначально несинонимичные слова в синонимичные единицы текста. Текстуальность также формирует значения отдельных лексических единиц, являющихся компонентами текста. Следует также учитывать, что не все лексические единицы могут быть синонимами в тексте. Здесь важную роль играют конкретные смыслы. В тексте эти слова превращаются в синонимичные единицы так, что их значения приближаются к какому-либо общему признаку. Например, в древнетурецком лексиконе altun означает «золото», а aqça – «серебро». Их объединяет то, что оба они используются в качестве денег. Благодаря этому признаку обе лексические единицы используются как синонимы в языке «Китаби-Дада Горгуд». Böylə digəc Qazan bəg aydır: «Mərə dəlü ozan! Məndən nə dilərsən? Çətirli otaqmı dilərsən? Qul-qaravaşmı dilərsən? Altun-aqçamı dilərsən, verəyim!» - dedi (3, s. 64). (В этот момент Казан бек сказал: «Безумный поэт! Чего ты хочешь от меня? Хотите комнату с зонтиком? Ты хочешь раба? Если попросишь золото, я дам его тебе!» - сказал он).

Или другой пример. Anam mənim içün gög geyüb qara sarınsun! Qalın Oğuz elində yasım tutsun! Mənim başım sənin yolına qurban olsun! Gerü dön, baba! – dedi (3, s. 75) (Пусть моя мать оденется в синее и оденется для меня в черное! Пусть он оплакивает меня в Огузском крае! Пусть моя голова будет принесена в жертву за тебя! Вернись, отец! - сказал он). Слова синий и черный в предложении являются прилагательными, обозначающими названия цветов. Судя по всему, поскольку оба цвета у древних тюрков считаются знаком траура, их можно использовать как схожие слова.

В следующем предложении слова yer, yurd (“место”, “страна”) являются синонимами. Baybörə bəg aydır: «Xan Qazan, necə ağlamıyayın, necə bozlamıyayın? Oğulda ortacım yoq, qartaşda qədərim yoq! Allah-təala məni qarğayıbdır… Bəglər tacım-təxtim içün ağlaram. Bir gün ola, düşəm öləm, yerimdə-yurdımda kimsə qalmıya»,– dedi (3, s. 52) (Байбера сказал: «Хан Газан, как мне не плакать, не рыдать?» Нет у меня партнера в сыне, нет у меня партнера в брате! Бог проклял меня... Я плачу о своем венце и троне. Однажды я упаду и умру, и на моем месте не останется никого», — сказал он).

Как и стилистическая синонимия, текстовая синонимия возникает в границах текста. Однако, в отличие от первой, текстовая синонимия образует сложное синтаксическое целое, представляющее собой более крупную синтаксическую единицу. Сложное синтаксическое целое обычно включает в себя

несколько предложений, каждое из которых характеризуется своей информативной структурой. Эта информативная база способна изменить смысл любого слова. Например, в лексиконе «Китаби-Дада Горгуд» слово «тушак» означает «верёвка, привязанная к ногам лошади так, что она не может идти». Однако информативная база текста иногда заставляет слово менять свое смысловое определение. Он отходит от значения предмета («верёвки») и приближается к совершенно новому значению — значению «человека». Хотя такой процесс на первый взгляд связан с одной лексической единицей, на самом деле он происходит при участии двух слов. То есть любое лексическое значение, входящее в другой звуковой комплекс, теряет свой звуковой комплекс. Также фонетическая структура, принимающая другое значение, отдаляется от своего значения. Ata–ana ağlaşub, Qazana Adam saldılar. «Oğlan qardaşın andı, gedər; bizə nə ögüt verərsən?» –dedilər. Qazan aydır: «ayağına ət tuşağın urun!» –dedi. Yauqlısı vardı, tez dügün–diring etdilər. Soylamış, qız aydır: «Ala gözlü oğlun qardaşını andı, gedər, Ağca yüzlü gəlinün döndəriməz» (3, s. 112) (Родители заплакали и послали кого-то к казанскому хану. «Мальчик вспомнил о своем брате, он идет; Какой совет вы бы нам дали? - Они сказали. Казан сказал: «Наденьте кандалы на ноги!» он сказал. У него была невеста, они быстро поженились. Девушка сказала: «Кареглазый мальчик обещал брату, он пойдет, он не сможет сбить с пути свою белолицую невесту»).

Как видно из текста, один и тот же образ представлен тремя именительными обращениями в разных ситуациях. Жену Секрека, сына Ушун Годжи, называют кандалом (ət tuşağı) в одном случае, невеста (yauqlı) в другом и невестой (gəlin) в третьем. Характер информации определяет разнообразие таких номинаций. В первой ситуации первый именной адрес возникает потому, что девушка, на которой он собирается жениться, является препятствием для Секрека, который хочет пойти к неверным, чтобы спасти своего брата из плена. С другой стороны, девушка, на которой Сагрей хочет жениться, — его девушка. Эта информация раскрывает вторую номинацию (помолвленная-yauqlı), другая информация - семейная жизнь после свадьбы - образует третью номинацию (невеста- gəlin).

Список литературы

1. Балли Ш. Французская стилистика. Москва: Иностранная литература, 1961, с. 177

2. Демирчизаде А. Современный азербайджанский язык. Лексика. Баку: изд. Восток-Запад, 2007, с. 27

3. Книга Деда моего Коркута. Баку: изд. «Писатель», 1986, с.113

INTERNATIONAL INFORMATION AND COMMUNICATION TERMS

Gunel Aflatun gizi Mammadova
Ganja State University, Azerbaijan

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕРМИНЫ

Гюнель Афлатун кызы Мамедова
Гянджинский Государственный Университет, Азербайджан

Abstract

Some ICT terms taken from English do not need to be translated into modern Azerbaijani language. It is not correct to translate all international terms into Azerbaijani language without taking into account the level of understanding. Some computer terms in the Azerbaijani language are used in the same way as in English, while others are translated into Azerbaijani. It is appropriate to replace computer terms that do not have a wide scope of use with Azerbaijani language words.

Sometimes computer terms consist of two or more components, making it difficult to remember their spelling. For example: clipboard, gateway, hardware, ease of access, motherboard, audio board, audio track. The spelling and pronunciation of some words are not adapted to our language: configuration, notification bar, etc. There are also computer terms whose pronunciation form does not correspond to the Azerbaijani language. Therefore, we consider it important to translate most ICT terms into Azerbaijani.

Some terms reflect the same translation from Russian as they were translated from Russian to Azerbaijani in the 90s of the 20th century: control panel - панельъ управления - control panel, de9sktop - рабочий стол - desktop, data - данный - data, etc. As some terms do not have equivalents in our language, they are taken from the modern Turkish language.

A more accurate translation of terms or their replacement with appropriate Azerbaijani words should ensure that they are understandable for computer users and a wide readership. Unprofessional translations or adaptations of information and communication technologies terms in social networks and social media into Azerbaijani language make it necessary to reconsider the issue of the internet segment, the language of social networks and the use of terms here.

Аннотация

Некоторые термины ИКТ, взятые из английского языка, не нуждаются в переводе на современный азербайджанский язык. Неправильно переводить все международные термины на азербайджанский язык без учета уровня понимания. Некоторые компьютерные термины в азербайджанском языке используются так же, как и в английском, а другие переводятся на азербайджанский. Компьютерные термины, не имеющие широкой сферы применения, целесообразно заменить словами на азербайджанском языке.

Иногда компьютерные термины состоят из двух или более компонентов, что затрудняет запоминание их написания. Например: буфер обмена, шлюз, аппаратура, легкость доступа, материнская плата, аудиоплата, аудиодорожка. Написание и произношение некоторых слов не адаптировано к нашему языку: конфигурация, панель уведомлений и т. д. Есть также компьютерные термины, форма произношения которых не соответствует азербайджанскому языку. Поэтому мы считаем необходимым перевести большинство терминов ИКТ на азербайджанский язык.

Некоторые термины отражают тот же перевод с русского языка, как они были переведены с русского на азербайджанский в 90-х годах 20 века: control panel - панель управления - панель управления, de9sktop - рабочий стол - рабочий стол, data - данный - данные и т.д. Поскольку некоторые термины не имеют эквивалентов в нашем языке, они взяты из современного турецкого языка.

Более точный перевод терминов или замена их соответствующими азербайджанскими словами должны обеспечить их понимание пользователями компьютеров и широкой читательской аудиторией. Непрофессиональный перевод или адаптация терминов информационно-коммуникационных технологий в социальных сетях и социальных медиа на азербайджанский язык заставляет пересмотреть вопрос о сегменте интернета, языке социальных сетей и использовании терминов здесь.

Keywords: terminological unit, computer technology, informatics, translation, Internet

Ключевые слова: терминологическая единица, компьютерные технологии, информатика, перевод, интернет.

Среди международных терминов ИКТ много слов латинского, греческого, английского происхождения. Международные термины ИКТ обогащают словарный запас мировых языков новыми лексическими единицами. Международные термины ИКТ быстро расширяют сферу своего использования. Эти термины также используются в других областях.

Международные термины информационных и коммуникационных технологий занимают особое место в мировых языках. Термины ИКТ используются в различных областях. Некоторые из них смешаны со словами национальных языков. По объему обработки он не отличается от слов национальных языков. Он адаптирован как к фонетической, так и к лексико-семантической системе национальных языков. Фактически адаптации наблюдаются при заимствованиях в любой язык, в том числе и в азербайджанский.

Большинство терминов ИКТ на английском языке являются международными терминами, используемыми во многих языках. Поскольку эти термины используются всеми, их легко понять на языках мира. Поэтому нет необходимости переводить эти термины на другие языки. Например, слово компьютер используется в большинстве языков мира. Все международные термины не переводятся на национальные языки, в том числе на азербайджанский. В исследованиях отмечается, что “некоторые соображения, связанные с переводом терминов ИКТ на национальные языки, могут быть непосредственно применимы к азербайджанскому языку. Хотя новые лексико-терминологические единицы создаются за счет внутренних возможностей азербайджанского языка, большинство заимствованных терминов используются такими, какие они есть. Многие термины не требуют перевода на наш родной язык. Некоторые термины по возможности заменяются азербайджанскими словами. Однако международные термины используются в том виде, в котором они есть” [2, с.20-21].

«В современную эпоху широкое применение ИКТ является одним из факторов, влияющих на развитие общества. Сегодня сфера влияния ИКТ охватила не только экономическую и социальную сферы, но также науку и образование» [3, с. 112].

Термины ИКТ, используемые на азербайджанском языке, делятся на две группы: а) термины ИКТ, используемые на английском языке; б) Термины ИКТ, переведенные на национальный язык.

Непереведенные термины ИКТ — это более часто используемые слова в области информационных технологий и компьютерных технологий. Они в основном используются специалистами в области ИКТ и людьми, занимающимися компьютерными технологиями, и их значение понятно всем. Например: *algoritm, attribute, avatar, bit, byte, bluetooth, buffer, cache, cell, character, chip, computer, cursor, e-mail, fiber-optic, file, hashtag, internet, mask, menu, online, offline, provider, processor, protocol, tag, printer, scaner, moderator, virus, antivirus, web, site, web site, winchester, windows, ZIP, ZOOM, admin* и т.д.

В азербайджанском языке также используются термины, не подлежащие изменению. И. Касымов пишет: «Производные термины, не подлежащие изменению, составляют большинство по количеству и употребляются согласно своей форме в английском языке. Заимствованные термины этого типа не нуждаются в переводе. Поскольку употребление их в соответствии с английским языком не нарушает фонетико-грамматических законов нашего языка, его форма и семантика соответствуют нашему языку» [1, с. 196].

Термины, относящиеся ко второй группе, не получили широкого распространения. Поэтому эти слова можно заменить национальными словами азербайджанского языка. Потому что такие термины понятны не всем. Эти терминологические единицы многочисленны. Для пользователей, не владеющих английским языком, это создает некоторые трудности. Произношение и написание некоторых терминов не соответствуют правилам произношения и написания национальных языков, в том числе азербайджанского языка.

Среди этих терминов есть такие, которые хотя и структурированы и сложны, но имеют два и более компонента, но их написание и произношение трудно запомнить. Например: *brightness* «яркость», *clipboard* «буфер обмена», *gateway* «шлюз», *hardware «*аппаратное обеспечение», *ease of access* «удобство доступа», *motherboard* «материнская плата», *audio board* «аудиоплата», *audio track* «звуковая дорожка» и т.д. В азербайджанском и других языках также используются неразличимые термины с одинаковым написанием и произношением. Например: *cursor* «курсор», *data* «данные», *desktop «*рабочий стол», *fiber-optic* «оптоволокно», *hotspot* «точка доступа», *menu «*меню», *processor* «процессор» и т.д.

Есть также термины, произношение которых создает путаницу в национальном языке: конфигурация, панель уведомлений и т. д. Слова этого типа когда-то перешли на азербайджанский язык через русский язык. Поэтому русское произношение этих слов в большинстве случаях сохраняется. Например: *configuration* «нострификация», *notification bar «*панель уведомлений» и т.д. Некоторые термины

в азербайджанском языке произносятся так, как пишутся, а не в соответствии с произношением английских слов. Например: [*draivə*] - [*draiver*] «водитель». Произношение некоторых терминов не соответствует азербайджанскому языку: *brainware* - [*breinweə*] «мозговое обеспечение».

Сегодня важно и необходимо перевести большинство английских терминов ИКТ на национальные языки, в том числе на азербайджанский. Например:

Adjust – настройка, *attachment* – прикрепление, *back* – назад, *backspace* – на клавиатуре клавиша перемещает на один символ назад, *back up* – резервное копирование, *blue screen* – синий экран, *brainware* – мозговое обеспечение, *bridge* – программное устройство, соединяющее две сети, *brightness* – единица цвета в пикселях, степень яркости, *burn* – запись CD, DVD дисков, *bus* – средство передачи данных между платами, *click* – нажатие кнопки, *clipboard* – mübadilə buferi, *cluster* – структурный элемент хранения информации на жестком диске, *configuration* – общее количество программного и аппаратного обеспечения компьютера, *cookie* – следы, оставленные на компьютере веб-сайтами, посещаемыми пользователем, *device* – устройство-программа, установленная в системе, *dial up connection* – коммутируемое соединение – подключение к Интернету по телефонной линии, *drag & drop* – перетаскивание, идеология работы с объектами и файлами в Windows, *drop cap* – буквица, в начале текста заглавная буква первой письмо, *ethernet* – сеть, *fake* – фейк, *folder* – папка, *gateway* – «шлюз», система, преобразующая один формат в другой, *ghost* – «призрак», программный продукт, восстанавливающий систему, *grandfather* – «дедушка», самая последняя версия файла, *hardware* – аппаратное обеспечение компютера, *hotspot* – «точка доступа», более часто используемое программой место, зона Wi – Fi, *hub* – распределитель сети, *interface* – система стандартного типа сигнала и связи между отдельными устройствами на компьютере, *logout* – выход из системы, *plug & play* – механизм для удобного подключения дополнительных оборудование и системы к компьютеру, *port* – место подключения оборудования к компьютеру, *router* – маршрутизатор, *software* – программное обеспечение, *statusbar* – строка информации о текущем состоянии, *streamer* – устройство для записи данных на магнитные ленты.

Перевод некоторых терминов ИКТ на национальные языки в словарях дается в многословной, даже в виде предложений. Поэтому при переводе на национальные языки, в том числе на азербайджанский, такие слова уместнее выражать одним словом. Потому что носителям языка проще использовать их в устной и письменной речи, что более экономично. Такие термины легче запомнить, их удобно использовать в обеих формах речи. Например:

bridge – мост, аппаратно-программный блок, соединяющий две и более физические локальные сети,

cluster – структурный элемент хранения информации на жестком диске,

device – устройство или программа, установленная в системе,

ease of access – простота доступа,

ghost – программный продукт, восстанавливающий систему и т.д.

Однако есть термины ИКТ, которые успешно переведены на национальный язык – азербайджанский. Подобные терминологические единицы успешно используются в научно-исследовательских работах и учебниках. Примеры таких терминов включают следующие слова:

control panel – панель управления,
data – данные,
desktop – рабочий стол,
display – экран,
icon – значок экрана,
inbox – ящик для сообщений,
login – имя пользователя,
motherland – главная плата,
notification bar – панель уведомлений,
online – онлайн режим,
paste – вставить,
piracy – пиратство,
recycle bin – корзина,
ribbon lent - окрашенная лента/панель инструментов,
scroll bar – полоса прокрутки,
task bar – панель задач,
title bar – заголовок,
unicode – таблица юникода и т. д.

Некоторые термины не переведены на азербайджанский язык. Например, клик – нажатие левой кнопки мыши. Важное значение имеет дальнейшее уточнение перевода некоторых терминов ИКТ на азербайджанский язык. Например:

configuration – конфигурация, сумма программного и аппаратного обеспечения компьютера.

drop cap – инициал, заглавная буква

fisher – фишер, интернет-мошенник

ghost – программное обеспечение для восстановления системы и т. д.

Мы считаем, что существует множество терминов ИКТ, перевод которых на азербайджанский язык требует уточнения. Более точный перевод терминов важен для пользователей компьютеров и читателей. Потому что термины должны быть максимально понятными. Некоторые термины ИКТ переводятся на национальные языки, в том числе на азербайджанский, путем калькирования-копирования. калькирования чаще встречается в словосочетаниях. В процессе перевода компоненты сочетаний переводятся отдельно и адаптируются к национальному языку. Например: *address bar* – адресная строка, *address book* – адресная книга, *audio board* – аудиопанель, *audio track* – звуковая дорожка, *user account* - учетная запись пользователя и т. д.

В некоторых терминосочетаниях при переводе путем калькировании только один из компонентов переводится на национальный язык. Например: *control panel* – панель управления, *air plane mode* – режим полета, *autosave* – автосохранение, *file explorer* – файловый менеджер и т. д

В современное время перевод терминов ИКТ в социальных сетях и СМИ также вызывает значительное недовольство.

Термины ИКТ – это международные терминологические единицы, используемые во многих языках мира. Использование интернациональных терминов не только обогащает словарный запас любого языка, но и приводит к созданию межъязыковых отношений.

Помимо международных терминов, которые не переводятся на национальные языки, существует лексика ИКТ, которую необходимо перевести. Общеупотребительные термины в области компьютерных технологий иногда не изменяются в национальном языке. Их смысл легко понятен специалистам.

Литература

1. Касымов И. Основы азербайджанской терминологии. Учебник. Баку: Книжный мир,. 2011

2. Мамедова М.М. Экстралингвистические и лингвистические характеристики терминов, используемых в сфере информационных и коммуникационных технологий / автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата филологических наук. Баку 2018, s.9: - 25 s.

3. Мурадова П.Х. Некоторые подходы к оценке знаний азербайджанского языка личности с применением ИКТ / Проблемы информационного общества, 2020, № 2

NUMBERS IN NASIM'S POEMS

Khalide Sefer gizi Askerova
Ganjig State University, Azerbaijan

ЧИСЛИТЕЛЬНОЕ В СТИХОТВОРЕНИЯХ И.НАСИМИ

Халиде Сефер кызы Аскерова
Гянджигский государственный университет, Азербайджан

Abstract

Imadedin Nasimi's poems, which have a unique place in the history of Azerbaijani literature, have the main features of the medieval Azerbaijani literary language. Nasimi's poems attract attention with their naturalness, fluency, fluidity, poetic and stylistic possibilities. Numeral forms used in Nasimi's works provide an opportunity to trace the historical development of the types of number sense. A certain part of the quantity numbers preserves the form-content features of the modern language. Unlike the modern Azerbaijani language, the numbers eight and nine are not used with geminates (consonant pairs). The variant of the word nine with a consonant t at the beginning of the word is more functional. The composition of the word ten is observed in the numbers.

Some decimal numbers are considered phonetic archaisms. Numerical words are rarely used in Nasimi's poems. The Persian and Arabic equivalents of quantitative numbers are not valid in Nasimi's poetry. In Nasimi's poems, there are “three thirty and ten” phrases that express the meaning of the number one hundred. Some number forms are used as a phonetic stylistic device. Indefinite quantity numbers, fractional numbers and ordinal numbers are used.

Аннотация

Стихи Имадеддина Насими, занимающие уникальное место в истории азербайджанской литературы, являются образцами словесного искусства, отражающими основные черты литературного языка средневековья. Его поэтический язык привлекает внимание своей естественностью, беглостью, плавностью, поэтическими и стилистическими возможностями. Красочные формы чисел, используемые в произведениях Насими, позволяют более внимательно проследить за историческим развитием значения чисел. Определенная часть количественных чисел сохраняет формосодержательные особенности современного языка. В отличие от современного азербайджанского языка, числительные sekiz (“восемь”) и tokuz (“девять”) не употребляются с геминатами (парами согласных). А числительное tokuz (“девять») употребляется в начале слова с глухой согласной. Слово десять встречается в составных числительных.

Некоторые десятичные числа считаются фонетическими архаизмами. Числовые слова в стихах Насими используются редко. Персидский и арабский эквиваленты количественных чисел в поэзии Насими не получили широкого распространения. В стихах Насими встречается сочетание üç otuz (“три тридцать и десять”), выражающее значение числа сто. Некоторые формы чисел используются как фонетико-стилистический прием.

Keywords: number, parts of speech, literary language, written monuments
Ключевые слова: число, части речи, литературный язык, памятники письменности

Числительные и их значения — одни из основных частей речи, сохраняющие устойчивость в нашем языке на протяжении всего его исторического развития, отличающиеся некоторыми фонетическими различиями. Хотя «создание, происхождение, морфологические и синтаксические особенности чисел в турецких языках, а также система счисления и эволюция чисел широко и систематически исследуются» (7, с. 248), важно изучать числительные и их стилистические особенности в наших средневековых письменных памятниках. Стихи Насими являются образцами художественного стиля средневековья, где используется большинство форм числа. Можно заметить, что здесь используются практически все виды числительных. «Определенные количественные числа составляют основу всех видов чисел (за исключением неопределенных количественных чисел, которые в нашем языке составляют меньшинство)» (2, с. 84). Большинство чисел, использованных в стихах Насими, сохранили свою форму в современном азербайджанском языке. Например:

bir – Bir busə mənə kərəmdən ənam, Et kim, qalasan səvab içində (3, s.541; один – Одна буса – дар моей милости, Сделай это, останешься в награде);

iki – Ta ədəb hirman imiş həqdən nəsidi hər kim ol, Səndən, ey dilbər, iki aləmdə didar istəməz (3, s.65; два – кто бы ты ни был, тебя, о чародейка, не попросят увидеть тебя в двух мирах);

üç – Yəqin cənnət yüzin görməz bir adəm, Ki var canında anun üç əlamət (4, s.129; три - Вероятно, человек, который не увидит рая, имеющий в душе три знака);

dörd – Ünsürün dörd oldu, həddin şeş cəhət, Qəflətin müstəhliki bulmaz nəcat (3, s. 576; четыре - Число четыре, предел шесть, независимость беспечности не спасти). В анлауте также употребляется форма слова с согласной т: Yedi avaz, on iki pərdə, yigirmi dört şiəb, Həm rübabü ərğanunu, cəng ilə tənburiyəm (4, s. 64; Семь звуков, двенадцать частей, двадцать четыре шиаба, играю на танбури и рубабу аргануну, и джэнк). Как известно, фонетический параллелизм является одной из характерных особенностей этапа развития литературного языка Азербайджана в XIII-XVI веках.

beş – Qənimət bil ki, beş gündür tamaşası bu bazarun (4, s. 92; пять - Имейте в виду, что представление этого базара длится пять дней);

altı – Altı dördün tasinə düşdü könül (4, s. 47; шесть – Сердце выиграло на шесть четыре). Хотя персидский эквивалент слова şeş “шесть” встречается, он значительно отстает от своего национального аналога по своей активности. Çünki bəndə şeş cəhət var, dönməzəm çarparədən (4. s. 308; Поскольку у меня есть шесть стороны, я не отступлю от четырех сторон).

Слово семь встречается в стихах Насими в двух вариантах написания: yeddi və yedi. Yeddi yerdə otuz ikidir ürün (3, s.593; В семи местах встречается тридцать два вида). Чаще употребляется форма числа без двойных согласных: Yedi iqlim toptoludur ünləri, Aşikaravü nihan bil bunları (3, s. 79; Видов в семи климатах много, знай их как нераскрытую тайну).

Səkiz – Yedi xəttin kitabindən səkiz cənnətə yan oldı (4, s. 292; Восемь – Из книги семи строк восемь отправились на небо);

Doqquz – Doquz atə, yedi anə, dörd dayədən ver xəbər (4, s. 32; Девять - расскажите о девяти отцах, семи матерях, четырех нянях). Глухая форма слова используется в анлауте. Bu toquz çərxi-müəlləq nədən oldı tərtib (4, s. 47; Каков был состав этих девяти колес).

Числительное on «десять» используется в стихах Насими: Ala gözündə həqçün yazmış on iki ayət (3, s. 83; Двенадцать стихов, написал для Бога в карих глазах).

Названия некоторых десятичных чисел считаются фонетическими архаизмами для нашего современного языка. Для этих стихотворений характерна исторически сложившаяся форма числительного yigirmi «двадцать» в азербайджанском языке. Öldi yigirmi səkiz kişi həman (4, s. 556; Одновременно погибло двадцать восемь человек).

Наблюдаемая в середине слова форма igirmi с заменой согласной ı-g типична для диалектов восточной группы азербайджанского языка: “igirimbir, igirimbeş” (bax: 6, s. 182). Числа тридцать, пятьдесят, семьдесят используются так же, как и в современном азербайджанском языке. Bən iki hürufəm, ləm-yəzəl, Yoqdur ortağum, nə mislüm, nə bədəl (4, s. 97; Я две буквы, лам-йезаль, партнера у меня нет, не люблю и не плачу). Bir əllidür iki yüz beş ki, qırq yedi hərf oldı, Bu ismi bilməyən bil kim, yanılmadı cəvabindən (4, s. 84; Букв сорок семь от одной пятидесяти до двухсот пяти. Тот, кто не знает этого имени, не ошибется в своем ответе). Ey ki, yetmiş yedi hərfin on iki xasi nədür (4, s. 215; О, каковы двенадцать характеристик семидесяти семи букв).

Число «qırq» сорок, как видно, употребляется с заднерядный согласной q в конце слова: Könül firoun ilə qırq yıl müariz oldı xəlvətdə, Çu şahun vəhdətün buldum, bən anı ziri-pa gördüm (4, s. 378). Сердце боролось с фараоном сорок лет в уединении, За то, что я нашел единство царя, я увидел его (4, с. . 378). Акад. Т.Гаджиев отмечает, что в литературном языке XIII-XVI веков буква «гаф» писалась в конце слова в двусложных и многосложных словах, но слово произносилось не с согласной q, а с заднерядный согласной к. Он пишет: «Таким образом, буква «гаф» также обозначала звук к. Неслучайно в турецких словах, исторически написанных с помощью «гаф», турецкие турки во всех падежах транслитерируют «гаф» с помощью к и сегодня произносят его так: kol «рука», yok «нет», sakın. В азербайджанском языке в таких позициях используются q и х: qol, yox, saqın. Следовательно, существует историко-этимологическая основа написания буквы «гаф» как эквивалента звуков q, к, х» (1, с. 140). Разница видна и в употреблении слова səksən “восемьдесят”: Qamətin səksən səkkiz edər əyan (4, s. 292; Высота восемьдесят восемь).

Число тысяча пишется в двух вариантах написания (bin, min). Bir qılın qiyamətini hər kimə sordumsa anun, Gənci Qarun ilə bin mülki-Süleyman dedilər (4, s. 386;.Если я просил у кого-нибудь перо, то говорили Ганджи Гарун и бин Мульки-Сулейман). Yarəb, ol ğəmzən oqun bin yerdən artıq yemişəm (4, s. 389; Эту кокетливую стрелу я ел более тысячи раз). Gər şərh edərsəm ayəti hüsnün kitabını, Hər bab işində fəslinə yüz min füsul ola (3, s. 508; Если бы я толковал книгу хороших стихов, то в каждой главе было бы сто тысяч фусулов).

Нумеративные слова, используемые наряду с количественными числами, редко встречаются в стихах Насими. Нумеративные слова усиливают количественное содержание слова, с которым они употребляются. Профессор М.Гусейнзаде пишет о числительных: «В таких случаях число не связано с существительным, а непосредственно связано с нумеративными словами, точнее, оно указывает не на количество существительных, а на количество измерений. Общее число существительных определяется значением, выражаемым совместно словом, обозначающим и число, и меру» (2, с. 86).

В функции нумеративного слова, выступают слова-частицы gəz, zərrə “раз”. Həqq bilür bir zərrə neştərdən tamarlar ağrımaz; Cismümi sər ta qədəm bin gəz yararlar ağrımaz (4, s. 43, 41; Правда знает, что кусочек скальпеля не повредит кожу; Если мое тело тысячу раз порежут с головы до ног, боли не будет).

Эквиваленты количественных чисел, взятые из восточных языков, отличаются в творчестве Насими малой интенсивностью. Чаще всего используются следующие формы числмиельных, относящиеся к персидскому языку: dü “два”, sə ”три”, çahar “четыре”, pənc “пять”, şeş “шесть”, yek “один”.

Arifanə yek nəzər qıl, kişvətindən bəllüdür (4, s. 351; yek “один”. Посмотрите внимательно, это ясно по лицу;). Cümlə bir meydan olubdur bu cəhan yekbar məst (4, s. 555; yekbar “bir dəfə”. Этот мир был сплошь полем). Doquz ata, yedi ana, dörd dayədən ver xəbər, Du çəharü pəncü şeşün, saqi, binası nədür (4, s. 283; du, çəhar pənc, şeş. Расскажи мне о девяти отцах, семи матерях и четырех нянях, Два, четыре, пять, шесть, саги, что является основой). Özünə peşə qıl daim sə adət (4, s. 299; sə “три”. Сделайте себе профессией постоянно три привычки). Çünki bəndə şeş cəhət var, dönməzəm çarparədən (4, s. 308; şeş «шесть». Поскольку у меня шесть сторон, я не повернусь с семи сторон). Слово çahar также употребляется в форме çar (сокращенная форма). Əqli-küll, ərşü kürsü lövhü qələm, Çar ünsür, nöh asimandur söz (4, s. 192; Весь разум, земля, небо, перо, четыре стихии, небо - слова).

Формы арабских чисел встречаются очень редко. Ərbəin в переводе с арабского означает «сорок». Kaf ilə nundan yaratdı aləmi, Ərbəin gündə yoğurmuş adəmi (4, s. 64;Он сотворил мир из букв Каф и Нун, а Адама сотворил за сорок дней). Здесь выражение Ərbəin gün означает «сорок дней». Это же слово арабского происхождения, обозначающее число «два», встречается в выражении kövneyn «два мира» (то есть мир житейский и загробный). Sufi bənəm, safi bənəm, kövneyn sərrafi bənəm, kafi bənəm, safi bənəm, dərd ilə dərman olmuşam (4, s. 442; Я суфий, я чист, я знающий два мира, я достаточно, я чист, я лекарством и боль).

В стихах Насими, кроме числа сто, употребляется и словосочетание üç otuz on “три тридцать десять”, придающее тот же смысл. Yüz qəmər irməz anda kim, sol qəmərin hilalidür (4, s. 51; Когда нет ста лун, кто является серпом левой луны (4, с. 51). Hər bab içində fəslinə yüz min füsul ola (5, s.16; В каждой главе должно быть сто тысяч глав). Bu qəmər dövründə hərgiz görməsün şahüm, zəval, üç otuz on yaşı olsun, on iki yaşındadur (4, s. 544; В этот период мой король вообще не должен страдать, будь ему три тридцать десять лет, в настоящее время ему двенадцать). Следует отметить, что это выражение, означающее «сто» путем сложения соответствующих десятичных чисел (30+30+30+10), можно встретить в тексте «Китаби-Даде Горгуд»: Yalan söz bu dünyada ancaq olmasa yeg, Gerçəklərin üç otuz on yaşını toldırsa yeg (3, s. 32; Лучше, если не будет ложь в этом мире, но три тридцать десять века истины хороши).

Фраза üç otuz on “десять тридцать десять” также встречается в эпосе. Это отражает то, что исторически число yüz “сто” в азербайджанском языке не является единственной формой выражения, связанной с тем же значением. Более интересно то, что и в «Китаби-Дада Горгуд», и в произведениях Насими число üç otuz on “три тридцать десять» употребляется только в этикетах, выражающих аплодисменты, и отражает особенность художественного стиля.

Как и в языке наших средневековых письменных памятников, порядковые числительные образуются с помощью суффикса -nci. Üçinci güni həqdür, hüsniziba, Təsərrüfsüz təfərröc qıl fərağət (4, s. 173; üçinci “третий”; На третий день правильно, хуснизиба, не жалей подробностей). Написание суффиксальной морфемы, образующей порядковые числительные, в одном из вариантов связано с влиянием Ширванского койне XIII-XIV веков на литературный язык. Порядковые числительные в стихах Насими, как и в письменной литературной речи средневековья, употребляются редко. Распределительные числительные с суффиксами -ar, -ər, -şar, -şər в стихах Насими не встречаются.

Список литературы

1. Гаджиев Т. История азербайджанского литературного языка. I ч. Баку: Наука, 2012
2. Гусейнзаде М. Современный азербайджанский язык. Морфология. Баку: Восток-Запад, 2007
3. Китаби-Дада Горгуд. Баку: Язычи, 1986

4. Гахраманов С. Лексика дивана Насими. Баку: Наука, 1970

5. Насими. Избранные произведения. Баку: Азербайджанское государственное издательство, 1973

6. Ширалиев М. Основы азербайджанской диалектологии. Баку: Восток-Запад, 2007

7. Танриверди А. Историческая грамматика азербайджанского языка. Баку: Наука и образование, 2017

PARADIGMATIC RELATIONS IN VERB GRAMMATICAL CATEGORIES

Rukhane Muslim gizi Khambatova
Ganja State University, Azerbaijan

ПАРАДИГМАТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ГЛАГОЛЬНЫХ ГРАММАТИЧЕСКИХ КАТЕГОРИЯХ

Рухане Муслим кызы Хамбатова
Гянджинский государственный университет, Азербайджан

Abstract

The term paradigm originates from the Greek language and literally means an example, a modal concept. Paradigm, as a general term, is used in the sense of a conceptual scheme existing in science during a certain historical period, a model of setting, solving and studying a problem, a basic scientific view, a trend indicating a research method. In the "Explanatory Dictionary of the Azerbaijani Language" it is said about the term paradigm: "Paradigm" is the theoretical propositions, concepts and terms accepted by the majority of the scientific community; "Mainly 6in linguistics, it is used in the meaning of grammatical forms of the word". Paradigm is a means of systematization and completization of language elements. In general, verb categories are quite dynamic in language. In accordance with this, the variations that occur also carry out a single normalization process on the effects of the principles of facilitation and intensification in the voluntary speech act.

Аннотация

Термин "парадигма" происходит из греческого языка и буквально означает пример, модальное понятие. Парадигма, как общий термин, используется в значении концептуальной схемы, существующей в науке в определенный исторический период, модели постановки, решения и изучения проблемы, основного научного взгляда, направления, обозначающего метод исследования. В "Толковом словаре азербайджанского языка" о термине парадигма сказано: "Парадигма" - это теоретические положения, концепции и термины, принятые большинством научного сообщества; "В основном в лингвистике используется в значении грамматических форм слова". Парадигма - это средство систематизации и комплексирования элементов языка. В целом глагольные категории в языке достаточно динамичны. В соответствии с этим и возникающие вариации осуществляют

Keywords: part of speech, quantity, category, paradigm, regionality
Ключевые слова: часть речи, количество, категория, парадигма, регионализм

Парадигма (yun. παράδειγμα, - пример, модель) означает базовый научный взгляд, который определяет концептуальную схему, постановку проблемы, модель решения и исследования, метод исследования, существующие в науке в определенный исторический период. В пределах именных грамматических категорий количественные суффиксы не могут образовывать единую парадигму. В пределах именных грамматических категорий количественные суффиксы не могут образовывать единую парадигму. В то же время особой парадигмы отрицания и суффиксов времени внутри грамматических категорий глаголов не существует. Хотя суффикс множественного числа в категории количества (*-lar, -lər*) не может создать конкретную грамматическую парадигму, понятие количества отражает свою картину в широкой парадигме за счет фонетических, лексических и синтаксических элементов, выражающих множество, группу, интенсивность. Грамматические категории глаголов образуют парадигму по отношению друг к другу. Внутренне связанная парадигма глагольных грамматических категорий функциональна в рамках грамматической парадигмы, а не общей парадигмы. Термин «парадигма» происходит из греческого языка и буквально означает пример, модальное понятие. Парадигма, как общий термин, употребляется в смысле концептуальной схемы, существующей в науке в определенный исторический период, модели постановки, решения и изучения проблемы, основного научного взгляда, тенденции, указывающей на метод исследования. В «Толковом словаре азербайджанского языка» о термине «парадигма» сказано: «Парадигма» — теоретические положения, понятия и термины, принятые большинством научного сообщества; «Преимущественно в лингвистике оно употребляется в смысле грамматических форм слова» [1].

Термин «парадигма» в лингвистике означает:

1. Глагольные формы, принадлежащие одной части речи. Падежная парадигма существительного. Временная парадигма глагола. Парадигмы глагола;

2. Набор разговорных форм одного и того же слова; все словоформы лексемы; Парадигма слова «лицо» (лицо, лицо, к лицам, к моим лицам, к их лицам, к нашим лицам, к лицу моих лиц, в лицо, в лица, от лица, от наших лиц к мои лица) и т. д. [2, s. 211-212]

В лингвистике существуют и другие объяснения понятия парадигмы: «Системная форма, возникающая при структурном изменении слова, принадлежащего к какой-либо категории». Понятие «парадигма» также используется применительно к словосочетаниям, лексикологии и синтаксису. Термин «парадигма» впервые был использован швейцарским лингвистом Фельдинианом де Соссюром в конце XIX — начале XX веков с целью классификации элементов со схожими характеристиками. В лингвистике парадигма формируется в виде таблиц для демонстрации грамматических изменений (падежа, количества, рода и т. д.).

Парадигма – это средство систематизации и комплектации элементов языка. О парадигме в языке можно говорить, когда парадигматическая интеграция лежит в основе синтагматической последовательности, расположения, замыкания и систематизации. Например, суффикс *-lar* (-lər) в существительных на азербайджанском языке не имеет парадигмы, а значит, этот суффикс не образует цепочки или звена как системы. Оно связано только со словами индивидуально и служит для создания новой понятии из множественности, собирательности.

Для сравнения скажем, что суффиксы принадлежности создают систему, последовательность, связь по единственному и множественному числу трех грамматических лиц; Падежные суффиксы создают систему и последовательность в соответствии с вариациями одного и того же слова внутри категории. В глаголах, как и в случае с суффиксами множественного числа, отрицательные и временные суффиксы по отдельности не способны создавать парадигму. Суффиксы отрицания и времени могут создавать единство, систему, последовательность и ряд только вместе с личными суффиксами.

В учебнике приводятся следующие краткие сведения об отрицании: «Для обозначения того, что действие не совершается, к корню или начальной форме глагола прибавляется суффикс -ma, -mə. В данном случае глагол бывает отрицательным. Например: yazmaq “писать” (утверждение) – yazmaqmaq “не писать” (отрицание)» [3, s. 134]. Дается описание суффиксов, относящихся к настоящему, прошедшему временам, а также к определенному и неопределенному будущему времени в их изменении во времени; а изменения по личности классифицируются по парадигме. Эти данные являются минимальными показателями для средних общеобразовательных школ. Понятно, что их письменная и устная речь не могут быть полностью интерпретированы по отдельности. Описать их показателей, относящиеся к письменной и устной речи, можно только в условиях последовательного расположения отрицательных, временных и лицевых суффиксов. Суффиксы, относящиеся к этим трем категориям, могут лишь демонстрировать свой вариативный характер в речевом процессе. Так, например, при добавлении отрицательного суффикса –ma, -mə по принципу структурной последовательности он остается устойчивым только в инвариантной форме. Ввиду отсутствия конкретной парадигмы отрицательный суффикс указывает на понятие нейтрального третьего лица единственного числа в нулевой позиции: *oxuma, gəlmə, bilmə*.

Суффиксы времени, по тому же правилу, обозначают третье лицо единственного числа нейтрально в нулевой позиции:

а) в настоящем времени: oxuyur «читает», gəlir «приходит», bilir «знает»;

б) в определенном прошедшем времени: oxudu «прочитал», gəldi «пришел», bildi «узнал».

в) в неопределенном прошедшем времени: oxumış (oxuyub) «читал» («прочитал»), gəlmiş (gəlib) «пришел» («приехал»), bilmiş (bilib) «знал»;

г) в определенном будущем времени: oxuyacaq «прочитаю», gələcək «приду», biləcək «узнаю»;

д) в неопределенном будущем времени: oxuyaram «прочитаю», gələrəm “приду”, bilərəm “смогу”.

Двунаправленная форма выражения наблюдается при функционализации грамматических суффиксов глагола в порядке расположения согласно парадигме. По первому направлению возникает норма письменной речи, основанная на принципе структурной последовательности, и эта норма не сопровождается никакими вариациями. В речевом процессе инвариантное содержание нормы структурной последовательности претерпевает определенные изменения. Такие изменения, конечно, не однозначны, не однонаправлены, а многогранны в силу характера местной, региональной речи или официального разговорного языка. Дело в том, что нормализация, выраженная по принципу структурной последовательности, сама по себе имела эффекты метода свободной нормализации разговорного языка. Однако, поскольку это правило нормализации уже стабилизировалось влиянием принципа интенсификации, оно стало единым правилом почти во всех речевых направлениях. Например, последовательность отрицания и временных суффиксов не фиксируется по одному и тому

же правилу во всех временных формах. Поскольку суффиксы прошедшего времени начинаются с согласной, они не имеют варианта в предшествующем им отрицательном суффиксе -ma, (-mə) и вообще в суффиксах отрицательного и прошедшего времени:

а) в неопределенном прошедшем времени: oxu-ma-mış «не читал»; bil-mə-miş «не знал»;

б) в определенном прошедшем времени: oxu-ma-dı «не читал», bil-mə-di «не знал». В переходном прошедшем варианте -ıb (-ib, -ub, -üb) промежуточный согласный у используется для регулирования произношения двух гласных: oku-ma-(y)-ib, bil-ma-(y)ib .

В определенном будущем времени регулирующий промежуточный согласный у употребляется также между двумя гласными: al-ma-(y)acaq, gəl-mə-(y)əcək «не купит», «не придет». В настоящем и неопределенном будущем времени одна из одновременно произносимых гласных сокращается по принципу упрощения в речи: а) в настоящем времени: al-m-ır, gəl-m-ir; б) неопределенное будущее время: al-m-az, gəl-m-əz.

В диалектах западной группы Азербайджанского языка настоящее время выражается по-разному в зависимости от наличия гласных в слове. Например, если в первом слоге слова употребляется одна из губных гласных о, ö, ю, ю, то во втором слоге употребляется и губная гласная: *al-aler, yığ-yığer, get-geder, gəl-gəler; bil-biler* [4, s.25].

Эти правила относятся к фиксированной норме письменного языка, поддерживаемой принципом структурной последовательности. В местной, диалектной или региональной речи существуют и другие варианты речевого произношения, особенно в настоящем и неопределенном будущем времени, и особый интерес представляет исследование этих вариантов с точки зрения усвоения устойчивых норм, принадлежащих речевой культуре. Этот интерес исходит из требований времени в плане развития речевой культуры молодого поколения, особенно школьников. Молодое поколение должно усвоить устойчивые нормы родного языка, чтобы иметь возможность свободно выражать свои мысли и адаптировать свои мысли к требованиям родного мышления при разговоре на любом иностранном языке. Следует сказать, что, например, отрицание формы настоящего времени в местных языковых условиях произносится в нескольких вариантах.

В целом категории глаголов в языке довольно динамичны. В соответствии с этим возникающие вариации также осуществляют единый процесс нормализации воздействия принципов облегчения и интенсификации в произвольном речевом акте. Разумеется, вариативность элементов глагольной категории показывает и вариативность его выражения в местных говорах и диалектах. Однако в современных условиях, на этапе, когда Азербайджанская Республика приобрела большое влияние в международном мире, тот факт, что родной язык имеет устойчивые нормы, имеет большое значение не только с точки зрения языковой культуры, но и с точки зрения с точки зрения стратегического положения. Поскольку по современному уровню развития Азербайджанская Республика может конкурировать с ведущими странами мира, наш родной язык также может стать голосом в международном мире

Литература

1. az.wikipedia.org/ wiki/paradiqma

2. Адилов М., Вердиева З.Н., Агаева Ф.М. Объяснительные лингвистические термины. Баку, Маариф, 1989

3. Азербайджанский язык. Учебник для 5 класса. Баку: Алтун Китаб, 2018

4. Западные диалекты и говоры азербайджанского языка. Баку: изд АН Азербайджана, 1967

THE ROLE OF THE TEACHER IN TEACHING AND DEVELOPING NORMS OF SPEECH CULTURE

Samira Niftaly kyzy Kulieva
Doctor of Philosophy in Pedagogy,
Ganja State University, Azerbaijan

РОЛЬ УЧИТЕЛЯ В ОБУЧЕНИИ И ОСВОЕНИИ НОРМ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ

Самира Нифталы кызы Кулиева
доктор философии по педагогике,
Гянджинский государственный университет, Азербайджан

Abstract

The role of the teacher in teaching and mastering the norms of speech culture is of great importance. The teacher contributes to the formation and development of their speech culture by inculcating the correct and fluent speaking skills in the students. The main role of the teacher in this process shows itself in this form.

The teacher becomes an example to the students by speaking correctly and clearly. Correctness, consistency and fluency in his speech set an example for students. The teacher teaches students the correct speech rules through lesson plans and programs that include the norms of speech culture. In language and literature classes, teachers teach students the richness of the language, various means of expression and the culture of speech. Through literary examples, students learn how to speak properly.

By performing these functions, the teacher teaches and assimilates the norms of speech culture to the students, which creates the basis for them to be able to communicate more successfully and efficiently in their personal and professional lives.

Аннотация

Роль учителя в обучении и освоении норм культуры речи имеет большое значение. Преподаватель способствует формированию и развитию культуры речи, обучая учащихся правильным речевым навыкам. В такой форме проявляется главная роль учителя в этом процессе. Учитель становится примером для учеников, говоря правильно и ясно. Правильность и последовательность в речи учителя является примером для учащихся.

Преподаватель обучает учащихся правилам речи посредством уроков, освещающих нормы культуры речи. На уроках языка и литературы преподаватели обучают учащихся богатству языка, различным средствам выразительности и культуре речи. Изучая примеры художественной литературы, студенты учатся правильно говорить. Выполняя эти функции, педагог обучает и усваивает учащимся нормы культуры речи, что создает для них основу для более успешного и эффективного общения в личной и профессиональной жизни.

Keywords: speech, norms, learning, pedagogy
Ключевые слова: речь, нормы, обучения, педагогика

Роль учителя в обучении и освоении норм речевой культуры особо подчеркивается в исследованиях, проводимых по современным технологиям обучения. Акиф Назаров, проводящий исследования в этой области, пишет: «Педагогика включает в себя богатые, многопрофильные, многофункциональные процессы - области педагогической деятельности. Кто не знаком с сущностью и содержанием этой работы, т. е. понимает ее просто, тот думает, что это обыкновенная работа, очень простой процесс. Педагогическая наука и педагогическая деятельность настолько сложны, что даже специалисты в этой области могут оказаться лишними старыми знаниями и опытом, если они не всегда будут гибкими и информативными, если не будут учитывать новации» [5, с. 103].

Несмотря на то, что педагогические правила и методы, технологии обучения многогранны и соответствуют современным требованиям, большое значение здесь имеет труд учителя. Учитель должен быть самоотверженным в расходовании своих знаний, умений и трудолюбия на детей. Следует знать, что тренировочный процесс – задача непростая. В частности, немалого упорства требует овладение нормами речевой культуры, внедрение их в мозг и превращение в постоянную работу. Эта тяжелая работа, образно говоря, подобна погоне за беглецом. Учитель учит нормам в процессе обучения, дети прекрасно умеют их реализовывать в школе, но во внеклассной среде они забываются. Предыдущие нормативные правила письма запоминаются, но в речи они не запоминаются.

Н. Джафарова в этом смысле пишет: «Общие и частные дидактические задачи, стоящие перед преподаванием азербайджанского языка, служат развитию мировоззрения, мышления учащихся и, самое главное, развитию речевых навыков и речевой культуры. Необходимо овладеть нормами современного литературного языка, и в будущем учащиеся приобретут совершенную речь. Основными факторами, характеризующими совершенную речь, являются ясность, образность, краткость, чистота, правильность, насыщенность, простота, уместность, связность, выразительность, точность, логика, конкретность, беглость и гармония, искренность речи. Конечная цель преподавания азербайджанского языка – развитие устных и письменных навыков учащихся, приобретение у них речевой культуры» [1, с. 403].

Эти идеи в той или иной мере выражаются в исследовательских работах, посвященных школьной педагогике, процессу обучения, особенно культуре речи. Формирование теоретических представлений в этой области очень ценно как продукт многолетнего опыта, мысли и интеллекта исследователя. Вопрос в том, как и каким образом интенсивно реализуются нормы речевой культуры. Потому что культура речи – это скорее практический вопрос. Однако добиться практической работы можно путем теоретически правильного построения его методики.

В этом отношении вполне обоснованными могут быть следующие мнения Набат Джафаровой: «Образовательный процесс имеет аспекты, тесно связанные друг с другом: содержание предмета, деятельность преподавателя, деятельность учащихся. Методика преподавания азербайджанского языка определяет, чему, кому, зачем и как преподавать науку. Разъяснение вопроса о чем заключается в следующем: в каком содержании и в каком объеме студенты должны приобретать знания азербайджанского языка? Знания по вопросу сколько оценок предназначены учащимся? Вопрос «почему» объясняет вопросы преподавания азербайджанского языка. Основной дидактической задачей преподавания азербайджанского языка является развитие устной и письменной речи учащихся. Вопрос «как» отражает способность творчески выбирать и определять виды работы, такие как методы, приемы, методы и средства, которые будут использоваться учителем в процессе обучения азербайджанскому языку» [1, с. 13].

Устранение элементов местного диалекта в обучении и усвоении норм речевой культуры вызывает серьезные трудности. В частности, его чаще можно встретить в речи учащихся младших классов. Если эта ситуация сохранится и достигнет высших классов, их реформирование вызовет ряд трудностей. Вот почему необходимо устранять диалектные различия в низших классах, лучше знакомясь с методикой культуры речи. «Роль языка — его разговорная функция, он проявляется в устной и письменной форме. Разговорный язык формируется как широкое понятие, он употребляется как просторечный, живой разговорный язык, устная речь. Диалекты также развивались как средство общения между людьми. Хотя у подавляющего большинства первоклассников словарный запас достаточный для учебы, речь у них нарушена. Они допускают особенности местного диалекта. Такие дефекты мешают детям получать знания и выражать свое мнение. Поэтому важно вовремя обнаружить подобные дефекты» [1, с. 221-265].

Это действительно так, и в речи учащихся довольно легко обнаружить диалектные элементы. Однако что произойдет, если речь преподавателя родного языка и его речевой культуры будет свободна от элементов местного диалекта? Поэтому, если ставится вопрос о преподавании студентам норм культуры речи, в первую очередь важно, чтобы устная речь учителя была нормальной. Поскольку личность учителя является примером в школе, то и его поведение, аккуратность, отношение, искренность и речь также должны стать примером. Это, конечно, самая важная сторона дела. Другая сторона – возрастные особенности учащихся и их социальные условия во внеучебной среде. Интеллектуальные, моральные и умственные способности учащихся должны быть развиты, они должны уметь работать самостоятельно и сознательно применять на практике полученные знания. С первого дня поступления детей в школу важно формировать у них навыки и привычки выразительно и осознанно читать, аккуратно и грамотно писать, доносить свои идеи до других.

Действительно, решение вопроса письменной и устной грамотности детей, начиная с младших классов, в раннем возрасте может дать более эффективные результаты. Потому что то, что дети учат снизу, более закрепляется в памяти сверху и не забывается. Однако неизбежны трудности в вопросе, чему учить снизу. В частности, трудности в укреплении норм речевой культуры связаны с различными факторами. В этом смысле абсолютно уместно принять во внимание мнение психологов. Исследователи показывают, что личность и пример учителя являются одним из главных условий в восприятии детей, в активности их познавательного процесса. Учитель, который не знает, в каком возрасте, к какой сфере деятельности больше склонен ребенок, какие характеристики познавательных способностей его больше всего интересуют, изменения, происходящие в его физиологическом и

психологическом развитии, пути решения основных проблем формирования нового человека, будет испытывать затруднения в управлении своей деятельностью. Действительно, личность учителя играет очень важную роль во всей дальнейшей жизнедеятельности ученика. Одним из аспектов, характеризующих подростков, является избирательное отношение к учебным предметам. Если студент в будущем собирается стать специалистом, он проявляет больший интерес к смежным предметам. Однако эта тенденция не очень устойчива. В зависимости от знаний и личных качеств учителя, проводящего урок, а также отношения подростков к этому учителю, иногда интерес к предмету полностью ослабляется. Чем четче и устойчивее представления подростков о своей будущей профессии, тем быстрее формируется своеобразное отношение к получению знаний. Если подростку в подростковом возрасте нравится учитель, он не может нарадоваться его разговорам, внимательно слушает урок и интересуется уроком. Это не случайно. Чувства занимают особое место в структуре интересов. В теплом дыхании этих чувств ученик легко усваивает предмет с учителем. Для него гуманизация любимых отношений учитель-ученик является главным условием развития ученика как личности, а необыкновенные эффекты этих отношений чрезвычайно актуальны для современной школы.

Личность учителя в школе занимает одно из ведущих мест. Он также обращает внимание на высокий уровень подготовки самого учителя и дает ему методические указания по этому поводу. В методической работе учителя обсуждаются преимущественно практические вопросы педагогического процесса, тогда как в методической помощи учителям основное внимание уделено теоретическим вопросам педагогического процесса. Тогда в методической работе учителей эффективность возрастает за счет степени активности их слова, а в методической помощи учителю эффективность не так высока, поскольку активны посторонние. В написанных работах и исследованиях по школьной педагогике и педагогической этике вопросы личности учителя, мастерства и подготовки учителей постоянно привлекают внимание как проблема особой важности.

Учитель должен уметь владеть своим предметом, изучать его методику, мастерски управлять деятельностью учащихся в классе, преподавать серьезно, но ярко, эмоционально. Воспитатель должен на каждом занятии стараться привносить новизну и жизнерадостность в жизнь и духовность детей, чтобы они возвращались домой с хорошим настроением и не чувствуя усталости. Одним словом, жизнь ребенка должна начинаться в классе, а не после возвращения домой. Во всех исследованиях, посвященных этой области, практически ведущая линия состоит в гуманизации образования, взаимной искренности в отношениях учителя и ученика, высокой заботе и внимании к детям, высоком профессионализме педагога.

Конечно, большое значение для усвоения учащимися норм речевой культуры имеет подготовка учителей и создание гуманизации образования. При этом очень важную роль в усвоении и соблюдении норм речевой культуры играет семья, дом и окружающая среда. При нахождении ребенка во внешкольной среде, соответствующей нормам речевой культуры, или при его воспитании в семье, соблюдающей нормы речевой культуры, признаки нормализации в его речи усиливаются, вероятность исчезновение элементов диалекта усиливается. В противном случае воспитательная работа в школе остается закрытой в школьной среде.

Если в окружении и в семейной обстановке ребенок произносит слово ev «дом» как öy, *çevir* «поворачивай» как *çöyür*, tövlə «конюшня» как *toyla*, *ayaq* «нога» как *əyax, yavaş* "медленно" как *yuvaş*, то это действительно означает то, чему он научился в школе, серьезность учителя, гуманный подход к ученику, высокий уровень профессионализма остаются неэффективными. Вот почему овладение речевой культурой не ограничивается школьным образованием. Эта задача может быть эффективно решена посредством взаимного и гармоничного развития школьной среды, подготовки учителей, восприятия учащихся, социальной среды, внеклассной среды и культуры семейной среды.

Выдающийся педагог Яхья Каримов пишет: «В речи действуют такие нормы, как естественность, правильность, логика, чистота, красота, деликатность, вежливость, разумность, целеустремленность, насыщенность, ясность, простота, беглость, краткость, выразительность, образность, эмоциональность и последовательность. В речи следует соблюдать их. Развитие речи у детей связано, прежде всего, с уровнем семьи, в которой он родился, микросредой, окружающим миром, где он живет и теми, кто с ним общается. Речь может идти об освоении норм языка тогда, когда учащиеся смогут правильно использовать эти нормы» [3, с. 461].

М. Хамзаев делит особенности, определяющие педагогическое мастерство учителя, на две группы. Первая группа называет профессионально-педагогическим направлением личности учителя любовь к детям, гуманизацию и формирование интереса к избранной специальности, а вторая группа называет педагогическое мастерство и компетентность учителя. Здесь М. Хамзаев упоминает ряд

педагогических способностей, считает их основными характеристиками педагогического мастерства и все их правильно трактует как основные признаки формирования личности учителя [2, с. 282].

Мнение Я. Каримова по вопросу письменной и устной речи интересно с точки зрения речевой культуры, поскольку в ряде случаев находятся те, кто пытается стереть различия между письменным и устным языком. Касаясь этого вопроса, Я. Каримов показывает, что «те, кто этого требуют, пытаются облегчить задачу, стирая границу между орфографией и орфоепией. Сторонники «орфографического произношения» и «книжного произношения», упускают из виду, насколько искусственным, тяжелым и нелепым будет произношение в это время. Некоторые, наоборот, советуют писать так, как произносится. Они забывают, что произнесение слов так, как они всегда пишутся, и написание их так, как они произносятся, может вызвать большую путаницу. Если за основу письменности взять произношение, то каждый пишет согласно тому произношению, к которому он привык в своей языковой среде» [4, с. 564].

Отсутствие единого мнения по этим вопросам связано с тем, что стили речевой культуры еще не выделены и не определены нормы, относящиеся к этим стилям. Речевая культура, являясь практической областью лингвистики, сочетает в себе стиль разговорной речи, стиль устной речи, стиль письменной речи и диалектный стиль. Из этих стилей устная речь, письменная речь и диалектный язык имеют свои нормы. Разговорный язык не имеет своих особых норм. Устный язык заимствует некоторые свои нормы из устной речи, а некоторые — из письменной. Это означает, что устный язык не является ни разговорным, ни письменным языком. а в орфоэпических словарях правила произношения больше основаны на разговорной речи. Поэтому устную речь нельзя приравнивать к разговорной речи.

Основная цель речевой культуры — совершенствование норм письменной речи, а также применение к устной речи устойчивых норм разговорной речи и более популярных и распространенных обязательных норм письменной речи, не вызывающих серьезных затруднений в устной речи. В этом случае можно будет определить границы письменной и устной речи, применять их и регулировать нормы. В этом случае можно адаптировать процесс усвоения норм к познавательной деятельности учащихся

Литература

1. Джафарова Н. Методика преподавания азербайджанского языка в начальных классах. В 2-х частях, 1 ч. Баку: Издательство АГПУ, 2016

2. Хамзаев М.А. Педагогическая психология. Баку: Маариф, 1991

3. Каримов Ю. Методика преподавания родного языка. Баку: Маариф, 2003

4. Каримов Ю. Методика преподавания родного языка в начальных классах. Баку, Маариф, 1997

5. Назаров А. Современные технологии обучения. Учебник. Баку: Издание АГПУ, 2012.

ABOUT SOME ISSUES OF THE WORD FORMATION SYSTEM IN THE AZERBAIJANI LANGUAGE

Valeh B. Nasibov
Doctor of Philology, Professor
Professor of the Department of Language, Literature and Methodology their teaching at the Kazakh branch
Baku State University

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ СИСТЕМЫ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНСКОМ ЯЗЫКЕ

Валех Б. Насибов
Доктор филологических н аук , профессор кафедры Языка, литературы и методики их преподавания Казахского филиала Бакинского Государственного Университета

Abstract

In this article some problems of the word creation (derivatology) of the Azerbaijani language are discussed.

In this noted that despite the fact that in other languages the object of word creation, the boundary of the subject with other discourses and linguistic events is long defined, in Azerbaijani linguistics these issues have not found their logical solution yet. The aim is to draw the attention of experts to these issues and to shed light on their solutions.

Аннотация

В данной статье рассматриваются некоторые проблемы словотворчества (дериватологии) азербайджанского языка.

При этом отмечается, что, несмотря на то, что в других языках объект словотворчества, граница субъекта с другими дискурсами и языковыми явлениями давно определены, в азербайджанском языкознании эти вопросы пока не нашли своего логического решения. Цель работы - привлечь внимание специалистов к этим вопросам и пролить свет на их решение.

Keywords: root substantivization, morpheme, word structure
Ключевые слова: корень, субстантивация, морфема, структуры слова

Сегодня вряд ли имеется необходимость доказательства того, что словообразование (дериватология) – это самостоятельная подсистема, отдельный уровень языка, имеющий свои специфические цели и задачи, свои элементы и единицы изучения. Простой минимальной единицей исследования словообразования является производное слово, а сложными комплексными единицами его являются словообразовательная пара, словообразовательный тип словообразовательный ряд, словообразовательная цепочка, словообразовательная парадигма, словообразовательная категория и словообразовательное гнездо. Производное слово помимо двух языковых значений (лексического и грамматического) имеет ещё обобщенное словообразовательное значение. Следовательно, имеются все основания изучения словообразования как отдельного, самостоятельного уровня языка [1; 2; 3] и др. Однако в азербайджанском языке до сих пор не только не установлено окончательно место словообразования в ряду других лингвистических подсистем, но и нет попытки определения содержания вышеназванных словообразовательных единиц, разграничения морфемной и словообразовательной структуры слова, словообразовательных и других способов номинации.

Например, в академической грамматике азербайджанского языка, изданной в 1980 году, словообразование растворяется внутри морфологии. Морфологичными считают вопросы словообразования М.Гусейнзаде, З.Будагова, Х.Мирзазаде и др. В исследованиях азербайджанских лексикологов считается более целесообразным рассмотрение словообразования как составной части лексики, поскольку любое новообразование невозможно представить вне словарного состава языка .

Такое разноречие в определении места словообразования в ряду других лингвистических уровней объясняется тем, что в азербайджанском языке пока еще точно не установлены четкие принципы разграничения словообразовательных явлений и других способов номинации, вопросов синхронии и диахронии в словопроизводстве, морфемного и словообразовательного анализов слова.

Нельзя считать всякое новое слово, появившееся в том или ином языке, объектом словообразования и результатом словообразовательного акта. «Как и всякая мотивированность, словообразовательная мотивированность – всегда явление двустороннее формально-семантическое, не существует отдельно мотивированности (производности) – формальной или семантической (смысловой)» [4, с. 6].

Под новыми словами в словообразовании понимаются производные (двучастные единицы), получаемые путем добавления к производящей основе определенных словообразовательных формантов, приводящих к изменению и их содержания. Причем эти производные обязательно должны быть синхронно соотносимы со своими производящими, то есть между ними необходимо наличие живой формально-семантической связи.

Учитывая сказанное, считаем неправомерным включение в объект словообразования заимствованных слов (*teatr, kino, motor, jurnal, kanal* и др.), диалектных слов (*qınalaq, qumral, hayan,* и др.), аббревиатур (*dos – dosent, qəp – qəpik, səh – səhifə, ABŞ–Amerika Birləşmiş Ştatları, BDU –Bakı Dövlət Universiteti* и др.), омонимичных единиц (*var* I – есть и *var* II – богатство, *koma* I – куча и *koma* II – изба, хижина, а также *borjomi*– место и *borjomi*– вода, *badamlı* – место и *badamlı* – вода, *aslan* – лев и *Aslan* – имя человека и др.), встречаемые в работах большинства исследователей-тюркологов. Единицы указанного типа, созданные разными способами языковой номинации, конечно, должны входить в объект исследования лексики, но не словообразования, поскольку эти слова являются новыми лексическими единицами, но не производными.

Не следует относить к словообразованию и случаи перехода слов из одной части речи в другую – субстантивацию, адъективацию, адвербиализацию и др. Например: *ağ* (белый, прил.) – *ağ* (бязь, полотно, сущ.),*gözəl* (красивый, прил.) – *gözəl* (женское имя, сущ.), *daş* (камень, сущ.) – *daş* (каменный, прил.), *səhər* (утро, сущ.) – *səhər* (утром, нареч.), *bərk* (твердый, крепкий, прил.) – *bərk* (твердо, крепко, нареч.) и др.

Вслед за проф. Р. С. Мирзоевым считаем, что подобные явления должны быть рассмотрены «как особые разновидности омонимии (функциональная омонимия), а омонимия, синонимия и многозначность не могут быть рассмотрены как словообразование, поскольку различия затрагивают либо план выражения (синонимия), либо план содержания (омонимия и многозначность) и между омонимичными и синонимичными явлениями устанавливается отношение существования, а не производности. Хотя в историческом плане установление такого отношения в принципе возможно» [4, с. 16].

Нет никаких оснований для отнесения к словообразованию и случаев «опрощения» производных слов (*barışmaq, qaranlıq, qırov, qonaq, qardaş, bilərzik, qızıl, toxum, bıçaq* и др.). Это приводит к смешению вопросов диахронного и синхронного, этимологического и словообразовательного аспектов изучения слова. В результате опрощения слова по разным причинам становятся непроизводными, немотивированными, следовательно, не могут входить в объект рассмотрения словообразовательного уровня, поскольку единицей его изучения являются только производные слова.

Очень важным для азербайджанского языкознания является также разграничение вопросов двух разных уровней членения слова – морфемного и словообразовательного, имеющих совершенно разные принципы и цели изучения.

В этом отношении требуется пересмотреть вопрос о морфологической структуре слова в азербайджанском языке.

Как известно, во всех школьных и вузовских учебниках по азербайджанскому языку, а также в специальных исследованиях все слова по структуре традиционно делятся на «**sadə, düzəltmə, mürəkkəb**» (простые, производные, сложные). К «**sadə**» (простым) относят слова типа *məktəb, yer, daş, danış, beş* и т.п.; к «**düzəltmə**» (производным) относят слова типа *məktəbli, yersiz, daşlı danışıq, beşinci* и т.п.; к «**mürəkkəb**» (сложным) относят слова типа *məktəbyanı, yeraltı, daşqalaq, çoxdanışan, beşmərtəbə* [5].

Данная классификация, на наш взгляд, является алогичной и неправильной, безосновательной. Тут налицо явное смешение двух уровней анализа структуры слова: морфемного и словообразовательного. Понятия «простые» и «сложные» – это область морфемики: по количеству корневых морфем все слова во всех языках делятся на простые и сложные. Понятия «производные» и «непроизводные» же – это область словообразования, где определяющим является уже не корень, а основа слова, ее состав. А «… корень и основа слова – это, без сомнения, две разные языковые величины, которые никак нельзя отождествлять даже в таких случаях, когда корень и основа совпадают в одном звуковом составе… корень имеет значение более общее, а основа – менее общее, более конкретное, узкое потому, что основа слова имеет конкретное лексическое значение и грамматическое, чего не имеет никакой корень, грамматически неоформленный» [5, с. 25].

Таким образом, в понятие основы вкладывается не только лексическое значение данного слова, но и слово- и формообразующие функции: основа – это такая часть слова, от которой образуются другие основы (слова) и отдельные формы. У корня этой функции нет.

Однако в азербайджанском языкознании данные функции основы приписываются корню, непонятен в принципе статус основы, ее роль. Так, например, во II томе академической грамматики азербайджанского языка читаем: «Корневая морфема, как самостоятельная часть слова по структуре бывает простой, производной и сложной. Простой корень состоит из комбинации одной или нескольких фонем, с точки зрения современного состояния языка не делится на значимые части: *get, gəl, daş, baş, ev , mən, o, yaxşı, pis, qarmaq, dırnaq* и др».

Производный корень (или основа) состоит из корня и словообразующих аффиксов и отличается от простого корня лексически и грамматически: *kolxozçu, məktəbli, barsız, çəkməçilik, birləş*.

Сложный корень состоит из сочетания минимум двух простых корней (основы и простого корня), отличается от него не грамматически, а по строению: *dəvədabanı, gülərüz, şirindil, ağcaqayın, əlüzyuyan*. Или же «производные существительные образуются добавлением к корню существительных, прилагательных, числительных, местоимений, глаголов и наречий различных словообразовательных аффиксов: *dilən(mək) → dilən–çi → dilənçi–lik* и т.п.»

Непонятно, как корень может быть производным и сложным? Ведь корень – это морфема, значит, она минимальна и далее неделима. Не корень, а основа слова может быть одноморфной, корневой (непроизводной) и многоморфной (производной). Не к корню присоединяются словообразующие аффиксы, а к основе слова.

Судя по азербайджанской грамматике, не существует вообще непроизводной основы, а о производящей основе вовсе не упоминается. Потому и в ней можно встретить и такие недифференцированные употребления данных понятий: «В ряду однокорневых производных слов начальное слово является корнем, остальные же слова одно для другого является основой. Например, слово *boşal(maq)* является основой слова *boşalt(maq*), слово *boşalt(maq)* является основой слово *boşaltdır (maq),* слово *boşaltdır (maq)* является основой слова *boşaltdır (maq),* а слово *boşaltdır (maq)* составляет основу слова *boşaltdıran*» (6, с. 54).

Эта мысль повторяется в академической грамматике следующим образом: «Сколько словообразующих аффиксов добавляется к корню, столько и получается основ у слова. Например, у слова *əkinçilik* один корень (*ək*) и 3 основы (*əkin, əkinçi, əkinçilik*). Слово *əkin* является основой для слова *əkinçi*, слово *əkinçi,* является основой для слова *əkinçilik*» (6, с. 13).

Как видно, в данных высказываниях не разграничиваются основы самих слов и основы производящих слов (производящие основы). Если основа – это часть слова без словообразующих элементов, то каждый из приведенных примеров имеет свою собственную основу, а предыдущие слова являются для них производящими. Слово *boşaltdırmaq* имеет свою основу *boşaltdır*, она производная. Производящей основой для слова *boşaltdır (maq)* является основа слова *boşaltmaq.* У слова *əkinçilik* не «три основы», а одна, производная (*əkinçilik*); но она образована от производящей основы *əkinçi* (тоже производной), она, в свою очередь, – от производящей основы *əkin* (тоже производной), которая тоже образована от производящей (непроизводной) основы *ək(mək)!*

Как видно, производящие основы сами могут быть производными и непроизводными. В словообразовательном ряду слов *ək(mək) -əkin - əkinçi - əkinçilik* первая производящая основа является непроизводной, а вторая, третья – производными. Производная основа четвертого слова не является производящей.

Таким образом, и в азербайджанском языке следует обратить внимание на понятие основы слова в словообразовании и разграничить её типы: непроизводные, производные и производящие.

Недооценка роли основы, неопределенность ее статуса, приписывание функций основы корню как раз и приводит, как мы упомянули выше, к смешанной, ошибочной классификации слов по структуре на «**sadə,**

1**. –maq, - mək, -** это окончания неопределённой формы глагола.

Düzəltmə, mürəkkəb» (простое, производное, сложное). В ряду оппозиции «простое» – «сложное» не может быть места «производному». Последнее противопоставляется «непроизводному». Эти две оппозиционные категории в основе своей имеют разные принципы классификации слов:

1. По количеству корневых морфем в основе все слова во всех языках, в том числе в азербайджанском, делятся на простые и сложные (**sadə – mürəkkəb**). Например, как слова *друг, дружба, бежать, прибежать, два, двое* и др. в русском языке, так и слова *dost,dostluq, qaç(maq), qaçqın, iki, ikinci* и др. в азербайджанском языке, являются простыми, так как имеют один корень.Слова *дружелюбный, двухэтажный, центробежный, конькобежец* и др. в русском языке; слова *dost-tanış,*

qaçdı-tutdu , qaçaqbaşı, ikiüzlü, ikihəftəlik и др. являются сложными, потому что имеют в основе два корня.

2. В зависимости от наличия или отсутствия в основе словообразующих элементов все слова во всех языках делятся на производные и непроизводные.

К *непроизводным* относятся слова типа *книга, человек, ходить, белый, черный, бить, пять* и др. русского языка и слова типа *kitab, insan, gəzmək, ağ, qara, beş* и др. азербайджанского языка, так как в основе своей не имеют никаких словообразующих элементов. Она формально равна одной корневой морфеме.

К *производным* словам относятся слова типа *книжка, человечество, белеть, чернеть, ходьба* и др. русского языка; слова типа *kitabça, insanlıq, gəzinti, ağarmaq, qaralıq* и др. азербайджанского языка, а также все сложные слова и того, и другого языка, так как они образуются из сочетания двух корней, чистых или с последующей аффиксацией. Сравним: *книголюб, конькобежец, черно-белый* (русск.); *kitabxana, konkisürən, ağbirçək, qaraqabaq* и др. (азерб.).

Основы всех указанных слов состоят кроме одного корня еще и из словообразующих аффиксов, а также из другого корня.

«Принципиального различия между сопоставимыми типами слов в так называемых агглютинативных и флективных языках, если иметь в виду основные черты морфологической структуры слова, обнаружить пока никому не удалось. Принципиальные различия вызваны не объективными особенностями этих языков, а прежде всего особенностями субъективными – различием взглядов на вопросы морфологической структуры слова» (7, с. 48).

Следовательно, как в русском, так и в азербайджанском языке, все слова бывают:

1)простыми и сложными

2)непроизводными и производными

Простые слова могут быть непроизводными (*человек – insan ,kitab – книга, gəzmək – гулять, бежать – qaçmaq, пять – beş* и др.) и производными (*человечество – insanlıq, книжка – kitabça, гуляние – gəzinti, qaçqın – беженец, пятеро – beşlik* и др.).

Сложные же слова всегда производные (*конькобежец – konkisürən, пятиэтажный –beşmərtəbəli* и др.).

В ряду форм оппозиции простое – сложное («sadə-mürəkkəb») нет и не должно быть места «производному» («**düzəltmə**»), что подтверждается и законом изоморфизма языковых уровней. Как известно, и в русском, и в азербайджанском языках имеются простые и сложные предложения, словосочетания. Естественно, и слова должны быть «простые» и «сложные».

Таким образом, следует сказать, что несмотря на заметные продвижения в определении границ и вопросов исследования словообразовательной науки (дериватологии) за последние десятилетия как в школьной, так и в академической грамматике многих языков (в том числе русского), в азербайджанском языкознании ещё целый ряд главных вопросов ждёт своего соответствующего научного решения.

Литература

1. Виноградов В.В. Вопросы современного русского словообразования // В.В. Виноградов. Избранные труды. Исследования по русской грамматике. М. Наука, 1975, с. 155-166.

2. Земская Е.А. Современный русский язык. Словообразование. М. Просвещение, 1973, 304 с.

3. Русская грамматика. Т. I. М.: Наука, 1980, 783 с.

4. Мирзоев Р.С. Русское словообразование. Баку: “Мутарджим”, 2018, 244 с.

5. Seyidov Y. Azərbaycan dili. Bakı: Azərb. məkt. rus bölümü üçün dərslik -7-ci nəşri- Bakı: Universitet nəşriyyatı , 2005, 378 s.

6. Грамматика азербайджанского языка / Под общей ред. М.Ш.Ширалиева. Баку: Элм, 1971, 407 с.

7. Суник О.П. Слово, его основа и корень как различные морфологические категории // Морфологическая структура слова в языках различных типов. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1963, с. 33-53

THE ADJECTIVE IN THE ANCIENT TURKISH RUNIC WRITINGS

Yadigar Veli oglu Aliyev
doctor of philological sciences
Ganja State University, Azerbaijan

ПРИЛАГАТЕЛЬНОЕ В ОРХОНО-ЕНИСЕЙСКИХ ПИСЬМЕННЫХ ПАМЯТНИКАХ

Ядигар Вели оглы Алиев
доктор филологических наук
Гянджинский государственный университет, Азербайджан

Abstract

The adjectives in the language of ancient Turkish Runic writing monuments are selected both morphological and lexical-semantic functionality. Adjective gets far from the meanings of quality and expresses a new meaning: For example: kara bodun “poor people”. The adjective denoting indications are metaphorical: kalınyağı “many enemies”. The adjective denoting colors create permanent combination: kök teŋri “holy heavens”. The adjective denoting qualities are metaphorical: ağır çoluğun “with his big family” (the adjective heavy in the meaning of “big”).

Nominatives adjective acts as a new word. The simple adjectives become the parts of proper nouns: Yaş Akbaş (young agbash), Karakum (black sand), Alp Turan (brave Turan). The adjectives made from names are majority in the language of monuments. The adjectives made from verbs are considerably less. The morphological method in the expression of characteristics of degree is minority.

Аннотация

Прилагательные в языке древнетурецких письменных памятников отличаются своей морфологической и лексико-семантической функциональностью. Прилагательное теряет значение цвета, знака и качества и становится метафорическим: *kara bodun “простой народ”, kalın yağı “много врагов”, ağır çoluğın* "с большой семьей" *(слово ağır* означает "большой"). Прилагательное, обозначающее цвет, создает устойчивое выражение: *kök* teŋri «святое небо. Номинализированное прилагательное выступает в роли нового слова. Простые прилагательные входят в состав имен собственных: Каракумы, Алп Туран. *Karakum (букв. черный кум), Alp Turan (alp смелый).* Прилагательные, образованные от названий, составляют большинство в языке памятников. Прилагательные, образованные от глаголов, очень немногочисленны. В выражении степенных признаков морфологический метод составляет меньшинство.

Keywords: ancient Turkish, adjective, suffix, meaning, degree, morpheme
Ключевые слова: древнетурецкий, прилагательное, значение, суффикс, морфема.

Прилагательные в языке древнетюркских письменных памятников отличаются как морфологической, так и лексико-семантической функциональностью. Прилагательное отходит от значения цвета и становится метафорическим, выражая новый смысл: kara türqis bodun “бедный тюркский народ" (кара "черный", памятник в честь Кюльтигина, восточная сторона, строка 38), kara bodun “простой народ” (кара "низший класс, бедный", памятник в честь Моюн Чора, восточный сторона, строка 17). прилагательное становится метафорическим: kalın yağı «много врагов» (kalın означает «плотный, густой», памятник Алтынкёль I, строка 8). Прилагательное, обозначающее цвет, образует устойчивое словосочетание: kök teŋri "святые небеса" (корень означает "синий", памятник II Элегест, 1). Качественное прилагательное является метафорическим: ağır çoluğ “большая семья” (прилагательное ağır означает «большой», памятник в честь Кули Чора, Западная сторона, 5).

Субстантивированное прилагательное выступает как новая лексическая единица. Хотя слово ak является прилагательным, означающим «белый», в рунических текстах оно может принимать падежные суффиксы, связанные с существительным, и должно рассматриваться как отдельное существительное.

Kültigin alp Şalçı akın binip... Культигин ехал на лошади Алп Шалчи (памятник в честь Кюльтигина, северняя сторона, строка 3; субстантивированное прилагательное ак «белый», означающее цвет, означает «лошадь»). Azman akığ binip (памятник в честь Кюльтигина, северняя сторона, строка 5 – ak "лошадь"; ехал на лошади по имени Азман). Edgügə bögməsdim (памятник Бегре, 2 – edgü «хороший»; добра мне не хватило). Bengümin ti[kdi] (VIII памятник Чахол, 1; «Он построил

вечный камень», прилагательное бенгю в значении «вечный» употребляется в памятниках с существительным камень: bengü taş).

Простые прилагательные выступают в составе собственного имени.

Yaş Akbaş (ak «белый»; «юный Агбаш»- памятник Архану).

Karakum (kara «черный»; «Карагум», памятник в честь Тонюкука, Камень I, Западная сторона, VII строка).

Alp Turan (alp «храбрый»; личное имя - памятник Барлык I)

Ərən Uluğ (uluğ «большой»; личное имя, памятник II Алтынкёл).

Kara Yaş (kara кара "черный", yaş "молодой"; личное имя - памятник I Кара Булу, строка 3).

Kara Çor (kara "черный"; личное имя, Памятник Талас I, строка 2).

Kutluğ Öz (памятник из Таласа; здесь прилагательное выступает как часть имени собственного; kutluğ "счастливый").

Прилагательное употребляется с падежным суффиксом существительного (-ка суффикс направительного падежа). Eki bağlığka bəgimə («родоначальнику двух племен»; памятник Ийме, строка 1).

Прилагательные, образованные от существительных, составляют большинство в языке памятников.

Чаще наблюдаются прилагательные, образованные суффиксами -lığ, -luğ, -lik, -lük: kağanlığ bodun (kağanlığ; “"народ имеющего кагана" Кюлтигин, 9), kırğağlığ kutay (kırğağlığ; "шелк нерезаный", памятник в честь Бильги Кагана, северная сторона, II строка), üç tuğlığ türk bodun (üç tuğlığ; «тюркский народ с тремя флагами», памятник в честь Моюн Чора, строка 8), munluğ («озабоченный», памятник Ырк-Битиг, строка XXII), kutluğ ("счастливый", Ырк-Битиг, строка XXIII), küçlig alp kağan (küçlig "сильный храбрый каган", памятник Онгину, правая сторона, XII строка), bəglik urı oğlın (bəglik; "имеющий титул бег / сын благородного происхождения", памятник в честь Кюль-тигина, северная сторона, строка 7), illig bodun (illig; "имеющий государство / люди с государством", памятник в честь Кюль-тигина, северная сторона, строка 9), əkinlig isiqti (əkinlig; "сельскохозяйственное зерно", памятник в честь Билге Кагана, северная сторона, строка 11), özlük at (özlük; "верховая лошадь" “minik atı”, памятник Ырк-Битиг, строка XVII), külig kağan (külig; "знаменитый каган". Образовано от слова kü в значении "голос", памятник в честь Кюль-тигина, северная сторона, строка 4), altun kanatlığ (kanatlığ; "золотокрылатый", памятник Ырк-Битиг, строка 3), kedimlig at (kedimlig; «одетая лошадь» “geyimli at”, памятник в честь Кюль-тигина, северная сторона, строка 33).

Суффикс -lığ, -luğ, -lik, -lük довольно интенсивно используемый в языке орхоно-енисейских памятников, часто встречается и в памятниках среднетюркского периода. Erik irini yağlığ, Ermegü başı kanlığ («Губа работницы жирная, голова лентьяя в крови», «Дивани-лугат-ит турк»; 6, с. 70). Biliklig kişi kop bilür iş ödün («Знающий человек знает время для каждой работы», «Атабатуль-хакаик»; 4, s. 14-51).

А. Кононов пишет, что с опущением конечного согласного суффикс превратился в формант -lı, -li, -lu, -lü, образующий прилагательное в современной огузской группе тюркских языков (7, с. 106).

-sız, -siz: biligsiz kağan («немудрый каган», памятник Кюлтигина, северная часть, 5), içrə aşsız, taşa tonsız bodun («люди без еды, без одежды», памятник Кюлтигина, строка 26), ögsiz ak («белая лошадь-сирота», памятник Кюлтигина, северная сторона, 9), oksız kök türk («безстрельный/неразделенный небесный тюрк», памятник Кюлтигина, северная часть, 3);

-dakı, -dəki, -təki, -taku: köŋültəki sabım («мое слово в моем сердце», памятник Кюлтигина, южная сторона, 12), tört buluŋdakı bodun («народ с четырех сторон», пам. Кюлтигина 29-30), künbatsıkdakı bodun («народ на западе», пам. Кюлтигина 12), teŋridəki kün, yerdəki elim («солнце в небе, государство в земле» III Барлык, 3), manıstantaku kiçik dintar («маленький вероисповедующий в храме», “məbəddəki kiçik dindar”, памятник Ырк-Битиг, строка памятник Ырк-Битиг, строка LXV).

Прилагательные, образованные суффиксами -gı, -ki, встречаются редко. Tabğaçğı bəglər («беки / господа из Табгача», пам. Кюльтигина, 7), içrəki bədizçi («дворцовый декоратор»; пам. Кюлтигина, 12). Хотя слово буквально означает «внутри», его смысловая емкость соответствует значению «дворец»). Слово ичреки в другом тексте означает «чиновник»: Küç Kıyağan içrəki (içrəki «управляющий дворцовыми делами», памятник Оттук Таш).

Суффикс -lək присоединяется только к определенному местоимению. Özlək at ("породная лошадь", памятник в честь Билге Кагана, 12).

Прилагательные, образованные от глаголов, немногочисленны.

Суффикс -gə наблюдается в слове bilgə kağan ("мудрый хаган", пам. Кюлтигина 1; 5, с. 30). Доцент Г. Валиева отмечает, что суффикс непродуктивен и в языке памятников образует прилагательные, обозначающие качество: bilge "знающий, мудрый", oge "умный, вдумчивый" (3, с. 98).

-ig, -uk: bitig taş ("письменный камень", пам. Кюльтигина, 13), bödük ("большой", памятник из Онгина, передний, 6);

Суффикс -ağan встречается в составе имен собственных: Kapağan kağan ("каган-завоеватель", памятник в честь Тоньюкука, I камень, восточная сторона, 51).

В категорию степени прилагательного входят формы, обозначающие скудность, малочисленность и особенно скудность признака. В выражении степенных признаков морфологический способ составляет меньшинство (1, с. 89). Степень уменьшения образуется суффиксом -sırak: aksırak "белый" (Аксырак орду ёргин анта ититдим "Я разместил там лагерь белой армии", памятник в честь Моюн Чора, 20). С генеалогической точки зрения морфема -sırak может быть тесно связана с прилагательным -sız, глаголом -sıra, а также -irak, -rak. Не случайно, как первые два знака выражают содержание отсутствия, так и суффикс -ırak, -irek указывает на незавершенность и слабость качества и знака в современных тюркских языках. Ту же функцию выполняет и суффикс -sığ: kızılsığ sub («красная вода», памятник из Турфана, строка 15-16).

В турецких рунических сочинениях степень множественного числа образуется словом ayığ, стоящим перед прилагательным. Эта особенность более характерна для памятника «Ирк битиг» (1, с. 89). Ança biliŋ aığ edgü ol («Знайте, он очень хорош», Ырк Битиг, XI). Ayığ yablak ol («он очень плох», Ырк Битиг, XXII). В средневековых тюркских письменных памятниках иногда слово ayığ (в значении «плохой, не хороший») употребляется перед прилагательным, чтобы выразить степень превосходства или хотя бы указать на то, что признак находится на ином уровне, чем обычно. В «Дивани-лугат-ит турк»: Ayığ edgü «как хорошо/как красиво/очень хорошо». Ayığ yawuz neŋ "очень плохой" (6, с. 84).

Сопоставление прилагательных с близким значением указывает на содержание усиления. İçrə aşsız, taşra tonsız yabız, yablak bodunka üzə olurtım (памятник Кюль-тигина, 26; yabız, yablak «плохо, плохое состояние»; Я царствовал над народом без еды, без одежды, в плохом состоянии, 2, с. 80).

Литература

На азербайджанском языке

1. Əliyev Y.V. Qədim türk (runik) yazılı abidələrinin dili: dərs vəsaiti. Bakı, Nurlan, 2004
2. Rəcəbov Ə., Məmmədov Y. Orxon-Yenisey abidələri. Bakı: Yazıçı, 1993
3. Vəliyeva G. Qədim türk dili. Dərs vəsaiti. Bakı: "Elm və təhsil", 2013
4. Yüqnəki Ə. Atəbətül-Həqaiq. A nüsxəsi// Qədim türk abidələrinə aid materiallar. Bakı: Bakı Universiteti nəşriyyatı, 1993

На турецком языке

5. Alyılmaz C. Orhun yazıtlarının bugünkü durumu. Ankara: Kurmay yayınları. 2005
6. Divanü-lüğat-it türtk tercümesi, cilt I, Ankara: Türk Türih Kurumu Basımevi, 1985

На русском языке

7. Кононов А.Н. Грамматика языка тюркских рунических памятников VII-IX вв. Ленинград: Наука, 1980

Political sciences

THE MAIN FORMATS OF INTERNATIONAL COOPERATION IN THE FRAMEWORK OF MULTILATERAL DIPLOMACY

Kunina Irina Aleksandrovna
Associate Professor of the Department of International Relations
Azerbaijan University of Languages
Baku, Azerbaijan

Introduction. In the context of modern challenges and globalization, multilateral diplomacy is an indispensable form of international diplomacy. The global challenges we face, such as climate change, migration, sustainable development, opportunities and risks associated with new technologies, can only be solved through cooperation. It is believed that the term itself is in dichotomy with bilateral diplomacy and, undoubtedly, by analogy with it, indicates the interstate nature of relations carried out within the framework of international conferences and organizations. The level of complexity in this case is much higher than in bilateral diplomacy, as well as the level of skills needed to manage this complexity. It can be based on multilateralism or have multilateralism as a goal, can be reduced to formal procedural points and be opposed by a unilateral and bilateral format.

There are several formats for the implementation of multilateral diplomacy.

The era of classical European diplomacy began with the Peace of Westphalia (1648) - and from that moment the "history of European negotiations" begins. The Congress of Vienna (1814-1815) occupies a special place in the process of formation and formation of many sides of diplomacy. Lord R. Castlereagh's concept of the periodic convocation of pan-European congresses, oddly enough, turned out to be constructive and successful. Gradually, multilateral diplomacy is being institutionalized on an ongoing basis. The League of Nations, established after World War I, was an early example of a multilateral organization. Since then, multilateral diplomacy has become increasingly important as countries face growing global challenges that require collective action.

According to the interpretation of some scientists, multilateral diplomacy is a type of diplomatic activity in which several (three or more, up to 200) States simultaneously participate. Multilateral diplomacy is called upon to play a significant role in modern international relations, moreover, it is becoming the main means of collective management of global processes. This involves engaging in dialogue and negotiation to achieve shared goals and promote cooperation among nations.

In what formats is multilateral diplomacy performed? Parliamentary diplomacy is one of the main ones. Within its framework, two priority areas can be identified: the international activities of national parliaments and the work of parliamentarians in international organizations. While diplomats largely determine a country's foreign policy, elected members of national parliaments also play a crucial role in influencing policy priorities, ensuring government accountability and a stronger democratic foundation to promote peace, cooperation and human rights around the world. Through the parliamentary assemblies of organizations that play a crucial role in ensuring international peace and security — the United Nations (UN), the Organization for Security and Co-operation in Europe (OSCE) and the North Atlantic Treaty Organization (NATO) — parliamentarians can promote national interests in the international arena.

Another format of multilateral diplomacy is collective diplomacy, which involves joint actions by a few States within the framework of an international association concerning the development of basic principles and methods of conducting a particular type of policy. The diplomacy of the EU and Latin American countries can serve as vivid examples of the development of this format of international cooperation.

Any meetings and contacts at the highest level are called summit diplomacy. It is not a new means of international relations, moreover, its origins should be sought in the earliest history of diplomacy. However, until the last century, this kind of political interaction was a rare phenomenon. The origins of summit diplomacy can be found in infrequent meetings of monarchs in the Middle Ages and early modern times, in congresses that began to be held in the seventeenth century, and in meetings of political leaders of Great Powers in the 19th and first half of the 20th centuries. In the 21st century, this format of diplomacy has become widespread. Within the framework of these three formats of multilateral diplomacy, different types of diplomatic interaction are distinguished. Let's name several of them.

The phenomenon of associative, or regional, diplomacy took root in the system of international relations in the post-war period, but only the further multifunctional development of international regional organizations

predetermined the introduction of this concept into scientific circulation in the mid-1990s. It is found in the works of the famous researcher R. Burston, who believes that relations between States within the framework of international regional organizations, between various regional groupings and associations, and between States, on the one hand, and international regional organizations, on the other, occupy a separate place in modern diplomacy. At the same time, in the second case, States should not be members of this international regional organization [1]. An example of such diplomacy is the cooperation of the EU with countries that are not members of this association, within the framework of various dimensions and programs. One of these dimensions is the Eastern Partnership.

Conference diplomacy is not only one of the most effective methods of a multilateral approach to the peaceful settlement of disputes and the establishment of political balance in post— conflict situations. Currently, it is also an important tool in solving global problems and in the search for innovative methods that allow us to turn to fundamentally new, revolutionary strategies. Depending on their objectives, international conferences can be consultative (at which non-binding recommendations are presented- recommendations to Governments or make decisions that contain guidelines or instructions from the secretariat of an international organization), legislative (at which the text of an international treaty is discussed and adopted) and informational (at which materials for international information exchange are proposed). Examples include The Paris Peace Conference of 1919 and the Peace of Westphalia of 1648, and more recently the Geneva I Conference and the Geneva II Conference, which sought to end the Syrian civil war.

Ad hoc diplomacy is carried out mainly through the formation of delegations participating in international congresses and conferences. For many centuries, diplomacy has been realizing its goals with the help of temporary missions, which were used during the first contacts between communities or States [2]. According to the doctrine, temporary missions exist in the form of ad hoc diplomacy or special missions. The term ad hoc diplomacy was first used in 1960 by the Commission of the International- UN law in the framework of the discussions of the VI Commission of the General Assembly. There are different models for the implementation of this form of international interaction, starting with delegations led by heads of State and ending with delegations consisting of representatives of the sending State already accredited in the host country as permanent diplomats.

Multilateral diplomacy is called upon to play a significant role in modern international relations and is the main means of collective management of global global processes. And the form of multi- vector diplomacy based on flexible forms of participation in multilateral structures is becoming "network diplomacy". Network diplomacy implies the rejection of the block format of the current configuration of the system of international relations. To implement the set tasks and targets, the format of "flexible alliances" is used, within which actors are not bound by obligations, but act in the international space based on their own interests. This flexibility allows us to solve several tasks, ranging from consolidating joint efforts in leveling global risks and threats to expanding the dialogue platform around the perimeter of the actors

The fourth significant format of multilateral diplomacy is international organizations. With the emergence of the United Nations in the world of multilateral diplomacy, the term organization began to be preferred. The structural model of this organization was the "Scheme", which was developed in 1462 by the adviser to the Bavarian king Antoine Marini. The "scheme" is the European League of Sovereign Rulers. The league was to consist of four sections: French, Italian, German and Spanish. The central body was the General Assembly, its own a kind of congress of ambassadors representing their rulers. Each member of the section had one vote. Special attention was paid to the voting procedure. A joint army was created, the funds for which were extracted from taxes on the state. The League could print its own money, have its own stamp, archives and numerous officials. The League assumed the functioning of an International Court, whose judges would be appointed by the General Assembly [7]

Thus, organizations are a format of interaction between States that presupposes the existence of their own structure and permanent operational bodies. For example, military-political associations such as NATO, ATS, SEATO, SENTO, belong to the category of "international organizations". Some of them have an institutional structure in the form of councils - the Council of Europe, the Northern Council, Council for Mutual Economic Assistance. It should also be noted such organizations of an integration nature as the European Union, the Union of Non-- independent States, the League of Arab States. A kind of multi- sided diplomacy of the "international organization" category, which has a supranational character, is the community. An example is the European Economic Community.

Multilateral diplomacy is also performed through regional organizations such as the African Union (AU), and the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN), among others. These organizations provide a platform for regional cooperation and integration, and their member states engage in multilateral diplomacy to address issues that are specific to their regions[4].

These mechanisms provide opportunities for countries to engage in informal discussions and build relationships that can lead to more effective multilateral cooperation.

References

1. Barstone, R. P. Modern diplomacy. New York: Routledge, pp.108-109, 2019, ISBN-10: 1138576336.
2. Bonciong, A. Drept diplomatic. Bucureşti: Editura Paideia, pp.129-130,1997, ISBN 973-9131-72-7
3. Hanson, F. The New Public Diplomacy. In: Lowy Institute for International Policy, No-vember 2011. Available at: http://www.lowyinstitute.org/Publication.asp?pid=1432 (access 29 March 2022).
4. Kishan S. Rana Multilateral diplomacy // https://www.diplomacy.edu/topics/multilateral-diplomacy
5. Pynzar, S. Multilateral diplomacy yesterday, today: theoretical approaches. Anuar STINTIFIC,2006, IV: 68—74. (In Russ.).
6. Oleandrov, V. L.Multilateral diplomacy. Law and Management XXI d, 2 (27), 2013, pp.69—76.(In Russ.)
7. Zonova, T. V.The modern model of diplomacy. In: The origins of formation and prospects of development. Moscow: Russian Political Encyclopedia, 2003, pp.145-150, ISBN 5-8243-0384-3. (In Russ.).

Technical sciences

STUDIES ON REDUCING THE CONSUMPTION OF POLYSTYRENE FOAM IN POLYSTYRENE CONCRETE

Ibraimbaeva Gulnaz Bakkadyrkyzy
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Kazakh Head Academy of Architecture and Civil Engineering, Almaty, Kazakhstan
Bashin Vyacheslav Yurievich
Bachelor, Director, Limited Liability Partnership "Edelweiss Realty, Almaty, Kazakhstan "
Saduakassov Mederbay Seisenbaevich
Doctor of Technical Sciences, Chief Researcher, "Kazakh Academy of Architecture and Construction Sciences", Almaty, Kazakhstan
https://orcid.org/0009-0008-6161-0378
Yermukhanbet Miras Almaganbetovich
master of engineering, Kazakh National Research Technical University named after K. Satpayev, Almaty, Kazakhstan

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО СНИЖЕНИЮ РАСХОДА ПЕНОПОЛИСТИРОЛА В СОСТАВЕ ПЕНОПОЛИСТИРОЛБЕТОНА

Ибраимбаева Гульназ Баккадыркызы
кандидат технических наук, ассоциированный профессор, Казахская головная архитектурно-строительная академия
Башин Вячеслав Юрьевич
бакалавр, директор *Товарищество с ограниченной ответственностью «Эдельвейс Риэлти»*
Садуакасов Медербай Сейсенбаевич, - рус
доктор технических наук, главный научный сотрудник Республиканское общественное объединение «Казахская академия архитектуры и строительных наук», Алматы, Казахстан
https://orcid.org/0009-0008-6161-0378
Ермуханбет Мирас Алмаганбетулы
магистр технических наук, Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.Сатпаева, Алматы, Казахстан

Abstract

The article presents the results of research on the development of lightweight concrete composition, the matrix of which is cellular concrete and the aggregate is polystyrene foam. It is experimentally established that the introduction of polystyrene foam grains into the composition of cellular concrete leads to a decrease in the strength of concrete, in particular from 3.5 to 2.8 MPa at the ratio of the volume "cement stone:polystyrene foam" - 0.6:0.4 and up to 0.8 MPa - at the ratio - 0.2:0.8. It is shown that at introduction of hyperplasticiser of HPS (3) brand in the amount of 0.5% the compressive strength of the matrix increases by 40%, from 3.5 to 4.9 MPa, and the composition 0.2:0.8 - by 112.5%. Taking into account that according to the standard grade of lightweight concrete for the manufacture of blocks should be not less than M25, the optimum is to obtain PPSB in the composition of which the content of PPS is 60%. The positive quality of such blocks is the increased crack resistance of the material, as well as the transition of blocks into the category of non-combustible substances.

Аннотация

В статье представлены результаты исследований по разработке состава легкого бетона, матрицей которого является ячеистый бетон, а заполнителем - пенополистирол. Экспериментально установлено, что введение в состав ячеистого бетона зерен пенополистирола приводит к снижению прочности бетона, в частности от 3,5 до 2,8 МПа при соотношении объема «цементный камень:пенополистрол» - 0,6:0,4 и до 0,8 МПа – при соотношении – 0,2:0,8. Показано, что при введении гиперпластификатора марки HPS (3) в количестве 0,5% прочность на сжатие матрицы увеличивается на 40%, с 3,5 до 4,9

МПа, а состава 0,2:0,8 – на 112,5%. Учитывая, что согласно стандарту марка легких бетонов для изготовления блоков должна быть не менее М25, оптимальном является получение ППСБ в составе которого содержание ППС составляет 60%. Положительным качеством таких блоков является повышенная трещиностойкость материала, а также переход блоков в категорию негорючих веществ.

Keywords: aerated concrete, polystyrene concrete, strength, hyperplasticiser.
Ключевые слова: ячеистый бетон, полистиролбетон, прочность, гиперпластификатор

Основная часть

В состав пенополистиролбетона (ППСБ) входят цемент, песок и пенополистирольные зерна (ППС). В качестве вспомогательных компонентов используют смолу древесную воздухововлекающую (СДВ), иногда известь-кипелку. Поскольку ППС вводится в количестве 1-1,1 $м^3/м^3$, то СДВ играет роль не столько воздухововлекающего компонента, а служит для обеспечения однородности распределения зерен ППС в объеме смеси, не давая им всплыть на поверхность в процессе перемешивания с цементным раствором. Роль извести заключается в обеспечении адгезии между зернами ППС и цементным камнем. Себестоимость ППСБ блоков существенно выше себестоимости газобетонных блоков, что обусловлено тем, что заполнителем в газобетоне является газ (водород), а в ППСБ – зерна ППС. Поэтому максимальное снижение себестоимости ППСБ является актуальной задачей.

С этой целью были проведены исследования по уменьшению расхода цемента без снижения прочности бетона. В качестве активной минеральной добавки была использована зола-гидроудаления (далее зола) Алматинской ТЭЦ-1. Золу вводили как в естественном состоянии, так и после домола в течение различного времени. Физико-механические характеристики золы представлены в табл. 1, цемента – табл. 2-3.

Таблица 1

Химический состав золы Алматинской ТЭЦ-1

Содержание оксидов, %								
SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	SO_3	K_2O	Na_2O	п.п.п.
62,66	25,54	4,15	1,53	0,27	0,38	0,30	0,10	2,85

Таблица 2

Физико-механические свойства портландцемента Бухтарминского завода

Наименование	Удельная поверхность, $см^2/г$	Нормальная густота, %	Сроки схватывания, ч-мин:		Прочность, МПа, на		Марка
			начало	конец	изгиб	сжатие	
Значения	3 200	25	1-50	4-30		49,5	М500

Таблица 3

Минералогический состав портландцемента Бухтарминского завода

Наименование минералов	C_3S	C_2S	C_3A	C_4AF
Содержание, %	55,97	19,74	8,81	12,83

На начальном этапе определили индекс активности золы. Результаты экспериментов (табл. 4), показали, что при замене 25% цемента золой прочность раствора практически остается на том же уровне, что соответствует индексу активности золы в 99%. При введении доизмельченной золы прочность раствора возрастает пропорционально удельной поверхности компонента.

Таблица 4

Индекс активности золы после пропарки

Материал	Расход компонентов, кг/м^3, состава				
	1	2	3	4	5
Цемент, г	450	337,5	337,5	337,5	337,5
Песок, г	1350	1350	1350	1350	1350
Зола, $S_{уд}$ = 2300 см^2/г	-	112,5	-	-	-
Зола, $S_{уд}$ = 2900 см^2/г	-	-	112,5	-	-
Зола, $S_{уд}$ = 4100 см^2/г	-	-	-	112,5	-
Зола, $S_{уд}$ = 5500 см^2/г	-	-	-	-	112,5
Вода, мл	225	225	225	225	225
$R_{из}$, МПа	5,3	5,0	5,3	5,9	6,0
$R_{сж}$, МПа	42,2	41,8	42,7	44,2	47,1
Индекс активности золы, %	-	99,0	101,1	104,7	111,6

Второй этап исследований по снижению себестоимости ППСБ заключался в уменьшении расхода ППС зерен. Но данный прием означает изменение структуры бетона: от зернистой с плотной упаковкой зерен, присущее пенополистиролбетонам, к плотной с плавающим заполнителем (рис. 1).

Плотная структура, как видно из рис. 1б, состоит из сплошной матрицы цементного камня, в которую вкраплены зерна ППС. Прочность такого ППСБ в большей мере определяется прочностью матрицы.

Поскольку плотность ППСБ не превышает 600 кг/м^3, становится очевидным, что в случае получения материала с плотной структурой, матрица бетона будет представлять собой ячеистый бетон. Плотность матрицы, в данном случае ячеистого бетона, будет напрямую определяться содержанием зерен ППС в объемном отношении. Насыпная плотность ППС зерен, используемых при проведении экспериментов составляет 7 кг/м^3 и поэтому при проектировании состава бетона их практически в расчет можно не принимать, что и показывают данные табл. 5.

а б

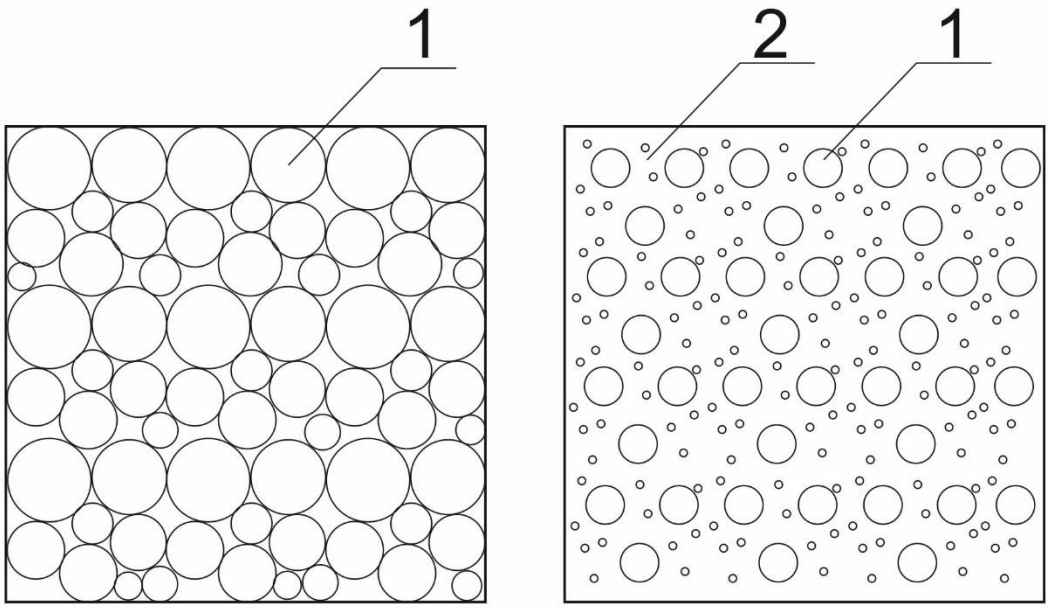


Рисунок 1 – Бетон с зернистой (а) и плотной (б) структуры с плавающим заполнителем
1 – зерна заполнителя, 2 – матрица, цементный камень

Таблица 5

Расчетные соотношения между содержанием ППС и плотностью матрицы при проектировании состава бетона D600

Содержание ППС, л/м^3	-	200	400	500	600	800
Плотность матрицы, кг/м^3	600	712,6	878,2	994,1	1145,7	1651,1
Проектная плотность ППСБ, кг/м^3	600	600	600	600	600	600
Масса ППС, кг/м^3	-	1,4	2,8	3,5	4,2	5,6
Объем ППС за вычетом объема межзерновых пустот*, л/м^3	-	162,4	324,8	406,0	487,2	649,6

*Объем межзерновых пустот заполнителя при сферической форме зерен принят равным 18,8%, что соответствует гексогональной упаковке зерен [1]

Из анализа расчетных данных (табл. 5) становится очевидным, что при снижении расхода ППС в составе бетона менее 1 м^3/м^3, ППСБ переходит в класс ячеистых бетонов с заполнителем из ППС, то есть практически в новый вид легкого бетона. Соответственно, дальнейшие исследования требуют проведения экспериментов по повышению прочности матрицы, то есть ячеистого бетона.

Ячеистые бетоны подразделяются на газо-и пенобетоны. Представляется технологически невозможным получение газобетона с заполнителем из ППС, ввиду неизбежности процесса всплывания зерен в смеси из литой консистенции. По этой причине ППСБ готовили по пенобетонной технологии.

Пенобетоны неавтоклавного твердения характеризуются относительно низкой прочностью, что отражено во многих источниках [2-12]. Б.Ю. Юдович справедливо относит получение пенобетонов к самой сложной части бетоноведения [2]. При кажущейся простоте технологии получения пенобетонов, заключающейся в приготовлении устойчивой пены и перемешивания ее с отдельно приготовленным раствором, материал в конечном итоге не набирает достаточной прочности. Согласно концепции Б.Э.Юдовича для получения качественного пенобетона необходимо соблюдение шести условий, включающих:

- введение стабилизирующей и структурирующей добавок соответственно в цемент и в пенобетонную смесь, предотвращающих её осадку, просадку пенобетона и усадочное трещинообразование в нём;

- применение новой технологической схемы из двух, последовательно используемых смесителей с радикальным повышением однородности предварительно приготавливаемой в первом – быстроходном турбинном смесителе с регулируемым кавитационным воздухововлечением – цементно-водной суспензии (ЦВС) и со 100%-ной полнотой быстрого опорожнения его содержимого во второй, среднеходный смеситель, используемый для совмещения ЦВС с параллельно, но отдельно генерируемой пеной и приготовления пенобетонной смеси (ПБС);

- использование нового пенообразователя, синтезируемого с катализатором на основе двух ПАВ и образующего однородную двойную пену плотностью 40 – 50 г/л с регулируемым индукционным периодом, в 1,5 – 2 раза более стойкую по сравнению с протеиновой и не замедляющую твердение цементного камня в пенобетоне;

- укладка ПБС средней плотностью (ρ) $\leq$ 400 (кг/м^3) в новые формы, заполняемые через один лоток и образующие в каждом из последовательно заполняющихся сопряженных гнезд самопрогревающийся, гидрофобизированный в теле массив высотой до 2,5 м без осадки/просадки;

- применение нового принципа резки распалубленных массивов и нового скоростного резательного оборудования для изготовления пенобетонных блоков при возврате пыли и кусков от резки в форму перед заливкой массива при отсутствие в блоках видимых границ между ПБС и кусками на плоскости реза;

- твердение пенобетонных блоков (все поверхности – резаные) в условиях климатизации (при относительной влажности $\rightarrow$ 100% и внешней температуре 20 – 45 С). Результаты: ПБС с коэффициентом вариации плотности в пределах 3 – 6%, пенобетон без просадки и трещин марки по средней плотности D 200 – 500 кг/м^3 и прочностью в 28-суточном возрасте 0,7 – 3,5 МПа соответственно, водопоглощением менее 7%, морозостойкостью при D400 – F35, D500 – F50.

Из представленных положений видно, что для получения качественного пенобетона необходимо использование специально разработанного нового вида пенообразователя, стабилизирующей и структурирующей добавок, специального оборудования. Поэтому приготовление пенобетонов по предложенному составу и технологии на сегодняшний день на практике представляется невозможным из-за отсутствия соответствующих добавок и оборудования. Соответственно, в исследованиях

необходимо опираться на выпускаемые в промышленных масштабах компоненты с использованием стандартного оборудования.

В последние годы появились новые виды гиперпластификаторов с дополнительными функциональными возможностями, в частности увеличивающими морозостойкость, прочность, увеличивающими и уменьшающими сроки твердения и др. Нами для исследований принят продукт «ESCON-HPS (3)» южнокорейской фирмы «KG CHEM KAZAKHSTAN». Согласно проспекту фирмы указанная добавка обеспечивает ускорение твердения обычного бетона с сохранением подвижности до 2-х часов и повышением прочности до 44% при ее введении в количестве 0,5-0,8%.

В Казахстане реализуют несколько видов пенообразователей, включающих синтетический (ПБ-2000) и протеиновые марки «Биофом», «Эталон» и «КазДар». Для выявления вида пенообразователей на прочность пенобетона вначале для «чистоты» эксперимента действие пенообразующих поверхностно-активных веществ (ПАВ) проверили на растворах. Расходы цемента, песка, воды и пеногасителя для всех составов приняты одинаковыми и на замес составляли соответственно 900; 900; 450 и 4 г. Формовали образцы-кубики 7х7х7 см, которые после пропаривания подвергали испытаниям. Кроме пенообразователей для получения сравнительных данных исследовали влияние хлористого кальция ($CaCl_2$) и гиперпластификатора «ESCON-HPS (3)». Результаты представлены в табл. 6-10.

Таблица 6

Влияние различных видов добавок на прочность раствора

Наименование добавок	Прочность на сжатие, МПа, в зависимости от вида добавки, %						
	-	$CaCl_2$	ESCON-HPS (3)	Биофом	Эталон	КазДар	ПБ-2000
$R_{сж}$, МПа	16,8	18,6	23,4	15,6	17,1	17,5	13,2
Изменение $R_{сж}$, %	-	+10,7	+39,2	-7,1	+1,7	+4,1	-21,4

Таблица 7

Влияние на прочность раствора при сжатии пенообразователя Биофом в сочетании с добавками различного функционального назначения

Наименование добавки	Прочность раствора при сжатии, МПа, при введении добавок, %				
	Биофом				
количество, %	0,5	0,5	0,5	1	2
Наименование добавки	Гиперпластификатор ESCON-HPS (3)				
количество, %	-	0,5	0,5	0,5	0,5
Наименование добавки	Хлористый кальций				
количество, %	2	-	2	2	2
$R_{сж}$, МПа	17,9	20,5	21,0	19,9	20,3
Изменение $R_{сж}$, %	+6,5	+22,0	+25,0	+18,4	+20,8

Таблица 8

Влияние на прочность раствора при сжатии пенообразователя Эталон в сочетании с добавками различного функционального назначения

Наименование добавки	Прочность раствора при сжатии, МПа, при введении добавок, %				
	Эталон				
количество, %	0,5	0,5	0,5	1	2
Наименование добавки	Гиперпластификатор ESCON-HPS (3)				
количество, %	-	0,5	0,5	0,5	0,5
Наименование добавки	Хлористый кальций				
количество, %	2	-	2	2	2
$R_{сж}$, МПа	18,0	20,9	21,8	20,5	19,5
Изменение $R_{сж}$, %	+7,1	+24,4	+29,7	+22,0	+16,0

Таблица 9

Влияние на прочность раствора при сжатии пенообразователя КазДар в сочетании с добавками различного функционального назначения

Наименование добавки	Прочность раствора при сжатии, МПа, при введении добавок, %				
	КазДар				
количество, %	0,5	0,5	0,5	1	2
Наименование добавки	Гиперпластификатор ESCON-HPS (3)				
количество, %	-	0,5	0,5	0,5	0,5
Наименование добавки	Хлористый кальций				
количество, %	2	-	2	2	2
$R_{сж}$, МПа	19,0	21,7	22,3	20,9	19,8
Изменение $R_{сж}$, %	+13,0	+29,1	+32,7	+24,4	+17,8

Таблица 10

Влияние на прочность раствора при сжатии пенообразователя ПБ-2000 в сочетании с добавками различного функционального назначения

Наименование добавки	Прочность раствора при сжатии, МПа, при введении добавок, %				
	ПБ-2000				
количество, %	0,5	0,5	0,5	1	2
Наименование добавки	Гиперпластификатор ESCON-HPS (3)				
количество, %	-	0,5	0,5	0,5	0,5
Наименование добавки	Хлористый кальций				
количество, %	2	-	2	2	2
$R_{сж}$, МПа	15,3	17,2	17,5	16,1	15,6
Изменение $R_{сж}$, %	-8,9	+2,4	+4,1	-4,1	-7,1

Обобщая данные результаты экспериментов, можно сделать выводы о том, что лучшими пенообразователями являются протеиновые, введение которых за исключением Биофома, вопреки ожиданию во всех случаях привело к увеличению прочности раствора. Особенно эффективным оказалось введение гиперпластификатора ESCON-HPS (3), которое при индивидуальном введении в количестве 0,5% привело к увеличению прочности раствора на 39,2%, с 16,8 до 23,4 МПа.

При введении в состав раствора наряду с пенообразователями гиперпластификатора и хлористого кальция – классической добавки, применяемой в качестве ускорителя твердения бетонов, во всех случаях показало увеличение прочности раствора от 22,0 до 32,7%. Причем, как видно из экспериментальных данных, основной вклад в повышение прочности раствора вносит гиперпластификатор ESCON-HPS (3).

Следующий этап исследований включал определение влияния указанных добавок на прочность пенополистиролбетона. Образцы испытывали после их пропарки в лабораторной пропарочной камере. Результаты этих испытаний представлены на рис. 2.

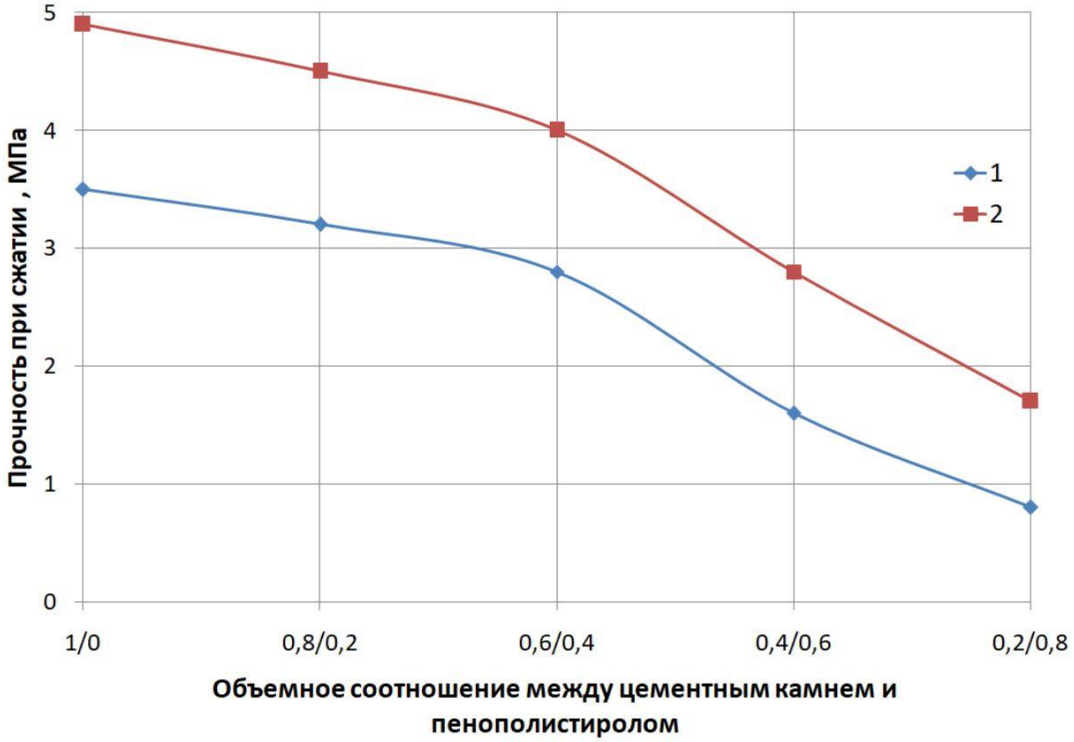


Рисунок 2 – Зависимость прочности пенополистиролбетона от соотношения между объемом цементного камня и пенополистиролом
1 – состав бетона без гиперпластификатора; 2 – то же, с гиперпластификатором в количестве 0,5% от массы цемента

Анализ экспериментальных (рис. 2) и расчетных (табл. 3) данных, показывает, что несмотря на пропорциональное увеличение плотности цементного камня в зависимости от объема вводимых пенополистирольных зерен, прочность ППСБ уменьшается. При этом, при введении до 40% ППС прочность снижается незначительно, а при дальнейшем увеличении объема пенополистирольных зерен – значительно. Учитывая, что согласно стандарту марка легких бетонов для изготовления блоков должна быть не менее М25, оптимальном является получение ППСБ в составе которого содержание ППС составляет 60%.

Можно предположить, что снижение прочности ячеистого бетона при введении в качестве заполнителя зерен пенополистирола, обусловлено отсутствием адгезии между пористым цементным камнем и ППС. В дальнейшем планируется проведение исследований направленных на изучение этого вопроса.

List of references

1. Gorlov Y.P., Merkin A.P., Ustenko A.A. Technology of heat-insulating materials. - Moscow: Stroyizdat, 1980. - 399 p.
2. Yudovich B.E., Zubekhin S.A., Foam concrete: new in the basics of technology//Internet article
3. Baranov I.M. The strength of non-autoclaved foam concrete and possible ways to increase it / Building Materials, 2008, No. 1. - P.26-30.
4. Udachkin I.B. Key problems in the development of foam concrete production// Building materials. - 2002, No. 3. - p.8-9.
5. Akhundov A.A., Udachkin V.I. Prospects for improving foam concrete technology // Building materials, - 2002, No. 3. - P.10-11.
6. Korovyakov V.F., Kobidze T.E. Theoretical and practical bases for obtaining low-density foam concrete // Tekhnologii betonov. - 2006, No. 2. - P.59-61.
7. Chernykh V.F., Mashtakov A.F., Shchibrya A.Yu. Improving the quality of heat-insulating foam concrete due to chemical additives// Building materials. -1999, No. 7-8.-S.38-39.
8. Udachkin V.I., Smirnov V.M., Rybakov P.V. Classical mechanical activation in foam concrete technology // Building materials - 2005, No. 12. - P.31-33.

9. Slavcheva G.S., Chernyshov E.M., Novikov M.V. Heat-efficient foam concrete of a new generation for low-rise construction // Building materials. - 2017, No. 7. - P.20-24.

10. Morgun V.N., Morgun L.V., Bogatin A.Yu. Experimental evaluation of nanoeffects in foam concrete technology// Building materials. - 2020, No. 7.- P.45-48.

11. Shuisky , A., Stelmakh , S., Shcherban , E., and Torlina , E. Recipe-technological aspects of improving the properties of non-autoclaved aerated concrete. MATEC Web of Conferences 129, 05011. 2017. - S. - 122-131.

12. Samson, G., Phelipot-Mardele , A., and Lanos , C. Thermal and mechanical properties of gypsum–cement foam concrete: effects of surfactant. European Journal of Environmental and Civil Engineering. 2016. - S. - 35-41..

ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN WATER POLLUTION AND TECHNOGENIC CHANGES IN LAND AREAS IN THE CONDOMA RIVER BASIN

Schastlivtsev E.L.
Doctor of Technical Sciences,
Leading Researcher,
Federal Research Center for Information and Computational Technologies, Kemerovo
Yukina N.I.
Candidate of Technical Sciences,
Senior Researcher,
Federal Research Center for Information and Computational Technologies, Kemerovo

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ВОДЫ И ТЕХНОГЕННЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ НА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ В БАССЕЙНЕ РЕКИ КОНДОМА

Счастливцев Е.Л.
Доктор технических наук,
Ведущий научный сотрудник,
Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий, Кемерово
Юкина Н.И.
Кандидат технических наук,
Старший научный сотрудник,
Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий, Кемерово

Взаимодействие человеческой деятельности с природной средой имеет значительное влияние на экологическое состояние водных ресурсов, включая реку Кондома. Загрязнение воды является одной из основных проблем, особенно в районах с развитой промышленной инфраструктурой. В работе представлены результаты проведенной корреляционной зависимости между техногенными изменениями на земельных участках и качеством воды в бассейне реки Кондома.

Для исследования проанализированы данные о различных типах нарушенных земель (горнодобывающие разработки, шахтные участки, нарушенные земли разрезами, участки рекультивации и самозарастания) на территории бассейна реки Кондома. Был проведен анализ взаимосвязи между показателями загрязнения воды (таблица 1) (концентрации нефтепродуктов, железа, взвешенных веществ и других) и нарушенными землями.

Таблица 1

Динамика изменения состава воды в р.Кондома и площадей нарушенных земель на территории бассейна р.Кондома за период 2017-2022гг.

Годы	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Водный объект, створ	1	1	1	1	1	1
Раствор. кислород, мг/л	11,1	10,5	11,4	10,9	10,4	9,9
ХПК, мг/л		12,3	17,3	13,4	8,33	10,7
БПК5, мг/л	1,97	1,12	1,89	1,35	1,21	1,06
Азот аммонийный, мг/л	0,39	0,29	0,33	0,21	0,186	0,26
Азот нитритный, мг/л	0,026	0,023	0,031	0,022	0,033	0,037
Фенолы, мг/л	0,002	0,002	0,001	0,003	0,001	0,001
Нефтепродукты, мг/л	0,1	0,06	0,07	0,03	0,014	0,02
Железо общее, мг/л	0,38	0,28	0,45	0,44	0,393	0,39
Взвешенные вещества, мг/л	26,2	14,5	37,1	22,2	9,71	15,9
Цинк, мг/л	0,0001	0,0003	0,0047	0,0001	0,00071	0,0001
Медь, мг/л	0,0004	0,0001	0,0044	0,0004	0,00014	0,0001
Марганец, мг/л	0,0151	0,0104	0,0684	0,0146	0,0141	0,018
Нарушенные земли горнорудными разработками, км2	3,9	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9
Нарушенные земли шахтами, км2	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3
Нарушенные земли разрезами, км2	45,2	45,3	49,0	51,9	48,7	48,8
Участки рекультивации и самозарастания, км2	3,3	4,3	3,9	3,9	11,8	11,8

Анализ состава воды в р.Кондома проводили по 4 створам: р. Кондома, в черте г. Таштагола (створ 1), р. Кондома, выше г. Осинники (створ 2), р. Кондома, ниже г. Осинники (створ 3), р. Кондома, в черте г.Новокузнецк (створ 4). В таблице 1 представлен ингредиентный состав воды в р.Кондома в створе 1. Аналогичные данные получены по каждому створу.

Для установления взаимосвязи меду загрязнением воды и техногенными изменениями на земельных участках в бассейне р.Кондома применили библиотеку seaborn, язык программирования Python. Показатели корреляции между ингредиентами состава воды и площадями нарушенных земель представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели корреляции между ингредиентами состава воды (в створе 1) и площадями нарушенных земель

	Нарушенные земли горнорудными разработками, км2	Нарушенные земли шахтами, км2	Нарушенные земли разрезами, км2	Участки рекультивации и самозарастания, км2
Растворенный кислород	0.72	0.54	0.0075	-0.81
ХПК	0.78	0.65	0.12	-0.74
$БПК_5$	0.41	0.45	-0.19	-0.63
Азот аммонийный	0.36	0.67	-0.67	-0.59
Азот нитритный	-0.81	-0.33	0.12	0.81
Фенолы	0.63	-0.075	0.16	-0.63
Нефтепродукты	0.55	0.73	-0.65	-0.77
Железо общее	0.0011	-0.35	0.76	0.0072
Взвешенные вещества	0.59	0.52	0.09	-0.66
Цинк	0.32	0.55	0.16	-0.24
Медь	0.41	0.56	0.18	-0.36
Марганец	0.31	0.5	0.2	-0.26

Аналогичные таблицы были получены по всем створам.

Результаты показали высокую степень корреляции между загрязнением воды и нарушенными землями.

Были установлены зависимости корреляций между ингредиентами состава воды р. Кондома в створах 1-4) и нарушенными земельными участками. В створе 1, положительную корреляцию с нарушенными землями (горнорудными разработками и шахтными участками) имеют следующие ингредиенты: растворимый кислород (коэффициент корреляции 0.72), ХПК (0.78) и нефтепродукты (0.73). Обратная корреляция ингредиентов (нефтепродукты (-0.77), ХПК (-0.81) и растворенный кислород (-0.81)) установлена с участками рекультивации, что подчеркивает их положительное влияние на экологическое состояние реки.

В створе 2, положительную корреляцию с нарушенными землями (горнорудными разработками и шахтными участками) имеют следующие ингредиенты: железо (0.72), ХПК (0.76) и азот аммонийный (0.86). Обратная корреляция ингредиентов (нефтепродукты (-0.76), железо (-0.82) установлена с участками рекультивации.

В створе 3, положительную корреляцию с нарушенными землями (шахтными участками) имеют следующие ингредиенты: азот аммонийный (0.86), азот нитритный (0.72) и нефтепродукты (0.73). Обратная корреляция ингредиентов (азот аммонийный (-0.76), азот нитритный (-0.79), взвешенные вещества (-0.87) установлена с участками рекультивации, а также ингредиентов (растворенный кислород (-0.76), марганец (-0.96) с нарушенными землями горнорудных разработок.

В створе 4, положительную корреляцию с нарушенными землями (шахтными участками) имеют следующие ингредиенты: азот аммонийный (0.94), азот нитритный (0.71) и ХПК (0.85). Обратная корреляция ингредиентов (азот аммонийный (-0.77), фенол (-0.71), нефтепродукты (-0.83), взвешенные вещества (-0.81) установлена с участками рекультивации, и растворенного кислорода (-0.93) с нарушенными землями горнорудных разработок.

На основании полученных данных, установлены зависимости между загрязнением воды и техногенными изменениями на земельных участках в бассейне реки Кондома.

В створе 1 наблюдается положительная корреляция с нарушенными землями для растворимого кислорода (с коэффициентом 0.72), ХПК (0.78) и нефтепродуктов (0.73). В створе 2 положительная корреляция установлена для железа (0.76), фенолов (0.73), нефтепродуктов (0.72) и азота аммонийного (0.86). В створе 3 положительная корреляция выявлена для азота аммонийного (0.86), азота нитритного (0.72) и нефтепродуктов (0.73). В створе 4 положительная корреляция установлена для азота аммонийного (0.94), азота нитритного (0.71) и ХПК (0.85).

В створе 1 обратная корреляция с участками рекультивации выявлена для нефтепродуктов (-0.77), ХПК (-0.74) и растворенного кислорода (-0.81). В створе 2 обратная корреляция установлена для нефтепродуктов (-0.76), железа (-0.82), азота аммонийного (-0.73), фенолов (-0.74). В створе 3 обратная корреляция наблюдается для азота аммонийного (-0.76), азота нитритного (-0.79), взвешенных веществ (-0.87). В створе 4 обратная корреляция установлена для азота аммонийного (-0.77), фенола (-0.71), нефтепродуктов (-0.83), взвешенных веществ (-0.81).

Таким образом, установлена высокая степень зависимости между загрязнением воды и техногенными изменениями на земельных участках. В частности, нарушенные земли, связанные с горнорудными разработками и подземной угледобычей, способствуют увеличению концентрации различных загрязнителей (азот аммонийный, ХПК, нефтепродукты, железо). В то же время, участки рекультивации, восстановленные участки с естественным зарастанием земель, нарушенных горными работами оказывают положительное влияние на качество воды, снижая концентрацию тех же загрязнителей.

Исследование подтвердило необходимость комплексного подхода к управлению земельными ресурсами в бассейне реки Кондома с целью минимизации негативного воздействия на водные экосистемы. Понимание взаимосвязи между загрязнением воды и техногенными изменениями земель, нарушенных в результате ведения горных работ, является ключевым элементом разработки эффективных мер по охране окружающей среды.

METHODS OF DETERMINING THE FRESHNESS OF BAKERY PRODUCTS USING THE EXAMPLE OF THE INFLUENCE OF AN IMPROVEMENT ON THE FRESHNESS OF BRAN BREAD

Olena Bilyk
Candidate of Technical Sciences, Professor
*National University of Food Technologies, 68, Volodymyrska street, Kyiv, 01601, Ukraine*E-
Yuliy Bondarenko
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
National University of Food Technologies, 68, Volodymyrska street, Kyiv, 01601, Ukraine

МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ СВІЖОСТІ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ НА ПРИКЛАДІ ВПЛИВУ ПОЛІПШУВАЧА НА СВІЖІСТЬ ХЛІБЦІВ ВИСІВКОВИХ

Олена Білик
кандидат технічних наук, професор
Національного університету харчових технологій, м. Київ, Україна
Юлія Бондаренко
кандидат технічних наук, доцент
Національного університету харчових технологій, м. Київ, Україна

До основних споживчих властивостей хлібобулочних виробів відноситься свіжість виробів. Під час зберігання хлібобулочні вироби стають твердішими, крихкуватими, зменшується їх еластичність, втрачаються смак і аромат. Такі зміни пов'язані зі складними фізико-хімічними, колоїдними та біохімічними процесами, що відбуваються в складових хліба, та втратою води. Науковцями пропонуються різні методики вивчення ступеня черствіння, які базуються на вимірюванні ступеня деформації м'якушки під час черствіння або визначенні ендотермічного ефекту у процесі нагрівання хліба, або вимірюванні зв'язаної води під час черствіння хліба [1]. Науковцями [2] розроблено комплексний хлібопекарський поліпшувач «Свіжість Мінеральна» для подовження свіжості хлібобулочних виробів в рецептуру яких входять пшеничні висівки та зменшений міст солі на 0,5 % від базової рецептури.

Процес черствіння найчастіше пов'язують з ущільненням структури крохмалю, яке відбувається в результаті його ретроградації. При цьому об'єм крохмальних зерен зменшується, і між молекулами білка й крохмалю з'являються пустоти. Збільшення кришкуватості хлібобулочних виробів під час зберігання пояснюється утворенням таких тріщин.

Одним із методів встановлення свіжості хлібобулочних виробів є визначення показника кришкуватість виробів [3].

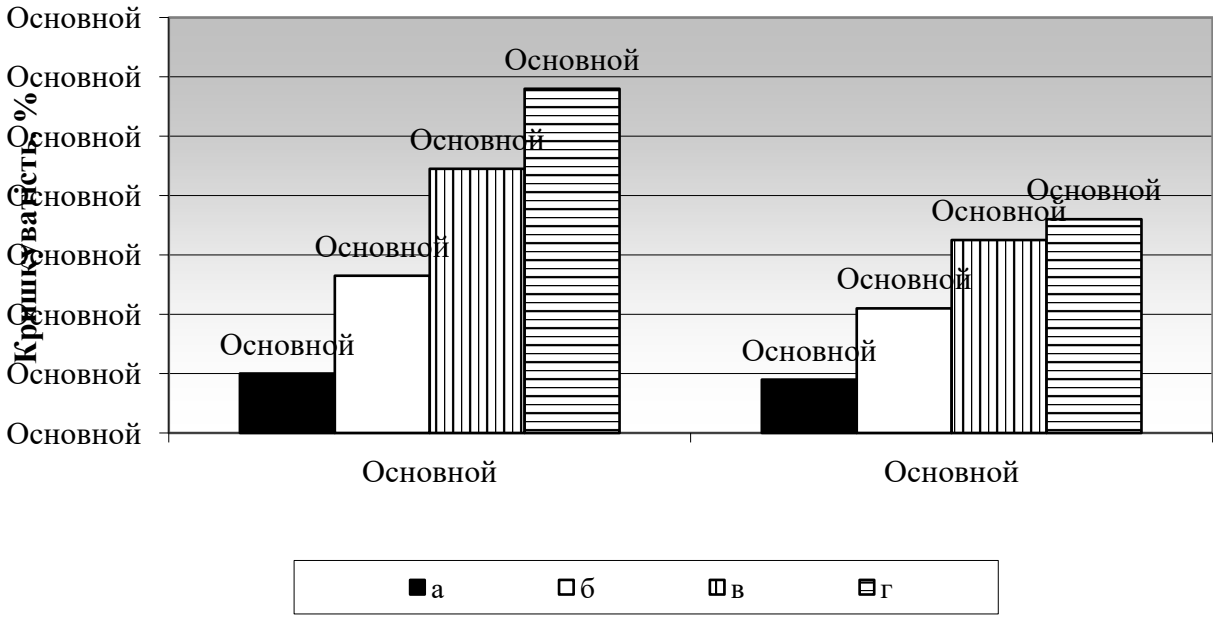
З м'якушки вирізають два шматки у формі паралелепіпеда по 5 г кожен і переносять у конічну колбу об'ємом 250 см^3. Вміст колби протягом 5 хв струшують на вібраційному змішувачі. Крихту, що утворилася внаслідок тертя двох шматків, збирають і зважують на вагах з точністю до 0,01 кг.

Кришкуватість X, % до маси м'якушки хліба, визначають за формулою:

$$X = \frac{G_1}{G_2} \cdot 100,$$

де G_1– маса крихти, г; G_2 – маса наважки хліба, г.

Результати досліджень, щодо впливу комплексного хлібопекарського поліпшувача «Свіжість Мінеральна» на кришкуватість хлібців висівкових в процесі зберігання протягом 72 год без упакування, за даною методикою наведено на рисунку 1.


Основной
Основной
Основной

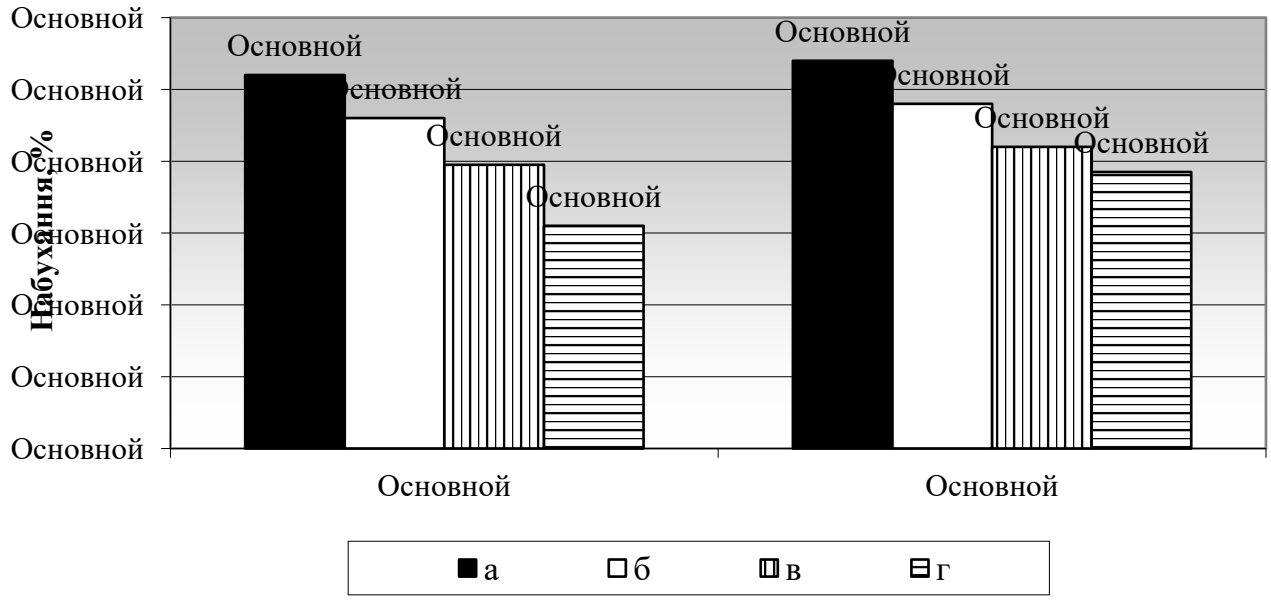


Рисунок 2 – Вплив комплексного хлібопекарського поліпшувача «Свіжість Мінеральна» на набухання хлібців висівкових, %: а – через 4 год; б – через 24 год; в – через 48 год; г – через 72 год; 1 – контроль; 2 – з комплексним хлібопекарським поліпшувачем «Свіжість Мінеральна»

Відомо, що в багатокомпонентних харових продуктах відбувається внутрішня міграція вологи, рушійною силою якої є градієнт відносної вологості між різними частинами продукту. Контраст між м'якушкою і хрусткою скоринкою – це результат процесів під час випікання, коли поверхня піддається впливу вищих температур, ніж м'якушка. В результаті створюється градієнт відносної вологи і вміст вологи між скоринкою і м'якушкою, який і обумовлює перерозподіл вологи в продукті. Це є причиною пом'якшення скоринки і черствіння м'якушки та утворення товщого підскоринкового шару.

Тому наступним методом дослідження ступеня черствіння є встановлення товщини підскоринкового шару.

Під час дослідження ступеня черствіння необхідно органолептично встановити межу переходу м'якушки в підскоринковий шар. Підскоринковий шар формується з ущільненої м'якушки. За допомогою маркеру позначається встановлена межа. Товщину підскоринкового шару встановлюємо замірювання лінійкою ширини підскоринкового шару від скоринки до позначеної межі маркером [4].

Дослідження впливу комплексного хлібопекарського поліпшувача «Свіжість Мінеральна» на утворення та товщину підскоринкового шару наведено на рисунку 3.

Результати досліджень свідчать (рис. 3), що у процесі зберігання за умови використання комплексного хлібопекарського поліпшувача «Свіжість Мінеральна» підскоринковий шар через 72 год зберігання менший, порівняно з підскоринковим шаром контрольного виробу. Так, товщина підскоринкового шару у середньому вимірі становить контролю у контролю 9 см 48 мм у разі використання комплексного хлібопекарського поліпшувача «Свіжість Мінеральна» – 5 см 64 мм.

1 2

Рисунок 3 – Утворення підскоринкового шару в процесі зберігання хлібобулочних виробів після 72 год зберігання: 1 – контроль; 2 – з комплексним хлібопекарським поліпшувачем «Свіжість Мінеральна»

Отже, обрані методи визначення свіжості хлібобулочних виробів корелюють між собою і дослідження з використання комплексного хлібопекарського поліпшувача «Свіжість Мінеральна» стверджують позитивний впливає на зберігання свіжості хлібців висівкових у процесі зберігання їх протягом 72 год не упакованими.

Література

1. Kilcast, D. and Subramaniam, P. (2000) The Stability and Shelf-Life of Food. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC, Boca Raton, Washington DC.

2. Bilyk O. Development of complex bakery polypshuvach “Mineral freshness” in the technology of visivkovyh bread / O.A. Bilik // Food chemistry. Modern methods for production of food, food additives and packaging materials. Lviv, October 7-9, 2020. Pp. 72

3. TehnohImIchniy kontrol sirovini ta hlIbobulochnih I makaronnih virobIv : navchalniy posIbnik / za red. chl.-kor. V.I. Drobot – K.: NUHT, 2015.

4. Research of efficiency of the use of complex bread-breaking improver "Freshness" for extension of fresh bread with cuts / O. Bilyk, V. Drobot, Yu. Bondarenko, E. Halikova // Восточно-Европейский журнал передовых технологий, №3/10(80) 2017 с.32-41.

https://conference-w.com/canada
can@conference-w.com

ISBN

9 789244 514078