SOI: 1.1/TAS

DOI: 10.15863/TAS

Scopus ASJC: 1000

ISSN 2308-4944 (print)
ISSN 2409-0085 (online)

Nº 01 (93) 2021

Teoretičeska i prikladna i nauka

Theoretical & Applied Science



Philadelphia, USA

Teoretičeskaâ i prikladnaâ nauka

Theoretical & Applied Science

01 (93)

2021

International Scientific Journal

Theoretical & Applied Science

Founder: International Academy of Theoretical & Applied Sciences

Published since 2013 year. Issued Monthly.

International scientific journal «Theoretical & Applied Science», registered in France, and indexed more than 45 international scientific bases.

Editorial office: http://T-Science.org Phone: +777727-606-81

E-mail: T-Science@mail.ru

Editor-in Chief:

Hirsch index:

Alexandr Shevtsov h Index RISC = 1 (78)

Editorial Board:

1	Prof.	Vladimir Kestelman	USA	h Index Scopus = $3(38)$
2	Prof.	Arne Jönsson	Sweden	h Index Scopus = $10(33)$
3	Prof.	Sagat Zhunisbekov	KZ	-
4	Assistant of Prof.	Boselin Prabhu	India	_
5	Lecturer	Denis Chemezov	Russia	h Index RISC $= 2 (61)$
6	Associate Prof.	Elnur Hasanov	Azerbaijan	h Index Scopus = $8(11)$
7	Associate Prof.	Christo Ananth	India	h Index Scopus = $-(1)$
8	Prof.	Shafa Aliyev	Azerbaijan	h Index Scopus = $-$ (1)
9	Associate Prof.	Ramesh Kumar	India	h Index Scopus = $-$ (2)
10	Associate Prof.	S. Sathish	India	h Index Scopus = $2 (13)$
11	Researcher	Rohit Kumar Verma	India	-
12	Prof.	Kerem Shixaliyev	Azerbaijan	-
13	Associate Prof.	Ananeva Elena Pavlovna	Russia	h Index RISC = $1(19)$
14	Associate Prof.	Muhammad Hussein Noure Elahi	Iran	-
15	Assistant of Prof.	Tamar Shiukashvili	Georgia	-
16	Prof.	Said Abdullaevich Salekhov	Russia	-
17	Prof.	Vladimir Timofeevich Prokhorov	Russia	-
18	Researcher	Bobir Ortikmirzayevich	Uzbekistan	-
		Tursunov		
19	Associate Prof.	Victor Aleksandrovich Melent'ev	Russia	-
20	Prof.	Manuchar Shishinashvili	Georgia	-

44P4-80E5 NZZI





© Collective of Authors

© «Theoretical & Applied Science»

International Scientific Journal

Theoretical & Applied Science

Editorial Board:	Hirsch index:

21	Prof.	Konstantin Kurpayanidi	Uzbekistan	h Index RISC = $8(67)$
22	Prof.	Shoumarov G'ayrat Bahramovich	Uzbekistan	-
23	Associate Prof.	Saidvali Yusupov	Uzbekistan	-
24	PhD	Tengiz Magradze	Georgia	-
25		Dilnoza Azlarova	Uzbekistan	-
26	Associate Prof.	Sanjar Goyipnazarov	Uzbekistan	-
27	Prof.	Shakhlo Ergasheva	Uzbekistan	-
28	Prof.	Nigora Safarova	Uzbekistan	-
29	Associate Prof.	Kurbonov Tohir Hamdamovich	Uzbekistan	-
30	Prof.	Pakhrutdinov Shukritdin	Uzbekistan	-
		Il'yasovich		
31	PhD	Mamazhonov Akramzhon	Uzbekistan	-
		Turgunovich		
32	PhD	Ravindra Bhardwaj	USA	h Index Scopus = $2(5)$
33	Assistant lecturer	Mehrinigor Akhmedova	Uzbekistan	-
34	Associate Prof.	Fayziyeva Makhbuba	Uzbekistan	-
		Rakhimjanovna		
35	PhD	Jamshid Jalilov	Uzbekistan	-

International Scientific Journal

Theoretical & Applied Science







ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (93), 428. Philadelphia, USA



Impact Factor ICV = 6.630

Impact Factor ISI = 0.829 based on International Citation Report (ICR)

The percentage of rejected articles:

42% 58% Rejected

44P4-80E5 NZZI



ISRA (India) = 4.971ISI (Dubai, UAE) = 0.829**GIF** (Australia) = 0.564

= 1.500

SIS (USA) = 0.912**РИНЦ** (Russia) = **0.126 = 8.997** ESJI (KZ) **SJIF** (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630PIF (India) **IBI** (India) OAJI (USA)

= 1.940=4.260= 0.350

QR - Issue

QR - Article



p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2021 Volume: 93 Issue: 01

http://T-Science.org Published: 01.01.2021





Konstantin Ivanovich Kurpayanidi

Fergana Polytechnic Institute PhD in economics, Professor of the Russian Academy of Science, Uzbekistan konstantin@ferpi.uz

FINANCIAL AND ECONOMIC MECHANISM AND ITS ROLE IN THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP

Abstract: In a competitive market economy, small business is an effective tool for economic development of the state. It plays an important role in the expanded reproduction of production and providing the population with jobs, and is the main source of their income. The target orientation of small enterprises operating in a crisis economy is inefficient use of resources and not even getting the maximum financial result, but ensuring a balance between the goals of the enterprise and the conditions of the external and internal environment. This balance is characterized by certain values of indicators of the financial condition of a small enterprise and depends on the combination of environmental factors that surround it. The article examines current trends in the development of small and private entrepreneurship in the national economy of Uzbekistan. The socio-economic functions of small businesses are considered. Based on the analysed financial factors for the development of small and private entrepreneurship, the author puts forward measures to improve the financial environment for the further development of small and private businesses in the country.

Key words: business environment, business climate, credit, small business, entrepreneurship, financial factors, economy of Uzbekistan.

Language: English

Citation: Kurpayanidi, K. I. (2021). Financial and economic mechanism and its role in the development of entrepreneurship. ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (93), 1-7.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-1 Doi: crossee https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.1

Scopus ASCC: 2000.

Introduction

UDC 336.58

In modern conditions, one of the main directions of stimulating high-quality economic growth of the economy of the Republic of Uzbekistan is the issue of enhancing the activities of small enterprises.

Over the past few years, the dynamics of the development of private entrepreneurship in Uzbekistan has had a fairly steady upward trend, although the level of development of small enterprises is still significantly inferior to similar business entities in countries with developed market economies. Undoubtedly, in modern conditions, small business is an integral element of a competitive market system, without which the economy and society as a whole cannot develop steadily [8,9,13]. All over the world, small business acts as one of the drivers of economic

and scientific - technological progress, the main employer in almost all sectors of the economy.

In the Republic of Uzbekistan, as a result of successfully implemented reforms, small business plays a key role in the modernization of the country's national economy. Modern small and private business in Uzbekistan is seen as a target group of ongoing reforms and, most importantly, as a driving force behind transformations in the socio-economic and socio-political spheres. Today, entrepreneurial activity is carried out through the institutions of market infrastructure - a set of interconnected design and technological, information and production and organizational systems [3,12].

In our opinion, effective regulation of entrepreneurial activity is the creation of an external business environment in which the most favorable conditions for supporting the development of



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126** ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**GIF** (Australia) = 0.564**= 4.260** ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** = 0.350OAJI (USA)

entrepreneurship will be provided with an optimal combination of interests of entrepreneurs and the state.

Materials and Methods

Literature review. The fundamental points of the theory of entrepreneurship, small business in the context of institutional transformations are set forth in the works of famous foreign economists J. Galbraith, D. Dixin, P. Drucker, A. Marshall, A. Smith, B. Santo, K. Tateisi, A. Hosking, Y.Shumpeter et al. Among the most important studies that highlight certain aspects of small business development in the CIS, it should be noted such authors as L. Abalkin, V. Avtonomov, A. Blinov, T. Koichuev, O. Krivoruchko, M. Lapusta, A. Orlov, E. Primov, V. Rube, F. Shakhmalov, A. Yudanov and others.

The peculiarities of the formation and development of this sector of the economy were devoted to the studies of A. Khikmatov, B. Berkinov, M. Ikramov, N. Makhmudov, M. Tursunkhodzhaev, Z. Khudayberdyev, V. Baturina, D. Trostyansky and others.

The dissertations of A. Akhmedieva, U. Validzhanova, O. Ismailov, L. Ishmukhamedova, S. Salaev, I. Tursunov, E. Ergashev, M. Eshov and others were directly devoted to the development of small business and private entrepreneurship in the new institutional conditions. They focused on regional or sectoral aspects of solving this problem. However, the directions of the study of the problem have recently changed somewhat from the analysis of general problems of small business (place and role in the economic system, in solving social problems, employment problems, etc.) to the analysis of the reasons hindering its development and the search for conditions for the activation of small business. At the same time, practice shows that, despite all the efforts to activate small business on the part of the state at various levels, from national to regional, there is no need to talk about a radical improvement in the situation. This can be explained both by the multifaceted nature of the phenomenon of small business and by the variety of conditions for its functioning. Therefore, despite the large number of publications devoted to various aspects of small business, the study of this problem requires further development. In particular, the institutional conditions that determine the structure of entrepreneurship in Uzbekistan are practically not studied [3].

Methods. The instrumental and methodological apparatus of the research is based on the application, within the framework of a systematic approach, of general scientific research methods: logical and situational analysis, expert assessments, questionnaires, observation, interviewing, groupings, comparison. These tools were used in various combinations at different stages of the study, which made it possible to ensure the scientific credibility of the final results, conclusions and recommendations.

Analysis and results

The financial and economic mechanism of small business is understood as a set of methods, tools and levers of influence that are used to ensure financial stability and economic growth, that is, a system of elements that correspond to financial and economic instruments, the combination of which allows you to achieve the goal by receiving financial and other resources to get the maximum profit from business activities.

In modern Economics, the main components of the financial and economic mechanism of small business are understood as:

- financial and economic methods (investment, planning, lending, forecasting, self-financing, taxation, financial incentives and liability, collateral operations, insurance, transfer and trust operations, leasing, leasing, factoring);
- financial and economic levers (profit, income, depreciation, price, taxes, rent (leasing) fees, dividends, interest rates, financial sanctions, trust funds, mutual contributions, investments, form of settlement, loans, deductible, discount, exchange rates:
- financial and economic instruments: legal support (decrees of the President, resolutions of the Cabinet of Ministers, orders, letters of ministries and departments, charters of legal entities (subjects), regulatory support (instructions, standards, norms, methodological guidelines, tariff rates), information support (reporting, operational and statistical data, one-time survey data, the media, the Internet), marketing support (market segmentation, the level of supply and demand, given on the pricing policy of enterprises, brand of goods or product, packaging, quality, consumption period) [1,2,4,5].

The financial environment of entrepreneurship is understood as:

- a set of financial, monetary and other factors under the influence of which the activities of economic entities are carried out;
- a set of economic entities linked by the common conditions of functioning in a modern market economy.

The financial environment is influenced by multidirectional trends in the development of the industry, the country and the world economy. In this regard, economic actors are forced to adapt to a constantly changing environment at the micro and macro levels [10,11].

The financial microenvironment is a factor that directly affects the competitiveness of an organization, the ability to raise capital, allocate assets and generate profits. These are suppliers, intermediaries, buyers (customers), competitors, contact audiences. A contact audience is understood as any group that shows interest in the activities of a given enterprise and can influence its ability to



= 4.971 = 0.912ICV (Poland) **ISRA** (India) SIS (USA) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126=4.260**GIF** (Australia) = 0.564= 8.997 **IBI** (India) ESJI (KZ) OAJI (USA) = 0.350**JIF** = 1.500**SJIF** (Morocco) = 5.667

generate income from the sale of goods (services): sponsors, media, tax authorities, etc.

The financial macro environment largely determines the market conditions as a whole and includes factors that the organization, as a rule, cannot have a direct impact on. This refers to natural, technical, political, economic, demographic, cultural factors, etc. In addition to financial, monetary and other factors that have a direct impact on a particular company, general business conditions are of particular importance. The general conditions for the formation of the financial environment of entrepreneurship include:

- globalization of world economic relations;
- cyclical development of reproductive processes;
- state regulation of financial, monetary and other spheres of the economy;
 - modernization of the economy;
- model of the country's economic development;
 - competitive fight;
- relative economic isolation of economic entities;
 - corruption;
 - Capital flight, etc.[14,15,16,17]

The liberalization of national financial markets. increased competition for spheres of influence, the development of electronic technologies, means of communication and informatization have led to a more intensive globalization of the financial sphere in comparison with other types of human activity. In particular, standards in the field of financial reporting in different countries are developed on the basis of IFRS. Identical norms and conditions of economic activity are being introduced in different countries: the same systems for quality control of products, promotion of goods and services, standards for harmful emissions into the environment, etc. Globalization does not cancel the cyclical development of reproduction processes. The main reason for the cyclical nature is the contradiction between expanding production at a faster rate compared to the growth rate of effective demand. In the last decades of the XX and especially at the beginning of the XXI centuries. huge funds were channeled into the virtual sector as speculation in securities generated huge profits. The volumes of fictitious capital have increased and, at the same time, the process of underinvestment in fixed assets of the real sector of the economy. At the same time, the fact was ignored that the massive renewal of fixed capital:

- is the material basis for the frequency of crises and the duration of the economic cycle;
- becomes an impulse for economic growth in the context of a new material and technical base of the reproduction process;

• increases the competitiveness of companies, industries and the entire economy of the country as a whole.

The main phase of the economic cycle is the crisis, i.e. general disproportionality of economic development, revealing the over accumulation of capital in its various forms. As a result, there is an increase in unsold products, an increase in underutilization of production capacities and unemployment, an increase in production costs, a decline in prices and profits. The crisis shows the limit of economic development on the previous technical basis. Completing the period of turnover of most individual capital, the crisis gives impetus to the development of the economy and prepares the beginning of the next economic cycle on a new technical basis. Independent, relatively isolated economic entities, pursuing their economic interests, try to carry out austerity, develop anti-crisis strategies, the possibility of finding alternative sources of financing for projects in order to reduce production costs, improve product quality and, on this basis, outstrip competitors and increase profits [18,19].

Modern small business plays an important role in any country: it provides employment for the population, generates healthy competition, saturates the market with new goods and services and in cooperation with large enterprises provides economic growth.

As the practice of doing business shows, the main socio-economic functions of small businesses in the country's economy are: overcoming monopoly, developing competition, shaping market relations in the economy; expanding the range and increasing the production of goods and services without investing significant public investment; maintenance of large enterprises, manufacturing of components for them, separate units, organization of sales of finished products; development and introduction of innovative technologies in production; ensuring socio-political stability [7].

In the national economy of Uzbekistan over the past few years, significant work has been done to boost the development of small businesses and various measures have been proposed to modernize it. But it should be emphasized that the degree of its development in Uzbekistan and the state support are still lagging behind the economically developed countries. In this regard, the issues of the functioning and development of small business in foreign countries and the possibility of applying their experience in Uzbekistan are considered [12].

The small business occupies a rather high share in the key economic indicators of the industrialized countries. Thus, the share of small business in the USA GDP produced by the private sector (excluding the agricultural sector) remains relatively stable for



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	0 = 0.829	РИНЦ (Russia	a) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco	(5) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

several decades and fluctuates around 62% ¹. In the European Union countries, small and medium-sized enterprises employ about 70% of the total number of employment. The number of small businesses per 1,000 residents in the USA, the European Union has long been estimated at more than 35-40, in the Russian Federation - 7. At the same time, these indicators can not be compared because in the USA small enterprises are enterprises with a number of employees up to 1 thousand people, in Russia up to 100 people, in Uzbekistan up to 200 people depending on the scope of activity.

Foreign experience confirms that it is crediting is the most important source of financial resources for small and medium-sized enterprises. So, in the USA, 77% of small business owners, at least once during the running of business, applied for a credit. In the countries of the European Economic Area, over 75%

of small and medium-sized enterprises have credit lines in one or more banks. At the same time, it can be noted that the frequency of use of credit lines increases with the increase in the size of the enterprise, which is confirmed by the data of Europe and North America. In Russia, for the establishment of an enterprise, bank loans attracted 10% of small businesses and individual entrepreneurs [14].

The share of loans allocated to small businesses in the USA is 20%, in the European Union - an average of 30%, and in Japan - up to 40%, Russia - 2% of GDP. Despite certain country differences, ways of forming financial resources, priority for various categories of small and medium-sized businesses, are singled out. Classification of forms of financing according to types of enterprises using these forms most intensively is presented in the table.

Table 1. Forms of financing and their preferential use by enterprises of various types [Compiled on the basis of: 7,2,4,6].

Forms of financing	Types of enterprises using this form of financing more often than others
Overdraft	Micro firms at the stage of creation
Loans from acquaintances and relatives of the owner of the enterprise	
Personal savings of the owners of the enterprise	Functioning micro-firms
Assignment of a share of the capital of the enterprise to a private	
investor	
Credit lines in the name of the owner of the enterprise	
Retained earnings	Functioning micro firms
	(to finance circulating capital)
	Small and medium-sized enterprises
	(to finance investments)
Bankloans	Small and medium enterprises in general
Commercial loan	
Factoring	
Leasing	
Venture financing	
Credits of specialized state institutions	
Issue of shares on specialized exchanges	

These forms of financing are due to their inherent advantages and disadvantages. Sources such as retained earnings and personal savings of owners allow the enterprise not to depend on external creditors. Overdraft, credit cards and credit lines are flexible, but expensive tools. In case of attracting bank loans after their return, the owner retains control over the enterprise, unlike venture financing or the issue of shares. A distinctive feature of lending to small and medium-sized enterprises is the increased risk caused

by the limited resources of enterprises, the lack of quality information about the financial position of borrowers, the complexity of formation of the reputation of small enterprises, etc. The increased risk level entails the need for the bank to insure against possible losses, which leads to an increase in the cost of borrowed funds for small and medium-sized enterprises and to an increase in the requirements for the guarantee provision of credit.

http://www.vestifinance.ru/infographics/5337



¹The share of small and medium businesses in GDP. [Electronic resource] Access mode URL:

= 0.912 ISRA (India) **= 4.971** ICV (Poland) SIS (USA) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126=4.260**GIF** (Australia) = 0.564**= 8.997** IBI (India) ESJI (KZ) = 1.500= 0.350**SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

In economically developed countries, the main factors leading to the refusal to obtain a bank loan are the lack of collateral in the amount necessary for the bank, unsatisfactory performance of the enterprise, discrepancy of the provided information to the bank's requirements [6].

In view of the fact that access to bank lending is difficult for newly established micro-firms and small enterprises that can not provide collateral in the required amount. One of the traditional tools used to facilitate the access of small and medium-sized enterprises to finance in industrialized countries is safeguards. Guarantee schemes are used by about 10% of European small and medium-sized enterprises (12% for small medium business operating less than 5 years, and 8% for more than 10 years). The implementation of policies to stimulate development of small and medium-sized enterprises also includes the regulation of processes to improve business environment (tax, institutional environment, infrastructure security, etc.), measures to support the innovative activity of small businesses, etc.

The history of small business development in the Republic of Uzbekistan has been more than 30 years. Over the past period, there have been significant changes in the development of small businesses, as well as in the policy of state support for entrepreneurship. On the part of the state, in order to develop entrepreneurship and create a favourable business environment, a number of regulations have been adopted guaranteeing its freedoms and providing protection and support to entrepreneurs. Legislatively established a wide system of privileges, preferences and guarantees to protect the rights and interests of entrepreneurs and investors. Over the past five years alone, about fifty laws, amendments and supplements to the laws, more than thirty presidential decrees and a wide range of decisions concerning entrepreneurship and radically improving the business environment in the country and regions have been adopted.

In the result of adopted measures on creation of business environment, comprehensive support and further stimulation of small business and private entrepreneurship the largest number small businesses and microfirms established in the field trade – 25987 units, industry – 14540 units, agriculture, forestry and fishing the farm – 11841 units, construction – 4701 ed., services accommodation and food – 3872 units, transportation and storage – 1787 units.

Improving the business climate has contributed to maintaining stable growth rates and economic sustainability of small businesses. For 2000-2020 years, the share of small business in GDP increased from 31.0% to 54.4%.

In January-September 2020, the share of small businesses in GDP was 54.2% (54.7% in January-September 2019). This decrease is explained by the

increase in the share of large enterprises in the structure of GDP.

The share of small business in GDP in January-September 2020 amounted to 54.2%. □ The number of small business entities per 1000 people of the population amounted to 15.0 units. In January-September 2020, 70.3 thousand new small enterprises and microfirms (excluding dekhkans and farms) were newly created, which is 3% less than the same period in 2019.

In January-September 2020, in the regional context, the largest indicator of the number of small businesses (per 1000 population, units) was in the city of Tashkent - 31.0 units, Navoi region - 20.8 units, Syrdarya region - 20.4 units. In Jizzakh region this indicator reached 18.1 units, Tashkent region - 16.7 units, Bukhara region - 16.7 units, Fergana region - 13.2 units. At a low level, this indicator was recorded in the Surkhandarya region - 10.5 units.

In January-September 2020, the volume of exports of products (works, services) of small businesses amounted to 2195.6 million US dollars, or 17.6% of total exports.

In January-September 2020, small businesses produced industrial products in the amount of 64968.8 billion soums [20].

In the conditions of instability of the world and domestic economy, small enterprises are the optimal form of production in conditions of increased risk. In addition, it is obvious that one of the components of small business functions is the involvement in the production of material and financial savings of the population and the generation of new jobs.

The expansion of the number of small enterprises in these areas can be facilitated by the improvement of the financial environment for the development of the small business. The sustainable development of the banking sector in the country creates conditions for the development of the financial services market and the increase in the assets of small enterprises.

For the period 2000-2020 years increased credit support for small businesses due to all sources of financing 70 times, micro-crediting - 110 times.

Conclusion

However, despite the positive trends, there are still problems that hinder the development of small business lending in the country, in particular: strict credit conditions - loan terms and interest rates; the duration of the lending procedure; high requirements of commercial banks for collateral; crises in the global credit market that make it difficult to access credit resources and reduce the own resources of commercial banks; inefficient use of resources of state investment and credit organizations.

As recommendations for improving the financial environment for the development of small businesses, measures can be taken in three areas:



ICV (Poland) = 0.912**ISRA** (India) = 4.971SIS (USA) = 6.630**ISI** (Dubai, UAE) = **0.829** PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126**GIF** (Australia) = 0.564**= 8.997 IBI** (India) =4.260ESJI (KZ) = 1.500= 0.350**JIF SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

- 1. Systematic analysis of small business financing (demand-side factors) and factors affecting the supply of financial services, in particular credit resources, based on information from the Ministry of economic development and poverty reduction, the Ministry of Finance, the Central Bank and the State Statistics Committee:
- 2. Creation of guarantee funds and mutual guarantee companies that provide the most vulnerable categories of small businesses with financing on more favorable terms than banks;
- 3. Diversification of forms of financial support for small businesses, when an effective alternative to

Bank lending can be the development of overdraft, credit cards and credit lines, etc.

Thus, the conditions for the functioning of business activity either contribute to or hinder its implementation in the conditions of unpredictability of market relations, globalization processes, as well as state regulation, depending on the phase of the economic cycle and other factors. To create a favorable business environment requires joint efforts of the state and business, increasing stability in all areas of economic, social and political life of society.

References:

- 1. Abenova, M. H. (2019). Foreign experience of development of innovative potential of small and medium entrepreneurship. *OF SOCIAL AND HUMAN SCIENCES*, 165.
- 2. Amir, R., & Troege, M. (2011). On the effects of banks' equity ownership on credit markets. *Annals of Finance*, 7(1), 31-52.
- Ashurov, M. C. (2019). O'zbekistonda tadbirkorlik muhitining zamonavij holati va uni samarali rivozhlantirish muammolarini baholash. GlobeEdit Academic Publishing, European Union. Doi: http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.34273.74088
- 4. Berger, A. N., & Udell, G. F. (2003). Small business and debt finance. In *Handbook of entrepreneurship research* (pp. 299-328). Springer, Boston, MA.
- 5. Eurobarometer, F. (2005). SME Access to Finance. *European Commission survey*.
- Kaoutoing, S., & Wambé, T. M. D. (2017). La croissance de Micro et Très Petites Entreprises féminines au Cameroun: une analyse par les modes de financement. *Management Avenir*, (1), 65-85.
- Kurpayanidi, K., Muminova, E., & Paygamov, R. (2016). Management of innovative activity on industrial corporations. *Lap Lambert Academic Publishing*.
- Kurpayanidi, K.I. (2018).Questions of classification of institutional conditions, determining the of structure business management in Uzbekistan. ISJ Theoretical & Applied Science, 09 (65): 1-8. https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.09.65.1
- Kurpayanidi, K.I. (2018). Questions of classification of institutional

- 10. Lee, W. (2017). Microfinance: Models and implications for social entrepreneurship. Educating Social Entrepreneurs, Volume II: From Business Plan Formulation to Implementation.
- Lukiyanova, M. N., Akulich, O. V., Shvarova, E. V., Kadyrov, M. A., Titova, E. V., & Hasanov, S. L. (2018). Tax Capacity as a Financial Mechanism for Implementation of the Strategy for Municipal Formation. *Journal of Applied Economic Sciences*, 13(4).
- 12. Madumarov, T. T. (2019). Related reformations in the development of small business and private entrepreneurship in the republic of Uzbekistan. *Theoretical & Applied Science*, (7), 83-85.
- 13. Margianti, E. S., et al. (2016). Entrepreneurship in Uzbekistan: trends, competitiveness, efficiency. *Indonesia*, *Jakarta*, *Gunadarma Publisher*.
- 14. Martino, P., Bellavitis, C., & DaSilva, C. M. (2020). Cryptocurrencies and entrepreneurial finance. *The Economics of Cryptocurrencies*, 51-56.
- 15. Newman, A., Schwarz, S., & Ahlstrom, D. (2017). Microfinance and entrepreneurship: An introduction. *International Small Business Journal*, *35*(7), 787-792.
- Repnikova, V. M., Bykova, O. N., Shmanev, S. V., Kerimov, V. E., & Kozhina, V. O. (2019). Improvement of financial security technologies for entrepreneurial entities. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 8(5), 2256-60.
- 17. Shen, K., & Zhang, X. (2017). The Mechanism and Empirical Research of How Financial



ICV (Poland) ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912= 6.630PIF (India) ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = **0.126** = 1.940**= 4.260 GIF** (Australia) = 0.564**= 8.997** IBI (India) ESJI (KZ) = 0.350**JIF = 1.500 SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA)

- Friction Affect Entrepreneurial Decision. *China Economic Studies*, (1), 8.
- 18. Tkach, D. V., et al. (2020). Some questions about the impact of the COVID-19 pandemic on the development of business entities. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 11 (91), 1-4. Doi:

https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.11.91.1

- 19. Zvyagintseva, O. P., Blokhina, O. A., Bannikov, S. A., Repnikova, V. M., & Lebedev, K. A. E. (2018). Development of small businesses at the regional level. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, *9*(13), 119-126.
- 20. (n.d.). Retrieved from https://stat.uz/en/press-releases/5825-for-2020-year



ISRA (India) = 4.971ISI (Dubai, UAE) = 0.829GIF (Australia) = 0.564

= 1.500

SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350

QR - Issue

QR - Article



JIF

p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 Issue: 01 Volume: 93

Published: 01.01.2021 http://T-Science.org





Konstantin Ivanovich Kurpayanidi

Fergana Polytechnic Institute
PhD in economics, Professor of the Russian Academy of Science,
Uzbekistan
konstantin@ferpi.uz

STIMULATION OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES OF ENTREPRENEURSHIP ON THE BASIS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT

Abstract: The modern stage of development of economic relations is characterized by the intensification of foreign economic relations of the Republic of Uzbekistan. Of course, the process of globalization and international integration, which is accompanied by the pooling of capitals and the international merger of corporations, is an integral part of the world economic relations between states. In these conditions, globalization affects and involves subjects of different organizational and legal forms in the integration processes. Business entities, being more mobile, releasing unique products, have high chances of entering the international market. In the work, on the basis of a system analysis, some issues of enhancing the foreign economic activity of economic entities of the Republic of Uzbekistan are considered. It is proved that the mechanism of management in the field of foreign economic relations should be formed on the basis of an innovative approach. The author proposes a number of measures to further expand the country's foreign economic relations in the context of global economic integration.

Key words: Foreign economic relations, foreign economic relations, foreign trade, globalization, innovation, management, economy of Uzbekistan.

Language: English

Citation: Kurpayanidi, K. I. (2021). Stimulation of foreign economic activities of entrepreneurship on the basis of innovative development. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (93), 8-13.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-2 Doi: crosses https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.2

Scopus ASCC: 2000.

Introduction

In the Republic of Uzbekistan for the years of independence a system of state regulation of foreign economic activity has been formed, which, as a complex system, depends on the effectiveness of a multi-level management mechanism, and its implementation is possible provided mutual adaptation of the instruments of foreign economic policy of enterprises and state structures. The activation of foreign economic entrepreneurial initiatives and the influence of management bodies contribute to the improvement of the concept of state regulation of foreign economic cooperation processes and the creation of a tool for foreign policy of state bodies in the post-crisis period.

In accordance with the Strategy of Action on the five priority development directions of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021, the strategy of innovative

development is an essential factor of Uzbekistan's integration into the world community. Innovative economy is, first of all, a flexible and dynamic economy in which new and disappearing companies are created and disappear, new markets are being searched for and new market niches are being developed [1].

An important incentive in this process can be foreign economic activity (FEA) and its key component - the export of goods of a high degree of processing. However, this requires the formation of a mechanism for managing the innovative development of Uzbekistan's foreign trade activities, industries and individual enterprises based on raising the level of management, modernizing production, and developing high-tech export industries. This is the reason for the policy pursued by the President of the country, Sh. Mirziyoyev, who in his message to Oliy



ICV (Poland) ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912= 6.630**ISI** (Dubai, UAE) = **0.829** PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997** IBI (India) = 1.500= 0.350**JIF SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

Majlis notes: "We will resume negotiations on accession to the World Trade Organization. In order to further stimulate exports, it is necessary to bring the technical regulation system in line with international standards. One of our main tasks is to bring quality and certified products to the foreign market under the Uzbek brand"[2].

Based on the adopted laws and fundamental principles, an independent foreign economic policy was formed in Uzbekistan that meets the interests, the growth of authority and the country's position in the world community.

Foreign economic activity, in particular the final result of the country 's foreign trade policy, will directly affect the standard of living of the population. Reforms in our country contribute to the rapid growth of trade relations with foreign countries. In particular, decisions to increase the country's export potential will allow local companies to gain more experience in foreign markets, which, over time, will give them a competitive advantage in world trade.

Government reforms implemented in recent years aimed at stimulating exports and optimizing imports and, in General, the policy implemented in the country with a view the balance of foreign trade, ensured growth of foreign trade (WTO) the Republic on the basis of 2019 to 42.2 billion. USA and increased by 8.7 billion. Million, or 26.2 % more than the figures for 2018. This result is recorded as the highest indicator in the country's history.

The strategy for the development of the economy of Uzbekistan aims to create a diversified and competitive economy, the maximum use of national resources with the involvement of innovative technologies and new methods of market management. An important role in this process is played by the development of foreign economic activity as the end result of the policy implemented in the country, which directly affects the standard of living of the population.

According to the results of January-October 2020, the republic's foreign trade turnover reached 30 059.4 million US dollars, which, compared to the same period last year, decreased by 4 256.9 million US dollars. Of the total volume of the FTT, exports amounted to 13 329.1 million US dollars (a decrease of 7.4% was noted against January-October 2019), and imports $-16\,730.3$ million US dollars (a decrease of 16.0%). As a result, the balance of foreign trade turnover amounted to a passive balance in the amount of 3 401.2 million US dollars.

Today Uzbekistan carries out trade relations with more than 160 countries of the world. The largest volume of foreign trade turnover was recorded with China (17.1%), the Russian Federation (15.1%), Kazakhstan (7.7%), the Republic of Korea (5.9%), Turkey (5.5%), Kyrgyzstan (2.4%) and Germany (2.1%).

One third of the FTT volume falls on the CIS

countries and, in recent years, this indicator has changed slightly.

Despite the measures taken to strengthen cooperation with the CIS countries and comprehensive support of foreign trade, the share of foreign trade turnover of the CIS countries, compared to the same period in 2019, decreased by 3.3%. Over the same period of 2018, a decrease was noted by 7.2% and their share in foreign trade turnover, at the end of January-October 2020, amounted to 31.2% [3].

The main factor in accelerating structural reforms was the creation of a favorable investment climate in the republic. For example, in 2017, Uzbekistan invested 7.1% more than in 2016 in a volume equivalent to 11.9 billion US dollars, which is 24.4% of GDP. The share of foreign investments and credits in the total volume of investments was 20.4%.

In the conditions of the world economic crisis, the important directions of the development of the national economy are innovative, investment and intellectual development. Along with this, the world economy is changing, in which turbulent processes of regional international integration and global liberalization are taking place. The foreign economic activity of states is also being modified, and consequently their role in managing and regulating foreign economic processes. Uzbekistan is included in the world economic processes under the influence of the external environment of already formed foreign economic relations.

Literature review

Among foreign studies, in the field of regulation of foreign economic activity, it is possible to mention the works of M. Alle (2003)[4], J. Keynes[5], P. Krugman (2015) [6], A. Marshall [7], and scientists of Uzbekistan - A.Vahobov (2015) [8], J. Zhalalov (2010) [9], A.Isadzhanov (2001)[10], T. Nurullaev (2005) [11], A. Rasulev [12], E. Trushin [13], R. Shadiev [14], and others.

For the theoretical comprehension and deepening of the problem of state regulation of foreign economic policy, the works of B. Balassa [15], J. Bhagwati [16], R. Jones [17], A. Smith [18], R. Samuelson [19], J. Stiglitz [20], J. Tinbergen [21], and others are of great importance.

With the liberalization of foreign economic activity, the wider involvement of Uzbekistan in the system of the international division of labor, domestic researchers began to actively address the problem of modernizing state regulation and management of foreign economic relations, among them the works of B. Khodiev, B. Berkinov [22], B. Islamov [23], N. Ziyadullaev [24] and others.

At the same time, there is still a significant gap between the theory and practice of regulation of foreign economic activity on the basis of innovative development of the national economy. Immunity to innovations, separation from world trends in scientific



ICV (Poland) ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912= 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126** = 1.940ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) **GIF** (Australia) = **0.564** =4.260ESJI (KZ) = 8.997 **IBI** (India) **JIF** = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

and technological development can lead to socioeconomic and structural and technological backwardness. The fundamentals of organizational and economic mechanism of scientific and innovation policy have not been fully developed yet, the responses of the branch management bodies to the challenges of the modern economy that require increasing the efficiency of innovation development are inadequate.

There remain a number of insufficiently developed questions connected with the definition of the place and role of state regulation of foreign economic operations in the management system of the modern market economy. A detailed analysis of factors affecting the management of local, regional and international liberalization of foreign economic relations is required. Meanwhile, the implementation of the goals of foreign economic activity in the context of globalization presupposes a strategic level of management of activities, including, among other things, decisions related to determining opportunities and forms of entering foreign markets, selecting target segments, ways of penetrating them, understanding the requirements of consumers in other countries, etc. All of the above and predetermined the choice of the topic of this study.

Methods of research.

The basis of theoretical development of the problem posed and the solution of problems are general scientific methods: systematic, system-functional, comparative, econometric and economic-statistical analyzes, as well as approaches involving the study of the problem at the micro- and macro level, the use of forecast and rating estimates

Analysis and results

In modern conditions, a new model of economic development of states is forming, the most important feature of which has been the activation of innovative processes. In this regard, the formation of the national innovation system (NIS) in Uzbekistan is a key task not only for the scientific and technical sphere, but also for increasing the competitiveness of the domestic economy. As an element of the system of state regulation, the program of innovative development of the economy should have:

- clearly defined goals;
- management bodies and implementing functions capable of ensuring the achievement of the formulated goals;
- system that forms an information image of the regulatory object, sufficient for the implementation of management functions;
- regulation and support instruments, through which the government bodies influence the enterprises and the environment in the performance of their functions.

Effective use of the available scientific and technical potential is possible only with the help of a consistent and steadily carried out scientific and technical policy, corresponding to the real socioeconomic conditions of the republic and aimed at addressing the pressing problems of its development. Innovative technological development requires very considerable financial resources and a certain time. In this respect, priorities are given to the accelerated development of those sectors of the economy where there are traditional advantages in international trade. These are labor-intensive and resource-intensive industries for the production and advanced processing of agricultural and mineral raw materials. The implementation of innovative development envisages a purposeful industrial policy applied to each individual industry. When solving the problem of the effectiveness of scientific and technical potential, the concentration of forces and resources in the direction of intensifying work in the development of highly effective scientific and technical products in all stages of the chain, from the generation of ideas, their prototype, to their introduction into production and to obtain a certain economic effect.

In order to further develop innovation as a priority area of the national economy, it is advisable to change economic policy in the direction of building up national competitive advantages on the main lines of formation of a new technological order and concentration of financial, information and intellectual resources available in the country.

The most effective form of foreign participation in the scientific and technical sphere is the creation of joint innovation structures, although it is advisable to use other forms of participation, for example, foreign loans and loans.

In our opinion, the strengthening of the innovative orientation of investment policy and its activation presuppose the solution of a number of urgent tasks, namely:

- Improvement of innovative and motivational mechanisms for the implementation of scientific and technical programs with the full economic support of the activity of invention and innovation;
- the formation of a modern system "scienceproduction", providing for a significant change in the structure of investment of its individual subsystems (research, design, development and testing of prototypes, their introduction and development in production);
- increase in the share of investments directed to the development of fundamental research in the field of foreign trade;
- the entry to the forefront of economic growth is possible only with the active interaction of investment and innovation complexes.

Based on these positions, the formation of investment and innovation markets, as well as the



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	РИНЦ (Russi	a) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocc	o) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

creation of mechanisms for their interaction, has now become a reality. The most important elements of the investment-innovative mechanism are the provision of resources for programs and projects, including material, technical, financial and personnel; transition to an innovative type of economy implies a change in its entire organization, as well as a qualitative improvement of the mechanism for managing scientific and technological development (Fig. 1.).

Studies have shown that one of the crucial conditions for stable innovative development for the future is the early identification of the need,

development and creation of new technologies adapted to the predicted changes in sources of raw materials, energy, etc. In practice, the degree of use of program-targeted methods for managing scientific and technological development is comparatively small because of the need to adapt known methods and models to the features of specific objects, as well as the creation of mandatory organizational-economic conditions for the formation of a mechanism for managing scientific and technological development as an innovative form.

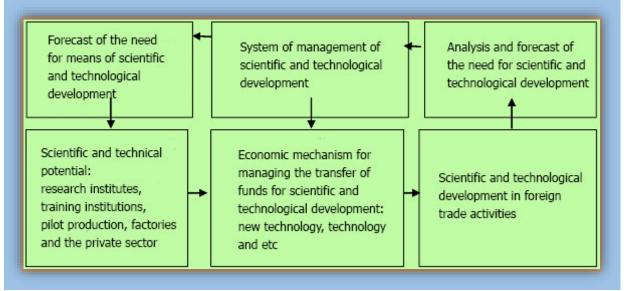


Fig. 1. Mechanism of management of scientific and technological development of FEA

Further improvement of ideas and tools of program-target management can become a basis for the formation of a new management mechanism. The formulation and practical solution of the long-term tasks of developing foreign economic activity on the basis of an innovative approach will ensure the achievement of effective results.

Discussion of research results

Improving the quality of the development of the strategy of scientific and technological development of foreign economic activity, based on the improvement of state innovation policy, significantly affects the economic performance of all industries that ensure a qualitative growth in exports of national products. Innovative policies oriented specifically on scientific and technological development will contribute to technological changes in all areas of foreign economic activity. In modern conditions, scientific research affects the progress of technology and the organization of production by improving the means of labor including technology, machinery, production facilities, etc. The most important areas of innovative development of foreign economic activity are:

- scientific and technological, since the progress of social production is a consequence of the progress of technology and technology in the aggregate of the means of labor created by people, and the progress of social production is a consequence of the progress of technology and technology in combination with the quality of the labor employed;
- development and liberalization of the economy aimed at further strengthening macroeconomic stability and maintaining high economic growth rates, increasing competitiveness, modernizing and intensively developing agriculture, continuing institutional and structural reforms to reduce the state's presence in the economy, further strengthening the protection of rights and the priority role of private property, stimulating the development of small business and private entrepreneurship, an integrated and balanced social Economic and economic development of regions, regions and cities, the active attraction of foreign investment in the economy and regions of the country by improving the investment climate [25].



ICV (Poland) ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912= 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) OAJI (USA) = 0.350**JIF** = 1.500**SJIF** (Morocco) = 5.667

Conclusions and suggestions

An important mechanism for effective state innovation policy in foreign economic activity should be the selection, preparation and financing of the most important innovative projects of national importance. This will contribute to the adoption of effective managerial decisions, taking into account the priority areas for the development of science, technology and technology in the medium term.

The most important direction in the modern development of globalization is the formation of international innovation networks, joint scientific and technical creativity of different countries and their corporations in the interests not only of business, but also of the economic and scientific and technological development of the world economy [26]. In this regard, at present, the Republic faces the task of accelerating scientific and technological progress, shifting its industrial production to an innovative development path based on the software-based formation of an intellectual economy based on knowledge (knowledge based economy), expanding

scientific and technical ties and partnership with world scientific and technological leaders.

Given the continuing decentralization and liberalization of foreign trade activities, the previously functioning mechanisms for its regulation (licensing, quoting, etc.) are becoming ineffective. At the same time, solving problems on optimizing the external economic complex and using its capabilities to accelerate the processes of reconstruction and development of the country's production potential requires strengthening coordination of the activities of the subjects of foreign economic activity on the basis of effective implementation of its priorities.

In order to modernize the foreign economic complex, it is necessary to adopt fundamental laws, for example, such as the Law on Innovations and Modernization of the Economy, the Law on Competition, etc. It seems to us that improving the management of the wind farm in Uzbekistan on an innovative basis will further deepen democratic market reforms and liberalization of the economy.

References:

- (2017). Strategy of actions on five priority directions of development of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan of February 7, 2017 № DP-4947. Collected Legislation of the Republic of Uzbekistan, 6.
- 2. Mirziyoyev, Sh.M. (2017). Message of the President of the Republic of Uzbekistan to the Oliy Majlis. *Narodnoye slovo*, December 23.
- 3. (2020). Social and economic situation of the Republic of Uzbekistan in 2020. Tashkent.
- 4. Alle, M. (2003). Globalization: the destruction of employment conditions and economic growth.
 -Moscow: Theis.
- 5. Keynes, D. (2017). The general theory of employment, interest and money. Favorites. Moscow: Litres.
- 6. Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2015). International Trade: Theory and Policy: Global Edition. – Pearson Higher Ed.
- 7. Marshall, A. (2013). *Principles of Economic Science*. Moscow: Progress.
- 8. Vakhobov, A.V. (2015). World Economy and International Economic Relations. Tashkent: SHARK.
- 9. Jalolov, J.J., Akhmedov, I. A., & Abdurahimov, S.N. (2010). *Fundamentals of foreign economic activity*. Tashkent: TSEU.

- 10. Isadzhanov, A.A. (2001). Development of foreign economic activity of the Republic of Uzbekistan in conditions of transition to market relations: Author's abstract. dis. Doct. econ. sciences. Tashkent.
- 11. Nurullaev, T. Zh., & Makhmudov, N.M. (2005). Management of Foreign Economic Activity of Uzbekistan. Tashkent: TSEU.
- 12. Rasulev, A.F. (1996). Export orientation of the national economy in the conditions of the market economy of transformation (on the materials of the Republic of Uzbekistan): Author's abstract. dis. doc. econ. sciences. Tashkent.
- 13. Trushin, E.F. (1999). Export-oriented development of the economy in conditions of transition to the market (on the example of the Republic of Uzbekistan): Author's abstract. dis. Doct. econ. sciences. Tashkent.
- 14. Shodiev, R.X., & Maxmudov, E. (2005). *Textbook. World economy*. Tashkent: Shark.
- 15. Balassa, B. (1985). Exports, policy choices, and economic growth in developing countries after the 1973 oil shock. *Journal of development economics*, 18(1), 23-35.
- 16. Bhagwati, J. (1998). The capital myth: the difference between trade in widgets and dollars. *Foreign Affairs*, 7-12.
- 17. Jones, R. W., & Kierzkowski, H. (2018). The role of services in production and international



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE	(2) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

- trade: A theoretical framework. World Scientific Book Chapters, 233-253.
- 18. Smith, A., & Stewart, D. (1963). An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations (Vol. 1). Homewood, Ill: Irwin.
- 19. Samuelson, P. A. (1948). International trade and the equalisation of factor prices. *The Economic Journal*, *58*(230), 163-184.
- 20. Stiglitz, J. E. (2002). Towards a new paradigm for development: strategies, policies and processes.
- 21. Beckmann, M. J. (2012). *Tinbergen lectures on organization theory*. Springer Science & Business Media.
- 22. Khodiev, B., & Berkiov, B. (2010). *Corporative Management*. -Tashkent: TSEU.
- 23. Islamov, B. A. (2001). The Central Asian states ten years after: how to overcome traps of development, transformation and globalisation?

- 24. Ziyadullaev, N., Ziyadullaev, U., Ziyadullaev, N., & Ziyadullaev, U. S. (2020). The Republic of Uzbekistan and the Eurasian Economic Union: integration opportunities. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(2), 899-912.
- 25. Tkach, D. V., et al. (2020). Some questions about the impact of the COVID-19 pandemic on the development of business entities. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 11 (91), 1-4. Doi:

https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.11.91.1

26. Davlyatova, G.M., & Kurpayanidi, K. (2020). Marketing as the main factor in introducing innovative products to the market. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 10(5), 430-437.



ISRA (India) **= 4.971 ISI** (Dubai, UAE) = **0.829 GIF** (Australia) = 0.564**JIF** = 1.500

= 0.912SIS (USA) **РИНЦ** (Russia) = 0.126**= 8.997** ESJI (KZ) **SJIF** (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630PIF (India) = 1.940**IBI** (India)

=4.260= 0.350OAJI (USA)

QR - Article

SOI: <u>1.1/TAS</u> DOI: <u>10.15863/TAS</u> International Scientific Journal

Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2021 Volume: 93 Issue: 01

http://T-Science.org Published: 01.01.2021



QR - Issue



Konstantin Ivanovich Kurpayanidi

Ferghana Polytechnic Institute Doctor of philosophy in Economics, associate Professor, Corresponding member of the International Academy of Theoretical and Applied Sciences (USA), Professor of the Russian Academy of natural Sciences Tel. +998936400000 ORCID id: 0000-0001-8354-1512 w7777@mail.ru konstantin@ferpi.uz

Shakhrizoda Odiljon qizi Mukhsinova

Ferghana Polytechnic Institute First-year student, Faculty of production management Uzbekistan, Ferghana, Tel. +998902726880 shahrizada724@gmail.com

THE PROBLEM OF OPTIMAL DISTRIBUTION OF ECONOMIC RESOURCES

Abstract: In the article, studying various approaches to the concept of economic resources, the authors propose to consider economic resources as a set of all elements of production that are used in the process of selling and creating material and spiritual goods and services that can be used to create another product or for final consumption . The analysis conducted on the example of Uzbekistan showed what measures are being taken by the government to digitalize the economy during the pandemic and what needs to be done for the government. The author suggests some measures for optimal distribution of economic resources by applying two approaches to solving the problem of optimal distribution of economic resources.

Key words: Public debt, borrowing, debt composition, state regulation, S. Abe's «Three arrows plan», economy of Uzbekistan.

Language: Russian

Citation: Kurpayanidi, K. I., & Mukhsinova, S. O. (2021). The problem of optimal distribution of economic resources. ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (93), 14-22.

Doi: crosses https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.3 **Soi**: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-3 Scopus ASCC: 2000.

ЗАДАЧА ОПТИМАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Аннотация: В статье, изучая различные подходы к понятию экономические ресурсы, авторы предлагают рассматривать экономические ресурсы как совокупность всех элементов производства, которые используются в процессе реализации и создания материальных и духовных товаров и услуг, которые могут быть использованы для создания другого продукта или же для конечного потребления. Проведенный анализ на примере Узбекистана показал, какие меры принимаются правительством, путем цифровизации экономики во время пандемии и что предстоит сделать для правительства. Автором предлагаются некоторые меры для оптимального распределения экономических ресурсов путем применения двух подходов к решению задачи оптимального распределения экономических ресурсов.



Impact	Factor:
Impact	I uctor.

ISRA (India) =	4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE) =	= 0.829	РИНЦ (Russia)) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia) =	0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF =	= 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

Ключевые слова: экономические ресурсы, математический подход, нематематический подход, меры правительства для оптимального распределения экономических ресурсов.

Введение

В современной экономике экономические ресурсы, которые являются ограниченными, играют важную роль при определении темпа, структуры и масштаба развития.

Актуальностью данной статьи является оптимальное распределение экономических ресурсов на примере Республики Узбекистан во время коронавирусной пандемии. В статье рассмотрены виды экономических ресурсов, два подхода к решению задачи оптимального распределения экономических ресурсов и меры правительства для рационального использования ресурсов во время пандемии.

1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Экономические ресурсы являются достаточно изученной сферой для экономики страны, но развитие новых проблем, которые способствуют увеличению нерационального использования экономических ресурсов требуют новых методов решения. Так, при этом стоит изучить существующие исследования, что создаёт определенные ограничения для изучения. Многие специалисты имеют свою точку зрения, полагая и анализируя экономические ресурсы в своих научных работах.

Это работы таких ученых из стран СНГ таких как Балабанова Г. Г., Журавлева Г.П., Носова С.С., Гаджиев А.А. и из дальнего зарубежных стран, таких как Макконнел К. Р. и Брю С.Л., Беллман Р., Райзберг Б.А., Блумс И. и других.

2. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методологическую основу исследования составляют исследовательский, аналоговый, математический, ситуационный подходы, а также методы логического и сравнительного анализа, методы наблюдения и статистические методы.

3. АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

В современной экономике ограниченные экономические ресурсы играют важную роль при определении темпа, структуры и масштаба развития. Ограниченность ресурсов является главной проблемой, с которой приходиться сталкиваться, когда предстоит вопрос о наших личных и общественных благосостояниях. При возникает проблема оптимального имеющихся распределения экономических ресурсов. Из ограниченности экономических конкуренция ресурсов вытекает альтернативными продуктами использования этих ресурсов. Эта проблема решается в рамках конкуренции альтернативной стоимости. Таким образом, за каждое решение, связанное с выбором приходится платить, поэтому ее называют концепцией затрат на выбор. Она утверждает, что за реальную оценку любого блага можно дать

только путем сравнения с теми альтернативными возможностями, которые мы отвергли.

Для точного анализа понятие экономические ресурсы и оптимального распределения их в современной экономике нужно сформулировать сущность экономических ресурсов. Для этого необходимо привести несколько точек зрения ученых-экономистов относительно экономической сущности ресурсов.

По определению Журавлевой Г.П., которая является автором «Экономика», «Экономические ресурсы – это совокупность различных элементов производства, которые могут быть использованы в процессе создания материальных и духовных благ и услуг. Все экономические ресурсы являются факторами производства» [15]. Автор книги «Экономическая теория» Носова С.С. считала, что «экономические ресурсы – это все то, что используется для производства и реализации товаров и услуг» [12]. А согласно авторам книги «Экономическая теория: практикум»: «Экономические ресурсы все TO, потенциально может быть использовано для создания благ и услуг» [3]. Так, авторы труда «Экономикс: Принципы, проблемы и политика» К. Р. Макконнелл и С. Л. Брю, считали, что «экономические ресурсы - все природные, людские и произведенные человеком ресурсы, которые используются для производства товаров и услуг» [10]. По мнению автора книги «Современный экономический словарь» Райзберга Б.А.: «Экономические ресурсы – это экономическая категория, обозначающая уже реально вовлечённые в процессе производства ресурсы» [13]. Автор статьи «Здоровье как особый экономический ресурс: теоретический обзор» Киселева Л. С. считала, что «экономические ресурсы - это источники, средства обеспечения производства» [8]. С точки зрения авторов статьи «Экономические ресурсы против активов»: «Экономические ресурсы представляют собой социальные отношения и их обмен между участниками рыночного общества»[5].

Таким образом, наиболее правильным будет следующее определение:

«Экономические ресурсы представляют собой совокупность всех элементов, использующихся в процессе реализации и создания материальных и духовных товаров и услуг, которые могут быть использованы для создания другого продукта или же для конечного потребления».

В современной экономике существует два подхода к решению задачи оптимального распределения экономических ресурсов: это математический и нематематический.



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE	E) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

Таблица 1. Подходы к решению задачи оптимального распределения экономических ресурсов.

Математический подход	Нематематический подход
метод оптимизации решений, специально приспособленный к многоэтапным операциям.	генетический алгоритм, в котором применяется целенаправленный перебор значений фитнесфункции.

Математический подход был разработан ещё в 50-е годы Р. Беллманом - это метод динамического программирования [4], в котором описывается и выводится рекуррентное соотношение, позволяющее формализовать задачу, составить код (программу) и получить почти оптимальное решение, используя электронно-вычислительную машину.

Метод динамического программирования представляет собой особый математический метод оптимизации решений, специально приспособленный к многошаговым операциям.

Пусть исследуемая операция *О* представляет собой процесс, развивающийся во времени и распадающийся на ряд «шагов» или «этапов». Некоторые операции расчленяются на шаги естественно: например, при планировании экономической деятельности группы предприятий естественным шагом является хозяйственный гол.

Подобный процесс называется управляемым, так как на каждом шаге принимается некоторое решение, от которого зависит успех данного шага и операции в целом.

Например, пусть планируется деятельность системы муниципальных образований (МО) некоторой зоны с общими физикогеографическими характеристиками MO_1, MO_2, \dots MO_κ на период времени T, состоящий из m хозяйственных лет.

В начале периода Т на развитие системы МО - выделяются какие-то средства Ко, которые должны быть распределены между МО. В процессе деятельности МО выделенные средства частично расходуются. Кроме того, каждое МО за год приносит некоторый доход, зависящий от вложенных средств. В начале каждого хозяйственного года имеющиеся перераспределяются между МО: каждому из них выделяется какая-то доля средств.

Это - типичная задача динамического программирования. Рассматривается управляемый процесс функционирование Управление системы предприятий (MO). состоит распределении процессом В перераспределении средств. Шагом управления является выделение каких-то средств каждому из предприятий (МО) в начале хозяйственного года.

Пусть в начале *i*-го года MO_1 , MO_2 , ... MO_κ выделяются соответственно средства:

$$X_i^{(1)}, X_i^{(2)}, \dots, X_i^{(k)}$$

Совокупность этих значений представляет собой не что иное, как управление на i-ом шаге

$$U_i = \{X_i^{(1)}, X_i^{(2)}, \dots, X_i^{(k)}\}\$$
 (1)

Управление U операцией в целом представляет собой совокупность всех шаговых управлений:

$$U = \{U_1, U_2, \dots U_m\}$$
 (2)

Управление может быть хорошим или плохим, эффективным или неэффективным.

Эффективность управления U оценивается тем же показателем W, что и эффективность операции в целом. В нашем случае показатель эффективности (целевая функция) представляет собой суммарный доход от деятельности всей системы предприятий (МО) за m лет. Он зависит от управления операцией U, т.е. от всей совокупности шаговых управлений:

$$W=W(U)=W(U_1, U_2, U_m)$$
 (3)

Поставленная таким образом задача есть задача оптимизации управления, а управление, при котором показатель W достигает максимума, называют оптимальным управлением.

Обозначим оптимальное управление буквой и. Тогда оптимальное управление и многошаговым процессом состоит из совокупности оптимальных шаговых управлений:

$$u = \{u_1, u_2, ..., u_m\}$$
 (4)

Таким образом, стоит задача: определить оптимальное управление на каждом шаге $\mathbf{u}_i(i=1,2,\dots,m)$ и, следовательно, оптимальное управление всей операцией.

Заметим, что в нашем случае (управление финансированием системы MO) показатель эффективности W представляет собой сумму доходов за все отдельные годы (шаги):

$$W = \sum_{i=1}^{m} W_i \tag{5}$$

где W_i - доход от всей системы MO данной зоны за i-й год. Теперь поставим задачу ДП в общем виде.

Пусть имеется операция O с аддитивным показателем эффективности (5), распадающаяся (естественно или искусственно) на m шагов. На каждом шаге применяется какое-то управление V_i . Требуется найти оптимальное управление.

$$u = \{u_1, u_2, ..., u_m\},\$$

при котором показатель эффективности m

$$W = \sum_{i=1}^{m} W_i$$



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

обращается в максимум.

В такой постановке задачу можно решать поразному: искать сразу оптимальное управление и, или же строить его постепенно, шаг за шагом, на каждом этапе расчёта оптимизируя только один шаг. Обычно второй способ оптимизации оказывается проще, чем первый, особенно при большом числе шагов.

В постепенной, пошаговой оптимизации процесса управления и состоит суть метода динамического программирования. Вместе с тем, метод динамического программирования представляет собой «дальновидный» метод, учитывающий возможные последствия каждого шага управления на последующие шаги.

Действительно, если осуществлять пошаговый поиск оптимальных управлений от начала к концу, то может оказаться, что оптимизация на некотором i-ом шаге приводит к снижению эффективности управления на следующем шаге. Следовательно, планируя многошаговую операцию, необходимо выбрать управление на каждом шаге с учётом его будущих последствий на ещё предстоящих шагах.

Из этого правила есть исключение, если учитывать, что среди шагов существует один шаг, который может планироваться просто, без оглядки на будущее. Это - последний шаг, после него других шагов нет. Тогда если мы укажем значение эффективности на последнем шаге, то следует, какое оптимальное управление должно быть на предпоследнем шаге.

Таким образом, процесс динамического программирования разворачивается от конца к началу, определяя условное оптимальное управление на каждом шаге.

Теперь, если условное оптимальное управление на каждом шаге нам известно, то проходя от начала к концу можем определить уже не условное, а просто оптимальное управление на каждом шаге.

И здесь мы можем наблюдать, что в процессе оптимизации управления методом динамического программирования многошаговый процесс «проходится» дважды:

- первый раз от конца к началу, в результате чего находятся условные оптимальные управления на каждом шаге и оптимальный выигрыш (тоже условный) на всех шагах, начиная с данного (i-го) до конца процесса;
- второй раз от начала к концу, в результате чего находятся (уже не условные) оптимальные шаговые управления на всех шагах операции, определяя оптимальный выигрыш (тоже не условный).

Например, предприятий для двух Ферганской области «BESHARIQTEXTILE» AO и «Osiyo teks» ООО выделено 2000 тонн хлопка. Известно, что доход от x тонн хлопка, вложенных в первое предприятие, равен 6x, а доход от у тонн хлопка, вложенных во второе предприятие, равен 4 у. Остаток хлопка к концу года составляет 0,2x для первого предприятия и 0.5у для второго предприятия. Для распределения все средства в течение 2 лет, чтобы доход был наибольшим, используем метод динамического программирования (математический подход).

Процесс распределения средств разобьем на 4 этапа – по соответствующим годам.

Суммарный доход от обоих предприятий на k —ом шаге:

$$z_k = 6x_k + 4(a_k - x_k) = 4a_k + 2x_k$$

Остаток хлопка от обоих предприятий на k- ом шаге:

$$a_{k+1}=0.2x_k+0.5(a_k-x_k)=0.5a_k-0.3x_k$$

Обозначим $z_k^*(a_k)$ - максимальный доход, полученный от распределения средств между двумя предприятиями с k -го шага до конца рассматриваемого периода.

Рекуррентные соотношения Беллмана для этих функций

$$z_k^*(a_k) = (\max_{0 \le x} \{4a_k + 2x_k + z_{k+1}^*(0.5a_k - 0.3x_k)\}$$

Проведем оптимизацию, начиная со второго шага:

2-й шаг.

Оптимальный доход равен: $z_2^*(a_2) = \max_{0 \le x} \{4a_2 + 2x_2\} = 6a_2$, т.к. линейная возрастающая функция достигает максимума в конце рассматриваемого промежутка, т.е. при $x_2 = a_2$.

1-й шаг.

$$z_1^*(a_1) = \max_{0 \le x_1 \le a_1} \{4a_1 + 2x_1 + 6(0.5a_1 - 0.3x_1)\} = \max_{0 \le x_1 \le a_1} \{7a_1 + 0.2x_1\} = 7a_1$$
 т.к. линейная убывающая функция достигает максимума в начале рассматриваемого промежутка, т.е. при $x_l = 0$.

Результаты оптимизации:

$$z_1^*(a_1)=7a_1; x_1^*=0$$

 $z_2^*(a_2)=6a_2; x_2^*=a_2$

Определим количественное распределение средств по годам:

Т.к.
$$a_1 = a = 2000$$
, $x_1^* = 0$
 $a_2 = 0.5a_1 + 0.2x_1 = 0.5*2000 + 0.2*0 = 1000$

Представим распределение средств в виде таблицы:



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126** ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**= 4.260 GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 1.500OAJI (USA) = 0.350JIF **SJIF** (Morocco) = 5.667

Таблица 2.

Перичения	год		
Предприятие	1	2	
«BESHARIQTEXTILE» AO	0	1000	
«Osiyo teks» OOO	2000	0	

При таком распределении средств за 2 года будет получен доход, равный

 $z^*_{max} = 7*2000 = 14000$

Значит, при математическом подходе распределения хлопка за 2 года будет получен доход, равный 14000 доллларов США.

Нематематический подход к решению задачи оптимального распределения ресурсов.

В задаче оптимизации распределения ресурсов мы будем исходить из следующих предположений:

- а) постановка задачи распределения ресурсов такая же, как и при применении метода динамического программирования: задаётся конечное значение суммарного дохода и определяется, при каком количественном распределении значений ресурсов суммарный доход становится максимальным;
- следовательно, различие метода динамического программирования и метода генетического алгоритма состоит лишь в процедуре перебора пошаговых значений ресурсов для выбора оптимального решения: если математическом методе используется рекуррентное соотношение, нематематическом методе применяется целенаправленный перебор значений фитнесфункции;
- в) фитнес-функции в задаче распределения ресурсов имеет линейный характер (максимум общего дохода зависит от распределения значений ресурсов на каждом шаге);
- г) принцип построения хозяйственной системы: можно применить два подхода.

Первый подход: каждый ресурс имеет свою двоичную хозяйственную систему, и на каждом шаге вычисляется доход от каждого ресурса (операции селекции, скрещивания и мутации хозяйственной системы выполняются для каждого ресурса), а оценка эффективности - по значению суммарного дохода.

Второй подход: хозяйственная система для всех ресурсов одна (и не двоичная), т.е. каждый ресурс имеет свою позицию в линейке хозяйственной системы. При этом значение ресурса на каждом шаге определяется в абсолютных значениях измерения, но одной мерой (например, в сумах, по количественному значению ресурса).

Пусть имеется некоторый капитал R, который нужно распределить между несколькими

проектами с целью получения максимального дохода через определённый срок. Для каждого ресурса задана функция дохода, получаемого от ресурса за этот срок в зависимости от вложенной суммы. В этой задаче целевой функцией является суммарная прибыль от инвестиций, а управляемыми параметрами - объём вложений в каждый из ресурсов.

Рассмотрим, каким образом решается эта задача для 10 ресурсов с помощью нематематического подхода.

Пусть каждый индивидуум имеет хозяйственных систем, где к-я хозяйственная система - это вектор из нулей и единиц, содержащий двоичную запись объёма вложений в к-й ресурс. Если длина хозяйственной системы равна 8 двоичным разрядам, то понадобится предварительная нормировка всех чисел в диапазоне от 0 до 255. Такие хозяйственные системы называют непрерывными и позволяют представить значения произвольных числовых параметров. Мутации непрерывных хозяйственных систем случайным образом изменяют один бит в них, влияя таким образом на значение параметра. Скрещивание также можно осуществлять стандартным образом.

Особенностью этой задачи является то, что суммарный инвестируемый капитал фиксирован и равен некоторому числу R. Очевидно, что при мутациях и скрещивании могут получаться решения, для реализации которых требуется капитал больше или меньше R. Следовательно, в нематематическом подходе надо использовать механизм работы с такими решениями, позволяющий учитывать ограничения типа «суммарный капитал = R» при подсчёте фитнесфункции. В процессе работы алгоритма (эволюции) «особи» с сильным нарушением указанных ограничений вымирают. В результате работы алгоритма получается решение с суммарным капиталом, быть может, не равным в точности, но близким к заданному значению R. Эту погрешность следует считать платой за скорость поиска решения.

Отметим, что полный перебор всех вариантов инвестирования в 10 компонентов (ресурсов) (для функций доходности, заданных на 256 точках) состоит из более 10^{20} решений, и не реализуем практически.

Построение фитнес-функции генетическое алгоритма. Введём следующие обозначения:



ISRA (India) SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 4.971= 6.630PIF (India) ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = 0.126= 1.940**= 4.260 GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** = 0.350**JIF** OAJI (USA)

 $\it Ni-$ общее (суммарное) условное число $\it i-$ го ресурса;

(примечание: принятые за условные единицы ресурсов должны быть неизменными на всех шагах и этапах, тогда обеспечивается сравнимость результатов распределения ресурсов на всех этапах):

 C_i — стоимость затрат на выработку условной единицы *i*-го ресурса (в усл. ед.);

 d_i — доход от выработки условной единицы i-го ресурса (в усл. ед.);

(примечание: c_i , d_i а) скорее являются вариативными параметрами, т.е. на различных этапах их значения могут изменяться; б) изменяться независимо);

 $(d_{ij}$ - c_{ij})-прибыль от выработки условной единицы i-го ресурса на j-ом этапе планирования;

 $P_{ij} = N_{ij}(d_{ij} - c_{ij})$ — прибыль от i-го ресурса на jом этапе планирования.

Фитнес-функция эффективности хозяйственной системы задачи для оптимального распределения ресурсов имеет вид:

$$\Phi\Phi_{j} = \sum_{i=1}^{k_{j}} P_{ij} = max$$

где k_j — общее число ресурсов на j-ом этапе планирования; (примечание: это число может изменяться от этапа к этапу: одни ресурсы исчерпываются, другие — начинают осваиваться).

Таким образом, в современной экономике существует два подхода к решению задачи оптимального распределения экономических ресурсов: математический и нематематический подход. Математический подход — это метод оптимизации решений, специально приспособленный к многоэтапным операциям. Нематематический подход — это генетический алгоритм, в котором применяется целенаправленный перебор значений фитнесфункции [6].

Как известно, в каждом бою обе стороны, используя свою стратегию и тактику, стараются одержать победу без потерь как можно больше. Точно так же стратегия и тактика используются и в экономике.

Известно, что в каждом государстве и хозяйствующих субъектах ресурсы ограничены, они используют свою тактику и стратегию для достижения целей. Основная задача этого заключается в том, чтобы минимизировать затраты сырья, потраченного на производство, и максимизировать прибыль. тем самым Проведенное исследование характеризует, что последним этапом такой стратегии и тактики, применяемых при снижении себестоимости сырья, является выбор альтернативного способа использования и экономия ресурсов.

Выбор альтернативного ресурса решает следующие задачи в тех областях, где он используется на практике:

- снижение себестоимости и повышение качества выпускаемой продукции;
- выход на рынок с отдельным ассортиментом товаров и продуктов;
- достижение явного преимущества в качестве продукции;
- лидерство в технологиях, так же, как и его роль в экономике, то есть стремление к повышению позиции лидера;
- учет динамики, более эффективное использование имеющихся ресурсов и использование преимуществ хозяйственной деятельности.

Также альтернатива (необходимость выбора одного из двух путей –либо тот, либо другой, которые противоречат друг другу) является составной частью стратегии и тактики использования ресурсов, что приводит к увеличению экономии затрат и эффективности производства.

До тех пор, пока стратегия и тактика реализуются в любом бизнесе, а также в сфере использования материальных, финансовых и других ресурсов, прежде всего, требуется хорошее понимание соответствующей квалификации, знаний и навыков работы людей, сотрудников, предназначенных для практики, ответственности за срыв ресурсов, рыночных условий экономики и современных научно-технических исследований.

В условиях плановой экономики ресурсы находились в собственности государства и распределялись по территориям, отраслям и предприятиям на основе принципа свободной и невозвратной репатриации. В настоящее время условия рыночной экономики, рост спроса на поиск и использование ресурсов, диктуют необходимость поиска путей реализации экономии ресурсов.

В бывшем союзе, поскольку все ресурсы распределялись государством бесплатно, экономия ресурсов осуществлялась не на практике, а в документах. В настоящее время этот вопрос решается не по указанию "сверху", как в предыдущий период, a исходя заинтересованности каждого хозяйствующего субъекта эффективности В повышении использования своих ресурсов.

В сложившейся ситуации главным вопросом многих предприятий является не только то, что, сколько и кому в производстве данного продукта, но и вопрос о том, сколько ресурсов и средств будет вложено в производство этого продукта. Это побуждает каждое предприятие удовлетворять существующий спрос, с одной стороны, а с другой – искать пути снижения стоимости ресурсов.



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE	() = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

Все это обусловлено специализацией, технологией, вооружением и другими характеристиками, которые связаны с характером товарного производства, самого предприятия. Кроме того, нормализация и монетизация ресурсов, характерная для каждого предприятия, является важным резервом ресурсосбережения.

целях наиболее оптимального распределения экономических ресурсов возможностей сельского хозяйства было принято Постановление Президента Республики Узбекистан №ПП-4700 «О дополнительных мерах обеспечению продовольственной безопасности, рациональному использованию ресурсов государственной имеющихся И хозяйства в период поддержке сельского коронавирусной пандемии».

«Дорожная карта» о реализации мер по обеспечению продовольственной безопасности, рациональному использованию имеющихся ресурсов и государственной поддержке сельского хозяйства в период коронавирусной инфекции предусматривает [16]:

- утверждение ежедневных графиков полной посадки культур на основных площадях до 15 мая, налаживание ведения ежедневного мониторинга в разрезе каждого кластера, фермерского и дехканского хозяйства;
- освоение 38 тысяч гектаров богарных и пастбищных земель с внедрением водосберегающих технологий, организация производства корма;
- принятие мер по организации подготовки и поставки 6 тысяч голов крупного племенного рогатого скота в каждой области до конца года;
- налаживание деятельности 74 семейных коопераций по направлению животноводства в Республике Каракалпакстан, Бухарской, Джизакской, Кашкадарьинской, Навоийской, Сурхандарьинской и Сырдарьинской областях;
- принятие мер по доведению объема производства рыбы до 350 тысяч тонн с внедрением интенсивных методов в рыбоводство;
- принятие мер по превращению одного из районов каждого региона в образцовый район, специализирующийся на рыбоводстве;
- организация в лесных хозяйствах 16,5 тысячи новых пчелиных ульев с принятием мер по увеличению производства меда;
- увеличение производства меда в 5 раз, создание в одном из районов каждого региона пчеловодческого кластера, внесение в Кабинет Министров предложения о раздаче от 10 до 20 пчелиных ульев 300-500 семьям;
- определение и представление в Кабинет Министров конкретных мер по обеспечению исполнения установленных поручений о развитии

кролиководства и увеличению в 2 раза поголовья кроликов;

- определение 20 тысяч квалифицированных специалистов для организации выращивания тутового шелкопряда на местах с принятием мер по их найму за счет Фонда общественных работ;
- организация раздачи грен тутового шелкопряда на основе принципа «Бирхонадонга бир кути ипаккурти»;
- внесение в Кабинет Министров предложения о выращивании в 2020 году 400 тысяч коробок грен тутового шелкопряда на основе точных расчетов;
- выделение дополнительно 700 тысяч сумов за каждую коробку грен тутового шелкопряда безработным и малообеспеченным семьям, получившим установленный урожай в сезон выращивания тутового шелкопряда, из средств, выделенных в рамках Антикризисной программы;
- привлечение фермерских хозяйств, хлопководческих и зерноводческих кластеров к выращиванию коконов исходя из расположения однорядных 95 миллионов кустов тутовника вокруг полей;
- определение мер по организации посадки тутовника на окраинах земельных площадей;
- внесение в Кабинет Министров предложения о введении дифференцированных ставок земельного налога в зависимости от эффективности эксплуатации искусственных водоемов;
- принятие мер по выделению 258 миллиардов сумов кредита, необходимого плодоовощеводческим кластерам на оборотные средства;
- внесение направления производства ковров из шерсти, хлопка и коконов тутового шелкопряда в качестве отдельного компонента в проект разрабатываемой Государственной программы сокращения бедности на основе предложений Ассоциации «Узбекипаксаноат»;
- принятие мер по выделению Агентству продвижения экспорта при Министерстве инвестиций и внешней торговли дополнительно 50 миллиардов сумов из средств, выделенных в рамках Антикризисной программы, на покрытие расходов по транспортировке экспортерами плодоовощной продукции на автотранспортных средствах;
- создание постоянного штаба по оказанию содействия погрузке продукции и ее перемещению через границу в условиях пандемии;
- организация работ по поиску покупателей плодоовощной продукции, точному учету ее



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126** ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**= 4.260 GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) **SJIF** (Morocco) = **5.667 JIF** = 1.500= 0.350OAJI (USA)

экспорта в разрезе областей, районов и экспортеров на системной основе;

- принятие мер по возмещению экспортерам плодоовощной продукции до 50 процентов расходов по транспортировке на автотранспортных средствах за счет Фонда продвижения экспорта;
- оперативное решение вопросов, связанных с кредитами, семенами, удобрениями, водой, транспортом и экспортом, совместно с руководителями министерств и ведомств, закрепленными за 55 районами, специализирующимися на плодоовощеводстве;
- организация в каждой махалле передвижных магазинов по реализации непродовольственной продукции;
- принятие мер по завозу и доставке на места семян, необходимых для посадки в основное междурядье, а также междурядья садов, виноградников и повторных площадей;
- организация специальных магазинов удобрений в 55 районах, специализирующихся на плодоовощеводстве, с налаживанием прямой реализации минеральных удобрений.

Из вышеперечисленных направлений для оптимального распределения экономических ресурсов можно заметить, что основное внимание уделено животноводству, рыбоводству, развитию тутового шелкопряда, плодоовощеводству, а также выделению дополнительных денежных средств для предотвращения кризиса во время пандемии.

Также, сложившаяся ситуация с пандемией в Узбекистане может повлиять на объем государственного долга и при этом меры правительства в таких ситуациях покажут насколько страна была подготовлена к чрезвычайным ситуациям.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, исследование показало, что экономические ресурсы играет важную роль в экономике страны. В статье были анализированы два подхода к решению задачи оптимального ресурсов: распределения экономических математический и нематематический подходы. Математический подход – это метод оптимизации решений, специально приспособленный многоэтапным операциям. Нематематический подход - это генетический алгоритм, в котором применяется целенаправленный перебор значений фитнес-функции. При этом были рассмотрены оптимального распределения формулы для Например, ресурсов. при применении (динамического математического подхода программирования) В двух предприятиях Ферганской области «BESHARIQTEXTILE» АО и «Osiyo teks» ООО для распределения 2000 тонн хлопка было рассчитано что, при оптимальном распределении экономических ресурсов в течение 2 лет доход двух предприятий составит 14 000 долларов США. Из перечисленных направлений «Дорожной карты» ДЛЯ оптимального распределения экономических ресурсов можно заметить, что основное внимание уделено животноводству, рыбоводству, развитию тутового шелкопряда, плодоовощеводству, а также выделению дополнительных денежных средств для предотвращения кризиса во время пандемии. Также, меры правительства Республики Узбекистан во время пандемии по рациональному распределению экономических ресурсов по регионам показала, как государство подготовлено к чрезвычайным ситуациям.

References:

- Abdullaev, A. M., et al. (2018). Activation of foreign economic relations on the basis of innovative development. Practice of Uzbekistan. LAP LAMBERT Academic Publishing, Germany.
- 2. Abdullayev, A.M., et al. (2020). Analysis of industrial enterprise management systems: essence, methodology and problems. *Journal of critical reviews JCR*. 7(14): 1254-1260. Doi: https://dx.doi.org/10.17605/OSF.IO/E6JFS
- 3. Balabanova, G. G., et al. (2017). *Economic theory practical training manual*, (p.254). Belgorod.
- 4. Bellman, R. (1954). *Dynamic programming and continuous processes*, The RAND Corporation, Report R-271.
- 5. Blooms, I., & Wiegand, H. (2019). *Economic Resources vs Assets SIA ODO*. Riga, Latvia.
- 6. Gadzhiev, A. A., & Suleymanova, O. Sh. (2010)
 The problem of optimal resource allocation and two approaches to its solution. Vestnik Dagestanskogo gosudarstvennogo



_		_	
lm	nact	ี	ctor:

ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

- tehnicheskogo universiteta. Tehnicheskie nauki. https://cyberleninka.rw/article/n/zadachaoptimalnogo-raspredeleniya-resursov-i-dvapodhoda-k-eyo-resheniyu
- 7. Ilyosov, A. A., et al. (2020). Problems of the use of digital technologies in industry in the context of increasing the export potential of the country. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 10 (90), 113-117. Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.10.90.23
- Kiseleva, L.S. (2016). Health as a special economic resource: a theoretical overview. Economics: Yesterday, Today and Tomorrow, № 3, 217-224 http://www.publishing-vak.ru/file/archive-economy-2016-3/19-kiseleva.pdf
- Kurpayanidi, K. I. (2020). Actual problems of implementation of investment industrial entrepreneurial potential. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (81), 301-307. Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.01.81.54
- 10. McConnell, C. R. (2018). *Economics:* principles, problems, and policies / Campbell R.

- McConnell, Stanley L. Brue., New York 23th
- 11. Mamatova, Z. M., et al. (2019). To the question of Science approach to the construction of outsourcing business model of modern enterprise structure. Достижения науки и образования, 7 (48).
- 12. Nosova, S. S. (2017). *Economic theory*. -4th ed., (p.792). Moscow: KHOPYC.
- 13. Raizberg, B. A., Lozovskiy, L. Sh., & Starodubtseva, E. B. (2011). *Modern economic dictionary*. 6th ed., reprint. and additional-Moscow: INFRA-M.
- 14. Tkach, D. V., et al. (2020). Some questions about the impact of the COVID-19 pandemic on the development of business entities. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 11 (91), 1-4.
- 15. Zhuravleva. G. P. (2002). *Economy*. (p.574). Moscow: Yurist.
- 16. (n.d.). Retrieved from https://lex.uz/ru/docs/4803525



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564 JIF = 1.500 SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = PIF (India) = IBI (India) = OAJI (USA) =

= 6.630 = 1.940 = 4.260 = 0.350

QR - Issue

QR - Article



p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 Issue: 01 Volume: 93

Published: 07.01.2021 http://T-Science.org







Akhat Ahrorovich Akhmedov Navoiy State Pedagogical Institute

candidate of physical and mathematical Sciences, associate Professor, Republic of Uzbekistan axataxmedov61@gmil.com

DEVELOPMENT OF EXPERIMENTAL ABILITIES OF FUTURE PHYSICS TEACHERS

Abstract: The article deals with the formation of the competence of a physics teacher by modernizing the structure of conducting laboratory work to improve the quality of teaching.

Key words: occupation, modernization, application, teacher of physics, formation, education, quality indicator, competence, future teachers, degree, experimental research.

Language: Russian

Citation: Akhmedov, A. A. (2021). Development of experimental abilities of future physics teachers. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (93), 23-26.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-4 Doi: crosses https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.4

Scopus ASCC: 3304.

РАЗВИТИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ СПОСОБНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ

Аннотация: В статье рассмотрено формирование экспериментальной компетентности учителя физики путем модернизации структуры проведения лабораторных работ для усовершенствования качества обучения.

Ключевые слова: занятие, модернизация, применение, учитель физики, формирования, образования, показатель качество, компетентность, будущих учителя, степень, экспериментальное исследования.

Введение

- В подготовке будущих учителей физики особое место занимает практическая, а также теоретическая подготовка, экспериментальные компетентности, и входящей в ее структуру, системы компетенции, кроме того, педагогика психологическая подготовка, практический опыт преподавания физики, а также профессиональная подготовка. Для достижения цели для педагогов требуются особые подходы, как:
- 1. Теоретические фундаментальные знания по специальности;
- 2. Практическая готовность по специальности;
- 3. Педагогика-психологическая подготовленность к аудитории;
 - 4. Управленческая способность аудиторией;
- 5. Вооружённым методикой преподавания с новыми педагогическими технологиями;

- 6. Навыки использования информационнокоммуникационных технологий (ИКТ) во время занятий;
- 7. Умение готовить дидактические материалы для качественного проведения уроков;
- 8. Проведения занятий с индивидуальными педагогическими технологиями;
- 9. Уметь заинтересовать учащихся к предмету.
- А для накопления новаторских и конструкторских способностей, необходима экспериментальная подготовленность педагога.
- В проведённых нами педагогических исследованиях выявлено, что за последнее 20-лет не изменилась структура проведения лабораторных работ сравнительно с развитием педагогики, техники и технологии. Хотя в этот период сильно развивалась наука, техника и технология. За последующий период на учебных



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = 0.126PIF (India) = 1.940**GIF** (Australia) = 0.564IBI (India) =4.260ESJI (KZ) **= 8.997** JIF = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

занятиях по физике используются новые педагогические, инновационные, интерактивные технологии, которыми усовершенствуется внедрения технических средств обучения.

Основная часть

В данной разработке рассмотрен вопрос изменение структуры лабораторных работ по физике, который полностью охватывает развитие современной физики и отвечает настоящим требованиям времени. Соответственно, исходя, из этого должны были усовершенствовать лабораторные работы и их структуру.

Модернизация лабораторных работ даёт новый импульс связи теории с практикой, а также приводит к научно-исследовательской деятельности будущих специалистов. Самые важные моменты модернизации заключаются в следующих определенностях:

- 1. Инновация в учебном процессе;
- 2. Современные требования к образованию;
- 3. Индивидуальный подход к деятельности будущего специалиста;
- 4. Направленность будущих учителей по физике к научно-исследовательской работе;
- 5. Развития научного мировоззрения будущих учителей по физике;
- 6. Развивает у будущих учителей по физике новаторские и конструкторские способности, а также экспериментальную подготовленность для проведения самостоятельных лабораторных работ.
- 7. Подготовка будущего специалиста для преподавательской деятельности.

В ходе сравнительного анализа данных научно-педагогических исследований, накопленного нами опыта работы в системе высшего образования, a также среднем образовании, качественных показателей выполненных студентами лабораторных работ по физике нами выявлено, что организация и проведение лабораторных занятий по физике требует коренного изменения структуры, так и лабораторных работ. Усовершенствование методики преподавания физики привело к новому подходу проведения лабораторных занятий. Исходя из этого, нами предлагается новая модернизированная модель, которая полностью охватывает современную технику технологический прогресс физики. Сущность предлагаемой нами модели совершенствования структуры занятий продиктовано современным уровнем развития науки и техники, оснащение учебных заведений новейшими установками, приборами, оборудованием, образовательных, применением современных информационно-коммуникационных технологий в практике учебных заведений всех типов. [1.стр 54-56].

В ходе сравнительного анализа данных научно-педагогических исследований, накопленного нами опыта работы в системе высшего образования, качественных показателей выполненных студентами лабораторных работ по физике нами выявлено, что организация и проведение лабораторных занятий по физике требует изменения структуры лабораторных работ. Исходя из этого, нами предлагается новая модернизированная модель, которая полностью охватывает современную технику технологический прогресс физики. Сущность предлагаемой нами модели совершенствования структуры занятий продиктовано современным уровнем развития науки и техники, оснащение учебных заведений новейшими установками, оборудованием, приборами, широким применением современных образовательных, информационно-коммуникационных технологий в практике учебных заведений всех типов. Для достижения данной цели проведены экспериментальные анализы действующих и предлагаемых нами модернизированных моделей проведения лабораторных работ. При этом учтена и задача по формированию у студентов умений индивидуальной исследовательской деятельности, синтеза и анализа результатов экспериментальных исследований в условиях учебно-научной лаборатории. [2,стр 21].

Предлагаемой модели особое внимание выделяется назначением лабораторных занятий по физике - приобретение студентами необходимых умений и рационализаторских навыков в преподавании физического эксперимента. При этом студенты должны проверить основные физические закономерности явлений, изучать методики измерения и правила математической обработки результатов измерений, научиться обращению с современной научной аппаратурой, самостоятельно могут выполнить родственные работы. [3,стр 86].

Надо отметить, что лабораторные работы по специфике подразделяются:

Лабораторные работы производственного характера;

Лабораторные работы педагогического характера;

Лабораторные работы научного характера;

Лабораторные работы универсального характера.

При выполнении лабораторных работ преподаватель составляет график выполнения лабораторных работ, имеющимся в аудитории подразделяет их подгруппах не более 5 студентов (звено или бригада).

В данной работе рассмотрены лабораторные работы педагогического характера с учетом основанном на многолетнем педагогическом



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = 0.126PIF (India) = 1.940=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 0.350= 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) **JIF**

опыте внедрения и применения его в данном этапе. [4,стр 15].

Каждому лабораторному занятию предшествует предварительная подготовка студента, которая включает в себя:

- а) Ознакомление с содержанием описания лабораторной работы чтобы выявить цель работы и как осуществляется применение данной работы в практике, сможет ли он самостоятельно выполнять родственные лабораторные работы, самостоятельно собрать схемы экспериментальной установки родственной работы а также в компьютере создать их виртуальные состояния.
- б) проработку теоретической части, изучение цели и задач данной работы по учебникам, рекомендованным в методическим указанием к ней;
- составление бланка отчета в) по лабораторной работе В соответствии следующим стандартом ВУЗаСТП21600.33-10-84 «оформление отчетов по лабораторной работе» если заинтересованно предприятие организация то они могут вынести свои формы или стандарты по требованию организации или предприятия.
- г) в отчете студент должен составлять не менее 10-тестов на каждый по четыре ответа по данной теме для усовершенствования методики развития тестирования.

Студентами «отчет» выполняется на заключенных в рамку листах стандартного размера 297*210мм (формат A4). Записи на обратной стороне листа не допускаются.

«Отчет» должен содержать:

- 1) название лабораторной работы;
- 2) цель лабораторной работы и его применение в производстве или педагогике;
 - 3) постановка задачи;
 - 4) приборы и принадлежности;
- 5) таблицу для заполнения статистических характеристик измерительных приборов;
- 6) теоретическую часть (основные понятия и законы);
 - 7) описание метода измерений и установки;
- 8) таблицы для записи в них результатов

Теоретическая часть лабораторной работы должна быть краткой, занимать не более одного Она должна содержать основные положения, законы, лежащие в основе изучаемого физического явления, и рабочую формулу (без вывода) с расшифровкой всех буквенных обозначений. При подготовке к выполнения лабораторных работ студент должен помнить, что методические указания к лабораторным работам являются только основой для их выполнения. Кроме того необходимая теоретическая подготовка к каждой лабораторной работе

осуществляется учебной литературой указанной в описании к лабораторной работе. Для получения допуска студент должен показать усвоение им метода определения искомых физических величин, понимание исследуемых в работе физических явлений, уяснение физического смысла основных величин. [5,стр 55].

Студенты, получившие допуск, приступают к выполнению лабораторной работы. лаборатории необходимо строго соблюдать правила техники безопасности. В ходе занятия запрещается заниматься посторонними делами, подходить к другим установкам и мешать другими выполнению работ Студенты работают бригадами. Отчет у каждого студента должен быть индивидуальным. Не сделанные без уважительной причины работы выполняются с разрешения преподавателя в специально отведенное время.

Практическая часть работы — ознакомление студентов с предложенными инструментами, приборами и аппаратурой. При этом особое внимание уделяется определению метрологических характеристик измерительных приборов в которые входят: диапазон измерений, цена делений, класс точности, погрешность измерений. [6,стр 107].

Эти характеристики, выраженные в тех единицах, в которых снимаются показания с приборов, заносятся в таблицу.

Ha этапе работы наладка экспериментальной установки, сборка электрических схем, монтаж установки и т.п. Подготовка установки, выполненная студентом, должна быть проверена преподавателем или лаборантом. После контрольной проверки студент приступает к самостоятельному выполнению работы. При первых наблюдениях никаких отсчетов и записей производить не следует. После того, как студент несколько раз проследит явление, научится управлять установкой, а потом можно приступить к записи показаний приборов. [7,стр123].

Результаты опыта заносятся в таблицу, представленную в описаниях лабораторных работ. При этом в таблицу записываются обозначения и единицы измерения каждой физической величины. [8,стр 184].

Заключение

Полученные результаты представляются преподавателю. Затем с разрешения преподавателя нужно выключить установку. По окончании практической части работы студент завершает оформления отчета по лабораторной работе. Для развития логического мышления составляет тесты по данной тематике не менее 10-тестов и каждый с четырьмя ответами. Это важный фактор при подготовке будущих учителей



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	0 = 0.829	РИНЦ (Russia)) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

физики. [9,стр 51]. Преподаватель проверит правильность составления тестов и методическую подготовку студента. Для заполнения отчет при подготовке к занятию, дополняется следующим содержанием:

таблицей с результатами измерений;

математической обработкой результатов всех прямых и косвенных измерений;

расчетом искомых величин в единицах СИ; графиками (если это необходимо); выводами. [10,стр 55].

Для того чтобы отчет был четким и аккуратным, студент должен иметь лабораторную тетрадь, в которой проводится расчет искомых физических величин, погрешностей измерений и т.п. Все этапы этих расчетов необходимо кратко отразить в отчете.

Выводы отчета должны опираться на анализ выявленных в работе закономерностей, связей между различными физическими величинами, сравнение полученных результатов с теоретическими и табличными.

В конце занятия полностью оформленный отчет по лабораторной работе сдается преподавателю. Перенос оформления отчета на дом делается исключительных случаях.

Защита лабораторной работы проводится на следующем занятии и включает в себя такие элементы, как:

- а) себеседование по экпериментальной части работы;
- б) обсуждение результатов выполнения работы;
- в) проверка подготовленных тестовых вопросов;

Для быстрого реагирования происходящих процессов и активного внедрения достижения науки и техники в учебных занятиях от преподавателя физики требует особые компетентности подготовки. Для подготовки будущих учителей физиков кроме экспериментальной компетентности необходимо умение принимать конкретные решения в сложных ситуациях при преподавании физики.

References:

- 1. Joraev, M., & Akhmedov, A. A. (2015). *Modernization of the competence of the future teacher of physics*. Moskwa. No. 7, pp.20-23.
- Akhmedov, A., Joraev, M., & Kamolov, A. (n.d.). Modernization of laboratory work in physics in higher pedagogical universities. Monograph of doctoral dissertations.page 50. LAMBERT Akademik Publishing. Heinrich-Böcking-Str. 6-8, 66121, Saarbrücken, Germany. e-Mail: info@lap-publishing..
- 3. Akhmedov, A. A., & Kamolova, D. I. (2015). Individual pedagogical approach to performing laboratory work on optics. *Pedagogy and modernity*, Moscow. No. 1(15), pp. 81-88.
- Akhmedov, A., Joraev, M., & Ochilov, Sh. (2016). Development of the competence of a physics teacher and ways to improve it. Pedagogy&Psychology Theoryand Practice International scientific journal, Volgograd, No. 6(8), pp. 14-16.
- Akhmedov, A. A., Kamolov, I. R., & Mardonova, F. B. (2013). Modernized model of laboratory work in physics. Innovative trends in the development of the education system. Collection of articles of the International Scientific and Practical Conference. Cheboksary, pp. 54-56.

- 6. Akhmedov, A. A., Kamolov, I. R., & Izbasarov, B.F. (2014). *Innovative approaches to conducting laboratory work in physics*. New technologies in education. Materials of the XVI International Scientific and Practical Conference. (pp. 106-109). Cheboksary.
- Akhmedov, A. A., Kamolov, I. R., & Abdullaev, Zh. M. (2014). Development of scientific and technical progress and its impact on the formation of students. Materials of the XIX International Scientific and Practical Conference. (collection of scientific works). 15-December 2014-year. (pp. 122-124). Moscow.
- 8. Akhmedov, A.A. (2018). The possibilities of a kompetent approach in the teaching of physics. Pedagogical skill. *Scientific-theoretical journal*, №1, pp.182-185.
- 9. Akhmedov, A., The, A., & Djoraev, M. (2018). To conduct laboratory classes in physics innovation methodology. *Vestnik Karakalpakskogo Gosudarstvennogo University im.Berdaha*, №2 (39), pp.50-51.
- 10. Akhmedov, A. A., & Djoraev, M. (2018). "Formation of the competence of the future teacher of physics in laboratory classes". *ILIM HAM JAMIYAT*, No. 1, pp.54-55.



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564

= 1.500

SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350

QR - Issue

QR - Article



JIF

p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 **Issue:** 01 **Volume:** 93

Published: 07.01.2021 http://T-Science.org





Nazila Iskenderova Ramiz Ganja State University Assistant professor isgenderova.nazile@mail.ru

COOLING MILK BY NATURAL COOLING ON A FARM IN AZERBAIJANI CONDITIONS

Abstract: Milk is rich in over 150 nutrients and vitamins that the human body needs. Milk is the only food for a growing young body that contains all the necessary nutrients [1, 2, 3, and 4]. The world produces 850 million tons of milk.

Currently, more than 2,080,000 tons of milk is produced in the Republic of Azerbaijan, of which 2,040,000 tons is cow's milk, and 40,000 tons is milk from other animals [6].

Key words: farm, farmer, production, milk, free cooling, cooling.

Language: Russian

Citation: Ramiz, N. I. (2021). Cooling milk by natural cooling on a farm in Azerbaijani conditions. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (93), 27-33.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-5 Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.5

Scopus ASCC: 1106.

ОХЛАЖДЕНИЕ МОЛОКА ЕСТЕСТВЕННЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ НА ФЕРМЕРСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ В АЗЕРБАЙДЖАНСКИХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: Молоко богато более чем 150 питательными веществами и витаминами, необходимыми для человеческого организма. Молоко - единственная пища для растущего молодого организма, содержащая все необходимые питательные вещества [1,2,3,4]. В мире производится 850 миллионов тонн молока.

В настоящее время в Азербайджанской Республике производится более 2080 тысяч тонн молока, из которых 2040 тысяч тонн составляет коровье молоко, а 40 тысяч тонн - молоко других животных [6].

Ключевые слова: хозяйство, фермер, производство, молоко, естественное охлаждение, охлаждение.

Введение

UOT 631.11

инициативе Президента страны производство молока резко увеличилось за счёт высокопродуктивных пород, отобранных из-за рубежа, и начала развиваться молочная суточный промышленность: удой ввозимых в страну, может составлять не менее 10-15 литров и более [5]. Следовательно, даже домашнее хозяйство, содержащее одну корову, отдавать должно часть перерабатывающему предприятию после удовлетворения своих потребностей (1-2 литра в день). На это нужно время, и чтобы не потерять качество молока, необходимо охладить его до определенной температуры в том месте, где оно лоится.

Анализ показывает, что крупный рогатый скот, выращиваемый мелкими фермерами и домашними хозяйствами, которые являются основным источником производства молока в стране, дает более 80% от общего количества молока в стране [6,7,8].

Важно, чтобы молоко оставалось охлажденным и доставлялось в приемный пункт в хорошем качестве, чтобы оно не портилось с момента доения, иначе свежее молоко теряет свои качества и принимается как второй или менее ценный продукт. Это приводит к потерям урожая и снижает производство качественного молока в стране. В результате увеличивается стоимость



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = 0.126PIF (India) = 1.940**GIF** (Australia) = 0.564=4.260ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) **JIF** = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

молока и молочных продуктов, возникает дефицит качественных молочных продуктов. Экономическая эффективность отрасли снижается [8].

Температура свежего молока 35-37 ОС, и при отсутствии дополнительных загрязнений молоко может сохранять свое качество до 2 часов с момента доения. начинает гнить и подкисляться [1,2,3, .9,10]. До тех пор молоко необходимо охлаждать, чтобы сохранить его качество. В настоящее время в крупных хозяйствах, цехах и фабриках молоко традиционно охлаждается в традиционных холодильниках в автоматических холодильниках-цистернах объемом 0,5-1,0 тонны более. Такие холодильники производительны отличаются И энергопотреблением [7,8]. Охлаждение молока в таких холодильниках стоит дорого. Эти типы холодильников неэффективны для мелких фермеров и домашних хозяйств. В настоящее время небольшие фермерские хозяйства, особенно мелкие фермерские хозяйства и домашние хозяйства, используют родниковую артезианскую воду, снег и холодный воздух которые являются естественными охлаждающими агентами. Средняя температура родниковой и артезианской воды по стране 17-20 0С. Если охлаждение молока осуществляется орошением (обливанием ёмкости с молоком холодной водой), то молоко нагревается до температуры на 1-2 градуса выше, т. Е. (17+1) -(20 + 2) = 18-22 можно охладить до 0С [8]. Таким образом, (охлаждение 1-2 ° C) - это тепло, идущее в окружающую среду.

Кроме того, если молоко профильтровано и очищено, оно может сохранять качество первого сорта не менее 3 часов, если его не фильтровать и не очищать, оно может сохраняться до 2 часов. Оно может храниться в качестве близком к исходному с момента доения до часа, а может быть доставлено в пункт приёма в течение указанного времени и сдан как первый вид.

Управление процессом охлаждения молока с помощью этой технологии осуществляется с меньшими потерями энергии (так что молоко не охлаждается выше или ниже заданного предела охлаждения), и молоко полностью в некоторых случаях возможна сдача в приёмный пункт как первого сорта. Эта идея была принята нами в качестве рабочей гипотезы, и тема диссертации была выбрана в указанном направлении решения проблемы, и проведены научно-исследовательские работы.

Учитывая актуальность вопроса, процесс охлаждения - хранение-доставка-доставка молока в малогабаритных ёмкостях для хранения молока при оптимально-стабильной температуре, соответствующей времени доставки в точку продажи, осуществлялся в небольших хозяйствах

и домохозяйствах с использованием естественного холода.

Изучение проблемы. Были собраны и проанализированы литературные материалы по этой проблеме, проведены исследования на фермах и в домашних хозяйствах, изучены механические аспекты охлаждения молока. Однако автоматизация или автоматический контроль процесса охлаждения более важен и актуален в текущей ситуации. Таким образом, автоматическое управление не только облегчает ручной труд в процессе, но также обеспечивает точное выполнение всех работ в процессе охлаждения и полную и аккуратную гигиену. Следовательно, можно выполнять охлаждение с низкими потерями энергии (чтобы молоко не охлаждалось выше или ниже заданного предела охлаждения) и во всех случаях доставлять молоко в точку приёма как первоклассное, поскольку это обеспечивает поддержание охлаждения желаемом уровне охлаждения.

Цель и задачи исследования. Целью исследования является разработка системы управления процессом охлаждения молока для мелких фермеров и домашних хозяйств, установить глубину охлаждения и номограмму молока по срокам доставки для каждого случая с учётом цен и определить способ его практического использования.

Объект исследования. Объект исследования - молоко, охладитель молока с естественным охлаждением.

Методика исследования: изучена доступная литература, проведён аналитический анализ, изучено время хранения и доставки с момента доения фермерам и домохозяйствам в Гянджа-Газахской зоне, установлено и определено среднее время. глубины определяется среднее значение охлаждения подходящего молока на ферме. На основании этой информации время охлаждения или глубина охлаждения в системе управления было принято за критерий, по которому были автоматические определены термоядерные режимы работы системы, а также разработана и обоснована рабочая номограмма.

Чтобы уменьшить глубину охлаждения при сохранении качества, а также сэкономить время и энергию, в качестве важного вопроса изучается эффект первоначального удаления бактерий и других примесей из молока при охлаждении молока и автоматическое управление процессом. При проведении работы и обработке результатов использовались математическая статистика и инструменты и методы ИКТ.

Молоко может содержать посторонние механические примеси (пыль, сухая трава, подстилка, перья, навоз и т.д.), В которых содержится большое количество различных



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126** ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) **JIF** = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

микробов. Хотя эта вероятность относительно мала при машинном доении, даже молоко, методом, полученное ЭТИМ не лишено механических примесей [5,10]. Механическое загрязнение чаще встречается при доении [3,9,10]. Следует отметить, бактериологическое загрязнение молока здоровых коров вызвано высоким содержанием в механических примесей. Уменьшение механических примесей в молоке стало важной операцией в производстве молока. Для этого молоко фильтруется через фильтр либо при машинном либо при ручном доении. При переливании молока из доильных вёдер в бидоны и ёмкости для молока на практике его фильтруют через несколько слоёв марли, хлопкового ситечка и ткани из синтетического волокна.

Если молоко не очищено должным образом, микроорганизмы в механической смеси будут быстро размножаться в молоке, в результате чего молоко станет более кислым, а затем сгниёт. Следует отметить, что эта операция очень важна для всех хозяйств. Это связано с тем, что слишком высокая степень загрязнения одного из видов молока, собранных с разных ферм, может привести к ухудшению качества всей молочной массы в чаше [3]. Поэтому первичная обработка молока с целью получения качественного молока для переработки была принята как важный технологический процесс. Показатели качества молока - учитывая важную роль механического загрязнения в сохранении кислотности и бактериологического состава в период до обработки, как и в свежем молоке, в соответствии с нормативными требованиями по контролю этого показателя были определены три значения: механическое загрязнение молока. В основном определяются как первая, вторая и третья группы. 1) .Согласно стандарту механическое загрязнение первого вида молока относится к первой группе.2). Вторая группа - это механическое загрязнение второго вида молока. 3) Третья группа молока с механическим загрязнением считается нетиповой.

Как уже упоминалось, поскольку свежее молоко содержит врожденные антитела, оно обладает бактерицидными (само защитными) свойствами. Эта функция не только помогает сохранить молоко бактериологически чистым, но и убивает вредные бактерии. Это свойство молока со временем начинает терять своё действие. Бактерицидные свойства молока ослабевают, особенно в жарких условиях (учитывая, что

независимо от времени года температура свежего молока 35–370 ° С и оно поздно остывает). Таким образом, со временем развитие вредных микроорганизмов в молоке начинает ускоряться. Продолжительность этого периода зависит от чистоты и температуры молока. [1,2,3,4,5]

Именно в молоке с расширенной бактерицидной фазой может поддерживаться натуральная свежая молочная кислота (16... 180Т) и количество микробов в 1 мл в соответствии с требованиями первого типа по стандарту. Все эти факторы сделали важным в исходной технологии молока очистку свежего молока от механических примесей, а также его охлаждение.

На виды молока по физико-химическим и микробиологическим показателям установлен следующий ГОСТ (ГОСТ 13264-88).

Бактериологическое загрязнение молока проверяется в пунктах приёма молока и цехах переработки молока. По этому критерию определяется качество молока, по результатам исследования выявлено, что бактериологическая чистота переработанного молока остаётся низкой.

Все это свидетельствует о том, первичный уровень переработки молока на предприятиях по производству молока и пунктах сбора и переработки молока в стране не находится на должном уровне. Трудно с уверенностью сказать об охлаждении молока, даже если оно осуществляется частично при отсутствии какихлибо оптимальных условий для фильтрации молока. Хотя применение методов и технологий охлаждения молока c использованием естественного холода в местных условиях было осуществлено автором, этот вопрос не был полностью решён, И эта доступная эффективная экономически очень перспективная работа не получила широкого распространения.

Цена на закупку молока зависит от его вида, разница между ценами на первый и второй виды составляет 7%. необходимо разработать систему мер.

При решении этой задачи важно определить закономерность между временем доставки молока от индивидуальных хозяйств к перерабатывающим предприятиям или пунктам приёма и глубиной охлаждения при охлаждении молока с использованием естественного холода. В результате были составлены и рекомендованы к производству универсальная таблица и номограмма, имеющая практическое значение.

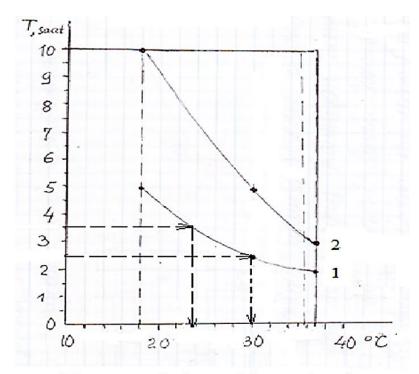


Таблица 1.

	Бактерицидный цикл молока - г качества первого вида,(в часах)	Бактерицидный цикл молока - продолжительность сохранения качества первого вида, (в часах)		
Температура °С	Не фильтруется, не очищается	Фильтрованный, без		
	от примесей	примесей		
37	2,0	3,0		
36	2,1	4,3		
34 32	2,2	4,4		
	2,3	5,0		
28	2,5	5,2		
26	2,7	6,5		
24 22	3,0	7,3		
22	3,4	8,2		
20	4,4	9,2		
18	5,0	10,0		

Чтобы получить результаты, представленные в таблице, гидролокатор, собранный в отдельных контейнерах, охлаждали до различных температур при 370 ° С во время доения, и их бактерицидный цикл проверяли в каждом контейнере каждые 0,5 часа, и определяли бактерицидный период первого типа. По мере того, как глубина охлаждения молока увеличивается, срок его увеличивается. При хранения локальном охлаждении молока 180°C можно до

поддерживать первое качество не молока до 5 часов пастеризованного обезжиренного молока до 10 часов. Каждая ферма должна быть в состоянии использовать свои мощности ДЛЯ охлаждения молока необходимой глубины охлаждения своевременной доставки его в пункты приёма, чтобы поддерживать качество первого типа молока при естественном охлаждении.



- 1-kənar qatqılardan təmizlənməmiş süd.
- 2-kənar qatqılardan təmizlənmiş süd.
 - 1- Цельное молоко
 - 2- Очищенное молоко

Рис. 1. График-номограмма влияния температуры охлаждения на время сохранения качества молока.



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = 0.126PIF (India) = 1.940**GIF** (Australia) = 0.564=4.260ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) JIF = 1.500= 0.350**SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

Как видно из таблицы и графика, фильтрация молока до его охлаждения и очистка от различных примесей увеличивает срок хранения его качества в 1,5-2,0 раза при той же глубине охлаждения. Преимущество использования такого типа устройства в том, что процесс накрывается, молоко не пенится.

Номограмма для определения эффективного режима охлаждения молока в емкостях с использованием естественного охлаждения и способы ее использования. Была разработана простая система орошения для охлаждения молока В емкостях c использованием естественного охлаждения в соответствии с анализируемыми ветровыми условиями. зависимости от глубины охлаждения для его определения определяли время, необходимое для определения бактерицидного удовлетворяющего потребности первого вида молока [7,8].

Как видно из таблицы, молоко нужно охлаждать больше или меньше, в зависимости от того, как долго оно хранится перед употреблением или переработкой. Охлаждая молоко, он позволяет продлить его бактерицидное действие.

Из таблицы 1 и рисунка 1 видно, что чем меньше глубина охлаждения молока, тем дольше время удерживания молока, которое отвечает требованиям первого типа. Например, при температуре молока 30 ° С оно может сохранять качество первого сорта 2,5 часа (крошки) и до 3,4 часа при 24 ° С. а если оно профильтровано и очищено, оно может сохранять его в течение более длительного периода времени. Например, если необработанное молоко при 30 ° С сохраняет своё первое качество в течение 2,5 часов, очищенное молоко может сохранять это качество до 5 часов. График также можно использовать в качестве номограммы. Таким образом, если известен срок хранения первого типа молока, то можно определить глубину охлаждения или, если степень холода задана заранее, можно определить, как долго молоко может сохранять своё первое качество при этой температуре.

Этот графический процесс охлаждения позволяет минимизировать трудозатраты и потребление энергии за счёт оптимального управления этим процессом.

Научные инновации. Впервые разработана и обоснована диаграмма-номограмма, позволяющая охлаждать молоко естественной холодной водой в ёмкостях в соответствии с местными условиями и сохранять его в требуемой прохладе в течение желаемого времени. Во всех случаях это позволяет охлаждать молоко до

оптимальной температуры для доставки в пункт приёма.

Теоретическая и практическая значимость работы. Применение разработанной графической номограммы в процессе охлаждения молока в ёмкостях методом естественного охлаждения позволит системе охладить его до заданной температуры и поддерживать температуру на этом уровне.

Заключение

- 1. Определено, что в республике для охлаждения молока малых хозяйств и домашних хозяйств, в качестве местного природного охладителя, можно использовать, существующие источники холода. Родниковую воду, артезианскую воду, естественный воздушный поток и др. Открывать молоко, наливая воду из ёмкости при открытом орошении, проще и доступнее, чем варианты охлаждения и хранения молока в футболках.
- 2. Анализ показывает, что на практике расстояние между точкой сбора молока и фермой разное. Следовательно, чтобы эффективно использовать рабочую силу и энергию, необходимо охлаждать молоко на каждой ферме на глубине, подходящей для этой фермы, сохраняя при этом качество первого типа молока.
- 3. Разработана и обоснована графическая номограмма, позволяющая обеспечить охлаждение молока в ёмкостях с естественным холодом методом орошения в желаемое время, а использование графической номограммы позволяет доставить молоко в приёмный пункт в первоклассном качестве.

Conclusion

- 1. It is determined that in the republic for cooling milk of small farms and households, as a local natural cooler, it is possible to use existing sources of cold. Spring water, artesian water, natural air flow, etc. Opening milk by pouring water from a container with open irrigation is easier and more affordable than cooling and storing milk in T-shirts.
- 2. The analysis shows that in practice the distance between the milk collection point and the farm is different. Therefore, in order to efficiently use labor and energy, it is necessary to chill milk on each farm at a depth suitable for that farm, while maintaining the quality of the first type of milk.
- 3. A graphic nomogram has been developed and substantiated, which allows cooling milk in containers with natural cold by irrigation at a desired time, and the use of a graphic nomogram allows milk to be delivered to the collection point in first-class quality.



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126** ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 1.500OAJI (USA) = 0.350JIF **SJIF** (Morocco) = 5.667

Резюме

Анализ показывает, что крупный рогатый скот в стране, который является основным источником производства молока, производит более 80% всего молока в стране, производимого мелкими фермерами и домашними хозяйствами [6,7,8].

Чтобы молоко не испортилось с момента доения, важно хранить его в холодильнике и в хорошем качестве доставлять в пункт приёма, иначе свежее молоко теряет свои качества и принимается как второй или менее ценный продукт. Это приводит к потерям урожая и снижает производство качественного молока в стране. В результате увеличивается стоимость молока и молочных продуктов, возникает дефицит качественных молочных продуктов. Экономическая эффективность отрасли снижается [8].

Температура свежего молока 35-37 ОС, и при отсутствии дополнительных загрязнений молоко может сохранять своё качество до 2 часов с момента доения, то есть в нем не могут развиваться вредные бактерии в результате защитной функции молока начинает гнить и подкисляться [1,2,3, .9,10]. До тех пор молоко необходимо охлаждать, чтобы сохранить его качество. В настоящее время на крупных фермах, в цехах и на заводах молоко традиционно охлаждается в традиционных холодильниках в автоматических холодильниках-цистернах объёмом 0,5-1,0 тонны и более. холодильники очень производительны и обладают высоким энергопотреблением [7,8]. Охлаждение молока в таких холодильниках стоит дорого. Эти типы холодильников неэффективны для мелких фермеров и домашних хозяйств. В настоящее время небольшие фермерские хозяйства, особенно мелкие фермерские хозяйства и домашние хозяйства, используют родниковую артезианскую воду, снег и холодный воздух естественными зимой, которые являются охлаждающими агентами. Средняя температура родниковой и артезианской воды по стране составляет 17-20 ОС. Если охлаждение молока осуществляется орошением (обливанием ёмкости с молоком холодной водой), молоко нагревается до температуры на 1-2 градуса выше, т. Е. (17+1) -(20+2) = 18-22 можно охладить до 0С [8].

Анализ показывает, что на практике расстояние между точкой сбора молока и фермой разное. Таким образом, время доставки молока в пункт приёма разное. Для сохранения эффективности труда и энергоэффективности каждой ферме необходимо охлаждать молоко на глубине, соответствующей времени доставки на эту ферму.

Нами разработана и обоснована диаграмманомограмма, позволяющая охладить молоко в

ёмкостях с естественным холодом до необходимой температуры в течение заданного времени. Использование предложенной диаграммы-номограммы позволяет доставить молоко в приёмный пункт в первоклассном качестве.

Summary

The analysis shows that cattle in the country, which is the main source of milk production, produce more than 80% of all milk in the country, produced by small farmers and households [6, 7, 8].

To prevent milk spoilage from the moment of milking, it is important to store it in the refrigerator and deliver it to the collection point in good quality, otherwise fresh milk loses its quality and is accepted as a second or less valuable product. This leads to crop losses and lowers the production of quality milk in the country. As a result, the cost of milk and dairy products increases, and there is a shortage of quality dairy products. The economic efficiency of the industry is decreasing [8].

The temperature of fresh milk is 35–37 ° C, and in the absence of additional contamination, milk can retain its quality up to 2 hours from the moment of milking, that is, harmful bacteria cannot develop in it as a result of the protective function of milk begins to rot and acidify [1,2,3, .9,10]. Until then, the milk needs to be refrigerated to maintain its quality. Currently, on large farms, in workshops and factories, milk is traditionally cooled in traditional refrigerators in automatic refrigerators-tanks with a volume of 0.5-1.0 tons or more. Such refrigerators are very efficient and have high energy consumption [7,8]. Cooling milk in such refrigerators is expensive. These types of refrigerators are ineffective for smallholders and households. Nowadays, small farms, especially small farms and households, use spring water, artesian water, snow and cold air in winter, which are natural cooling agents. The average temperature of spring and artesian water in the country is 17-20 0C. If milk is cooled by irrigation (pouring cold water over a container with milk), the milk is heated to a temperature of 1-2 degrees higher, that is, (17+1) -(20 + 2) = 18-22 can be cooled to 0C [8].

The analysis shows that in practice the distance between the milk collection point and the farm is different. Thus, the delivery time of milk to the collection point is different. To maintain labor efficiency and energy efficiency, each farm needs to chill milk to a depth that matches the time it takes to reach that farm.

We have developed and justified a diagramnomogram that allows you to cool milk in containers with natural cold to the required temperature for a given time. The use of the proposed nomogram chart allows you to deliver milk to the collection point in first-class quality.



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126 ISI** (Dubai, UAE) = **0.829** PIF (India) = 1.940**= 8.997 = 4.260 GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) IBI (India) = 1.500= 0.350**JIF SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

References:

- 1. Ahundov, S.M. (1979). *Tehnologija moloka i molochnyh produktov*. (p.320). Uchebnik, Baku.
- 2. Azimov, A.M., & Guliev, N.S. (1988). *Tehnologija moloka i molochnyh produktov*. (p.275). Uchebnik, Baku: prosveshhenie.
- 3. Kazimov, S.B., & Kasumova, A.A. (2017). *Tehnologija moloka i molochnyh produktov*. (p.264). Uchebnik, Baku, Jekoprint.
- 4. Mamedov, G.B., & Allahverdieva, G.M. (2011). *«Otopitel'noe i ohlazhdaushhee oborudovanie»*. (p.492). Baku: Vjaz.
- 5. (2000). *Obzor sel`skogo hozjajstva Azerbajdzhanskoj Respubliki*. (p.125). Baku.
- 6. (2018). Statisticheskie pokazateli Azerbajdzhana. (p.804). Baku: Sada.

- 7. Gasanova, N.R. (2004). Holodil`nik dlja oroshenija s razbryzgivatelem. *Nauka i zhizn*`, Baku, № 1-2, p.16.
- 8. Gasanova, N.R. (2003). Issledovanie metodov ohlazhdenija moloka v hozjajstve. Nacional`naja akademija nauk Azerbajdzhana. *Gjandzhinskij oblastnoj nauchnyj centr. Gjandzha*, № 9, pp.23-26.
- 9. Arhangel`skij, I.I., & Kartashova, V.M. (1966). Gigiena i kontrol` kachestva moloka. (p.247). Moscow: Koloss.
- 10. Bosin, I.N., & Borisov, V.S. (1991). Primenenie estestvennogo holoda na fermah. *Tehnika v sel`skom hozjajstve*, № 1, pp.13-14.



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564

= 1.500

SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350

QR - Issue

QR - Article



JIF

p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 Issue: 01 Volume: 93

Published: 08.01.2021 http://T-Science.org





Khushnuda Batirovna Samigova

Uzbek world languages university
Associate-professor of the Department for theory and practice of translation,
Tashkent, Uzbekistan
kabsam@yandex.ru

Farkhod Khabibullayevich Abdullayev

Ministry of internal affairs of the Republic of Uzbekistan
Teacher of the Department for learning languages,
Tashkent, Uzbekistan
fxa1982@gmail.com

RHETORICAL ASPECT OF SPEECH CULTURE

Abstract: The article explores the importance of the rhetorical aspect of the speech culture in the English and Uzbek languages. The characteristic features of the interpretation of linguistic units in the compared languages and their use by the owners of the language in their speech are analyzed. It has been proven that the formation of a high speech culture, eloquence, the ability to speak to the public and other features in people, contributes to express the thoughts clearly and definitely. In world linguistics, despite the past periods, the issue of speech culture has not lost its relevance. Now, an increase interest in the study of various languages, the establishment of international relations contributes to the emergence of a demand in speech culture and the development of a speech culture of people more than before. Today, developing language and culture, scientific researches in this sphere of society and language, require multifaceted analyzes of various aspects of the speech culture within the framework of related and unrelated languages.

Key words: rhetoric, dialogical rhetoric, speech culture, expressive speech, eloquence, communication efficiency.

Language: Russian

Citation: Samigova, K. B., & Abdullayev, F. K. (2021). Rhetorical aspect of speech culture. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (93), 34-44.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-6 Doi: crosses https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.6

Scopus ASCC: 1203.

РИТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ

Аннотация: В данной статье раскрываются вопрос актуальности риторический аспект культуры речи в английском и узбекском языках. Проанализированы характерные особенности толкования языковые единиц в сопоставляемых языках и их использование владетелями языка в своей речи. Доказано, что формирование высокой культуры речи, красноречия, умения выступать перед общественностью и тому подобные качества у людей, способствует выражать свои мысли ясно и определенно. В мировом языкознании, несмотря на прошедшие периоды, тема культуры речи считается темой, не потерявшей своей актуальности. Сейчас в общемировом масштабе увеличение интереса к изучению различных языков, установление международных отношений способствуют возникновению потребности в усилении внимания к культуре речи и развитии более, чем в действительности, культуры речи людей. На сегодняшний день совершенствующиеся язык и культура, научные исследования в сферах, связанных с обществом и языком, требуют многогранных анализов различных аспектов культуры речи в рамках родственных и неродственных языков.



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	РИНЦ (Russi	a) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocc	o) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

Ключевые слова: риторика, диалогическая риторика, культуры речи, выразительная речь, красноречия, эффективность общения.

Введение

Стремление людей к единству, изучению культуры и языка других народов, постоянное стремление к выразительной и впечатлительной речи приводит к возникновению потребности в исследовании в рамках неродственных друг другу языках риторического аспекта культуры речи. Несмотря на то, что по риторическому аспекту до сегодняшнего дня выполнен ряд научных работ в мировом и узбекском языкознании, однако, эта тема в диалогической речи английского и узбекского языков не изучена в виде единой Это требует системы. сравнительного исследования в рамках этих, не родственных друг лингвистических другу языков, экстралингвистических факторов в диалогической риторике, гендерных лингвокультурологических свойств риторического аспекта культуры речи английском и узбекском языкознании.

В мировом языкознании по изучению риторического аспекта культуры речи проводится исследований по следующим ряд научных приоритетным направлениям: определение лингвистической особенности риторики разных уровнях языков; создание толковых и двуязычных словарей ПО риторической терминологии; обосновать языковые средства, показывающие различные стороны лингвокультурных качеств политической, судебной, военной речи в аспекте сравнения; определение лингвистических экстралингвистических факторов в риторическом аспекте речи, проявляющихся переговоров, интервью, бесед; совершенствование мер по массовому усилению культуры речи и общения; развитие новых инновационных методов повышения устной и письменно-речевой деятельности людей: определение особенностей риторики, присущих существующим видам речи.

В языкознании по теме риторики были проведены исследования на различных языках, достойны внимания работы ученых, которые внесли большой вклад в эту область. Например, А. Джудис обратил внимание на исследование свойств диалектов диалогической риторики на английском языке. С.П. Фолей на примере английского языка изучила свойства обещания в риторике. М.М. Хинкс исследовал риторический аспект в письменной речи английского языка. Л.М. Лонгом, А.И. Петоном и другими учеными также проведены исследования по проблемам риторического аспекта английского языка [1-5].

В русском языкознании такие исследователи, как Н.А. Кашей, Г.М. Ярмаркина, З.И. Курцева

рассмотрели риторический аспект с точки зрения русского языка [6-8]. В украинском языкознании ученые В.О. Немченко, Н.Ю. Георгиева вопросы риторики изучили с методической точки зрения [9-10].

В узбекском языкознании А.Х. Арипова обратила внимание на изучение видов ораторства и освещение проблем языково-методологических ораторской речи. Д. Тешабаева исследовала современные аспекты культуры речи на примере текстов СМИ. Такие ученые, как Х. Жалилов, Х. Расулов, С. Свирский, А. Михневич, И. Кривелев, Н. Махмудов осуществляли работу по теме ораторского искусства учителей и лекторов. \mathbf{C} учетом исторических этапов ораторского искусства Востока исследования проводил С. Иномходжаев. Б. Омонов проанализировал тему политического ораторского мастерства [11-19].

Культура речи – это отражение и выражение в народной речи культуры определенного народа. Несмотря на существование различных взглядов и комментарий по поводу этого понятия, в первую очередь, культура речи интерпретируется с грамматической стороны как составление правильного предложения, грамматическая речь, понятное и красноречивое выражение мысли.

Аспектами культуры речи являются нормативность, этичность (нравственность), коммуникативность [20-21: 24-36, 15] и риторичность [22: 9-28], которые характеризуются обладанием своеобразных сторон.

В языке соблюдение правил, связанных с нормативом, выполнение ряда требований к таким коммуникативным качествам, как правильность, определенность, чистота, уместность, логичность речи, знание этики речи и закономерностей риторики служат основой обеспечения процесса общения высокой культуры речи. Риторический аспект культуры речи наряду с изучением теоретических основ ораторства исследуют с точки зрения теории языковых средств, связанных с выразительностью речи. Когда мы говорим выразительность речи, то имеем в виду качества, привлекающие внимание слушателя и читателя, способствующие появлению у них интереса. Если, говоря о культуре речи, мы понимаем правильное и уместное использование языковых средств с целью общения и речи, то риторику мы воспринимаем в качестве аспекта, изучающего пути и методы донесения до слушателя правильной и уместной речи.

В словарях по языкознанию слово "риторика" объясняется как: «область, изучающая с теоретической стороны выразительную и впечатляющую речь» [23: 389].



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = 0.126PIF (India) = 1.940**GIF** (Australia) = 0.564**= 4.260** ESJI (KZ) **= 8.997** IBI (India) **JIF** = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

Если ораторы античной эпохи толковали это слово как «искусство знания путей убеждения определенной слушателя В тематике» (Аристотель), «наука об умении произносить хорошую речь» (Квинтилиан), то русские ученые характеризовали ee следующим «искусство выразительно говорить, умение убеждать других в своей мысли, умение влиять» (М.В. Ломоносов), «это благо, сотрясающее души, заполняющее другие сердца желаниями оратора, направляющий ИХ К целям оратора» (Н. Кошанский, М.М. Сперанский) [24: 3-77].

Со стороны зарубежных ученых термин «риторика» комментируется различно: «убеждать, красноречие и искусство украшать речь» (В. Флорески), «теория призывной речи» (С. Перелмен, Б. Франс, Гейснер), «искусство, возникшее в результате наблюдений различных речей» (Д. Марсес), «искусство заставлять работать сознание, ум с целью побуждения желаний» (Бекон) [25: 15-21].

По нашему мнению, риторика — это искусство влияния на слушателей выразительно, содержательно высказанной мыслью, умение привлечь их к целям оратора, заинтересовать темой и убедить, умение привлекать слушателей к благодеяниям. Самым уместным комментарием риторики, данным в различных источниках, то, что риторика — этоискусство призывать и убеждать.

Говоря о риторике, имеют в виду два смысла. Первый — это предмет, изучающий основы ораторского искусства, второй — область, изучающая различную выразительную и влиятельную речь с научной точки зрения.

Известно, что в риторике, ее раннем историческом развитии признавали три вида речи (политическая, судебная и религиозная). Однако эти взгляды со временем отрицались в некоторых источниках, дающих информацию об ораторстве. Например, Г.З. Апресян, С. Инамходжаев, считая, что риторика существует в таких речевых видах, как социально-политический, академический, судебный, социально-бытовой, религиозный, речь в средствах массовой информации, дополнили взгляды античного периода особыми мыслями [26-27]. А.Е. Михневич дополнил вышеназванные виды речи дискуссионной речью [28: 13]. Дискуссионная речь включает в себя формы в советах, бесед, диспутов, споров, симпозиумов, вечеров вопроса и ответов, пресс - конференций и т.д.

Всемирная энциклопедия по философии свидетельствует, что риторика проявляется также в обычной разговорной речи, то есть при обмене мыслями или репликами (устные диалоги между двумя или несколькими людьми), донесении в определенной последовательности информацию нескольким людям (сплетни), в речах,

относящихся к устным народным жанрам (сказки, байки, легенды) [29: 865].

Многими учеными признано, что диалоги являются объектом изучения риторики [30-38]. Если античная или традиционная риторика изучала только официальное ораторское искусство, то современная риторика своим объектом считает все виды речи, в частности, и диалогическую речь.

Л.А. Введенская и Л.Г. Павлова разделили речь, появившуюся на основе диалога, на 2 вида: официальную и неофициальную [39: 6-52]. Если официальные речи отражаются в определенной деятельности, связанной с документацией (на собраниях предприятий, при переговорах), то диалогическая речь неофициального характера является самой распространенной речью. Она отражается в кругу семьи, на улице, в транспортных средствах, доверительных беседах с друзьями, близкими людьми. Из вышеназванных видов диалога мы обратимся ко второму неофициальному виду.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Повышение выразительности достигается в узбекском языке через растянутое произношение гласной в конце предложения, в английском языке - каждое слово всего предложения произносится с ударением, с мягким звуком. Однако в обеих языках при произношении слов please и илтимос растянуто и более высоким тоном усиливается призыв к слушателю. В узбекском языке при растянутом произношении слов согласная в конце слова выпадает (берақо-о-о, келақо-о-о), в английском языке - такое языкавое явлениене наблюдается. В обоих языках ясно и определенно произнесенные слова, с любовью выраженные мысли положительно влияют на слушателя. Ударение на каждое слово в английском, а в узбекском – на каждый слог в отдельности повышает выразительность речи. В то же время в каждом из двух языков произнесение лишних звуков (на английском языке uh...,ums...,ahs..., er..., на узбекском — $x_{M...}$, э...), кашель, паузы делают речь менее выразительной. Ударение на обращение в предложениях обоих языков повышает внимания слушателя к собеседнику. К тому же влияние речи можно повысить не только выделением слова или слога в языках, но и предложение ударением на целое или текст. Ударение в составную часть имен в узбекском языке также служит этой цели (Нисохон, Ботиржон).

Опорные языковые единицы, призывающие человека определенной деятельности, К заинтересовывающие и убеждающие его, в данных языках, кроме одного слова, словосочетаниям, приравниваются К предложениям и текстам. Выразительность речи



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

повышается использованием повествовательного, вопросительного, риторико-вопросительного, повелительного, условно придаточным эмоционального, предложением. В данных языках в предложениях опорные языковые единицы могут быть в виде обрашения, вводного слова и однородных частей. В этих языках вопросительные предложения в отличие от повествовательных более влияют на слушателя при призыве на определенную деятельность. В отличие от английского языка, в узбекском языке для воздействия на людей через тексты очень часто используются выражения назидательного характера.

А также научно обосновано значение в выразительности повышении речи стилистических средств В диалогической риторике как метафора, метонимия, эпифора, повторение, гипербола, анафора, парафраза, градация, антитеза, литота, эпитет, эллипсис, оксюморон, сравнение путем анализа на примере на двух языков. Например, среди них такое стилистическое средство, как сравнение, для которого характерно, основываясь на аналогии между двумя вещами или событиями, показать более полно, преувеличенно значение одного через другого [40-41]. В английском языке это выражается при помощи союзов as и like, а в узбекском языке – прибавлением аффиксов -дек, дай к существительному, наречию, атакже словами гўё, каби сингари, монанд. Например:

«Alan blew the pipe. Robin then repeated Alan's misic and corrected some parts of it. Then Alan began again. Robin used the same tune.

«Enough!» he said. «You can play the pipes. Now we will try something else.» He got up to fight...«Robin Oig,» he said. «You are a great piper! You are much better than me. I think I am better with the sword than you. But if we fought, I could not kill a good piper like you!»

The quarrel had now ended. All night they played and ate and drank [42: 84].

Филҳол эрини ийдириш йулини тутиб, унга илиқ муомалада амр берди:

– Барака топгур, ҳалиям бўлса қўгирчоқ одам опчиқиб ўрнатинг. Сиздан нима кетди? Карнайчидан бир пуф дегандай гап-ку, ахир! Бир сафар хўп дея қолинг?!..

Расул ака гапни кўпам чўзиб ўтирмай, унинг амрини вожиб қилишни афзал билди:

- Xўп, қўгирчоқ одамни шу бугуноқ қўндириб қўяман [43: 26].

В первом примере посредством слов *I could* not kill a good piper like you! (Я не мог убить такого хорошего флейтиста, как вы) дается стремление успокоить слушателя, во втором примере, Карнайчидан бир пуф дегандай гап-ку, ахир, прослеживается призыв к определенной деятельности.

Стилистическое средство **гипербола**, выражающее преувеличение состояния качества предмета и случая, тоже используется в вышеназванных целях. Например:

She found him practicing in the woods near the Big House one day. «Hello, Tarzan,» she said. «How are the muscles?» «Fine Jean,» he said shyly. She was kind to all. «You will be elephant before you finish.» She said it quite nastily and he didn't speak. «I meant,» she said. «You are stupid. You are just making yourself into a big stupid elephant.» «Ouch, Jean,» said Georgie [44: 23].

В приведенном примере девочка использует стилистическое средство – гиперболу в своей речи с целью приостановить занятие парня (You will be elephant, You are just making yourself into a big stupid elephant).

Пример в узбекском языке является таким же:

— ...У даштнинг қолған уч кунлик йўли эса ҳаммаси илонзордан иборатдир. Уларнинг сони минг, ўнг мингдан ошади, ўнг минг қаёқда, балки илонларнинг сон-саноги йўқ. Агар улар пашшага заҳар соладиган бўлсалар, шишириб филдек қилиб юборадилар. Шундай илонлар ҳам борки, унга қўзи тушса, одам ўлади...

Шох бу сўзларни эшитгач, айтди:

-...Модомики томошанинг йўли берк экан, у тарафга боришни тарк этиш маъқулроқдир [45: 752].

В этом примере говорящий, призывая собеседника не ходить в определенное место, использует в своей речи такое стилистическое средство как гипербола(Уларнинг сони минг, ўнг мингдан ошади, ўнг минг қаёқда, балки илонларнинг сон-саноги йўк. Агар улар пашшага заҳар соладиган бўлсалар, шишириб филдек қилиб юборадилар. Шундай илонлар ҳам борки, унга кўзи тушса, одам ўлади...).

В этой части дается сравнительный анализ парафонетических отражения средств диалогической риторике исследуемых языков. Парафонетическими средствами считаются все звуковые средства, сопровождающие речевую деятельность при передаче участникам общения определенную информацию, которые не являются единицами языка. Например, голос, звучащий в мягком тоне, является основой обеспечения эффективности обшения В диалогической риторике. Подтвердим наши слова следующими примерами:

«Wormtail will get us drinks,» said Snape. «I am not your servant!» he squeaked, avoiding Snape's eye. «Really? I was under the impression that the Dark Lord placed you here to assist me.» «To assist, yes—but not to make you drinks...»«I had no idea, Wormtail, that you were craving more dangerous assignments,» said Snape silkily. «This can be easily arranged: I shall speak to the Darl Lord.» Wormtail



= 6.630 ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) PIF (India) ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = 0.126= 1.940**= 4.260 GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) **JIF** = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

hesitated for a moment... within seconds he was back, bearing a dusty bottle and three glasses upon a tray [46: 24].

- Тўйда сени Ёқуб кўрган экан,– деди йиги аралаш онам. Тегмасанг бўлмайди.
- Нега, ахир? Ким экан мени мажбурлаб хотин қилиб оладиган? ...Мен тегмайман унга!
 - ... Ёқуб кириб келди.
 - Сиз... сиз..., дея олдим титраб-қақшаб...
- Ўзингизни босинг, Латофатхон, деди Ёқуб... Қўрқманг, дея секин товушда юпата бошлади у мени... Сизни бир кўришдаёқ ёқтириб қолдим... Мана шу ховли-жойни сенинг номингга расмийлаштираман. Шу жой сеники! Тагингда машина, истаган жойингга олиб боради...

...охири шоҳона ҳаёт ҳақидаги ваъдалар таъсирида бўшашдим, Ёқубники бўлдим.. [47: 106].

В риторическом аспекте обоих языков положительно оценивается мягкое звучание голоса, даже в приказе, заключение в речах просьбы, мольбы. В отличие от английского языка в узбекском прибавление к последнему слову предложения вопросительных, восклицательных уменьшительных частиц таких как -а, -е, -я, -ю (бўлди-я, бас қилинг энди), произношение которых в повышенном тоне, увеличивают выразительность речи.

В обоих языках при привлечении слушателя к определенной деятельности такое действие как поглаживание с любовью рук и плеч слушателя является выразительным и действенным. Англичане призывают к определенному действию слушателей путём скрещивания указательный и средний пальцы.

Узбеки, приложив правую руку к груди, стараются убедить слушателей. Поглаживание и похлопывание по плечу слушателя в большинстве случаев встречаются в действиях пожилых людей. Узбекскому народу присуще действие, когда указательным пальцем по щеке лица вниз проводится действие, выражающее мысль, «как тебе не стыдно». Движение руками при благословлении слушателя два народа выражают по-разному (англичане, соединив пальцы правой руки, прикасаются к плечам и ко лбу, то есть узбеки раскрывают крестятся, присоединяя их друг другу, ппя благословления).

Англичане при беседе с чужими людьми, привлечении их к даче информации, в большинстве случаев, обращаются к ним с улыбкой. Однако обращение с улыбкой носителя узбекского языка (особенно улыбка женщин) к чужим людям для общения и призыва их к определенной деятельности могут расцениваться собеседником неправильно, вызывая неуместные мысли.

В риторическом аспекте исследуемых языков смотреть с мольбой, жалостью в глазах имеет смысл пробуждения у слушателя чувства сострадания, является фактором передачи своей мысли говорящему. В диалогической риторике положительно оценивается беседа англоязычных людей, которые смотрят прямо в глаза при общении. В риторическом аспекте узбекского языка в определённых ситуациях приветствуется беседа без прямого взгляда, направленного на слушателя.

Английские и узбекские женщины широко используют фразы, имеющие смысл мольбы, просьбы (Please, Geordie, just for me, Geordie [44: 44] / Бувимни кўрсам. Жон дада, жон хола, бувимни кўрсатинглар [48: 254]) а также эмоциональные предложения (Please, Geordie! / Илтимос, асалим!). В их речи наблюдается избыточная эмоциональность (You must win. You must be at that Weber. I shall wish it with all my heart...! I want you to win, Geordie [44: 42-76] / Нахот, ота-онанинг иззатини, хизматини килган киши малай бўлса! ...яхиш ўкисин, деб Зухрани жуда эркалатиб юборган эдингиз! Қизимнинг қўли қаваради, деб ўсмасини ҳам ўзингиз сиқиб берар эдингиз! [49]).

В результате выражения мягко и нежно предложений женщинами обеих наций повышается впечатление от речи.

С целью повышения выразительности речи женщины используют ласкательные и хвалебные слова. Английские женщины при ласкании используют, в основном, словосочетания с существительными (my love, sweet), узбекские женщины дополнительно к ним используют также словосочетания с глаголами (жоним, онагинанг ўргилсин).

Женщины обеих наций добиваются речевого влияния через применение назидания. Это лексическое явление, в большинстве случаев, часто встречается в речи узбекских женщин. Они образуют длинные предложения с назиданиями, мысли выражают в текстах, используя примеры из преданий, хадисов. Английские женщины используют короткие предложения, выражая мысль лаконично. (You must be very gentle, David. Now you must try to bring each other happiness. Marrige is full of difficulties, David [50: 73] / By билиши керак бўлган Пайғамбаримиз горда ўтирганларида, фаришта Жаброил «Ўқи» деб буйруқ берган... Фаришта ҳар бир одамнинг елкасида бўлади. Ким уришса, сўкишса, сингилларини туртиб ўтирса чап елкасидаги фаришта, ким катталарни кўрганида «салом» берса, молга хашак солса, мактабдан «беш» олиб келса, ўнг елкасидаги фаришта ёзиб ўтиради. Ким яхши бола бўлса дордан ўтиб кетади... Қани энди «Алҳамду» дегин-чи! [51: 158]).



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = 0.126PIF (India) = 1.940=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) **JIF** = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

В диалогической риторике речевое влияние увеличивается также через благословление в честь При этом в каждом слушателя. используются слова Худо / God (God save you, God bless you [52: 229] / Худо сени ўз панохида Однако ПО английской благословление с именем Святого отца (our Father в узбекском vou [53]), благословление с использованием темы из личной жизни слушателя (барака топ [43:147], болачақангнинг рохатини кўр, орзу-ниятларингга ет, яхши жойлардан ато қилсин) показывают национальные свойства риторического аспекта обоих языков. В диалогической риторике благословление в честь слушателя наблюдается, в основном, в речах узбекских женщин. В благословлении узбекском языке при используются длинные выражения. В английском языке характерны короткие формы. В речи английских женщин данное языковое явление наблюдается редко.

В речи англичанок используются слова отрицательного смысла и ругань (Hell with it. The hell with them [54: 178]). В речи узбекских женщин широко применяется проклятие (Кирон келсин илоё, ўшаларга! [29: 95]).

К тому же такие выражения в речи узбекских женщин как: *что скажут люди, соседи?* – повышают выразительность речи. Подобное языковое явление в речи англичанок не встречается. В речи они используют выражение *shame on you* (стыдно тебе).

Мужчины обоих народов добиваются влияния речи путем обещаний (*I promise...* / ваъда бераман...). В риторическом аспекте языков такое лексическое явление как обещание тоже служит повышению выразительности речи. Например, выражение в речи словосочетаний, имеющих единый смысл, типа *I will take the moon for you – ойни олиб бераман, I will never be Romeo – отимни бошқақўяман.* Использование при обещании таких словосочетаний как words of gentleman, а в узбекском языке – йигитлик сўзим показывает национальное качество диалогической риторики.

Они привлекают слушателей к определенным действиям не хитростью, а высказыванием правильной и правдивой мысли, приведением определенных фактов в речи, с выражением мыслей о материальной поддержке (I will loan the money. You needn't worry about taking it. You can get yourself a nice room by yourself [56: 96] / Гапимга ишонмаяпсан-а? Хўп, ярим сўлкавой бераман. Бўлдими? [48: 63]).

Английские мужчины в отношениях с женщинами предаются романтическими чувствами, сопровождая их чтением стихов, пением («Oh my love is like a red red rose, That is newly sprung in June: O my love is like the melody, That is sweetly played in tune!» [44: 63]). Они

широко используют словарный запас, чтобы уверить женщин в искренности своих чувств (you are my love, darling, I love you). В узбекском языке очень много таких ласковых слов как жоним, бегим, севгилим, ёрим, однако узбекские мужчины становятся робкими, когда говорят о своих чувствах женщинам. В устной речи на эту тему они стараются не говорить об этом открыто. Это положение комментируется этикой и культурой речи каждого из двух народов, различными подходами к вопросу воспитания, а также своеобразием своего национального характера.

В каждом из двух языков встречаются использования назиданий, религиозные слова и выражения, благословлений и положительных пожеланий в честь слушателей (God bless you..., be healthy...,умрингдан барака топ..., Аллохим ўз панохида асрасин..., доимо иноқ бўлинглар, бирбирингизни қўллаб-қувватланглар...). такое лексическое явление в диалогической риторике наблюдается, в основном, в выражениях узбекских мужчин. Как написано в книге Ж. Комфорта «Effective Socializing», Великобритании предпочитают неофициальный метод общения. Люди данной страны избегают бесед на религиозные темы. Приводится мнение о том, что Британия является страной, люди которой поддерживают светские взгляды, и религия малозначима для них, что может быть основной причиной данного лексического явления [57: 10-17]. Языковые средства, присущие религиозным темам, встречаются, в основном, в английских религиоведов, духовенства. каждого из двух народов в разные религии и их отношение выражается в диалогической риторике.

В каждом из двух языков встречается выражение в речи лексических средств, присущих религиозным темам, при привлечении людей к определенной деятельности. Если на Западе для формирования нравственности людей, веры в бога, Иисуса Христа используют как самое сильное оружие Евангелие [58], то на Востоке религия, в частности, исламская религия, одним факторов, считалась ИЗ использующихся в «психологическом влиянии» на чувства людей. Через религиозные темы оба народа стараются уверить своих слушателей, используя в выражениях слова Худо / God. В языке слово Худо синонимический ряд: Оллох яратган эгам, Тангри, в английском - слово *God* имеет синоним *Lord*. Отражение в речи на английском языке имени Иисуса, сведений из Евангелия, а в узбекском таких слов, как дўзах, Курьон, Хадис, жаннат, суннат является проявлением национальных качеств диалогической риторики.

В диалогической риторике наблюдаются напоминания слушателям законов и правил. В данных языках встречаются случаи привлечения



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**ISI** (Dubai, UAE) = **0.829 РИНЦ** (Russia) = **0.126** PIF (India) = 1.940**GIF** (Australia) = 0.564=4.260ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) **JIF** = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

или отвлечения от определенных деяний слушателей, говоря им you have no right [59: 194], I will call the police [60: 12] / ҳаққингиз йўқ [61], полиция чақираман. Однако отсутствие в узбекском языке выражения полиция чақираман (вызову полицию) связано с такими понятиями как андиша, муросаю мадора(деликатность, тактичность). Недоразумения разрешаются на основе договоренности и примиренческих действий (Майли, онаси, ...муросаю мадора, ўзимнинг эсли кампирим [62: 42]).

Назидание в качестве фактора воздействия на людей выражается в обоих языках. В английском языке слушателям постоянно напоминается, что они должны вести себя как леди и джентльмены (Gentlemen do not insult their friends) [42: 79]. B узбекском языке широко используются мысли, призывающие к нравственности, выполнению долга и обязанностей перед семьей, родителями и детьми (Бугун шахарга тушиб, онанг қабрини болам. зиёрат қилиб чиқ, Cupa-cupa кечиктиришга ҳаққинг йўқ, бурч бу. Фарзандсан, ота-онангни тирикликларида рози қил, вафот этганларидан кейин ҳам бепарво ҳолма [48: 370]). В английском языке предложения строятся коротко, а в узбекском языке – они очень длинные. В отличие от английского языка в узбекском влияние на слушателя посредством назидания является широко применяемым лексическим явлением.

В риторическом аспекте этих языков применение клятвы с именем Бога повышает воздействие речи (Lord knows, I swear by almighty God / тегсам, Худо урсин, Худо ҳаққи). Англоязычные, верующие в христианскую религию, клянутся выражениями, типа I swear by Jupiter, by Jove! (клянусь именем Юпитера), I swear by almighty God (клянусь всемогущим богом), I swear by all that is holy (клянусь всеми святыми), by the welkin (клянусь небом), honest to God (ради Бога), honest to goodness (ради Бога, говорю истину) [63]. Узбекский народ, верующий в исламскую религию, убеждает и направляет слушателя выражениями, типа Каломулло урсин [64: 116], Худо урсин [59: 77-78], Куръон урсин. Клятва приношение в узбекском языке через стилистическое средство преувеличения (ёлгон айтсам ёрилиб ўлай [57: 116]), в английском языке клятва именем могилы матери (I swear to that on my mother's grave... [65: 136]) показывают национальные свойства риторического аспекта этих языков.

В каждом из двух языков встречается речевое влияние через *подчеркивание названий блюд*. Например, среди них такие, как в английском языке — *рыба, пиво, пудинг*, в узбекском — *плов, крепкий черный чай*, национальные блюда и

напитки. (You better eat the fish anyway – from head to tail. I have heard this math test is really hard, and our brains need all the help they can get. [66: 46] / Бўлмаса, бизникига кетдик. Битта яхиш қўлбола ош қилдираман, чой-пой ичамиз, қани-қани кетдик [51: 103]).

Использование лексических средств, имеющих смысл поддержки слушателя, призвание их к смелости, мужеству, наблюдаются в диалогической риторике обоих языков (What are you afraid of; don't be afraid of. I am with you [56: 211] / Кўркма! Бир бошга бир ўлим [67: 72]. Мен борман-ку ёнингда [68: 17]). В узбекском языке при поддержке очень уместно используются пословицы (Билмаганин орланмайсўраган олим, орланиб сўрамаган ўзига золим [64: 446]).

Выражение предложений, имеющих смысл: что скажут окружающие люди? – в основном присуще риторическому аспекту узбекского языка. Известно, что в культуре узбекского народа к таким понятиям как ор-номус, уят, андиша, ибо, хаё (стыд, позор, благоразумие, смущение, деликатность) уделяется большое внимание. В этом языке широко используются выражения типа: Эшитган құлоққа ұят-кү! [43: 168], Қўниқўшнилар нима дейди? Кўрганлар нима дейди? Одамлар нима дейди, уят эмасми? На Западе теории, главенствуют понятия. метолы. основанные на индивидуализме, на Востоке работать совместно, в группе, в сообществе, жить с вниманием к общественному мнению, интересам являются одним из основных факторов выражения в диалогической риторике такого явления.

В диалогической риторике обеих языков наблюдается использование языковых единиц, выражающих восхваление. Например, такие выражения, как you do lots and lots of things. You paint and you make beautiful clothes and you dance and you work at the studio and — and... [69: 7] / Сурайёхон, ... сиз зиёли, тушунган аёлсиз... [62: 202] Объективное оценивание достижений, положительных качеств слушателя, щедрая хвала, использование ласковых слов являются залогом эффективности общения. Восхваление в каждом из двух языков служит единой цели в риторическом аспекте.

Также словосочетания, выражающие уважение, благословление, назидание, обещание, просьбу в диалогической риторике исследуемых языков характеризуются своеобразными общими и национальными особенностями.

На основании анализа собранных примеров, связанных с темой исследования, степень активности выраженных лексических средств в речи, касающихся самых активных тем в диалогической риторике, приведена на ниже следующем рисунке (рисунок 1).





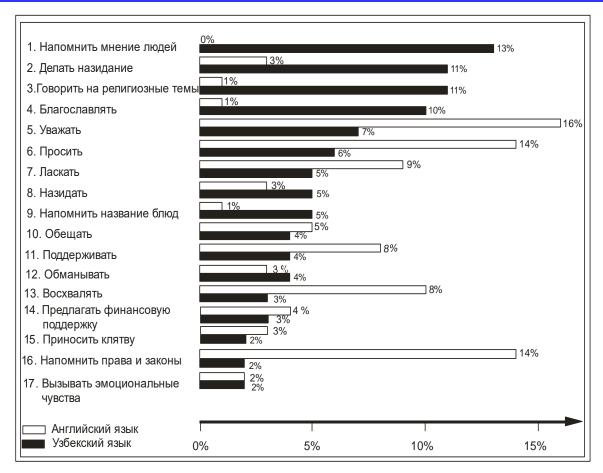


Рисунок 1. Степень активности использования языковых единиц, присущих различным темам диалогической риторики в английском и узбекском языках

Из вышеприведенного рисунка видно, что наиболее часто с учётом степени активности выражения в речи лексических средств занимают в английском языке темы: уважения (16%), просьба (14%), напоминания прав и законов (14%), при этом реже всего применяются темы: благословления (1%), упоминания мнения людей (0%), религиозные (1%).

В узбекском языке самые высокие процентные показатели степени использования лексических средств в речи у тем: упоминания мнения людей (13%), религиозные (11%), назидания (11%), благословления (10%), а самые низкие процентные показатели у тем: приношения клятв (2%), напоминания прав и законов (2%).

говорят Когда языковые положительного значения, то имеется в виду лексические средства, выраженные в рамках этики и нравственности, то есть анализу подвергнуты те говорили средства, которых МЫ вышесказанных частях (например, ласковость, восхваление, уважение, просьба и др.). Языковые единицы отрицательного значения являются лексическими средствами, противоположными приятной беседе, ласковому слову. диалогической речи языковые единицы

отрицательного значения используются в речи, исходя из цели общения. Этот вид риторики называется black rhetoric - отрицательная или черная риторика [70]. Говорящие данным видом риторики для достижения цели речи используют любые методы, стратегию, возможности. В этом случае встречается также искажение языковых Например, лексические отрицательного значения в речи говорящего встречаются в случаях ругани, оскорбления, проклинания слушателя, угрозы, запугивания (например, Where are you? Come out of there! You little thieving rascal! [59: 231-243] / Goddamn your eyes, I will show you. Come on, let's go to the bridge [71: 72]./ For pity's sake, will you shut that mouth of yours and stop your prattling [71: 319]. / Борсанг, оқ сутимни кўкка совураман. Ўлсам гўримда тик тураман! [67: 31] / Ғирт сурбет экансан-ку! Нима бошқа хеч нарса каллангга келмадими? Йўқол кўзимдан, аблах.Йўқол дедим [72].). Таким образом, говорящий направляет слушателя к определенной деятельности. В обоих языках оказание влияния на слушателя путем брани присуще, в основном, мужской речи. Однако в речи женщин-англичанок иногда встречаются брань и ругань. В речи узбекских женщин данное



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**ISI** (Dubai, UAE) = **0.829 РИНЦ** (Russia) = **0.126** PIF (India) = 1.940=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 1.500OAJI (USA) = 0.350**JIF SJIF** (Morocco) = **5.667**

лексическое явление выражается высказыванием проклятий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе анализов, проведенных в процессе исследования, были получены следующие заключения:

Лексические средства, служащие усилению речевого влияния, характеризуются своеобразными различными И схожими качествами на фонетическом, морфологическом, синтаксическом, лексическом, уровне языков. исследуемых Повышение речевой выразительности в узбекском языке большинство случаев опирается на аффиксацию, а на английском языке наблюдается активное использование в речи модальных глаголов. Этим целям служат на английском языке слова со значением уважения, а в узбекском языке - слова со значением родственных отношений.

В диалогической риторике парафонетические и паракинетические средства служат повышению речевой выразительности. В исследуемых языках их выражению характерны своеобразные национальные и общие стороны. На английском и узбекском языках действия выражаются в связи с понятием уважения. Однако в узбекском языке они выражаются в связи с такими понятиями, как стыд, благоразумие, смущение и застенчивость. Действия, связанные с благословление, тоже отличаются в этих языках.

Существует разница в свойствах речи английских и узбекских мужчин и женщин. Английские мужчины и женщины в большинстве случаев используют лексические средства, связанные с формулами речевого этикета, а узбекские мужчины и женщины — с понятиями родственности, религии, этикета, нравственности, стыдливости и благоразумия.

В диалогической речи самыми активными являются темы благословления, назидания,

завещания, клятв приношения, обещания, материальной заинтересованности, просьбы, блюд, напоминания названий поддержки, напоминания законов и правил, напоминания о мнении людей, вызывание жалости у слушателя, обмана, ласки, уважения, восхваления, а также Степень религиозные темы. активности лингвистических средств этих тем в исследуемых языках отличается друг от друга.

Причиной отличия друг от друга отдельных сторон лексических средств диалогической риторики данных языков являются также разнообразные факторы как образ жизни носителей языка, географическое положение, история, религиозные взгляды, основные стороны воспитания детей, внутренние законы и правила в местах проживания, а самое главное, то, как они объясняют понятие «культура». Такое положение еще раз подтверждает существование взаимосвязи между языком и культурой.

Риторика — категория историческая, с изменением времени она тоже меняется, формируется, и ее процесс исторического развития является своеобразным в различных культурных структурах. С этой точки зрения этимологические стороны риторического аспекта в рамках различных языков можно сравнительно исследовать.

Риторика, являясь социальным событием, характеризуется своеобразными качествами в различных социальных группах и условиях, и это предполагает возможность сравнительно исследовать ее в системе различных языков с точки зрения социолингвистики.

Все виды речи считаются объектом изучения риторики. Это показывает возможность исследования политической, военной, религиозной и других частных видов риторики в рамках родственных и неродственных языков.

References:

- 1. Judith, A. (1998). The Genre of Logic and Artifice: Dialictic, Rhetoric, and English Dialogues, Dissertation for Achieving PhD, (p.280). Toronto: Toronto university.
- 2. Foley, P. C. (1999). Paradox and Promise in the Dialogue on Race: a Case Study Analysis of the Dialogues of the Springfield World Class City Commission, Dissertation for Achieving PhD, (p.200). Massachussets: Massachussets University.
- 3. Hincks, M.M. (2005). Successful Dialogues: Systematic, Written, and Prominent Self-analysis in College Composition, Dissertation for Achieving PhD, (p.170). Boston: Boston College.
- 4. Long, L.M. (1997). Associative Rhetoric: Beyond Rhetorical Sensitivity and Individual Rhetoric, Dissertation for Achieving PhD, (p.287). Georgia, University of Georgia, 287.



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

- 5. Paton, W.A.I. (1990). *Current-Traditional Rhetoric Reexamined*, Dissertation for Achieving PhD, (p.267). Michigan: Michigan University.
- Kashej, N.A. (2005). Sovremennaja ritorika v social no-politicheskom vzaimodejstvii. Dis. ...dok. filol. nauk, (p.290). Velikij Novgorod: NGU.
- 7. Jarmarkina, G.M. (2001). Obydennaja ritorika: pros`ba, prikaz, predlozhenie, ubezhdenie, ugovory i sposoby ih vyrazhenija v russkoj razgovornoj rechi: Dis. ...kand. filol. nauk, (p.180). Saratov: SGU imeniN.G. Chernyshevskogo.
- 8. Kurceva, Z.I. (2002). *Kommunikativno-nravstvennyj aspekt ritoricheskogo obrazovanija*: Avtoref.dis. ...kand. ped. nauk. (p.70). Moskva: MPGU.
- 9. Nemchenko, V.O. (2013). Formuvannja vnutrishn`ogo perekonannja suddi v administrativnomu procesi Ukraïni: Avtoref.dis. ...kand. urid. nauk. (p.20). Zaporizhzhja: ZNU.
- 10. Geopgieva, N.Jy. (2005). *Prosodija* perekonuvannja v anglijs`komu dialogichnomu movlenni: Avtoref. dis. ...kand. filol. nauk. (p.21). Odesa: ONU.
- 11. Aripova, A.X. (2002). *Notiklik nutkining lisonijuslubij vositalari*: Filol. fan. nomz. .dis, (p.170). Toshkent: ЎzR FA, Alisher Navoij nomidagi Til va adabijot instituti.
- 12. Teshaboeva, D.M. (2012). *Ommavij ahborot vositalari tilining nutk madanijati aspektida tadkiki* (*YzR OAV misolida*): Filol. fan. dok. .dis. avtoref, (pp.20-28). Toshkent: *YzDZhTU*.
- 13. Zhalilov, X. (1987). *Izhtimoij fan ỹkituvchilarining notiklik san#ati*. (p.32). Monografija, Tashkent: Ỹzbekiston.
- 14. Rasulov, X., & Svirskij, S. (1978). *Lektorning notiklik san#ati*. Monografija, (р.39). Tashkent: Ўzbekiston.
- 16. Mihnevich, A.E. (1979). *Lektorning notiklik san#ati*, Monografija, (p.44). Tashkent: Ўzbekiston.
- 17. Maxmudov, N. (2007). *Ykituvchi nutk madanijati*, (pp.20-157). Tashkent: Alisher Navoij nomidagi Yzbekiston Millij kutubhonasi.
- 18. Inomhýzhaev, S. (1982). *Ýtmish Shark notikligi*, (p.38). Tashkent: Ýzbekiston.
- 19. Omonov, B. (2000). *Sijosij etakchining notiklik maxorati*. Monografija, (р.91). Tashkent: Ўzbekiston.
- 20. Teshaboeva, D.M. (2012). *Ommavij ahborot vositalari tilining nutk madanijati aspektida tadkiki* (*YzR OAV misolida*): Filol. fan. dok. .dis. avtoref, (pp.24-36). Toshkent: *YzDZhTU*.

- 21. (2000). *Kul`tura russkoj rechi*. Uchebnik dlja VUZov, (p.15). Moscow: Norma-Infra.
- 22. Pasechnaja, I.N. (2012). *Kul`tura rechi (aspekty porozhdenija vyskazyvanija*), (p.142). Orsk: OGTI.
- 23. Ahmanova, O.S. (1969). *Slovar` lingvisticheskih terminov*, (p.608). Moscow: Sovetskaja jenciklopedija.
- 24. Gabunia, Z., & Bashieva, S. (1993). *Ritorika kak chast` tradicionnoj kul`tury*, (p.135). Nal`chik: JeL`FA.
- 25. Tarasov, E.F., et al. (1990). *Rechevoe vozdejstvie v sferah massovoj kommunikacii*, (p.136). Moscow: Nauka.
- 26. Apresjan, G.Z. (1972). *Oratorskoe iskusstvo*, (pp.62-63). Moscow: MGU.
- 27. Inomhўzhaev, S. (1982). *Notiklik san#ati* asoslari, (р.6). Tashkent: Ўkituvchi.
- 28. Mihnevich, A.E. (1979). *Lektorning notiklik san#ati*, (p.44). Tashkent: Ўzbekiston.
- 29. Gricanov, A.A. (2001). *Vsemirnaja Jenciklopedija. Filosofija*, (p.1312). Moscow: Covremennyj literator.
- 30. Frank, D. (1986). Sem` grehov pragmatiki: tezisy o teorii rechevyh aktov, analize rechevogo obshhenija, lingvistike i ritorike. *Novoe v zarubezhnoj lingvistike*, (p.370). Moscow: Progress,№ 17.
- 31. Rozhdestvenskij, Jy.V. (1990). *Lekcii po obshhemu jazykoznaniu*, (pp.70-74). Moscow: Vysshaja shkola.
- 32. Krivelev, I.A. (1980). *Lektorning notiklik san#ati*, (p.5). Tashkent: Ўzbekiston.
- 33. (1220). *Platon. Dialogi*. T. 1. (p.5). Moscow: Jeksmo.
- 34. Rozhdestvenskij, Jy.V. (1999). *Teorija ritoriki*, (pp.3-442). Moscow: Dobrosovest`.
- 35. Azizjan, I.A. (2001). *Dialog iskusstv Serebrjannogo veka*, (pp.5-387). Moscow: Progress-Tradicija.
- 36. Gricanov, A.A. (2001). *Vsemirnaja jenciklopedija. Filosofija*, (p.865). Moscow: Covremennyj literator.
- 37. Mart`janova, I.A. (2002). *Osnovy ritoriki*, (p.188). Sankt Peterburg: Sova.
- 38. Ippolitova, N.A., Knjazeva, O.Jy., & Savova, M.R. (2009). Russkij jazyk i kul`tura rechi, (pp.370-387). Moscow: Prospekt. Retrieved from www.ahmerov.com/book http://stylistics.academic.ru.
- 39. Vvedenskaja, L.A., & Pavlova, L.G. (1998). *Ritorika i kul`tura rechi*, (p.576). Rostov na Donu: Feniks.
- 40. (2008). *Yzbek tilining izoxli lueati*. 5 zhildli, (p.185). Tashkent: «Yzbekiston millij jenciklopedijasi»Davlat ilmij nashrijoti. Zh. 5.
- 41. Shomaksudov, A., Rasulov, I., Kyngurov, R., & Rustamov, X. (1983). *Yzbek tili stilistikasi*. (p.239). Tashkent: Ykituvchi.



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

- 42. Stevenson, R.L. (1993). *Kidnapped*, (p.223). GB: Ware: Wordsworth Classics.
- 43. Abbos, S. (1996). *Besh kunlik dunjo*, (p.368). Tashkent: Shark.
- 44. Walker, D. (1950). *Geordie*, (p.192). UK: Collins in London.
- 45. Navoij, A. (1991). *Saddi Iskandarij*, (p.832). Tashkent: Fafur Fulom nomidagi Hashrijot-matbaa birlashmasi.
- 46. Rowling, J.K. (2005). *Harry Potter and the Half-Blood Prince*, (p.722). New York: Scholastic inc
- 47. Ibodinov, A. (2001). *«Latofat» dÿkonidagi katl*, (p.304). Tashkent: Shark.
- 48. Mirzakalon, I. (1976). Fargona tong otguncha, (p.408). Tashkent: Gafur Gulom nomidagi Adabijot va san#at nashrijoti.
- 49. (n.d.). Retrieved from http://giyos.ucoz.org/forum/18-245-1
- 50. Dickens, Sh. (1981). *David Copperfield*, (p.817). Toronto; New York: Bantam Books.
- 51. Ismoil, M. (2006). *Baxorning jeng synggi lolasi*, (p.260). Tashkent: O`zbekiston.
- 52. Agee, J. (1985). A death in the family, (p.339). New York: McDowell, Obolensky.
- 53. (2002). *Roget's Thesaurus of English Words and Phrases*, (p.575). London: The Penguin Press.
- 54. Gilbert, E. (2000). *Stern Men, Boston,* (p.566). New York: Houghton Mifflin Company.
- 55. Abdunabi, X. (2009). *Vakt darjosi*, (p.192). Tashkent: O`zbekiston.
- 56. Dreiser, Th. (1968). *Sister Carrie*, (p.595). Moscow: Higher School Publishing House.
- 57. Comfort, J. (1997). *Effective Socializing*, (p.48). Oxford: Oxford University Press.
- 58. (n.d.). Retrieved from http://www.creationtips.com/influence.htmlbiblija

- 59. Brooke, P. (2001). *Jake's Orphan*, (p.266). USA: Aladdin.
- 60. Busch, F. (2000). *Don't Tell Anyone*, (p.309). London: W.W. Norton & Company.
- 61. (n.d.). Retrieved from http://uz.denemetr.com/docs/51/index-84308.html
- 62. Xamidova, M. (2008). *Aldanganni aldama*, (p.232). Tashkent: Oʻzbekiston.
- 63. (n.d.). Retrieved from www.dictionary.ru/dictionary/english russian/s wear.html
- 64. Safarov, N. (1977). *Navrýz*, (p.544). Tashkent: Fafur Fulom nomidagi Adabijot va san#at nashrijoti.
- 65. Xazratkulov, M. (2010). *Dijdor*, (p.352). Tashkent: Sharq.
- 66. Collis, H. (1998). *101 American Superstitions*. (p.136). USA: Passport Books.
- 67. Xoshimov, Ў. (2002). *Xadikli tushlar*, (p.408). Tashkent: Fafur Fulom nomidagi adabijot va san#at nashrijoti.
- 68. Umarbekov, Ў. (1976). *Kijomat karz,* (p.254). Tashkent: Fafur Fulom nomidagi Adabijot va san#at nashrijoti.
- 69. Wilson, J. (2005). *The Illustrated Mum*, (p.282). New York: Delacorte Press.
- 70. Bredemajer, K. (2005). *Chernaja ritorika: Vlast` i magija slova*, (p.224). Moscow: Al`pina Biznes Buks, Retrieved from www.jstor.org/stable/2783854
- 71. Gavin, J. (2000). *Coram Boy*, (p.327). New York: Farrar, Straus and Giroux.
- 72. (n.d.). Retrieved from http://muloqot.uz/.blogs/42388/6395/



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564

= 1.500

SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350

QR - Issue

QR - Article



JIF

p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 Issue: 01 Volume: 93

Published: 09.01.2021 http://T-Science.org





Munira Bakhtiyor kizi Menglieva

Andijan State university independent researcher +998998871181

muniramenglieva354@gmail.com

EXPRESSION OF THE «ABILITY» MOTION MANNER MEANING IN THE UZBEK LANGUAGE

Abstract: At the morphological layer motion manner meaning of "ability" is expressed through motion verb + adverbial suffix + auxiliary verb formation, whereas at syntactic level, the meanings of "ability" are expressed by phrases involving the verb of motion: the verb is combined with diverse adverbs. This meaning can be expressed at the lexical level through certain motion verbs independently. Although the intermediate meaning group "ability" is smaller in structure than the "process" group, its means are stylistically neutral and can be used in both formal and informal speech, thus their scope of use is much more wider as compared to the means which express motion manner meaning of "process".

Key words: motion manner, specific grammatical meaning, general grammatical meaning, process, ability, trial, opportunity, language layers.

Language: English

Citation: Menglieva, M. B. (2021). Expression of the «Ability» motion manner meaning in the Uzbek language. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (93), 45-48.

Scopus ASCC: 1203.

Introduction

The second group of means of motion manner expression serves to mean "ability," and this group is smaller than the group of "process" mentioned above. After all, there are two categories in the following group. If "ability" is an intermediate grammatical meaning, then this meaning can be divided into two specific groups: "ability" and "trial". Furthermore, while the meaning of "ability" is divided into physical-mental activity and mental activity, there is no internal division in the meaning of "trial". It should be noted that "as the general grammatical meaning is

introduced into the speech, the more it is poured downwards, the more it is influenced by other phenomena - different language levels".

II.Literature review

Based on the table below, it can be said that the general grammatical meaning here is not stretched down so much, which means that the influence of different language levels in these divisions is not clear and definite enough.



¹ Mengliev B.R. Interlayer relations in the integrity of the linguistic system: Philol. fan. doct. ... dis. - Toshkent: 2002. - p. 212

= 0.912 ICV (Poland) **ISRA** (India) = 4.971SIS (USA) = 6.630**ISI** (Dubai, UAE) = **0.829** PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126**GIF** (Australia) = 0.564**= 8.997 IBI** (India) =4.260ESJI (KZ) = 0.350**JIF** = 1.500**SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

Table 1.

"ABILITY"							
"Abi	lity"	"Trial"					
Physical-mental activity	Mental activity						
Possession of the physical ability to perform motion	Possession of the mental opportunity to perform motion	To test, try or experiment the motion	To analyze, know or recognize the motion				

At this point, it is necessary to clarify the confusing notions of opportunity and ability before dwelling on the meanings of having the opportunity to perform an action and the ability to perform an action.

"Opportunity is a budded view of reality, a reality that has not yet emerged. Opportunity consists of objective and subjective conditions of development that give rise to reality. Opportunity is an event that has not yet materialized, but can occur, that can become a reality. The transformation of opportunity into reality signifies the process of development"². It is clear from this that the means of motion manner representing opportunity mean that the movement has not yet emerged. For example, ўқий олади (can read) - the combination means that the action can be performed, ўқий(б) олди – this combination means that the action has been performed. Thus, when the means of opportunity are combined with the forms of the past and the present, they automatically begin to take on a grammatical meaning of "process", because in this case the forms of tense are also expressive of motion manner, subtle but firm between the two meanings, they serve as a delimiter.

III.Analysis

The following is the meaning of "having the ability to perform an action." First of all, "Abilities are the degree to which a particular person meets the

requirements of a particular activity, the structure of a particular person, the structure of the requirements for a particular type of activity, the degree to which certain personal characteristics are compensated by others"³. As for the connection of mental activity, in V. Dahl's explanatory dictionary the word "capable" is explained as follows: "Capable" is defined as "fit or inclined, dexterous, handy, handy, fit, co-operative, comfortable. A capable person - mentally gifted or developed; capable of mathematics, painting - inclined to this, and teachable to it ".⁴

It should be noted that the units denoting "the ability to perform an action", like expressions of opportunity, mean only ability without the suffixes of the past and present. If these suffixes are added to the means, the spontaneous units will begin to express one of the specific grammatical meanings in the "process" group.

The second special grammatical layer of the intermediate grammatical meaning of "ability", "trial" is divided into two groups, "test, try or examine the action" and "know, analyze, determine the action." Units such as read, think, and taste, unlike units in the "ability" group, can mean the same "trial" meaning even if past and present tenses are added.

Below we review the units that make up the intermediate grammatical meaning of "ability".

Table 2.

"Ability"							
Physical and mental activity is the ability to perform an action							
Phonetic layer	Morphologic layer	Syntax layer	Lexic layer				
Stress on verb+ adverbial suffix + auxiliary verb	-a\y+ol, -a\y+bil o'qiy oldi (could read) o'qiy bildi (able to read),	Амаллаб (barely), аранг (hardly), бамайлихотир (calmly)	амалламоқ (to cope), уддаламоқ (to manage), эпламоқ (to handle),				

https://studopedia.su/13_132384_psihomotornaya-odarennost-ikreativnost.html



² https://uz.wikipedia.org/wiki/Imkoniyat_va_voqelik

³ Platonov K. About the system of psychology. - M .: Mysli, 1972,

p. 135.

= 0.912 ISRA (India) **= 4.971** ICV (Poland) SIS (USA) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126**= 8.997** =4.260**GIF** (Australia) = 0.564**IBI** (India) ESJI (KZ) = 1.500OAJI (USA) = 0.350**SJIF** (Morocco) = 5.667

"It is not possible to strictly regulate all forms of motion manner according to the degree of loss of lexical meaning. Because most of them are plural, some of the meanings they mean are connected with independent meanings, while some are not related at all. This can be seen in the example of the verb ol?"5. In these examples we can see that the auxiliary al is added to the stem of the main verb. In general, this auxiliary is often combined with the verb stem, but it can also express the meaning of the process of focusing and completing the action, and the ability in the intermediate grammatical meaning group of ability can mean the specific grammatical meaning.

If the form is in the form of a verb + (i) b + ol, in speech it means the completion of an action or self-focus (ko'ra oldi - could see, yoza oldi - was able to write, eshita oldi - could hear), the verb + (a) + ol represents the ability to perform an action (ko'ra oladi - can see, yoza oladi - can write, eshita oladi - can hear).

Meanwhile, it becomes clear that the **ol** auxiliary verb, which can be considered semantically polysemantic, can be functional in both groups of meanings when it is combined with different verbs to acquire different meanings. That is, the essence of the matter is not in which verb the auxiliary **ol** is connected, but in which rhyme form it is connected with the verb. If the auxiliary verb **ol** is connected with the leading verb through adverbial form **-ib**, it represents one of the "process" meanings, when -a is combined with the adjective, it begins to denote power, and the direct relative form plays a fundamental role in expressing the subtleties of this meaning.

IV.Discussion

The second special grammatical meaning, which is part of the intermediate grammatical meaning of "ability", includes various means of expression, such as "test", "verification or experimentation of action", "knowledge, definition and detection of action".

Table 3.

Ability								
Trial -	to check or experime	nt with moti, knowing, markin	g, and identifying action					
Phonetic layer	Morphologic layer	Syntax layer	Lexical layer					
Stress on verb+ adverbial suffix + auxiliary verb	y, -(i)b+ko'r -(i)b+boq	Синчиклаб (carefully), бирма-бир (one by one), чертиб-чертиб (precisely)	Синамоқ (try), текширмоқ (check), аниқламоқ (to determine), аниқлик киритмоқ (to detect), тажрибадан ўтказмоқ (to experiment), кузатмоқ (to observe), сараламоқ (to sort)					

Of course, in addition to the meaning of trial means, such as, *cuhamoκ (try)*, *meκширмоκ (check)*, *аниқламоқ (to determine)*, *аниқлик киритмоқ (to detect)*, *maжрибадан ўтказмоқ (to experiment)*, *кузатмоқ (to observe)*, *capaламоқ (to sort)* also refer to a certain degree to the process of the action, more precisely, the duration of the action. However, in these units, the feature of expressing the meanings of the second group predominates, so we consider it reasonable to group them as means of expressing the meaning of the trial.

It is noteworthy that, just like the means of "process", the units of "ability" expression serve to express and reinforce a holistic meaning in interaction. For example, combinations in speech, such as sinchiklab tekshirmoq (carefully examine), birma bir sinamoq (try one by one) clearly

demonstrate the interaction of such different layer means.

In addition, in some cases we may witness the repetition of an element within the means of expression. "Strengthening the meaning of motion manner through the repeated use of the leading part in the form of movement is a peculiar ethnic feature of Kipchak dialects and is used relatively actively in speech." For example, combinations such as mekuupa-mekuupa xyhoō κuλmoκ (to exhaust with checking and rechecking), y3oκ-y3oκ кy3ammoκ (to observe for a long time), καйта-καйта аникламоκ (to detect again and again) indicate that the action lasted a long time, also mean that it was done carefully, meticulously. The lexical meaning of the direct lexeme plays an important role in reaching such a conclusion. This means that the repetition of an

dissertation for the degree of Doctor of Philosophy (PhD). - Karshi 2018. - p. 15.



 $^{^{5}}$ Shukurov O. The paradigm of behavior patterns. - Karshi: Nasaf, 2017. - p. 29.

⁶Rahmatullaeva Sh. Linguoculturological and sociopragmatic features of movement patterns: Philol. fan. Abstract of the

ICV (Poland) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912**ISRA** (India) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) **JIF** = 1.500OAJI (USA) = 0.350**SJIF** (Morocco) = 5.667

element in a means of trial, or a combination of several means, means that the "test" lasted a long time.

"Partial or complete repetition of verbs of motion is not only the manner of action that is performed, but also its relation to the character or to objective reality in general, if used in the author's speech; if the character is used in speech, it also serves to express a negative or positive attitude to another person / objective reality in the discursive process. It follows that the repetition of motion manner means of expression is often used for the purpose of creating artistic painting, and this feature, by itself, is an element peculiar only to artistic-pictorial texts.

The units within the specific grammatical meaning given above are much smaller in number and quantity than the means in the "process" layer. However, the difference between the two meaning groups is not limited to the number of units. Another difference between groups of meanings involves the scope and context in which the means of expression are used. We know that forms of motion manner expressions are characterized by different adaptations

in different contexts of speech. The communication situation that provides specificity in their use can be divided into two groups:

- 1) conditions of official communication;
- 2) conditions of informal communication.

From our observations, it became clear that the auxiliary verbs *tur* (*to stand*), *ot* (*to throw*), *ber* (*to give*), *qo'y* (*to put*), *bor* (*to go*), *chiq* (*to go out*), *o't* (*to pass*), *ol* (*to take*) which form the forms of action, are more specific to the formal speech situation. This is explained by the breadth of their semantic coverage and the weakness of the meaning paint.⁷

V.Conclusion

However, a number of units that represent the meanings of ability and trial are distinguished by having a specific semantic coloring. For this reason, the syntactic layer means of expression are far from methodological neutrality; they cannot be applied in the context of an official, scientific text. The scope of application of such tools is limited to the literary text.

References:

- 1. Nazarova, D.I. (2019). The interpretation of educational ideas in the poems of Jamal Kamal. *International Scientific Journal Theoretical & Applied Science*, №11, pp.136–138.
- 2. Nazarova, D.I. (2019). Literary Motives of Sufizm and Spiritual, Moral Ideas in the Lyrics of Jamal Kamal. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, №10, pp.223-225.
- 3. Quvvatova, D., & Nazarova, D.I. (2020). The rubai genre in the works of Jamal Kamal. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, №9, pp.346 352.
- 4. Nazarova, D.I. (2020). Jamol Kamolning Asru radifli g'azaliga yozgan muxammasi. *Ilim ham ja'miyet. Ilmiy-uslubiy jurnal*, №1, pp.93 94.
- 5. Nazarova, D.I. (2020). The foundation of Kamol Jamol's poems is pain. *Conference of Management of Islamic Education Leadership In The Era of Revolution*, №6, pp.1-3.
- 6. Nazarova, D.I. (2020). Feelings of lyric heroes in Kamol Jamol's work. *Conference of*

- Management of Islamic Education Leadership In The Era of Revolution, №6, pp.1-3.
- 7. Akhmedova, M.B. (2020). "Spirituality" language category and its content. *Middle European Scientific Bulletin*, 6, 57-59. https://doi.org/10.47494/mesb.2020.6.115
- 8. Akhmedova, M.B. (2020). "'Spirituality' language category and its content". *Middle European Scientific Bulletin*, vol. 6, Nov. 2020, pp. 57-59, doi:10.47494/mesb.2020.6.115
- 9. Akhmedova, M.B. (2019). "Analysis of —spirituality category and its structure in the english language," *Central Asian Problems of Modern Science and Education*: Vol.4: Iss. 2, Article 136.
- Ahmedova, M.B. (2018). Genetic and Structural Specifications of tge Spirituality Nominative Units in the Uzbek Language. *Theoretical and Applied Science*, 10 issue, pp.331-333.
- 11. Ochilova, N.U., & Ahmedova, M.B. (2019). Reflections on Horse in Uzbek Prose. *Theoretical and Applied Science*, 10 issue, pp.86-88.

dissertation for the degree of Doctor of Philosophy (PhD). - Karshi, 2018. - p. 18



⁷Rahmatullaeva Sh. Linguoculturological and sociopragmatic features of movement patterns: Philol. fan. Abstract of the

ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564 JIF = 1.500 SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260

OAJI (USA) = 0.350

SOI: <u>1.1/TAS</u> DOI: <u>10.15863/TAS</u>
International Scientific Journal

Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 **Issue:** 01 **Volume:** 93

Published: 09.01.2021 http://T-Science.org



QR - Issue



QR - Article



Abbas Mohsin Salman AL-Hameedawi University of Kufa, College of Agriculture Professor, Iraq



Razzaq Jawad Aman AL-Sharea Scientific Mashhad Researcher, Iran.



Layla Ibrahim Tabbara
Ingeneral Commission for Scientific Agriculture Research
Dr., Researcher
Damasscus, Syria

EFFECT OF WILLOW INFLORESCENCE EXTRACT, CuSO4 AND HEMORRHAGE CANE VINE ON VEGETATIVE AND FRUITING GROWTH OF FIG CV. WHITE ADRIATIC

Abstract: This study was carried out in a private orchard at Al- Abbasyia / Najaf Governorate during the growing season 2017 to investigate the effects of spraying with Willow inflorescence extracts at concentration(30 and 40%), CuSO4 300 mg/L and hemorrhage cane vine local cv. Das alanze at(40 and 50%) on the local fig cv. White Adriatic in single way or in combination on the leaf aria, total chlorophyll, diameter of fruit, length of fruit, weight of fruit, volume of fruit, percentage of drop of fruit, humidity of fruit, carotene pigment in fruit peel, percentage of total acidity (TA), percentage of total soluble sold (T.S.S),T.S.S/TA, vitamin C, percentage of souring, firmness, peel thickness, total cracking and total yield/tree at maturity stage. Results showed that spraying with willow inflorescence extracts, CuSO4 and hemorrhage cane vine cv. Das alanze in single way or in interactions caused a significant increase percentage of leaf area, total chlorophyll, physical and chemical characterizes of fruits and total yield of trees, as well as decreased percentage of souring, percentage of dropping, total percentage of acidity and percentage of total cracking compared with control treatment. There was significant differences between above mentioned treatments. The treatment (willow inflorescence extracts 40% + CuSO4+ Hemorrhage cane vine 50%) gave the highest rate of vegetative and fruiting characteristics on the year of experiment.

Key words: Willow inflorescence extracts, CuSO4, Hemorrhage cane vine, Fig.

Language: English

Citation: AL-Hameedawi, A. M. S., AL-Sharea, R. J. A., & Tabbara, L. I. (2021). Effect of Willow inflorescence extract, CuSO4 and hemorrhage cane vine on vegetative and fruiting growth of fig cv. White Adriatic. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (93), 49-54.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-8
https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.8
Scopus ASCC: 1100.

Introduction

The fig trees cv. White Adriatic is an important in the middle section of Iraq. The fig trees are medium in size and the branches area in outside direction. The fruits are medium size and the color is green yellow.

The fruits are good for drying . Its belongs to normal fig group Ficus carica var. hortensis (AL –Dory and AL – Rawi , 2000). AL – Hameedawi (2009) showed that, spraying grape cv. Kamaly with the extract of bud of Salix with concentration of (10, 15 and 20%) and with the extract of bark of Salix with



= 4.971 SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) **ISRA** (India) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 1.500OAJI (USA) = 0.350JIF **SJIF** (Morocco) = 5.667

concentration of (15, 20 and 25%) one week before full blooming caused a significant surplus on control treatment in an increase in leaf area, total chlorophyll percentage on leaves and its contents from similar material auxins and gibberellins, cluster diameter and its weight, tree yield, berry compact clusters degree and its contents of Anthocyanin pigment, total soluble solids, vitamin C and total carbohydrates percentage in cane. There was a significant differences between treatment that belong to treatment of Salix bud extract with conc. of 20%, which produced the best results. AL – Hameedawi (2019) noticed that, spraying bud populous extracts at 15 march and 15 May 2018 at concentration 50% on the local fig cv. Kadota, there was a significant indicated that leaf aria, total chlorophyll, diameter of fruit, length of fruit, shape of fruit, weight of fruit, volume of fruit, specific gravity of fruit, humidity of fruit, dry matter of fruit, carotene pigment in fruit peel, percentage of total soluble sold (T.S.S), vitamin C, antioxidant capacity of fruits, calcium pictate, Firmness and total yield / tree, also these treatment reduced percentage of acidity and percentage of total cracking at maturity stage. AL-Hameedawi and AL- Shemmeryi (2018) showed that, spraying the local sours orange trees with Willow bark extracts (30 %) the results indicated that treatments caused a significant increasing in the, length, diameter, weight of fruit, volume of fruit, Total soluble solids (T.S.S), percentage of treatable acidity (TA) and percentage of T.S.S / TA ratio, percentage weight of juice pre storage. Studies in different regions of the world were found that, some nutrients, such as Cupper has an important to increasing content of leaves from growth hormones, total chlorophyll, length and number of branches, firmness of fruits and production of fig trees and also led to decrease the percentage of dropping and cracking of fruits. The decline element Cupper in fig trees led to injury with deses rusty leaves, leaves pot, (Exanthema or die back) of branches and internal breakdown, senescent scald of fruits (Salvatava, 2006). AL - Hameedawi (2016) mentioned that spraying fig trees cv. Aswad Diala with Paisein at concentration of 300 mg/L at 15/3 and 15/5/2014 were a significantly increased the leaf area, total chlorophyll in leaves, shoot length, number of shoots, total carbohydrates percentage in shoots, total yield of tree and firmness of fruits and reducing percentage fruit drop, percentage fruit cracking, total soluble solids, vitamin C and anthocyanine pigment in fruit peel compared with control treatment. AL- Hameedawi and AL-Malikshah (2017) found that, spraying fig tress cv. Asowd Diala with amino acids(Amister and Gusto) at concentrations of 500 mg / L each other, Bleed of grape 100% and seaweed Ascophyllum nodosum at concentrations of 4% in single way or in combination caused a significant increase percentage of leaf area, total chlorophyll, length of shoots, percentage of carbohydrate in branches, percentage of nitrogen in

branches, percentage of carbohydrate / nitrogen in branches, percentage of nitrogen in leaves, percentage of phosphor in leaves, percentage of potassium in leaves, diameter of fruit, length of fruit, weight of fruit, percentage humidity of fruit, percentage dray matter of fruit, number of days to ripening, percentage of total soluble sold, fruit firmness and total yield of trees compared with control treatment. This was agreed with AL-Hameedawi (2018) when the local fig cv. Aswod Diala trees were sprayed at 1 April, 1 May and 1 June in 2016 with Bleed of grape cv. Sada Batha at concentrations of 100%. The main objective of this investigation is to study of the effect of spraying with Willow inflorescence extracts, CuSO₄ and hemorrhage cane vine cv. das alanze on vegetative growth, physical and chemical characterize of fig fruit cv. White Adriatic.

Materials and methods

This study was conducted in a private farm at Abbasiya / Najaf governorate for the 2017 season on fig trees cv. White Adriatic, 42 at same size and growth trees were selected with 10 years of age, that planted on (5 x 5 m.), they watered every five days, and fertilized by Nitrogenous and phosphates in two periods in March and May of each year at a rate of 500 g. per tree, as well as by manure for the two years. The experiment included 14 treatments with three replicates. It is adopted according to Randomized Complete Block Design (RCBD), and the results were statistically analyzed according to Duncan test at the probability level of 5% (Snedecor, and Cochran, 1990). Treatments were adopted at 1 April and 1 May 2017, spraying was done early morning until wetness was full addendum. Tween 20 was added at concentration of 1cm³/ L. as spreader material. Treatments were as follows:

- 1- Control
- $\,$ 2- $\,$ Willow inflorescence extract (Wib) conc. of 30% .
- 3- Willow inflorescence extract (Wib) conc. of 40% .
 - 4- $CuSO_4\,5H_2O(Cu)\,$ at conc. of 300 mg $/\,L\,$.
- 5- Hemorrhage cane vine (Hcv) of local grape cv. Das alanze at conc. of 40 %. AL- Saidi (2000) noted that, hemorrhage cane vine containing Fe 40 mg/L, Ca 160 mg/L, P 28 mg/L, K157 mg/L total acidity 11.5 mg/L, Mg 22.7 mg/L , Succinct acid 0.130 mg/L, Malic acid 4.50 mg/L, Tartaric acid 2.15 mg/L, Formic acid 0.020 mg/L, Citric acid 5.63 mg/L, Na 3.50 mg/L, Zn 1.9 mg/L, IAA26 mg/L, GA₃ 40 mg/L, CKs 35 mg/L, olego scoris 95 mg/L, amino acid 7%, organic nitrogen 3%, organic matter 16%, Algonac acid 50%.
- 6- Hemorrhage cane vine (Hcv) at conc. of 50%.
 - 7- Wib30% + Cu.
 - 8- Wib40% + Cu.
 - 9- (Hcv) 40 % + Cu.



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

```
10-(Hcv) 50 % + Cu.

11- Wib30% + (Hcv) 40%.

12-Wib40% + (Hcv) 50 %.

13-Wib30% + (Hcv) 40 % + Cu.

14-Wib40% + (Hcv) 50 % + Cu.
```

The diameter of fruit cm, length of fruit cm, Volume of fruit cm³ and percentage humidity of fruit according to (Mazumdar and Majumder, 2003). Leaf aria m2 /tree fruit dropt, percentage of total cracking and total yield kg/tree according to (Ibrahim, 2010). percentage souring of fruit was determined according to (Lisa and Kader 2003). Firmness was measured on two sides of each fruit with an Effegi penetrometer (Model NI, McCormick Fruit Tech, Yakima, WA) Fitted with an 11.1mm tip. The total chlorophyll mg/1gm FW, total soluble solids were determined by hand refract meter. Carotene pigment in fruit peel mg/100g peel, total percentage of acidity, Vitamin C mg /100 ml Juice according to (A.O.A.C, 2005).

Results and discussion

1- The leaf aria and total chlorophyll in fig trees cv. White Adriatic.

Results indicated in table (1) that spraying trees Willow inflorescence extracts, CuSO4 and hemorrhage cane vine led to a significant increase of leaf aria and total chlorophyll compared to control treatment. Control treatment recorded the lowest percentage as compared to the individual treatments (4.83 m² /tree and 128.25 mg/1gm FW). Treatment of (Willow inflorescence extracts 50% + CuSO4 300 mg / L + Hemorrhage cane vine 50%) gave the highest percentages of leaf aria and total chlorophyll, they were (6.32 m^2 /tree and 142.50 mg/1gm FW) on the year of study, respectively. The higher rates of leaf aria and total chlorophyll were due to the process of spraying of the Willow inflorescence extracts, CuSO4 and Hemorrhage cane vine might be due to increase in photosynthesis, nutrient uptake which are essential elements for chlorophyll biosynthesis and bio enzyme different acids more over inflorescence extracts and hemorrhage cane vine contain natural plant growth regulators which control growth and structural development of plants (Jundi,

2- Physical characterize of fruits and total yield of fig trees cv. White Adriatic.

Concerning the results in Table (1 and 2), diameter of fruit, length of fruit, weight of fruit, volume of fruit and humidity of fruit were significantly affected by spraying with willow inflorescence extracts, CuSO4 and hemorrhage cane vine in single way or in combination compared with untreated trees. In addition, spraying this material in combination gave the highest parameters they were (4.70 cm, 3.80 cm, 38.17 gm, 32.12cm³ and 77.61%). On the other hand, untreated trees gave the lowest value they were (3.15cm, 3.20cm, 30.12gm, 28.70cm³ and 76.48%). Increased physical characters of fruits

at harvest may be due to spraying trees with willow inflorescence extracts, CuSO4 and hemorrhage cane led to the effect of these treatments in improvise trees growth i.e. leaf area total chlorophyll of the leaves and absorption of water, nutrition and an increase in food synthesized that trans located to fruits to increasing diameter of fruit, length of fruit, weight of fruit, volume of fruit, humidity of fruit and total yield (Stover et al., 2007). The increase in all parameter of fruits is ascribed to the increased of chlorophyll contents of leaves, which increased photosynthesis and ultimately overall health of fig, reduced premature dropping of fruit and this increased total yield of trees.

3- Chemical characterize of fruits of fig trees cv. White Adriatic.

Data in Table (1 and 2) show the effect of spraying willow inflorescence extracts, CuSO4 and hemorrhage cane vine in single way or in combination on carotene pigment in fruit peel, percentage of total soluble solids, percentage of total soluble solids / total acidity and vitamin C of fig trees cv. White Adriatic during 2017 season. Results clear that the all estimated characters were significantly increased and the highest averages (494.34 mg/100g peel, 15.90%, 76.07%, 9.75 mg / 100 ml Juice), respectively in the treatment (Willow inflorescence extracts 50% + CuSO₄ 300 mg/L + Hemorrhage cane vine 50 %) compared to the lowest rates (460.81 mg/100g peel, 14.20%, 52.59%, 7.75 mg / 100 ml Juice), respectively in control treatment. The increase in chemical characterize of fruits from carotene pigment in fruit peel, percentage of total soluble solids, percentage of total soluble solids / percentage of acidity and vitamin C, which results through spraying willow inflorescence extracts, CuSO4 and hemorrhage cane vine due to the fact that this compound increase vegetative growth and thus encourages the accumulation of carbohydrate materials in fruits leading to increased content of these materials (Devlin and Witham, 2001).

4-The percentage of souring, peel thickness, firmness, percentage of dropping, total cracking and total yield of fig trees.

Data in Table (1 and 2) shows that, spraying inflorescence extracts, CuSO4 hemorrhage cane vine alone or combination treatments led to reduce the percentage of souring, percentage of dropping and percentage of cracking of fruits to the lowest percentages in the treatment (Willow inflorescence extracts 50% + CuSO4 300 mg / L + Hemorrhage cane vine 50 %) it were (1.74%, 4.67 % and 4.14 %) and this treatment gave The highest significantly values of peel thickness, firmness of fruits and total yield of trees it were (1.50 mm, 0.451 kg/cm² and 22.90 kg/ tree) compared to the lowest percentages (1.18 mm, 0.339 kg/cm² and 13.42 kg/tree) in control treatment. The spraying with CuSO4 Willow inflorescence extracts, hemorrhage cane vine led to increase in the content of



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**ISI** (Dubai, UAE) = **0.829 РИНЦ** (Russia) = **0.126** PIF (India) = 1.940**GIF** (Australia) = 0.564IBI (India) **= 4.260** ESJI (KZ) = 8.997 = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350**JIF**

leaves from growth hormones and total chlorophyll, these led to increase the length, number of branches and carbohydrates in fruits. These factors due to decrease the percentage of dropping and cracking of fruits and then increasing production of trees, peel thickness and firmness of fruits (Gerber, 2010).

mg / L and hemorrhage cane vine a single or combination has led to an increase in the physical and chemical characterize of fruits and total yield of fig trees cv. White Adriatic wi th significant differences between treatments for growing season.

Conclusion

It could be concluded from this experiment that, spraying Willow inflorescence extracts, CuSO4 300

Table 1. Effect of spraying of Willow inflorescence extracts, CuSO4 and Hemorrhage cane vine on vegetative growth and physical characterize of fig fruit cv. White Adriatic for seasons 2017

Treatments	T - of	T-4-1	D:	T	Weight	Volume	%	Carotene	% Fruit
Heatments	Leaf	Total	Diamete	Length of fruit	of fruit	of fruit	70 Humidity	pigment	drop
	aria /	chlorophyll	r of fruit		gm	cm ³	of fruit	in fruit	1
	tree m ²	mg/1gm	cm	cm			or man	peel	
	m²	FW						mg/100g	
								peel	
Control	4.83 j	128.25 i	3.15j	3.20 e	30.12 i	28.70 i	76.48 i	460.81 k	17.5 3
									a
Willow	5.11hi	130.33 gh	3.80 hij	3.48cd	31.85	29.33 h	77.36	488.90ghi	12.32
inflorescence					gh		defgh		b
extracts (Wib) at									
conc. of 30% Willow inflorescence	5.25	130.83 gh	4.04 fgh	3.46d	32.90	29.55fg	76.83ki	481.62 jkl	10.67c
extracts (Wib) at conc.	3.23 gh	130.83 gn	4.04 Ign	3.400		29.551g	/0.83K1	481.02 JKI	10.676
Of40%	gn				fg				
CuSO4 (Cu) at	5.31g	131.40 efg	3.49 ghi	3.50 bcd	33.25	29.69 ef	77.02 ijk	468.50ijk	11.90
conc. of 300 mg / L					dfg				cd
Hemorrhage cane	5.60fg	132.61bef	4.14 fgh	3.56 bcd	32.31	29.12 fg	76.89 jk	475.31hij	10.1 9
vine (Hcv) at conc.			C		fg		3		cd
of 40%									
Hemorrhage cane	5.62ef	132.39 ef	4.30 efgh	3.49 cd	34.43	30.75 cd	77.11	483.42 hi	9.55de
vine (Hcv) at conc.					dfg		hijk		
of 50%									
Wib 30%+Cu	5.79	135.18cde	4.34 defg	3.62 bcd	34.95	31.11bc	77.16ghij	490.27	9.30
******	de		40410	2 (0)	df	d		Fg	de
Wib 40%+Cu	5.74	136.35 bcd	4.34 defg	3.68abc	35.00	30.75 cd	77.26 fgh	491.29 Efgh	9.55de
Hcv 40% + Cu	e 5.80	135.23 cd	4.37 cdef	3.71bc	bcd 34.60	30.31 de	77.22	492.75	8.79ef
HCV 40% + Cu	3.80 de	155.25 Cd	4.57 cdel	3./10C	df	30.31 de	fghi	cdef	8.7961
Hcv 50% + Cu	5.91	137.62 bc	4.47 cde	3.73abc	36.56	31.29	77.41	492.92	7.21fg
11cv 3070 + Cu	bc	137.02 00	4.47 CdC	3.73400	bcd	abc	cdef	cd	7.2116
Wib 30%+Hcv 40%	5.98	137.20c	4.59 bcd	3.71abc	36.71	31.52	77.59	495.13	6.85gh
	b				bc	abc	bcd	bcd	
Wib 40%+Hcv 50%	5.93	138.19 bc	4.53abcd	3.75abc	36.95	31.43	77.45	494.45	6.82gh
	bc				bc	abc	cde	bc	
Wib 30%+Hcv 40%	6.15b	140.42 ab	4.64 ab	3.77 ab	36.44	31.60	77.53	495.20	5.91hi
+ Cu					b	abc	bcd	ab	
Wib 40%+Hcv 50%	6.32	142.50 a	4.70 a	3.80 a	38.17	32.12 ab	77.61abc	496.34 a	4.67j
+Cu	a				a				



Table 2. Effect of spraying of Willow inflorescence extracts, CuSO4 and Hemorrhage cane vine on chemical and physical characterize of fig fruit cv. White Adriatic for seasons 2017

Treatments	% Total Acidity	%Total soluble solids	% T.S.S / Acidity	Vitamin C mg / 100 ml Juice	% Souring	peel thickness mm	Firmness Kg/cm ²	% Total cracking	Total yield Kg/ tree
Control	0.270 a	14.20 i	52.59j	7.75k	4.55a	1.18h	0.339 h	16.45 a	13.42
Willow inflorescence extracts (Wib) at conc. of 30%	0.261ab	14.35 ghi	55.19 ghij	8.20ijk	4.00 ab	1.20efgh	0.345 efg	14.15b	14.70 ij
Willow inflorescence extracts (Wib) at conc. Of40%	0.260 ab	14.39 fghi	57.30efgh	8.36hij	3.69 ab	1.22fgh	0.358 efg	12.40bc	15.00 hij
CuSO4 (Cu) at conc. of 300 mg / L	0.256 bcd	14.42 efgh	56.32 efg	8.29fgh	2.95bc	1.23def	0.366 def	12.00b	15.52 hij
Hemorrhage cane vine (Hcv) at conc. of 40%	0.257 bcd	14.46 efg	56.26ddefg	8.61efg	3.55bcd	1.20efgh	0.375 de	11.77c	16.11 hij
Hemorrhage cane vine (Hcv) at conc. of 50%	0.255bcde	14.50 efg	56.86 defg	8.77ef	2.90cd	1.26def	0.389 cde	9.81 cd	16.72 ghi
Wib 30%+Cu	0.251 cde	14.75ef	58.76def	8.99ef	2.82cde	1.30cde	0.390 cd	8.21 de	17.85 fgh
Wib 40%+Cu	0.249 cdef	14.88 de	59.75ccdef	9.11cd	3.00cde	1.35cde	0.399 bcd	8.35ef	18.15 efg
Hcv 40% + Cu	0.250 cde	14.95 cde	59.80 cde	9.00 def	2.91cde	1.36cd	0.395 cd	8.75ef	18.25 def
Hcv 50% + Cu	0.245 cdefg	15.22cd	62.12cd	9.22 cd	2.77cde	1.36cd	0.408 bc	5.74fg	19.60 cde
Wib 30%+Hcv 40%	0.238efg	15.47 bc	65.00cd	9.25 bc	2.63 dfg	1.39bc	0.383 cd	5.16gh	19.65 cd
Wib 40%+Hcv 50%	0.230efgh	15.51 bc	67.43bc	9.40abc	2.40fh	1.40 abc	0.411 bc	5.03gh	20.22 bcd
Wib 30%+Hcv 40% + Cu	0.221 fghi	15.69 ab	70.99b	9.37 ab	2.19fgh	1.42ab	0.430 ab	4.86ghi	21.36 b
Wib 40%+Hcv 50% +Cu	0.209 i	15.90 a	76.07a	9.75 a	1.74 i	1.50a	0.451 a	4.14 i	22.90 a

Due to spraying trees with growth regulator led to the effect of these treatments in improvise trees growth i.e. leaf area total chlorophyll of the leaves and absorption of water, nutrition and an increase in food synthesized that trans located to fruits to increasing length of fruit, diameter of fruit, weight of fruit, firmness of fruit, humidity of fruit and total yield.

References:

- AL –Dory, A.A., & AL Rawi, A.K. (2000). Production of Pomology. College of Agric. Univ. Bagdad. Iraq.
- 2. AL Hameedawi, A. M. (2009). Effect of summer pruning treatments and spraying with bud and bark extracts of Salix on quantity ,



Impact	Factor:

ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

- quality and yield of grape cv. Kamaly (Vitis vinifera L.). *Basrah.J.Agric.Sci.*, 22 (1): 59–74.
- 3. AL Hameedawi , A. M. (2016). Effect of Hletab , kelpak and Paisein on vegetative growth and yield of fig trees(Ficus carica L.). *Journal of Environmental Science and Pollution Research*, 2(2): 87-89.
- 4. AL- Hameedawi, A. M., & AL- Malikshah, Z.R.J. (2017). Influence of amino acids ,bleed grape and seaweed extract on vegetative growth ,yield and its quality of fig .2017. *International Journal of Environmental & Agriculture Research (IJOEAR)*, 3(4): 1-5.
- AL- Hameedawi, A. M., & AL- Shemmeryi, W.H. (2018). The influence of sparing with seed Fenugreek extracts, Willow bark extracts and Cisslein on fruits of sours orange (Citrus aurantium L.) pre and post storage. *Plant Archives*, Vol. 18 No. 1, pp. 875-879.
- 6. AL-Hameedawi, A.M.S. (2018). Foliar Application of Amino Acids, Bleed Grape and Seaweed Extract Improve Storability Properties of Fig Fruits. *International Journal of Academic and Applied Research*, 2 (2): 25-29.
- AL- Hameedawi, A.M.S. (2019). Influence Extracts of Bud Populous, Algae and Swamp Morning Glory on Vegetative and Fruiting Growth of Fig cv. Kadota. (JSERBR) *Journal of Scientific and Engineering Research*, 6(9):199-205.
- 8. AL- Saidi, I.H. (2000). *Viticulture*. Dar for publication and distribution College of Agric. Univ. Mosel. Iraq.
- 9. (2005). Association of Officinal Analytical Chemist (A.O.A.C). Association of Official

- Analytical Chemist. Official Methods of Analysis, 18th Edition Washington, D.C, USA.
- 10. Devlin, R., & Witham, F. (2001). *Plant Physiology*, 4th Ed. C.B.S Publishers and distributors, Daragani, New Delhi, India.
- 11. Gerber, H.J. (2010). *Tree Training and Managing Complexity and Yield in Fig* (Ficus carica L.). Thesis. Dep. Hort. Agric. Univ.of Stellenbosch. Florida USA.
- 12. Ibrahim, H.M. (2010). *Analysis of plant samples*. AL-Menia Unui. Dar AL-Fajar for printing and publishing. Egypt.
- 13. Jundi, H. M. (2003). *Physiology of tree fruits*. Arabic home for publishing. Cairo.
- 14. Lisa, K., & Kader, A.A. (2003). Small-Scale Postharvest Handling Practices: A Manual for Horticultural Crops(4th Edition). University of California, Davis. Postharvest Technology Research and Information Center.
- 15. Mazumdar, B.C., & Majumder, K. (2003). *Methods on physical-chemical analysis of fruits*. Daya Publishing House., Delhi.
- Salvatava, D.K. (2006). Pomology Fruit Sciences. Rivistadella, Ortoflorofrutticollura. Italia.
- 17. Stover, E., Aradhya, M., Crisosto, C., & Ferguson, L. (2007). Overview of the California fig industry and new interest in varieties for fresh fruit. Proc. California Plant and Soil Conference: Opportunities for California agriculture, Sacramento, Calif. pp. 169–175.
- 18. Snedecor, G.W., & Cochran, W.G. (1990). Statistical Methods 7th Ed. The Lowa State Univ.Press, Ames, Lowa, USA.



ISRA (India) **= 4.971 ISI** (Dubai, UAE) = **0.829 GIF** (Australia) = 0.564**JIF** = 1.500

= 0.912 SIS (USA) **РИНЦ** (Russia) = 0.126**= 8.997** ESJI (KZ) **SJIF** (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630PIF (India) IBI (India) OAJI (USA)

= 1.940=4.260= 0.350

QR - Issue

QR - Article



p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2021 Issue: 01 Volume: 93

Published: 09.01.2021 http://T-Science.org





Gennady Evgenievich Markelov

Bauman Moscow State Technical University Candidate of Engineering Sciences, associate professor, corresponding member of International Academy of Theoretical and Applied Sciences, Moscow, Russia markelov@bmstu.ru

A MATHEMATICAL MODEL OF AN NTC THERMISTOR

Abstract: A mathematical model of a negative temperature coefficient thermistor was obtained using a unified approach to building a working mathematical model. This mathematical model has sufficient properties of fullness, accuracy, adequacy, productivity and economy for the purposes of this study. Applying such a model reduces the costs and time spent on research and makes efficient use of the mathematical modelling capabilities.

Key words: NTC thermistor, working mathematical model, properties of mathematical models, principles of mathematical modeling.

Language: English

Citation: Markelov, G. E. (2021). A mathematical model of an NTC thermistor. ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (93), 55-58.

Doi: crossef https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.9 **Soi**: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-9

Scopus ASCC: 2604.

Introduction

Vast educational and scientific literature is devoted to the technical characteristics of negative temperature coefficient thermistors, basic principles of their operation and methods of circuit design using these thermistors. There are numerous examples of successful practical use of such devices in various fields.

The aim of this study is to build a working mathematical model of a negative temperature coefficient thermistor using a unified approach.

The dependence of the resistance R of such a thermistor on its temperature T is usually described by an expression (for an example, see [1]) which looks like this

$$R(T) = r \exp \left[\beta \left(\frac{1}{T} - \frac{1}{T_0}\right)\right],$$

where r is the resistance of the thermistor at $T = T_0$; β is a coefficient that is constant for this specific thermistor. In a relatively narrow temperature range, however, it can be assumed that

$$R(T) = \frac{r}{1 + \beta(T - T_0)T_0^{-2}}.$$

A unified approach to building a working mathematical model that has necessary properties for a specific study is described in [2; 3]. Some properties of mathematical models are formulated, for instance, in [4; 5]. An example of building a mathematical model with the necessary properties for a study is presented in [6]; some of the results of this study were published in [7–9]. The particular features of using a unified approach to building mathematical models are described, for example, in [10; 11].

Statement of the problem

Let the thermistor be a highly thermoconductive body. Its temperature T at the initial time point t_0 equals T_0 , while $T \le T_1$. Convective heat exchange with the environment occurs on the thermistor surface with area S. The ambient temperature is equal to T_0 , and the heat transfer coefficient is known and equal to α . For a relatively narrow temperature range from T_0 to T_1 , let us assume that

$$R(T) = \frac{r}{1 + \beta(T - T_0)T_0^{-2}},$$



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

$$C(T) = c \lceil 1 + \gamma (T - T_0) \rceil$$

where R(T) and C(T) are the resistance and total heat capacity of the thermistor; r and c are the resistance and total heat capacity of the thermistor at $T = T_0$; β and γ are positive constants. The electrical potential difference between the poles of the thermistor equals

$$U = \frac{rI}{1 + \beta (T - T_0) T_0^{-2}},$$
 (1)

where I is the strength of the direct electric current flowing through the thermistor.

Let U be the value of interest in the study. Let us design a working mathematical model of the object of study that has sufficient properties of fullness, adequacy, productivity and economy.

Solution

To solve the problem, we need to build a hierarchy of mathematical models for this object of study and determine the conditions under which we can calculate the sought value U with a relative error not exceeding δ_0 .

If the difference $T-T_0$ is sufficiently small, then, according to (1), the sought value can be calculated using the formula

$$U_0 = rI. (2)$$

Let us define the conditions under which the resulting formula is applicable. To do this, let us consider steady-state heat transfer. In this case, the heat output of the thermistor's material is equal to the heat flow from the thermistor, i.e.

$$R(T_*)I^2 = \alpha (T_* - T_0)S,$$

where T_* is the steady-state thermistor temperature. The resulting equality allows us to easily calculate

$$T_* = T_0 + \frac{T_0^2}{2\beta} \left(-1 + \sqrt{1 + \frac{4\beta r I^2}{\alpha S T_0^2}} \right),$$

and then find the sought steady-state value

$$U_* = \frac{2rI}{1 + \sqrt{1 + 4\beta rI^2 \alpha^{-1} S^{-1} T_0^{-2}}},$$
 (3)

and for this temperature range

$$\frac{rI^2}{\alpha S(T_1 - T_0)} \le 1 + \beta (T_1 - T_0)T_0^{-2}.$$
 (4)

The relative error of U_0 is

$$\delta \left(U_0 \right) = \left| \frac{U - U_0}{U} \right| = \frac{U_0}{U} - 1 \le \frac{U_0}{U_*} - 1.$$

If the condition

$$\frac{U_0}{U_*} - 1 \le \delta_0$$

is met, formula (2) may be used to find the sought value with a relative error not exceeding δ_0 . Therefore, when the inequality

$$U_0 \le (1 + \delta_0) U_* \tag{5}$$

is satisfied, mathematical model (2) sufficiently possesses the properties of fullness, accuracy, adequacy, productivity and economy.

Then let us define the conditions under which mathematical model (3) is applicable. To do this, we need to consider unsteady-state heat transfer. In this case, the change in thermistor temperature over time t is described by a first-order ordinary differential equation

$$C(T)\frac{dT}{dt} = R(T)I^{2} - \alpha(T - T_{0})S,$$

and the initial condition is as follows:

$$T(t_0) = T_0.$$

Given that

$$U = \frac{U_0}{1 + \beta (T - T_0) T_0^{-2}},$$

let us formulate a Cauchy problem

$$\frac{dU}{dt} = \frac{\beta U^{2}}{cU_{0}T_{0}^{2}} \frac{\alpha ST_{0}^{2}(U_{0} - U) - \beta IU^{2}}{\gamma T_{0}^{2}(U_{0} - U) + \beta U}, \quad (6)$$

$$U(t_{0}) = U_{0}.$$

Then let us calculate the time point

$$\begin{split} t_* &= t_0 + \frac{c}{\alpha S} \left[\frac{\gamma T_0^2}{\beta} \left(\frac{U_*}{U_0} - 1 + \delta_0 \right) \frac{U_0}{U_*} + \right. \\ &\quad + \left(\frac{U_0}{2U_0 - U_*} + \frac{\gamma T_0^2}{\beta} \frac{U_0 - U_*}{2U_0 - U_*} \frac{U_0}{U_*} - 1 \right) \times \\ &\quad \times \ln \left(2 - \frac{U_*}{U_0} - \delta_0 \right) - \left(\frac{U_0}{2U_0 - U_*} + \right. \\ &\quad + \frac{\gamma T_0^2}{\beta} \frac{U_0 - U_*}{2U_0 - U_*} \frac{U_0}{U_*} \right) \ln \left(\frac{U_0}{U_0 - U_*} \delta_0 \right) \right], \end{split}$$

for which

$$U\left(t_{*}\right) = \frac{U_{*}}{1 - \delta_{0}}.$$

Evidently, at $t \ge t_*$

$$\delta(U_*) = \left| \frac{U - U_*}{U} \right| = 1 - \frac{U_*}{U} \le \delta_0,$$

and the value U_* can be considered equal to U(t) with a relative error not exceeding δ_0 . Therefore, it is possible to use formula (3) to find the sought value with a relative error not exceeding δ_0 .

If condition (5) is not met, mathematical model (3) at $t \ge t_*$ sufficiently possesses the properties of fullness, adequacy, productivity and economy.

Building a new mathematical model when creating a hierarchy of mathematical models for the object of study may lead to refining the previously



ICV (Poland) **ISRA** (India) = 4.971 SIS (USA) = 0.912= 6.630**ISI** (Dubai, UAE) = **0.829** PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126**GIF** (Australia) = 0.564=4.260ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 0.350= 1.500**SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

determined conditions for the applicability of the constructed mathematical models. Indeed, using mathematical model (6), we can refine the condition of applicability for formula (2). For this let us calculate the time point

$$\begin{split} \boldsymbol{t}^* &= t_0 + \frac{c}{\alpha S} \Bigg[\Bigg(\frac{\gamma T_0^2}{\beta} \frac{U_0 - U_*}{2U_0 - U_*} \frac{U_0}{U_*} + \\ &+ \frac{U_0}{2U_0 - U_*} - 1 \Bigg) \ln \Bigg(1 + \frac{U_*}{U_0} \delta_0 \Bigg) - \\ &- \frac{\gamma T_0^2}{\beta} \delta_0 - \Bigg(\frac{\gamma T_0^2}{\beta} \frac{U_0 - U_*}{2U_0 - U_*} \frac{U_0}{U_*} + \\ &+ \frac{U_0}{2U_0 - U_*} \Bigg) \ln \Bigg(1 - \frac{U_*}{U_0 - U_*} \delta_0 \Bigg) \Bigg], \end{split}$$

for which

$$U\left(t^*\right) = \frac{U_0}{1+\delta_0}.$$

Evidently, at $t \le t^*$

$$\delta \left(U_0 \right) = \left| \frac{U - U_0}{U} \right| = \frac{U_0}{U} - 1 \le \delta_0,$$

and the value U_0 can be considered equal to U(t) with a relative error not exceeding δ_0 . Therefore, it is possible to use formula (2) to find the sought value with a relative error not exceeding δ_0 .

If condition (5) is met or $t \le t^*$, mathematical model (2) sufficiently possesses the properties of fullness, adequacy, productivity and economy.

Results

When inequality (4) is satisfied, the following statements are true; they allow us to identify a working mathematical model of the object of study.

- (i) If condition (5) is met, or $t \le t^*$ within the scope of the study, then mathematical model (2) is considered the working mathematical model.
- (ii) If condition (5) is not satisfied, then the mathematical model (3) at $t \ge t_*$ is chosen as the working mathematical model.
- (iii) If inequality (5) is not satisfied, and the time interval from t^* to t_* is of interest, then mathematical model (6) is considered the working mathematical model.

Conclusion

Thus, a unified approach was used to formulate statements applicable to this study. They allow us to define a working mathematical model of a negative temperature coefficient thermistor. This mathematical model sufficiently possesses the properties of fullness, adequacy, productivity and economy.

It is evident that the use of such a mathematical model not only reduces the costs and time spent on research, but also makes efficient use of the mathematical modelling capabilities.

References:

- Macklen, E. D. (1979). Thermistors. Ayr: Electrochemical Publications Ltd.
- Markelov, G. E. (2015). On Approach to Constructing a Working Mathematical Model. ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (24), 287–290. Soi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2015.04.24.52
- 3. Markelov, G. E. (2015). Constructing a Working Mathematical Model. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 08 (28), 44–46. Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-08-28-6
 Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2015.08.28.6
- Myshkis, A. D. (2011). Elements of the Theory of Mathematical Models [in Russian]. Moscow: URSS.
- 5. Zarubin, V. S. (2010). *Mathematical Modeling in Engineering* [in Russian]. Moscow: Izd-vo MGTU im. N. E. Baumana.

- 6. Markelov, G. E. (2012). Peculiarities of Construction of Mathematical Models. *Inzhenernyi zhurnal: nauka i innovatsii, No. 4,* http://engjournal.ru/catalog/mathmodel/hidden/150.html
- 7. Markelov, G. E. (2000). Effect of initial heating of the jet-forming layer of shaped-charge liners on the ultimate elongation of jet elements. *J. Appl. Mech. and Tech. Phys.*, 41, No. 2, 231–234.
- 8. Markelov, G. E. (2000). Effect of initial heating of shaped charge liners on shaped charge penetration. *J. Appl. Mech. and Tech. Phys.*, *41*, *No. 5*, 788–791.
- 9. Markelov, G. E. (2000). *Influence of heating temperature on the ultimate elongation of shaped-charge jet elements*. Proc. of the 5th Int. Conf. "Lavrentyev Readings on Mathematics,



ICV (Poland) ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912= 6.630PIF (India) ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = **0.126** = 1.940**GIF** (Australia) = 0.564**= 8.997** IBI (India) **= 4.260** ESJI (KZ) = 0.350**JIF = 1.500 SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA)

Mechanics and Physics". (p. 170). Novosibirsk: Lavrentyev Institute of Hydrodynamics.

- Markelov, G. E. (2015). Particular Aspects of Teaching the Fundamentals of Mathematical Modeling. ISJ Theoretical & Applied Science, 05 (25), 69–72. Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS*05(25)14 Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2015.05.25.14
- 11. Markelov, G. E. (2016). Teaching the Basics of Mathematical Modeling. Part 2. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (33), 72–74. Soi: http://s-0-i.org/1.1/TAS-01-33-15
 Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2016.01.33.15



ISRA (India) **= 4.971** ISI (Dubai, UAE) = 0.829**GIF** (Australia) = 0.564

= 1.500

SIS (USA) = 0.912**РИНЦ** (Russia) = **0.126 = 8.997** ESJI (KZ) **SJIF** (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630PIF (India) IBI (India) OAJI (USA)

= 1.940=4.260= 0.350

QR - Issue

QR – Article

SOI: 1.1/TAS DOI: 10.15863/TAS International Scientific Journal **Theoretical & Applied Science**

JIF

p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2021 Issue: 01 Volume: 93

Published: 09.01.2021 http://T-Science.org





Birzhan Pshimbaevich Sultanov

S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University (KazATU) assistant of the department "Veterinary Sanitation"

Kamila Talgatovna Amanzholova

S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University (KazATU) 5th year student

RAPID TEST METHOD FOR MEAT SAFETY DETECTION

Abstract: This paper describes the rapid test method for meat safety detection based on the catalase enzyme level in blood that depends on the state of animal organism health before slaughter. This method enables to determine the meat produced from dead animals, killed in a state of agony or sick animals.

Key words: rapid test method, determination of meat quality and safety, meat from fallen and sick animals, poorly bloodless carcass.

Language: English

Citation: Sultanov, B. P., & Amanzholova, K. T. (2021). Rapid test method for meat safety detection. ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (93), 59-61.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-10 **Doi:** crosses https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.10

Scopus ASCC: 1106.

Introduction

Food safety and consumers' protection is one of the main priorities of governments in all countries [1, 2, 3]. Safe and healthy food is an essential factor in the functioning society and is critical for the economy in any country [4, 5, 6]. Nowadays, the Ministry of Agriculture has been assigned a number of urgent tasks aimed to produce and export meat of slaughter animals, as well as to improve its quality and safety. Under the government's statements, there are issues associated with the lack of control at the border of our states besides the positive consequences of Eurasian integration. One of these issues is the increase of counterfeit and falsified products in the markets. These products directly harm the health of the population and contribute to unfair competition in the food market along with deliberately misleading the consumer about the properties and origin of products.

Currently, food products can contain a whole range of foreign substances from different groups; there are also many ways to counterfeit food products [7].

One of the most important tasks of all consumers is to purchase high-quality, safe and non-falsified products. The latter, unfortunately, makes evergreater turnover in food markets, while the regulatory

authorities do not have time to identify and seize all counterfeit products. The problem of food counterfeiting turns out in almost all countries, both developed and developing ones. Many scientists address the issue of the safety of counterfeit products and study the methods to identify them [8, 9, 10, 11, 12].

Currently, many existing quality control and food safety methods have lost their relevance and significance in their rapidity, and the ones used most often rely on qualitative parameters such as color change, sediment appearance, etc. A laboratory expert is usually limited in the choice of modern, fast and effective methods, since the equipment of most of them leaves room for improvement. Therefore, the development of rapid methods for quality control of food products is an urgent problem, especially for the detection of contaminants, foreign substances, as well as various falsifications.

Description of the research methodology

The method enables to detect meat falsification produced from dead or sick animals that is a danger to the consumers' health. Meat safety is determined indirectly by the level of blood catalase enzyme that



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564 JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350

depends on the animal organism's health before slaughter.

The method is performed using hydrogen peroxide (H₂O₂). The principle of the method is that the hydrogen peroxide added to the meat extract reacts with the enzymes present in the blood and mainly with catalase resulted in the release of oxygen, while a stable column of foam is formed (Fig. 1), the foam

amount depends on the degree of animal carcasses bloodlessness. Moreover, the worse the bloodless degree, the more foam is formed. According to many authors, the catalase activity is higher in the erythrocytes of sick animals [13, 14]. Besides, the protein fractions of the meat extract (juice) are clarified under the influence of hydrogen peroxide, where the optical density is subsequently determined.

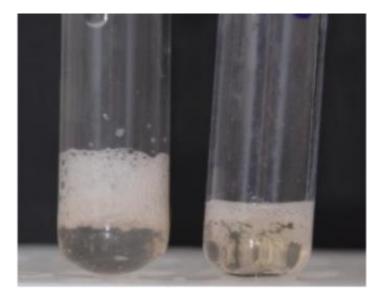


Figure 1 – The amount of foam formation in meat produced from a sick animal (left) and from a healthy animal (right)

Procedure:

- 1. Prepare meat extract in a ratio of 1:10.
- 2. Add 1 ml of the filtered extract to a measuring tube.
- 3. Add 5 drops of 5% hydrogen peroxide solution to the extract and stir vigorously.
 - 4. Measure the height of firmly formed foam.
- 5. Measure the optical density of the clarified extract.

Evaluation of the result: The firm foam column more than $0.5~\mbox{cm}$ in height is formed in meat produced

from sick animals. Foam does not form or only slightly covers the extract surface (up to 0.5 cm) in meat of healthy animals.

Conclusion

Thus, this rapid method can serve as one of the additional methods to determine the quality and safety of meat because the carcass bleeding off degree is one of the objective parameters that provides information about the state of the animal before slaughter, the worse the carcass is bloodless, the more doubts arise about the health of the animal.

References:

- 1. Borisenko, E.N. (1996). K voprosu o mezhdunarodnoj prodovol'stvennoj bezopasnosti. *Bezopasnost'*, № 7/12, pp. 63-70.
- 2. Antipova, L.V., & Soskova, N. A. (2000). Rol' tekhnologicheskih processov v obespechenii
- biologicheskoj bezopasnosti pitaniya. (p.302). Moscow: RosAko APK.
- 3. Donchenko, L.V., & Nadykta, V.D. (1999). Bezopasnost' pishchevogo syr'ya i produktov pitaniya. (p.360). Moscow: Pishchepromizdat.



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

- Ivankin, A.K., Berdutina, A.V., & Neklyudov, A.D. (2001). Ob ekologicheskoj bezopasnosti pishchevyh produktov. *Ekol. sistemy i pribory*, №8, pp. 39-44.
- 5. Ivankin, A.N., et al. (1999). Ekologicheskaya bezopasnost' myasnyh produktov. Analiz antibiotikov. *Hranenie i pererabotka sel'hozsyr'ya*, №3, pp. 27-30.
- 6. Poznyakovskij, V.M. (2005). Gigienicheskie osnovy pitaniya, kachestvo i bezopasnost' pishchevyh produktov: ucheb.dlya vuzov. 4-e izd., ispr. i dop. (p.522). Novosibirsk: Sib. univ. izd-vo.
- 7. (2002). Food energy methods of analysis and conversion factors. FAO, Food and nutrition paper. Report of a technical workshop Rome, 2002, 3-6 December.
- 8. Zhulenko, V.N., Rabinovich, M.I., & Talanov, G.A. (2002). *Veterinarnaya toksikologiya*. (p.384). Moscow: Kolos.
- 9. Zhuravskaya, N.K., Gutnik, B.E., & Zhuravskaya, N.A. (2001). *Tekhnohimicheskij kontrol' proizvodstva myasa i myasoproduktov.* (p.476). Moscow: Kolos.

- 10. Ivankin, A.N., Neklyudov, A.D., Suhanova, S.I., & Galkin, A.V. (1998). Analiz ostatochnogo soderzhaniya vrednyh preparatov v myasnyh produktah s ispol'zovaniem metoda ELISA. *Myasn. Industriya*, №3, pp. 49-51.
- 11. Egorov, N.S. (1986). *Osnovy ucheniya ob antibiotikah*. 4-e izd., pererab. i dop. Moscow: Vysshaya shk.
- 12. Hudobina, O.A., & Safonova, I.L. (1976). Problemy kontrolya toksichnosti himicheskih produktov v SSHA. *Himicheskaya promyshlennost' za rubezhom*, Vyp. 5, pp. 27-31.
- 13. Issi, M., Gul, Y., & Yilmaz, S. (2008). Clinical, haematological and antioxidant status in naturally poxvirus infected sheep. *Revue Méd. Vét.*, 159, 1, pp.54-58.
- 14. Kassabova, T., Staykova, M., Balevska, P., Atanassov, B., & Goranov, I. (1990). Antioxidant capacity of spinal cord and erythrocytes of guinea pigs in case of experimental allergic encephalomyelitis and after disease suppression. *Acta Neurol Scand*, 1990 Aug., 82(2):116-20.



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564 JIF = 1.500 SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland)
PIF (India)
IBI (India)
OAJI (USA)

= 6.630 = 1.940 = 4.260

= 0.350

QR – Issue

QR - Article



p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 **Issue:** 01 **Volume:** 93

Published: 10.01.2021 http://T-Science.org





Anvar Zivadullaevich Avlokulov

Tashkent Institute of Finance Associate professor of the Department "Audit", i.the f.D.

MAIN AREAS OF PREPARATION OF FINANCIAL STATEMENTS ON THE BASIS OF INTERNATIONAL STANDARDS

Abstract: In this article, the procedure for drawing up financial statements on the basis of international standards, opportunities for analyzing the report on gross income and prospects for their application in the practice of enterprises of Uzbekistan are discussed. It also highlighted the requirements for the compilation of a report on financial results based on the experience of developed countries.

Key words: Financial Statement, international standard of financial statement, accounting balance sheet, gross income statement, Cash Flow Statement, income, cost.

Language: English

Citation: Avlokulov, A. Z. (2021). Main areas of preparation of financial statements on the basis of International standards. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (93), 62-65.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-11 Doi: crossee https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.11

Scopus ASCC: 2000.

Introduction

Financial statements made on the basis of international standards are considered necessary in the effective management of the economic entity. The main goal of the transition to international standards is to enter the international market and attract investments. International standards also contribute to the development of the country's economy in terms of quality. Favorable investment climate, openness of economic activities, accountability of management before shareholders, introduction of modern methods of corporate governance contribute to the development of Joint-Stock Companies.

LITERATURE REVIEW

In the works of normative legal acts and Economist scientists, wide attention is paid to the issues of drawing up financial statements, in particular, the report on financial results.

The study of changes in accounting in the following years shows that now this process is in line with the international standards of financial reporting. Article 2 of the law of the Republic of Uzbekistan "on accounting" also defines the validity of international documents: "the legislation on accounting is an expression from this law and other legislative acts. If the international treaty of the Republic of Uzbekistan

establishes rules other than those provided for by the legislation of the Republic of Uzbekistan on accounting, the rules of the international treaty apply" [1].

Alfred Szydełko, Renata Biadacz s said that the purpose of the financial statements is to provide elements that substantiate the effectiveness of management [2].

Obasi Rosemary, in the opinion of Ekwueme Çizoba s, financial statements provide information on the results of activities and financial position. The report on gross income is considered to be one of the main forms of financial statement and reflects the financial results of the organization itselftiradi [3].

The purpose of the financial statement is to provide information about the financial position, results of activities and changes in financial position [4, 44].

The requirements for financial statements are set out in the International Financial Reporting Standards (IFRS)No. 1," presentation of financial statements". When we look at international standards, the accounting of economic entities is called Financial Reporting, not accounting. If we look at the recent changes introduced in Issue 1 of IFRS, we will witness the replacement of the "report on profit and loss" to the "report on gross income"[5].



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126** ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**GIF** (Australia) = **0.564** =4.260ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

As can be seen from the above points of view, many studies have been carried out on the problems of compiling financial statement. But the methodological problems of compiling a report on gross income have not been considered holistic.

ANALYSIS AND RESULTS

The methodology for the formation of income and expenses in the Joint-Stock Companies is directly related to the composition and content of the reporting items formed by them. In accordance with the international standard of financial reporting No. 1 (IAS) "presentation of financial statements", the international standard of financial reporting No. 33(IAS) "earnings per share", the international standard of financial reporting No. 2 (IFRS) "payments per share" includes issues such as the financial position and gross income reports of companies, payments per share, distribution of net profit [5].

To date, to take into account the receipt, the 15-th issue of the so-called "receipt under contracts with the customer" was adopted and entered into force in 2018 Year 1 janvar. Recognition of earnings in the new standard is based on five stages:

- 1. Conclude contracts with customers.
- 2. Definition of contractual obligations.
- 3. Determine the price of the transaction.
- 4. Taqsimlash the cost of the transaction in the performance of obligations.
- 5. Recognition of proceeds in the performance of contractual obligations [6].

Issue 15, titled "revenue from contracts with customers," significantly alters the approach previously used in the IFRS system to assess, identify, account and reflect revenue from simple activities in financial statements. The general direction towards adapting accounting to IFRS requires a review of the accounting rules.

Thus, the form of the gross income statement prepared in accordance with the international standards of this financial statement and the national standards of accountingadorlik is an important source of the formation of indicators of the financial results of the activities of the Joint-Stock Companies. This report is drawn up on the basis of printouts of the ratio between the income groups obtained and the related cost groups classified according to the sources of income.

The wide involvement of foreign investment contributes to the ever-growing integration of the national economy at the international level. Financial reports drawn up by economic entities play an important role in establishing international relations between different countries. Accuracy and transparency of financial statements serve as an important support in the development of economic entities.

The financial report is the result of the structural unification of economic transactions into groups in terms of features and essence. The final stage of the process of generalization and classification is the presentation of very short information, which is allocated to these categories. Because as the financial reports are busy and will be given in the comments. Financial reports also show the results of the implementation of the management's management of economic opportunities.

Financial reporting data is intended not only for internal users, but also for other external users who are interested in the activities of the economic entity. It is known that the administration of the economic entity in foreign countries through legal and normative acts annually requires the publication of reports on its activities. The practice of publishing financial statements in Western countries began in the nineteenth century.

Today, annual financial reports not only provide information, but also perform the function of advertising. In Western countries, cases of disclosure of financial statements in the form of a journal with no less than 30 pages are also encountered. We will witness that the publishing house, along with the Financial Report, publishes the achievements, financial and economic indicators of the economic entity, as well as its financial results in separate sections.

For example, the first pages of the annual financial report of US companies give a brief overview of the main indicators of the reporting period. Then, the financial report reflects the economic, social and technical indicators of the company, information on the expenditure of investments by shareholders. After that, a brief description of the financial position, information on the commercial and financial activities of the company is displayed [7].

Financial statement forms will be presented at the end of the report. Although these forms are put at the end of the report, the most important information for the users of this information is displayed.

Although the structure of the financial report in this view is not mandatory, but in most developed countries the reports are formalized in this view.

At present, in large and medium-sized companies of developed countries, the IASC (International accounting standards Committee) - accounting compiles financial statements based on the requirements of the committee on international standards. The structure of the financial statements in accordance with these requirements will be as follows:

- 1. Balance sheet;
- 2. Profit and loss statement or gross income statement;
 - 3. Report on changes in equity;
 - 4. Report on cash flows;
 - 5. Comments and explanations [8].



= 0.912 ICV (Poland) **ISRA** (India) = 4.971SIS (USA) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126=4.260**GIF** (Australia) = 0.564= 8.997 **IBI** (India) ESJI (KZ) = 1.500OAJI (USA) = 0.350**SJIF** (Morocco) = 5.667

Although the accounting international standards committee has determined that companies will formulate these forms of reporting, most countries have consolidated their requirements to formulate and present financial reporting forms on the basis of national legislative acts.

The abundance of additional information in the financial statement makes it possible to examine the

differences between different national accounting standards. This situation will continue until the full integration of accounting.

The table below sets out the requirements for compiling a report on financial results in foreign countries (Table 1).

Table 1. Requirements for the compilation of a report on financial results in international practice ¹

Different compate of the	Countries						
Different aspects of the report	Италия	Франция	Германия	Россия Федерацияси			
Obligation to include in the annual financial statements	Forced	Forced	Forced	Forced			
Periodicity of presentation	1)annual 2) Semi-Annual (for companies whose shares are traded on exchanges)	Annual	Annual	Annual			
Options to offer depending on the size of the company	1) usual 2) abbreviated for small scale enterprises	1) Main 2) Detallashgan 3) abbreviated	1) usual 2) abbreviated for small scale enterprises	1) usual 2) abbreviated for small scale enterprises			
Format	Vertical (German style)	Vertical and horizontal	The vertical form looks like this: functional or cost-effective (according to the nature of production)	Vertical			
Intended for users	Tax authorities a	Tax authorities and other users		External and internal users of the report			

As the table data shows, it is mandatory to draw up a report on the financial results in the countries under analysis. But there are different aspects in its structure form and design for users. Therefore, the international standards adopted in the following years are aimed at eliminating the discrepancies in the field of accounting between countries.

Conclusion

1. In the current period of globalization and integration into the world economy, the issue of applying the international standards of financial reporting in the practice of our republic is becoming more important. International standards of financial reporting access to the listing of international exchanges is an important tool in conducting foreign economic activities. The compilation of the report on financial results in accordance with the requirements

of international standards makes it possible to attract a wide range of foreign investments to economic entities.

2. There are many different aspects in the structure and content of reports by national and international standards, and now the reports in companies in foreign countries are being improved due to the possibility of more analysis. This is due to the following situations:

economic entities want to increase the possibility of analyzing reports in order to attract new sources of financing;

reports covering analytical data with an optimal structure serve to reduce costs associated with attracting additional capital;

through the analysis, there is an opportunity to form opinions on the determination of the future activities of the economic entity.

Clarivate
Analytics indexed

¹ Муаллиф томонидан тузилган.

ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	РИНЦ (Russi	a) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocc	o) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

3. In the practice of Western countries, sufficient experience has been formed in the structure, formalization and analysis of financial statement. It is desirable to study foreign experience in the development of accounting system in our Republic at

the international level. More attention should be paid to the techniques and importance of compiling financial statements, as well as the possibility of analysis.

References:

- (2016). Uzbekiston Respublikasining "Accounting Isobe Ted" GI R-404-sleep Onani. 13.04.2016 yil. 3-modda. Retrieved from www.lex.uz
- Szydełko, A., & Biadacz, R. (2016). The role of financial statement in performance management.
 Modern management review 2016, MMR, vol. XXI, 23 (4/2016), pp.205-214. October-December.
- 3. Rosemary, O., & Chizoba, E. (2011). Thematic Analysis of Income Statement. *Middle Eastern Finance and Economics*, ISSN: 1450-2889, Issue 9.
- Ibragimov, A. K., Muratov, M. D., & Rizayev, N. (2010). To. Chalara molavi isobot standartlari asosida of banklarda accounting Isobe. (p.272). Tashkent: Malia.
- 5. (2016). *International financial reporting standards*: textbook / group of authors; ed.G. Sapozhnikova. (p.368). Moscow: KNORUS.
- Trabelsi, N. (2018). IFRS 15 Early adoption and accounting information: case of real estate companies in Dubai. Academy of Accounting and Financial Studies Journal, Volume 22, Issue 1, https://www.abacademies.org
- 7. Solovyova, O. V. (2010). *IFRS and GAAP: accounting and reporting*. (p.53). Moscow: Financial and Accounting consultations.

- 8. Shturmina, O. S. (2010). *International Accounting and Financial Reporting Standards*: a textbook. (p.247). Ulyanovsk: UlSTU.
- 9. Raximova, G. M. (2020). Problems of accounting and audit of fixed assets. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 726-729.
- Raximova, G. M., Abdulxayeva, S., & Pirimkulov, O. M. (2020). Features of audit of small and medium-sized enterprises. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 06 (86), 101-105.
- 11. Rahimova, G.M. (2020). Praktika ucheta i audita osnovnyh sredstv. *Problemy Nauki*, №7 (152). https://cyberleninka.ru/article/n/praktika-ucheta-i-audita-osnovnyh-sredstv
- Khajimuratov, N.S. (2020). Ssues of application of international financial reporting standards in the Republic of Uzbekistan. *American journal of economics and business management*, ISSN: 2576-5973 Vol. 3, No.3, July-August 2020, pp.105-113.
- 13. Khajimuratov, N.S. (2020). Issues For Detection Of Fraud And Errors In Financial Statements. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, Vol. 24, Issue 09, 2020 ISSN: 1475-7192, pp.3847-3855.



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564 JIF = 1.500 SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350

QR – Article

SOI: 1.1/TAS DOI: 10.15863/TAS
International Scientific Journal

Theoretical & Applied Science

p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 **Issue:** 01 **Volume:** 93

Published: 11.01.2021 http://T-Science.org



QR - Issue



M. G. Grdzelidze

Akaki Tsereteli State University Ph.D., Professor of the Department «Design and Technology», Dean of Engineering-Technological Faculty Georgia, Kutaisi



I. J. Charkviani Akaki Tsereteli State University Ph.D. Georgia, Kutaisi





THE RISKS AND PREVENTION MEANS OF PROFESSIONAL DISEASES

Abstract: The modern agriculture can't be imagined without the use of agrochemicals, which creates the threat to the health of people working in this industry. Thus, the special requirement will be set to the safety of the job conditions and hygiene.

The article discusses about the providing the optimal specifications of special footwear as one of the means of defending the labor force working in agro-sector from agrochemicals. This is one of the important attribute of protecting the foot from mechanical and dermatological pathologies.

Key words: agriculture sector, professional diseases, special equipment.

Language: Russian

Citation: Grdzelidze, M. G., Charkviani, I. J., & Tkhelidze, N. N. (2021). The risks and prevention means of professional diseases. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (93), 66-71.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-12 Doi: crosses https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.12

Scopus ASCC: 2209.

РИСКИ И СРЕДСТВА ПРЕВЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Аннотация: Современный сельскохозяйственный сектор немыслим без использования агрохимикатов, которые представляют опасность для здоровья работающих в этом секторе, поэтому, к безопасности и гигиене условий труда предъявляются особые требования.

В статье рассматривается обеспечение оптимальных характеристик одного из средств защиты персонала, занятого в агропромышленном комплексе, от агрохимикатов - специальной обуви, являющейся одним из важных атрибутов защиты от механических и дерматологических патологий стопы.

Ключевые слова: аграрный сектор, профессиональные заболевания, спецобувь.

Введение

Жизнь работающего человека - одна из фундаментальных прав, и её необходимо защищать надлежащим образом. В развитых

странах этот вопрос взят под контроль государства, в частности, ведется постоянный мониторинг в части защиты условий труда [1]. Интерес государства обусловлен большой долей



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAI	E) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

расходов государства на дальнейшее лечение и реабилитацию лиц, страдающих нарушениями профессиональной гигиены.

Хотя Санитарный кодекс Грузии содержит важные записи о стандартах гигиены труда и здоровья, которые регулируют необходимое соблюдение условий гигиены труда, результаты исследовании в этом направлении не найдены, что указывает на то, что эта проблема еще не считается приоритетной в стране.

По данным социально-гигиенического мониторинга условии труда и профессиональных заболевании, около 62% населения вынуждены работать во вредных условиях труда, из них около 52% - женщины. Из их общего количества около 15% приходится работать в условиях повышенной запыленности и вредных газов, 21% - в условиях шумового воздействия, 19,2% - в условиях вибрации, 27% - на тяжелом физическом труде [2, 3]. В эти данных ничего не говорится о химическом и пестицидном отравлении, в то

время как высокая продуктивность ограрной отрасли, за исключением тяжелого физического труда, который его сопровождает, прямо пропорциональна используемым химическим и другим биологически активным веществам. Эти вещества вредны для здоровья человека, так как они могут свободно попадать в организм в результате прямого контакта и через дыхательные пути. Особенно частым является опасность соприкосновения этих веществ с кожей. Через кожу (как один из органов обмена веществ) они мигрируют в организм, причиняя не меньший вред, чем попадание в организм через дыхательные пути.

По анализу результатов Геостат, около 47% населения (в зависимости от численности сельского населения) работает в сельском хозяйстве, то есть во вредных и опасных условиях труда 10 и более лет, около 42-49% из них занимается растительностью (Таблица 1).

Таблица 1. Производство сельхозпродукции	(%).
Доля растений в аграрном секторе (%)	

Доля растений в аграрном секторе (%)				
Год Растительность				
2010	42			
2011	43			
2012	39			
2013	44			
2014	45			
2015	46			
2016	49			

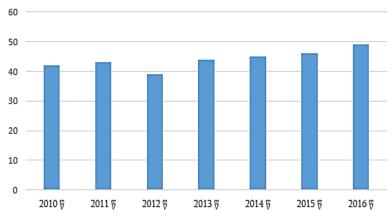


Рисунок 1 - Динамика доли растений в агросекторе Грузии (%).

Известно, что необходимость использования пестицидов обусловлена спецификой аграрного сектора. Масштабы потребления минеральных удобрений и пестицидов в Грузии довольно впечатляющие (рис. 2) [2, 3]. Статистические данные позволяют думать, что рост потребления агрохимикатов прямо пропорционален

ухудшению состояния здоровья работников аграрного сектора. Как подтверждают опросы населения, подавляющее большинство из них до сих пор не обращались к врачу из соображений безопасности труда. Их визит к врачу всегда объясняется конкретным мотивом заболевания.



•		-	4	
Im	pact	Fa	ctor	

ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE	E) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

В случаях отравлении агрохимикатами, в сопутствующих хронических условиях заболевании, профессиональные заболевания не выдвигаются, потому что, если мы не имеем дело с острым отравлением, в таких случаях акцент не ставится на патологии, приобретенные через агрохимикатов. Олнако патологии довольно разнообразны: отравления пестицидами агрохимикатами, дерматологические и другие хронические заболевания. B структуре

профессиональных заболеваний определенная доля приходится также на влияние физических факторов (нарушение нейросенсорных навыков, вибрационные заболевания), заболеваний, связанных с физическим переутомлением и перегрузкой отдельных органов и жизненно важных систем. Большинство случаев профессиональных заболеваний заканчивается снижением или потерей трудоспособности.



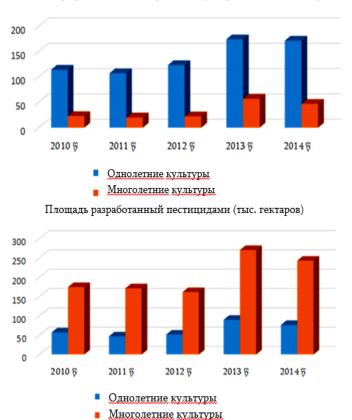


Рисунок 2 - Статистика потребления минеральных удобрений и пестицидов в Грузии.

Сельские жители, особенно В селах. удаленных от районных центров и городов, часто не имеют доступа к медицинской помощи и в отдельных случаях обращаются к самолечению. Они могут даже не осознавать, что ряд заболеваний приобретен результате В неправильного соблюдения условий труда. Если возрастом идет что c процесс «накопления» болезней, при пренебрежении соблюдением гигиены труда, этот процесс может начаться в раннем возрасте.

Для решения проблем гигиены труда необходимо подбирать специальную одежду и специальную обувь, с учетом всех специфических требований, роль которых в охране здоровья человека является наибольшей. В это время недопустимо использование домашней одежды.

Помимо использования средств индивидуальной защиты, не менее важно соблюдать условия их очистки и дальнейшего использования. Имеются средства, которые не подлежат вторичному употреблению, И поэтому ИХ повторное использование вместо защиты может стать источником болезни. Особенно это касается одноразовых средств, многократное использование которых категорически запрещено. Однако нередки случаи грубых нарушений правил потребления транспортировки хранения, И химикатов и пестицидов. Oб этом свидетельствуют частые случаи неправильного хранения, использования размещения, транспортировки пестицидов в фермерских и индивидуальных (семейных) хозяйствах. Кроме того, обслуживающий персонал не использует



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = 0.126PIF (India) = 1.940=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997** IBI (India) = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** = 0.350**JIF** OAJI (USA)

спецодежду, спецобув и другие средства индивидуальной защиты (респираторы, защитные очки, перчатки, фартуки, нарукавные повязки, головные уборы и т. Д.).

Назначением спецекипировки персонала, работающего вышеупомянутых областях. от вредных воздействий в существующей рабочей среде, таких как: высокие и низкие температуры, пыль (и другие подобные загрязнители), влажность, контакт с жидкости, прямой различными минеральными удобрениями, распыление пестицидов, почва. Дерматологические аллергические раздражители, вызванные веществами, химическими механическими повреждениями, различными производственными травмами и др. Все они разные в зависимости от специфики деятельности. Соответственно, специальное оборудование И аксессуары различны, и их цель - защитить рабочих в этих условиях от всех видов неблагоприятных событий, и в то же время необходимо дать организму возможность нормально функционировать. Нормальное функционирование означает свободное, неограниченное движение, передвижение и ношение, а также поддержание естественного анатомического состояния тела.

В этом отношении роль обуви велика не только с точки зрения защиты щиколотки, но и с точки зрения удобства (комфорта) и гигиены, что определяется многими факторами и конструктивно-технологическими параметрами.

Обувь, как изделие многоразового использования, в первую очередь должна быть гигиеничной, нетоксичной, что четко определяется пакетом материалов, использованных для ее изготовления, а этого обеспечивают не все материалы, которые используются в обуви, особенно искусственные и синтетические материалы. Повседневная что большая практика показывает, населения использует на работе устаревшую, непригодную для использования бытовою обувь.

К бытовой обуви предъявляется совершенно другие требования эксплуатации, чем специальной обуви. Поэтому критерии его выбора должны быть строго определены, и им должны следовать все, кто контактирует с агрохимикатами.

Помимо гигиены, специальной обуви, необходима удобство, также лёгкость, эластичность и оптимальные показатели других потребительских свойств, чтобы не утомлять голеностопный сустав и нижние конечности в целом, в течении дня напряжённой и стоящей или, постоянно движущем, положении, для сохранения здоровой лодыжки И предотвратить прогрессирование и превенции прогрессирования существующих патологии.

Для оптимальных характеристик маневренности, легкости, эластичности и других потребительских свойств, чтобы оставаться в напряжении и стоя в течение всего дня, или для поддержания усталости голеностопного сустава и нижних конечностей в целом, для поддержания здоровья голеностопного сустава и предотвращения имеющихся патологий.

Лучше всего в этом плане натуральные материалы. Натуральная кожа обладает способностью впитывать влагу, выделяемую из щиколотки, а затем выделять ее в окружающую среду. Кроме того, он не шероховатый, легко формируется на щиколотке во время эксплуатации, обладает высокими эластичными свойствами и устойчивостью к многократным изгибам (отсюда более длительный срок службы обуви).

Особенно важным является качество материалов подкладки, в частности его гигиенические и токсикологические характеристики, поскольку они напрямую прикасаются к обуви.

В условиях высокой температуры и во время интенсивного движения влага соответственно интенсивно выделяется из лодыжки (в виде пота) и в определенном количестве накапливается между лодыжкой и обувью. Под воздействием влаги токсичные вещества (если они есть) вымываются из подкладочных материалов, и вероятность их попадания в организме, довольно велика. Поэтому внутренний комфорт специальной обуви - важная проблема.

Главный недостаток синтетических материалов, используемых для подкладки - небольшая гидрофильность. Большинство из них вообще не имеют этой функции, что сильно отличает их от натуральных материалов.

Использование носков из хлопка, или других натуральных материалов, в резиновой обуви или в обуви из синтетических материалов, не может обеспечить его гигиеничность и комфорт ног. Только полный пакет натуральных материалов придает обуви оптимальную воздухо и влагопроницаемость, а также создает и поддерживает нормальный климат внутри обуви в течение дня.

В такой специфической среде, в условиях преимущественно повышенной влажности, что наиболее характерно аграрного сектора, необходимо использовать резиновую обувь для защиты стопа от вредного воздействия факторов окружающей среды. В такой обуви необходимо использовать высокогигиеничные подкладочные материалы и ИЗ натуральных волокон (которые необходимо часто менять).



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126** ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940=4.260**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) **JIF** = 1.500OAJI (USA) = 0.350**SJIF** (Morocco) = 5.667

В качестве подкладки для такой обуви рекомендуется использовать так называемые биокоторые по своим санитарнополимеры, гигиеническим характеристикам значительно приближенны к натуральным материалам и допольнительно обладают способностью, за счет своей нетоксичности, поддерживать здоровый микроклимат. После снятия обуви из щиколотки, такие материалы выделяют влагу в окружающую среду, так что не остается специфический запах (это свойство биополимеров и преимущества других мер, необходимых для нормального функционирования голеностопного сустава, подтверждены нашими многочисленными экспериментальными результатами) [4, 5].

Что касается удобства обуви, то его значение обусловлено с тем, что работа в аграрном секторе довольно трудоемка и дольгая. Персоналу часто приходится работать и касаться земли в течение дня. Такой тяжелый режим труда иногда длится круглый год. Обслуживающий персонал носит течение рабочего В всего Следовательно, его внутренняя форма должна оптимально соответствовать голеностопного сустава пользователя и не повреждений, вызывать механических растяжения ограничения чрезмерного или голеностопных суставов и, как следствие. нормальной биомеханики нарушения голеностопного сустава. Кроме того, внутренняя опорная поверхность должна быть широкой, чтобы не сковывать походку в процессе наклона и движения, не нарушать ее плавность и максимально поддерживать равновесие при стоянии и ходьбе. Использование мягких материалов для внутренней опорной поверхности (для вкладной стелки) поможет минимизировать локальные нагрузки в процессе опоры.

Форма носочной части специальной обуви должна быть широкой, чтобы не мешать нормальному функционированию пальцев в обуви. Конструкция поверхности обуви должно выполняться минимальным количеством швов. Высота каблука должна быть средней - 25-45 мм (а не низкой - до 0-25 мм, или высокой, более 45 мм), т.к. при низких каблуках после стояния или

ходьбы весь день, на пяточной кости, мышечной ткани под ней, и сухожилия (пяточная мышца и ахиллово сухожилие) локальная нагрузка максимальна, а в конце дня утомляемость и боль достигают пика. В случае средней пятки - 25-45 мм, центр тяжести тела перемещен вперед, поэтому нагрузка распределяется на кости переднего отдела голеностопа. В это время пяточная кость разгружается и нагружается равномерно вместе с передними фалангами лодыжки, то есть сила тяжести уравновешивается вдоль лодыжки.

Подошвы спецобуви желательно изготавливать из легких и эластичных полимеров, которые, в свою очередь, обеспечивают легкость, эластичность, влагостойкость, износостойкость обуви, сопротивление скольжению, обладают упруго-амортизирующей способностью. Подошва должен быть монолитным, равномерным, с каблуком (без отдельной каблуки), что снижает напряжение голеностопного сустава, тем самым снимая нагрузку с голеностопного сустава и усиливая ощущение комфорта.

Работник с неудобной обувью не сможет комфортно выполнять работу из-за дискомфорта в голеностопном суставе при стоянии или движении в течение всего дня, и, следовательно, его настроение и качество работы будут низкими, а подвергнутся нагрузками, провоцирующие сильных деформаций, которые могут оказать существенное негативное влияние на его здоровье, как с точки зрения костномышечной системы (особенно позвоночника) и нервной системы, а также различных заболеваний внутренних органов, так как известно, что безупречное функционирование всего организма зависит от нормального функционирования голеностопного сустава [4-10].

Пора, чтобы этот вопрос урегулировал государство. В противном случае нарастающий токсикоз, различные вирусные инфекции, причины учащения хронических и онкологических заболеваний - вопросы остаются без ответа и почему-то указанная проблема часто не считается причиной.

References:

- 1. (2013). Recommendation of ombudsman related to safety of labor. 02.07.2013. Retrieved from www.ombodsman.ge
- 2. (2017). *National Statistics Office of Georgia*. Retrieved from http://www.geostat.ge/
- 3. (2015). Materials of agricultural census in Georgia in 2014. Special load-custom declaration, Tbilisi. Retrieved from http://www.nplg.gov.ge/



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

- Grdzelidze, M. (2017). The problem of dimensional typology of the foot for the normal functioning of the musculoskeletal system. The Scientific journal "Norwegian Journal of development of the International Science", №5/2017 VOL.2, pp. 90-94. http://www.njdiscience.com/wp-content/uploads/2017/04/NJD 5 2.pdf
- 5. Grdzelidze, M. (2016). The problem of drawing out the means of normalizing foot age deformations in Georgia. Scope Academic house. 4th International Conference "Economy Modernization: New Challenges and Innovative Practice". October 20, 2016, Sheffield, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. DOI: http://www.colloquium-publishing.ru/doc konf eng/UK 3 4.pdf
- 6. Grdzelidze, M. (2017). The research of trauma correction of sportsmen foot and means of prevention of it. Scientific enquiry in the contemporary world: theoretical basics and innovative approach. B&M Publishing Research and Publishing Center «Colloquium». San Francisco, California. L_26, pp. 120-124. DOI: http://doi.org/10.15350/L_26/10/5 URL: http://www.colloquium-publishing.ru/l_doc/L_26_10.pdf

- 7. Grdzelidze, M.G. (2018). Klasterizacija patologij stop po zakonomernym priznakam k otnosheniu trebovanijam komfortnosti obuvi. Multidisciplinary Scientific Edition WORLD SCIENCE. RS Global Sp. z O.O., Scientific Educational Center Warsaw, Poland. v. 30, #2, pp.22-25. ISSN 2413-1032. http://ws-conference.com/
- 8. Grdzelidze, M. (2015). Stady of the anatomy of the Diabetic foot, taking into account the categories of patology. Pressing issues and Priorities in Development of the Scientific and Technological complex. Research articles. 2th edition. B&M Publishing. San-Francisco, California, USA. L17/2, pp. 33-37.
- Grdzelidze, M. (2015). Requirements for Diabetic shoes generated by category of patients with Diabetic foot syndrome. Pressing issues and Priorities in Development of the Scientific and Technological complex. Research articles. 2th edition. B&M Publishing. San-Francisco, California, USA. L17/2, pp. 38-42.
- Grdzelidze, M. (2014). Statistical assessment of results of research of inhabitants of Georgia with a diabetes disease. "Scientific enquiry in the contemporary world: theoretical basics and innovative approach" Research articles. B&M Publishing. San-Francisco, California, USA. L26-5, pp. 46-51.



 $\begin{array}{ll} \textbf{ISRA} \; (\textbf{India}) &= \textbf{4.971} \\ \textbf{ISI} \; (\textbf{Dubai}, \, \textbf{UAE}) = \textbf{0.829} \\ \textbf{GIF} \; (\textbf{Australia}) &= \textbf{0.564} \end{array}$

= 1.500

SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350

QR - Issue

QR - Article



JIF

p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 Issue: 01 Volume: 93

Published: 11.01.2021 http://T-Science.org





Zulfiya Nozimovna Tueva

secondary school №21 in Bukhara teacher of native language and literature, Chairman of the Bukhara Regional Council of the People's Democratic Party

Dilorom Nigmatovna Yuldasheva

Bukhara State University
Associate Professor of the Department of Uzbek Linguistics
candidate of pedagogical sciences
diloromxon.68@mail.ru

STATEMENT AND ABOUT ITS TYPES

Abstract: For every adult in public life, written fluency is as important as the clarity and intelligibility of spoken language. Today we see that the ability of the majority of school graduates to express their opinions in writing and orally, communicate and express their views freely is not the norm. Utterance writing is one of the educational norms showing that a student's knowledge, skills and abilities can lead him to creativity.

After all, the utterance plays a very important role in the secondary education system as a means of speech development. This is one of the main types of written work, requiring a consistent, competent retelling of the content of the work or an excerpt from it by the reader based on "his own word", "a certain style." Teaching students to write utterance in the education system increases their vocabulary, activates them, and develops their creative use of words and phrases.

Key words: written speech, statement, bayan, educational statement, control statement, creative thinking.

Language: English

Citation: Tueva, Z. N., & Yuldasheva, D. N. (2021). Statement and about its types. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 01 (93), 72-77.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-13 Doi: crosses https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.13

Scopus ASCC: 1203.

Introduction

In school native language classes, the statement is used as the main type of written work. The concept of the development of teaching the mother tongue in general education schools sets the following goals: "to develop a person who can express his opinion correctly and freely orally and in writing, ... think independently and creatively, understand the opinion of others - the culture of communication and speech". The use of the utterance in the lessons of the native language serves this purpose. The content of the corresponding text selected for expression ensures the fulfillment of the qualification requirements "the formation of students ... competencies for entering into social relations based on national and universal values" [1].

Bayan is an Arabic word in its lexical sense, meaning clarity, brightness, description, expression.

In the "Explanatory Dictionary of the Uzbek Language" it has four different meanings as an ambiguous word. Including,

- 1 Oral or written expression of human thoughts and opinions about the concept and imagination of nature and society. Огзаки баён. Баён қилмоқ. Фикр баён қилмоқ.— Бу ёгини қайси тил билан баён этсам экан... Х.Тўхтабоев, Сехрли қалпоқча.
- **2** A part of a literary work that tells about what happened or is happening, as well as about the course of events. *Романда тавсиф, муаллиф мулоҳазалари ва баёнлар кўп.*
- 3 Description; comment. Асарнинг қимматли бобларидан бири шеърият ва аруз баёнидир. "Фан ва турмуш".
- **4** A work written on the basis of a read or spoken text; written work (one of the written forms of student



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

knowledge assessment). Ўқувчилар баён ёзишди. Баённи текшириб чиқмоқ. Баёнлар тўплами [9, 9].

The basis of the origin of *bayonnoma*, *bayonot*, *bayonchilik*, descriptive nouns or verbs *bayon etmoq*, *bayon κilmoq* used in the Uzbek language is also associated with this word.

Sources report: "... a work written based on those who read or voiced the text. In general education schools of Uzbekistan (mainly in grades 2-9), the office is used as one of the main types of educational (written) work to develop the thinking of students[4;5].

Thus, the bayan is a very important tool for the development of written language in the school system, mainly in the lessons of the native language. If we take into account that the overall goal of teaching a native language at school is to teach students to read fluently, deeply understand and write without mistakes, it becomes clear that writing a bayan is the most effective way to test the level of knowledge, skills and abilities of a student.

Teaching in the native language has moved from a system of educating knowledgeable performers in the direction of fundamentalism and academism to a way of teaching a person who is an entrepreneur and creative thinker in a pragmatic direction. What knowledge and skills is required from teaching in a mother tongue, renewed as a result of independence, in each lesson? It is known from the history of didactics that knowledge, skills, abilities and creativity are always interdependent[6].

At the heart of the special goal of teaching the mother tongue at school is a responsible state order for the upbringing in society of a creatively thinking person who is able to fluently, simply and clearly convey the product of thought orally and in writing to the listener. After all, among the content of teaching in the native language that is widely practiced today, the knowledge provided to students should correspond to their social needs, inspire them to be creative. We must not forget this: "Of course, knowledge is needed. But knowledge goes its own way. Independent thinking is also great wealth "[2]. So can the use of the bayan in the lessons of the native language serve this very purpose? We can answer this question without hesitation: "Of course". As experts rightly point out, one of the educational norms showing that the knowledge, skills and abilities of a student can lead him to creativity is the spelling of the bayan (statement).

There are also several types of storytelling that require a consistent, competent retelling by the reader of the content of a small didactic utterance or an excerpt from a certain work based on "his own word", "a certain style." These types always stem from the student's need to write a statement and the teacher's need to meet the qualifications set by the state as a social order for teaching the subject he or she teaches. Including,

Bayan (utterance) is divided into two types from the point of view of teacher supervision: 1) educational utterance and 2) control utterance.

An instructional statement can be made both orally and in writing. An instructional statement may be given in a specific part of the lesson, or sometimes it may be given a full hour of the lesson. The student usually writes the lesson statement in the class notebook and receives a grade based on what was read. The control statement is compiled (however, the text of the statement is read by the teacher, and the content is assimilated by the students orally). Naturally, when choosing a presentation text, the age and level of knowledge of the students are taken into account, with special emphasis on the educational aspect of the text, the degree of its compliance with the requirements of the period.

In both the educational statement and the control statement, the following procedure must be followed:

- a) the accordion text is selected by the teacher in accordance with the age and psyche of the student in such a way as to provide the child with spiritual, educational support, easy to understand, "assimilated" by the student;
- b) the accordion text is usually read by the teacher 2 times;
- c) words that are difficult for the reader to understand or pronounce are written in the text of the statement on the board (up to 2-3);
- g) the degree to which the content of the statement is understood by students is confirmed by an oral statement of 2-3 students (of course, it is important to choose students who read better, average and lower than their peers), the oral statement focuses on aspects that are confused or ignored by the student;
- d) pupils make up a bayan plan (simple in the lower grades, difficult in the older ones);
- e) the teacher makes sure that each student writes the application independently, and h.

Educational utterance is divided into several types, depending on the purpose of translation: 1) utterance that accurately reflects the content of the text; 2) a creative approach to the content of the text; 3) a statement summarizing the content of the fragmented text; 4) a statement with an additional task; 5) elective utterance; 6) creative expression; 7) a summary; 8) an expanded presentation of the content of the text; 9) abbreviated presentation of the content of the text; 10) symbolic and creative expression.

When writing a statement that accurately reflects the content of the text, the reader is required to concentrate, pay attention to memorizing what he heard, understand the content of words and phrases in the text, use the forms of expression used by the author, not deviate from the content. The student should try to record in the written work the originality given in the text of the statement in the written work as unchanged as possible, which expands the student's



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE	E) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

memory types, teaches him to concentrate and, of course, increases his written literacy.

When writing a creative approach to the content of a text, the text should be chosen as close as possible to the image of the event, concept, or character that the reader is familiar with in everyday life. In this case, the reader must be able to understand the essence of the content of the text, to summarize the events that are close to this essence, and to write a statement closer to the text heard. For this, works that are distinguished by the feature of artistic language are recommended. Before writing a statement on such a text, students must clearly understand each of the author's ideas, phrases, and methods and apply them in their own statements.

If the text is written in the author's language in a creative approach to the content of the text, it is expedient for the reader to express it in the language of the third person or, conversely, to give the content expressed in the third person in the first person / number. Naturally, this depends on the learner's ability to take advantage of language opportunities. This type of statement regulates associativeness in the student's thinking, enriches the vocabulary, and most importantly, increases the narratological feature in the student's speech. It is important that the selected text size is not too large.

For example, in 7th grade, the following passage from Utkir Hoshimov's story "The Man on Horseback" can be chosen to write a creative approach to the content of the text:

Боботоққа борганимда қизиқ воқеа бўлган.

Ярим кечагача чўпонлар билан хангомалашдик. Мезбонлар қоп-қора чайир бир йигитни кўрсатиб, мана шу Бўрибой кийик боласини қўли билан тутиб олган, деганларида, тўгриси, ишонмадим... Одам кийикка ета оларканми?

Шунақа-ку, эртасига... Хаммамиз отлиқ янаям тепароқ яйловга йўл олдик. Анча юрдик. Бир маҳал белга урадиган ўтлоқ ўртасидаги «қора уй» олдига келиб ҳамма отдан туша бошлади. Мен ҳам ўзимни ерга ташлаган эдим, чап оёгим узангига қисилиб қолди. Мен учун бу кулгили ҳолат эди. Қўлим ерда. Оёгим узанги билан от қорни орасига қисилиб қолган. Ҳарчанд уринганим билан чиқаролмайман. Кулиб юбордим.

Қарасам, отдан тушган мезбонлар турган жойида қотиб қолибди. Қамманинг кўзида дақшат... Ўттиз қадамча нарида турган Бўрибой, ишонсангиз, тўрт ҳатлашда тепамга етиб келди. Отимнинг жиловини маҳкам чангаллади. Шу орада бошқалар ҳам келишди. Оёгимни узангидан ажратиб тургизиб қўйишди. Йўл бўйи жимгина келган от эса бирдан қулоқлари чимрилиб кишнаб юборди. Бўрибой жиловни қўйиб юбориши билан думини гажак қилганча дуч келган томонга югуриб кетди.

Мен ҳамон ҳеч нарсага тушунмай турардим.

-Бир ўлимдан қолдингиз, ака!-деди Бўрибой хансираб.-Оёқ узангига қисилиб қолса, от хуркади. Хуркдими-тамом! Осилиб қолган одамни тепиб югураверади. Одам тепки еб, тошларга урилиб, бир халта этга айланади... Яхииям вақтида улгурдик...

Сийрак соқолли кекса чўпон эса елкамга кокди.

-Худойга бир ёзганинг бор экан, улим! Отқа минувдан олдин тушувни ўйлаб қўюв керак...

In doing so, the student recalls a similar incident with himself or his loved ones. He tries to express what he remembers by bringing it closer to the content of the text. For example, "One day, the hem of my pants got caught in a bicycle chain"... "My brother was in a similar situation"...

To make a statement that summarizes the content of a piece of text, the teacher selects a related text of an average of 4-5 paragraphs whose content is unfamiliar to the students and writes each paragraph of the text on a separate sheet. Depending on the number of pieces of text, the class is divided into small groups, and each group is given a sheet of paper on which a piece of text is drawn. Thus pieces of text are read 2 times by the small group leader or group activist. In this case, students will need to summarize the content of the fragmented text and express it in writing.

Writing a statement that summarizes the content of a piece of text teaches students language sensitivity.

The additional task statement is mainly conducted as a test of what students have mastered in their native language classes. In addition to the requirements for correct comprehension of the content of the text, its coverage in the prescribed manner, for example, it is checked whether the knowledge acquired by students on a particular topic has become a skill and competence. For example, after learning spelling or punctuation rules, an additional assignment statement should be made. Or, once the types of words have been mastered according to their relation to form and meaning, they may be given the task of replacing a few sentences in the text with their content synonyms. 5th graders can choose the following passage from Mirkarim Osim's story "Shirak" to write an additional assignment:

Бошлиқлар бу мушкул муаммони ечиш учун бош қотириб ўтирганларида, ўтов эшиги олдида қуролли йигит Широқ деган бир чўпоннинг ижозат сўраётганини билдирди.

- –Широқ? деб қошини чимирди Рустак. Ким у?
- Широқ бизнинг уругдан. Ўзи эртакчи, достончи доно чол. Бутун умри чўпонлик билан ўтган, деди Саксфар.
 - -Ундоқ бўлса чақир бу ёққа ўша доно чолни.
- Эшикдан ёши олтмишдан ошган тетиккина, барваста бир чол кириб, таьзим қилди.



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

- Ижозат беринглар, мен ҳам қаторингизда ўтириб, ўз фикримни айтсам. Нима тўгрида гаплашаётганингизни биламан.
 - –Ўтир, ўтир, гапингга қулоқ соламиз.
- —Эрон шохининг аскарлари Сирдарё остидаги қум доналаридан хам кўп, уларни жангга чорлаб, енгиш махол. Аммо уларни қириб ташлаш учун бир йўл бор. Кулоқ солинг...

As an additional task, it is not ineffective to continue the content of the text and to write a separate task by replacing the words in the first sentence with their meanings.

Not all of the text is written in the selected statement, but students write the statement on the surface of any part of the text in several parts. In doing so, students are given the freedom to choose the part they like and are interested in. This situation teaches the student to distinguish specificity from generality. The importance of selective narration is that students only master the text by weight; have a holistic view of the text; they understand the connection between parts of the text and try to shed light on the content of the part they have consciously, creatively chosen. The main thing is that the child develops speech ~ thinking ~ speech association, the right to independently choose a piece of text motivates them. (You do not have to make a plan for the selection statement.)

The creative narrative procedure usually requires the reader to either express their reaction to the content of the text or to continue the given text in accordance with the content. It is no exaggeration to say that creative expression is closely related to the main goal of mother tongue education [3; 8].

The teacher can take a navigational approach to the choice of creative expression forms, taking into account the level, level of knowledge, ability of the students in the class. For example, writing the content of event poems in the form of a story, generalizing dialogues, changing the identity of the speaker in the text.

The creative statement can be conducted both as a supervisory and educational written work. For example, when the subject of the horse and its spiritual groups is discussed in the sixth grade, it is appropriate to ask them to read the following text "Water" as an educational and creative statement and express their attitude to the content of the text:

Сувсиз-ер мозор, сувли ер –гулзор. Сувсиз ержонсиз жасад. Сувсиз ерга қуш қўнмас. Ташнанинг тушига сув кирар. Сувни қум тагидан қидир. Қум бор жойда сув бор, сув бор жойда жон бор. Сув тиласанг, Сулаймондан тила. Сувга — ариқ, йўлга — чориқ. Экин экмоқ осон, сув келтирмоқ қайин. Сув келтирар мард киши, экин экар ҳар киши. Сув келтирган — мард, сув келтирмаган — номард. Сув қадрини қудуқ қазиган билади. Сув ичсанг, қудуқ қазиганни унутма. Сув берган — савоб, ўт берган — кабоб. Сув ичаётганга

илон ҳам тегмас. Сув онаси – булоқ, сўз онаси – қулоқ. Сувни ич, чашмани булгатма.

In the case of this text, once students have an idea of the famous horse and its spiritual groups, they can suggest the following hydronyms related to water and give each line a creative continuation task. and integrates with natural geographical knowledge):

- a) river names: Амударё, Сирдарё, Оқдарё, Норин дарёси, Зарафшон дарёси, Қорадарё.....
- б) reservoirs: *Каттақўргон сув омбори,* Чимқўргон сув омбори, Пачкамар сув омбори......
- в) channel names: *Катта Фаргона канали,* Жанубий Мирзачўл канали, Аму-Бухоро канали, Аму-Занг канали
- г) say names: Оқтепасой, Кўксаройсой, Охаклисой, Оқсой, Қизилсой, Косонсой, Чодаксой, Куруқсой......
- д) lake names: *Ҳайдаркўл, Тўдакўл, Чуқуркўл,* Каттакўл, Мохонкўл, Шайтонкўл, Ақчакўл, Жармишкўл, Чуқуркўл, Девонкўл.....
- e) spring names: Мойбулоқ, Бешбулоқ, Оқбулоқ, Ойдинбулоқ, Шербулоқ, Қайнарбулоқ, Қушбулоқ, Мингбулоқ.....

The work associated with the above educational statement requires both the teacher and the student to be alert, to approach the essence diligently, and to prepare the students to write a review statement.

Ихчам баён. A type of written work that is written on a compact text is called a concise statement. This statement is held in each of the V-IX grades as an interesting small lesson for 8-20 minutes of the lesson, and this lesson does not bother the student, he quickly learns the content. It's in the form of a specific written mental exercise, and you don't have to plan for a concise statement. For example, in grades VIII-IX, in any lesson, a text of an educational nature is selected as follows, and 10-12 minutes of the lesson are devoted to writing a concise statement based on this text:

Донишманднинг хузурига шогирдларидан бири келиб: "Устоз, ишларим юришмаяпти. Нега шундай бўляпти экан?"—деб сўради.

Донишманд сўради: "Ота-онанг борми?"

Йигит шошиб деди: "Ха бор, шукурки, отаонам тирик, ҳаёт."

Донишманд кулиб дебди: "Мен сендан отаонанг тирикми, деб сўрамадим. Ота-онанг борми? Қилаётган яхшиликларингда ота-онангга хам ўрин борми, деб сўрадим."

Йигитнинг боши эгилибди: "Йўқ, ота-онам тетиклар... Улар менинг хизматимга эҳтиёж сезмайдилар, деб ўйлар эканман..."

Йигит нима учун ишлари юришмаётганини англаб, донишманднинг хузуридан чиқиб кетибди.

This is the content and significance of the text of this small statement, which quickly attracts the attention of readers. The teacher will be able to check and evaluate this type of statement in one day. Many will no doubt receive a positive assessment, which



ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE	() = 0.829	РИНЦ (Russ	ia) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Moroco	(co) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

will also pave the way for students to improve their written speech.

It is sufficient that the text of the concise statement be read to the reader once. It also helps them to improve their hearing, attention, and memory.

In the extended statement of the content of the text, a small volume of text is attached to the students' judgment and they are given the task to write the expanded content of this text. An extended statement of the content of the text is also one of the statements of a creative nature, and it is possible to refer to wise sayings and folk proverbs to write it. For example,

- to 5th graders: "Ўзга юртда шох бўлгунча, ўз юртингда гадо бўл", "Одобли бола элга манзур", "Сувсиз ер мозор, сувли ер гулзор" such as;
- to 6th graders: "Ватан остонадан бошланади", "Ота-онага хурмат эл-юртга хурмат билан баробар", "Китобдин яхши ёр бўлмас", "Сув ичсанг, қудуқ қазиганни унутма", "Томчи сувда тол кўкарар" such as;
- to 7th graders: "Бирни кўриб фикр қил, бирни кўриб шукур қил", "Дунё илмлиники, илмсиз дунёники", "Фаросат–ақлнинг фарзанди", "Ариқдан сув узилмаса, саватдан нон аримас", "Элни ер тўйдиради" such as;
- to 8th graders: "Истиклол тараққиёт онаси", "Ширмой нонинг бўлмаса ҳам, ширин сўзинг бўлсин", "Ватан, Она, Мактаб сўзлари муштарак", "Кум бор жойда сув бор, сув бор жойда жон бор", "Аждодлар ёди муқаддас" such as:
- to 9th graders: "Эр йигитга Ватан ягона", "Бахтнинг калити вақтнинг қўлида", "Менинг кимлигимни эл билса бўлди", "Сув онаси булоқ, сўз онаси қулоқ", "Илму амал, илму амал ва яна илму амал" such as it is useful to write a creative statement that expands the content of proverbs, aphorisms.

The importance of shortening the text is that it summarizes the content of a fairy tale or story, encourages the reader to think actively and independently to express the main idea in a concise way, develops the ability to compose a synopsis from a large text.

It is also important to be able to make a plan in the form of a question from the surface of the text to develop the skills of shorthand. Then they write a short answer to the question. The following requirements must be met in order to write an abbreviated text:

1) reduction of the size of the text does not impair its main content;

- 2) a clear distinction between the main content of the text and the secondary events in the text;
- 3) the reduction of secondary events in the text, leaving out the most important places;
- 4) be able to write the content very briefly, concisely, while retaining the main idea of the author;
 - 5) Flawless, beautiful and clean writing.

The complexity of the abbreviated statement is that it requires the reader to be sensitive to language, to use words and phrases skillfully, and most importantly, to have a clear understanding of what the author means in the text. Achieving this result requires the science teacher to work with the student not only during the lesson, but also through the teaching of other subjects taught in school, as well as in extracurricular activities.

When writing a shortened text, summarizing the content of the text selected in accordance with the age, psyche, as well as mentality, national ideology of the student, the main idea encourages the reader to be active, to think independently. They also develop in students the ability to distinguish specificity from generality, as in selected statements.

The statement is fairly reviewed and evaluated by the teacher; comprehensive study of narrative errors, avoidance of haste; the grade should not be artificially increased or, conversely, reduced too much, so that each student must be convinced that the grade he or she received is reasonable.

In our opinion, the types of statements used in mother tongue lessons should always be linked to the main goal of mother tongue education and should not be separated from the general teaching process in the form of a "blind spot". It should also be noted that in the process of teaching - narration - it is important to skillfully use the inductive methods of teaching, as well as deductive methods. Indeed, inductive methods, which are considered a method of discussion and problem-based learning, do not reject deductive methods, on the contrary, induction is always inextricably linked with deduction.

Thus, in the process of mother tongue teaching, the student performs a number of logical operations such as increasing vocabulary, feeling and understanding the subtleties, differences and similarities of words, correct pronunciation and writing, restoring the continuation of a broken thought, cultivating speech entrepreneurship, correct assessment of speech situation and language the statement also has a special role to play in shaping and developing the skills to use the opportunities accordingly.



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126 ISI** (Dubai, UAE) = **0.829** PIF (India) = 1.940IBI (India) **= 4.260 GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) = 8.997 = 1.500OAJI (USA) = 0.350**JIF SJIF** (Morocco) = 5.667

References:

- 1. (2020). Umumij yrta ta#lim maktablarida ona tili fanini ykitishni rivozhlantirish koncepcijasi/yzbekiston Respublikasi Halk ta#limi vazirligining 2020 jil 25 fevraldagi 52-son bujruzi asosida tasdiklangan.
- 2. (1999). Barkamol avlod orzusi. Tashkent: Shark.
- 3. (2001). Ta#lim zharajonida izhodij tafakkurni rivozhlantirish masalalari. ЎTDA 6-jizini tezislari (Mas#ul muxarrir: M. Abduraimova), Tashkent: RTM.
- (2000). *Yzbekiston millij jenciklopedijasi*.1-tom. (p.379). Toshkent: Yzbekiston millij jenciklopedijasi.
- 5. Zunnunov, A., & Turdiev, B. (1993). *Bajonlar typlami*. 5-9-sinflar uchun, Tashkent: Ykituvchi.

- 6. Yuldasheva, D.N. (2020). *O'zbek tilini o'qitish metodikasi* (OO'MTV tasdiqlagan darslik). (p.445). Germaniya: Globe Edit international Publishing Group (ISBN: 978-620-0-61 409-4).
- 7. Yuldasheva, D.N. (2020). Silence is a nonverbal unit of speech communication. Impact Factor (SJIF 20 20 = 6.156) "American Journal of Research", 11-12 issue of the Journal, pp.87-95.
- 8. Jyldasheva, D.N. (2020). Maktabda ona tili ta#limi muammolari. *BuxDU ilmiy axboroti* (ISSN 21 81-6875). Buxoro, № 3 (75), pp.268-277.
- 9. (n.d.). kutubxonasi Ўzbek tilining izoxli lueati "B" xarfi. Retrieved from www.ziyouz.com



ISRA (India) **= 4.971** ISI (Dubai, UAE) = 0.829**GIF** (Australia) = 0.564

= 1.500

SIS (USA) = 0.912**РИНЦ** (Russia) = **0.126** ESJI (KZ) **= 8.997 SJIF** (Morocco) = 5.667

= 6.630 ICV (Poland) PIF (India) **IBI** (India) OAJI (USA)

= 1.940=4.260= 0.350

QR - Article

SOI: <u>1.1/TAS</u> DOI: <u>10.15863/TAS</u>

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

JIF

p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 Volume: 93 Issue: 01

http://T-Science.org **Published:** 11.01.2021



QR - Issue



Mehriniso Kholmurodova

State Academy of Choreography of Uzbekistan Department of «Uzbek language and literature» +99894 600-55-82

xolmurodova1971@mail.ru

COMMUNICATIVE-PRAGMATIC FACTORS IN THE NARRATIVE **MOVIES**

Abstract: The article focuses on cases relating to the solution of realistic problems by examining the significance and substance of the pragmatic aspects. In the occurrence of speech derivations, effectiveness and nonverbal means in the expression of communicative intention of communicators, study of deictic signs in speech situation, meaning of speech expression, speech strategies, reference, prelocutive effect in addressed speech, illocutive purpose, suspended result (increase in message informativity). The communication mechanism covers the interaction between external and internal modes of meaning in the transmission of information at the level of communicative purposes, in the receipt of information, in the dissemination of signals through pragmatic influences, in the transmission of information. Pragmatic competence is the ability to use language opportunities in accordance with the conditions of expression, speech types, speech intent, sort (explicit or implicit), forms (message, query, order, please, guidance, pledge, greeting, request, say goodbye, apologies, congratulations, grievances, etc.), speech techniques, tactics, etc. that may be directly linked to speech. It is noted that the achievement of the ability to use the vast potential of the mother tongue in a simple speech situation, in a reasonable, productive manner, is the basis of a pragmatic potential.

Key words: pragmalinguistics, sociolinguistics, cognitive linguistics, psycholinguistics pragmatics, speech tactics, reference, pragmatic competence, speech act, reference, presupposition.

Language: English

Citation: Kholmurodova, M. (2021). Communicative-pragmatic factors in the narrative movies. ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (93), 78-84.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-14 Doi: crosses https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.14 Scopus ASCC: 1203.

Introduction

In recent years, as in other sciences, the relationship between the national language and the national spirit in Uzbek linguistics, the technique and methods of understanding national languages, the interlinguistic variations and their reflection on the national psyche, the impact of language on the soul, the Uzbek language and its substantive essence have shown these peculiarities. These phenomena show once again that the perception of the essence of language and the functional application of language are beginning to bear fruit in relation to areas such as pragmalinguistics, sociolinguistics, linguistics, psycholinguistics, comparative typology. As a part of this, a great deal of focus is paid to seeking solutions to realistic issues through the study of context and material dimensions. The fact that not only linguists or scholars, but also social scientists, literary critics and other experts are concerned with understanding the pragmatic features of speech communication indicates that pragmatism is an important discipline in all respects.

Pragmatism (Greek pragma-action) was initially derived from a philosophical term used by ancient Greek philosophers, and was later commonly used by philosophers such as J. It's Locke and E. The Kant of Aristotle. As a result, a stream of pragmatism arose in philosophy. The key period of growth and propaganda of this movement started to be felt in the twenties of the twentieth century, and later contributed to its incorporation into linguistics. Right at that time, Ch. Morris distinguishes his functional theory as part of semiotics on an equal footing with parts such as semantics (the relationship of characters to objects)



ICV (Poland) ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912= 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126** ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**GIF** (Australia) = 0.564=4.260ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

and syntax (the relationship between characters). The intervention of the American scholar, Ch. Pierce, to represent the contemporary state of philosophical pragmatism in linguistics is significant. The main idea of this philosophic system is to research the significance of the semiotic sign (including the linguistic sign) in relation to the consequence, effects and performance of the action performed by the sign¹.

The emergence of the widespread study of pragmalinguistics in world linguistics traces back to the sixties and eighties of the last century. In this time, J. Austin, J. The theory of speech act, founded by linguists such as Sierl, has emerged. The smallest practical element of verbal communication is verbal messaging. It is understood, of course, as a purposeful speech activity that obeys the rules and order of speech conduct. The general collection of speech acts is a speech operation. A variety of issues related to the speaker, the addressee and their relationship, the state of communication, are the main research object of this theory. In particular, in the philosophical approaches to language learning, language is used to assess the actual appearance of speech and its relationship to fact. Speech acting theory as a target expression of involves command styles, thanksgiving, congratulations, questioning, related vocabulary and ways of communication used in speech, and deals with their research. In particular, the purpose of the speaker's speech, speech techniques, relation, presupposition concepts are considered, while the addressee's speech is examined, such as prelocutive effect, illocutive purpose, consequence, etc (increasing the informativeness of the message, changing the emotional state). During the dialogue, participants' attitudes are analyzed in the context of verbal contact (argument, disagreement, dialog, conversation, etc.), the social etiquette dimensions of speech, the attitudes of the participants in the speech act (command, suggestion, etc.). Concepts such as interpretation of the deictic signs in the speech situation, importance of the speech situation to the subject, modes of communication are examined². It is clear that the approach represents various facets of the problem in each of the problems posed in the study. In the field of substantive linguistics, Uzbek's substantive linguistics was created, developed and integrated into the education system, with the goal of unveiling the inner capacity of the nation's spirit, which is one of the key factors in the formulation and growth of thought in the mother tongue.

In this way, the derived meanings of nominatively significant linguistic units are notable in that they are communicative-pragmatic in contrast to their primary meanings. In fact, the predominance of this feature separates non-linguistic, figurative derivative concepts. "Individuality in the use of words is one of the influences that define the artist's distinctive style. If a new term is used, the author may have some purposes in mind. Occasional phrases are formed out of a linguistic need, which enables the initial expression of a case. In this context, occasional words are among the most important lexical units that give rise to the characteristics of poetic expression."3 In the realization of linguistic derived meanings, the communicative purpose of the communicators is strengthened by the emphasis on expressiveness and the predominance of the use of non-verbal means. In particular, the use of textual, occasional metaphors, which are known to be creative metaphors in literary texts, plays an important role in the realization of the intended meaning of the speaker. "The creative metaphor is a figurative, verbal, traveling instrument. It is a tool that improves the quality and imagery of creative expression. As a consequence, creative metaphor plays an important part in the process of artistic expression as a visual form. "4 It is well established that a simple aim is set in the emergence of speech-to affect the minds and feelings of the listener and the reader. Effectiveness is also one of the main attributes of expression and, in addition, both accuracy and precision, as well as logic and clarity, are meant to impact the listener. In these enumerated qualities, linguistic influences come to the fore and, using both of them, sensitivity often includes a wide variety of non-linguistic factors. These non-linear variables include:

The first notion to be stressed is that the speaker must have ample understanding of the subject matter of the expression. For eg, in developing a character, a writer must have adequate knowledge of human nature, psychology, time and historical circumstances, socio-economic situation, gender and professional, age and ethnic characteristics of character, moral values. Some authors embark on the development of a character without being fully aware of just the four character traits of a person;

Second, the writer must have a broad understanding of the psychology, philosophy, objectives and goals of the target audience.

Third, one would need to better evaluate the situation and coordinate his/her expression. Easy use of

⁴Umurqulov B. Vocabulary of poetic speech. - P.60



 $^{^1}$ Susov I.P. Introduction to writing: textbook for students of linguistic and philological specialties / I.P. Susov. - M :: AST: Vostok - Zapad, 2007. - 379 p.

² Safarov Sh. Pragmalinguistics. - Tashkent: National Encyclopedia of Uzbekistan, 2008 .. - 396 p.; Toirova G. About the technological process of creating a national corps. // Foreign languages in Uzbekistan. Electronic scientific-methodical journal.

⁻ Tashkent. 2020, № 2 (31), -B.57- 64. https://journal.fledu.uz/uz/2-31-2020

³Umurqulov B. Vocabulary of poetic speech. – Tashkent, 1990. (– 112 p.) – P.50.

ICV (Poland) **ISRA** (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912= 6.630**ISI** (Dubai, UAE) = **0.829** PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126**GIF** (Australia) = 0.564**= 8.997 IBI** (India) =4.260ESJI (KZ) = 1.500= 0.350**JIF SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

speech aids guarantees their efficacy. For instance, laughter in the middle of a lecture, addressing any of the audience in a beautiful way, modesty, boldness, and bravery. The idea of pragmatism is generally viewed in relation to the probability of control and is interpreted by means of the material that exists in the sense of communication. We thus favor pragmatism to the understanding of the quality of the language and its individual units, the structure of speech, as a function of their influence on the addressee.

The socio-pragmatic study of the text of the works of the writer Erkin Azam in the genre of film storytelling makes it possible to evaluate the power of the author's effect on the reader. The study of speech in the work shows the indescribable traits of the characters, their intangible effect on man. This new study would make it possible to obtain a better understanding of the artistic merit of the piece.

Since the author's story "The apple of the simple" is a film, the speeches and texts in it specialize in this particular concept. Take, for example, the beginning of this movie: "He came at the same time every year, in the spring days when the world was coated with snow and the crazy winds began; he followed the winds and came in with a storm like the sky. Suddenly, then. On his shoulder-yes, not in his palm, but on his shoulder-a shattered suitcase with the word "Barnaul" written on both ends, closing his left eye and laughing in front of you. Then he throws his suitcase aside like a pointless object, stretches his arms wide, and cries in a voice as joyful and childish as your childhood, reminiscent of your childhood:

-Chantrimore!"⁵ As the text is written in the genre of the film plot, the author, in addition to the reader, does not neglect the spectator and the film maker, the reader reads and gets the desired understanding. The speaker reflects on the need for language that requires both the filmmaker and the actors to have a strong, transparent and unmistakable interpretation in order to convince the viewer. "....On his shoulder-yes, not in his palm, but on his shoulder-a shattered suitcase with the word "Barnaul" written on both ends, narrowed his left eye and smirked in front of you" - expression proves our point. The story will incarnate not only the presence of the protagonist, but also his inner world. It is clear that this is somewhat different from the text of a book or a simple story:

"And you will be sad and worried as soon as you see him: goodbye, my peaceful days! He's already burying himself in this mess! But at the same time, you have no right to break this odd, conditional, precious phase for both of you.

"-Kalamakatore," you said reluctantly. "-Are you here again?" Read more?

The purpose of the communicator may be set at various stages in a communication system. For eg, it may take the form of simply giving information, giving information for the purpose of affecting the intuition of receiving information, and giving information for the purpose of receiving information. In the second example, the linguistic behavior of the person is formed on the basis of a highly-formed and consciously-guided intention. The essence of the transfer of data can be separated into two based on the degree of collaboration with the aim to influence:

- a) information based on strong intentions;
- b) information based on weak intentions.

The use of figurative expressions, nonverbal means in speech designed to convey information based on weak intuition is more effective. An example of a strong intention-based information text:

Zaynab ran into the house. The color was as white as a corpse. Otabek put down Kumush and took the atala on the ground:

"Drink it, drink it whore!"

Zaynab leaned back ... Otabek threw the cup at her ... Zaynab's clothes were torn. On top of that, Yusufbek Haji appeared from the corridor.

"Go away whore, go away!" Spleen, spleen!

Hearing the word "spleen", Kumush's eyes opened and closed again ...

Haji heard the story from the doctor, so he was surprised by the current tragedy. (A.Qodiriy, "Bygone days")

The reality in which there is a clear intention is linked to the emotional state of the speaker, as a result of which the speech condition is subject to a pragmatic circumstance. Under the influence of fact, the individual sinks into a state of uncontrollability. Yet again, cultural expression reveals its artificiality. After all, Otabek, the protagonist of the novel, was brought up in a cultural spirit, and it is difficult for him (including women) to speak without a veil. So when the situation is tense and the situation is precarious, everyone will forget who it is. It can be shown that the explanation of this condition in the film often applies to the reasons that decide the role of the protagonists in the situation of speech:

"Ask God not to see a photography on the road he cries out like a fool who has discovered gold:

-Here! Come on, bro, let's take a portrait!



[&]quot;-To touch your sister-in-law!" he said, picking you up and spinning you around, as if to incite your wrath. "-Yes, my friend, my dear friend."!" In the narrative, the author adds the addressee to the protagonist and brilliantly illustrates the world surrounding him, masterfully using the descriptive possibilities of speech.

⁵ Erkin Azam The apple of the simple. Narrative movie. –T., 2001.

⁶ Erkin Azam The apple of the simple. Narrative movie. –T., 2001. 69 p.

SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) **ISRA** (India) **= 4.971** = 6.630**ISI** (Dubai, UAE) = **0.829** PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126**GIF** (Australia) = 0.564**= 8.997** IBI (India) =4.260ESJI (KZ) = 0.350= 1.500**SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

-What do you do with a portrait?

-As a reminder. One day, when I grow up and my nose grows, I say to myself, Look, we were friends.

What if you show me?

When you're embarrassed, your nose will fall back into place." This text is very impressive, thoughtful and exemplary. It says, "In remembrance of it. One day, when you're "a big man":, when your nose goes up, I'll show you, "Look, we were buddies." The term implies that an individual has hopes of the future, a sense of vulnerability, and a propensity to neglect a friendship with a buddy at some stage. In the text of the work, the author explains that each person has his own dreams, goals and ambitions, even though they appear meaningless to others: "So how do you want to pose in the picture?"

Ramazon makes a spectacle in the middle of the street and starts to demonstrate with pleasure:

"You're seated, staring straight," I said. "I'm standing stagnant like this. My right hand is on your shoulder, my focus is on my left wrist. Two of your mates! How do you like that? Awesome, isn't that?

"C`mon," I said, leaning on their house's net. "I saw a picture of his father in the same situation with his brother-in-law." "It's a pose from my grandfather's time!"

As far as the pragmatic features of this text are concerned, the writer-Erkin Azam to his reader-the addressee through these dialogs communicates the heroism of the work, the ball of Ramadan, which has no dirt in its heart and which has not yet abandoned the simplicity of the village. Basically, what the author wishes to say to the reader is behind the letter.

The need to get rid of the power that hurts yourself is at the core of the intention of influence. This aspiration is taking place beneath the mind. Getting injured is the product of the speaker's urge to get out of the abyss, which he unknowingly does. This adds to the use of words with incorrect figurative meanings. Mood eliminates mental control in speech.

An example of a text of information based on weak intentions: "Ashur bold gave up nasvai as a remnant of antiquity and switched to smoking in pursuit of modernity (" I wish it was useful, even if he dropped the cap and put on a hat, it is still known: stay shiny! "), his grandfather, in a poppy-like mood, squealed with his grandmother and moved to his aunt's garden ("I'm thinking of something else. Grandpa has a box. He always put it under his head. There's a lot to talk about. He took it away!"); Esonberdiev, the so-"Esonberdiev-government", the battalion militia in the history of Boysun, after his resignation, took a month-old lesson from the sharp-tongued mullah in Qurghonteppa and returned to the table. One day, on his way to the gods, he was given a turban on his head, a stick in his hand, and a chest in front of the police station". "He gave up nasvai and switched to smoking in pursuit of modernity. Now he can't live without the Qur'an until he recites the Qur'an."

Moderate state of communicative voice. External and internal forces have provided a free environment for a person to view his or her natural or 'artificial' (cultural) image. Speech relies on intuition-the speaker himself. It has neither knowledge nor effect. The purpose of the speech was to rest. This goal-relaxation-is controlled not by the subconscious, but by the subconscious. Thus, even among the language expressions used, there are few compact, coloring means that enhance the effect.

In the literary text, the speaker makes effective use of figurative terms to express his subjective intuition in an effective manner:

The communicative features of artistic texts, particularly poetic ones, are characterized by the predominance of one of the elements of knowledge and control over the communicative features of other, say, science and formal texts. The role of knowledge in literary texts is somewhat diminished. In return, the exposure role is improved. For this cause, artistic methods and arts are commonly used in literary texts, of which those focused on figurative meaning are particularly productive. Symbols and symbols are effectively found in literary texts. Cases of communicating the concept through figurative images, of striving to exaggerate the inner material at the base of external interpretations, are often related to it. On this basis, most of the words and phrases are used in figurative senses of all literary texts that have an inner context. Thus, every figurative text is generated with a pragmatic, communicative intent that has a general methodological meaning. The relationship between external and internal modes of meaning in the transmission of information, the transmission of information with pragmatic influences, is also of specific significance in the communication of communicative intention with satirical images and thoughts. The film is a thematic collective of incidents such as chopping, pitching. Among them, though, irony stands out for its logical value, breadth and cultural nature. It is the outcome of a high mental and cognitive operation, distinguished by the weight of the usable "stone".

The system-organizing role of the allegory is evident in the function of linking the text. Its intertextual consistency is thus harmonized with the concepts of logical coherence and coherence. This sign of cinema indicates that it is, in a way, an incremental phase, a linking medium between the past and the present, a historical phenomenon.

Irony, of course, emerges in different degrees and appearances as a result of human thought. In particular, the manifestation of a subjective attitude to life is linked to the subject's intellectual capacity and power of memory. As a consequence, the role of satire in written literature, its position among word games, is of particular importance as a means of providing art. As a phenomenon manifested as the equilibrium of creative intention and thought, irony has always given



= 0.912 ICV (Poland) **ISRA** (India) = 4.971SIS (USA) = 6.630PIF (India) ISI (Dubai, UAE) = 0.829= 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126**GIF** (Australia) = 0.564**= 8.997** IBI (India) =4.260ESJI (KZ) = 1.500= 0.350**JIF SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

the weight of art as the fruit of people's wisdom, the product of the intellect of great thinkers. It is, after all, a proof of our opinion that not only some artistic fragments, but even entire texts, even large works, are constructed on the basis of ironyHigh examples of cinematography are in Uzbek literature, folk parables, proverbs, large canvases with a semicircular material under the cup, such as "Zarbulmasal" works such as "Don Quixote" which have made a great contribution to the production of Western literature. There are also several works of art in modern Uzbek literature that are excellent examples of satire. As fundamental socio-political shifts and developments in the growth of human society are expressed, first of all, in literature, the public is still more susceptible to satirical expressions. Of course, there is an increasing need to accept this as a statute. For example, the struggle between the old and the new is compounded by irony, as if it were a "uncompromising" reflection of their uncompromising contradiction. In itself, this "uncompromising" cultural intolerance is a high-level revolt articulated by human thought. The fact that satire and humor are based on the type of satire and humor that flourished at the beginning of the last century is also a proof of our opinion.

A film is actually an occurrence or a process based on a contrasting relationship of form and material. As the speaker examines the being, the apparent relationship between himself and others demands that the expression of the object being observed be constructed in a special, indirect, contradictory manner. While what appears to be observed is different and gives the impression that what is said is compatible with what is said without detours, the speaker points out on a non-linguistic or pragmatic basis that thought and speech are inconsistent. This, on the other hand, is associated with a tendency to "aspire" to take something funny seriously, generating a questionable vanity and scepticism.

In general, from a communicative-pragmatic point of view, irony is a multifaceted concept that can be approached from different perspectives, taking into account different goals and objectives. It is therefore often musical, sometimes linguistic, sometimes sometimes philosophical, cultural, cognitive, and so on. Considered phenomena. No matter what phenomenon is considered, it is difficult to investigate and analyze one part of this phenomenon without fully cutting it off from the other. It is inconceivable that one part of a film can be conceived without any other aspect, as an object of analysis on the basis of the utter rejection of others. It is therefore fitting, in this case, to approach irony on the basis of the concept of "versatility" of dialects. On the basis of generalizations of assumptions on these aspects, the original and real ontological nature of cinema is restored. The aspects defined by the regions, on the other hand, are comparatively non-essential

essences that manifest themselves as essences in relation to lower generalizations, as mere generalities or phenomena in relation to higher and absolute

In some prose texts, information and information, reality are important. The intention of the author, the power of his influence on the reader, becomes apparent after a certain period of time, often at the end of the work. All must be done in parallel in the film: "Upon entering the home, the antique suitcase being not opened if locked, not locked when opened, which is as dumb as its owner with a thousand and one acts. The room is dominated by the scent of autumn apples. The oily red, the oily spot, the bottom of the band of red sand apples; the unsightly, clumsy apples. The apples of your childhood, the sounds of your childhood. Your head's spinning. A lot of thoughts come to mind all of a sudden, without breathing." The image also represents the truth that is apparent to the reader and, most significantly, the humanistic image of the protagonist. In the following example, the author draws on the addressee a scene depicting the Uzbek mindset that non-Uzbeks cannot understand by using language units: "Right now, you want to hug him. But one thing is for sure, whether it's pride or arrogance, you ask with disgust:

"Why are you here, Ramazon?" you can't get in anyway, can you?

"What if I can?" he asked, smiling again, narrowing his left eye. "Shall I come in?"

"You can't come in!" is obvious to both God and His servant.

"All right, buddy, that's all." Look, you're studying, and that's what enough to me." The writer Erkin Azam could have identified Ramazan as a plain, impeccable, genuine, kind young man. This would be ample knowledge for the reader. The author, however, skilfully conveys to the addressee a plain, ordinary conversation rather than a dry letter, so that the reader instantly understands the facts and feelings that are not written in the text. Ramazan said, "Come on, buddy, that's all. Well, you're studying, and that's what I'm told."

Or let's take a look at the next text: "Let's look at these apples! It's not expected to be seen in the Garden of Eden! He scratched his suitcase and pulled out an allanima wrapped in ten layers of rough paper. "Let him drink it, and he will quench his thirst," he said. "I think the boy ran after the city girls and had a sore throat," he said." The author might explain to the reader that Uzbek mothers are very kind and always take care of their children, or that their mother has sent a letter from a friend to her son. But the writer did not do so. As you can see, Jaydari clearly put the phrase in his friend's language. It is not written in the correct text that the mother is worried and concerned about her child, even if the child is engaged in useful or pointless activities, but it is obvious from the text.

The communication-pragmatic study covers the participants in the conversation, facts, communication



= 0.912 ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) ICV (Poland) = 6.630= 1.940 ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) **РИНЦ** (Russia) = 0.126**GIF** (Australia) = 0.564**= 8.997** =4.260ESJI (KZ) **IBI** (India) = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350**JIF**

situation and conditions, as well as the linguistic elements. These elements form the communication framework as a whole. There are important and unimportant components to the method. Important elements ensure the existence of the structure and, by virtue of this function, differ from insignificant elements. In the system-structural approach, the between system-forming, distinction generating and system-neutral forms of system symbols often relates, to some degree, to the importance / insignificance of the components. The method of communication is characterized by heterogeneity. Each heterogeneous element reacts differently to the verbal occurrence of linguistic possibilities according to its own "demand," "desire" and "desire" and possibilities. Around the same time, there is a relationship between harmony and conformity.

The aspect of the participant is involved in the communication system. The communicative intuition of the participants plays a primary role in the collection of linguistic opportunities. In addition, the "calculation" with other elements is calculated by the "elasticity" of the participant product, which varies from other elements, by the properties of much higher flexibility. While the option of other elements is big, the fact that the elements involved are not substituted in the communication framework is due to their organizational, organizational existence. Nonreplacement results, on the other hand, in a high degree of versatility. It "determines, first, the content and means of continuous verbal contact. The content of the correspondence emerges as a result of the collaborative activities of the communicants, the

choice of linguistic units and the discourse are compatible with the goal of this collaboration. , behavior is a world of objects in human imagination, and the presence of such objects is the first and foremost prerequisite of sign-based communication. Gesture-based communication is only possible when the ideal artifacts of the communicators' "world" are familiar "7"

The characteristics of communicators (age, gender, social status, status, etc.) play an important role in the communicative function of linguistic units. "The essence of communication is manifested only in the generality of objective and subjective facts. This is probably why the "speaking", "listening", "performing" and "understanding" sections are distinguished important components as communication."8 The personal characteristics of the communicators serve as a trigger in the choice of linguistic units and assign them a particular communicative, emotional-expressive particular, the use of linguistic units in their own and figurative senses makes this aspect much more important in giving them occasional verbal figurative meanings.

The submission of participants to a pragmatic situation in the communication process is one of the general and fundamental laws of communication. The etiquette of speech and the tradition of contact function as a subordinating element in this. The normative, normative principles also extend to the choice of linguistic units by the interlocutors, giving them occasional portable definitions and their implementation.

References:

- 1. Susov, I.P. (2007). Introduction to writing: textbook for students of linguistic and philological specialties. (p.379). Moscow: AST: Vostok Zapad.
- Safarov, Sh. (2008). Pragmalinguistics. (p.396).
 Tashkent: National Encyclopedia of Uzbekistan.
- 3. Umurqulov, B. (1990). *Vocabulary of poetic speech*. (p.112, p.50). Tashkent.
- 4. Azam, E. (2001). *The apple of the simple. Narrative movie.* (p.69). Tashkent.
- 5. Tarasov, E.F. (1989). Problems of studying, describing and modeling speech communication. In the book: Linguistic pragmatics and

- communication with computers. (pp.5-33, 32). Moscow: Nauka.
- 6. Toirova, G. (2020). About the technological process of creating a national corps. Foreign languages in Uzbekistan. Electronic scientificmethodical journal, Tashkent, № 2 (31), pp.57–64. https://journal.fledu.uz/uz/2-31-2020
- 7. Toirova, G. (2019). The Role of Setting in Linguistic Modeling. *International Multilingual Journal of Science and Technology*, ISSN: 2528-9810 Vol. Issue 9, September 2019, pp.722-723 https://www.ijrte.org/wp-

⁸ Safarov Sh. Pragmalinguistics. - B.66.



⁷Tarasov E.F. Problems of studying, describing and modeling speech communication. In the book: Linguistic pragmatics and

communication with computers. M .: Nauka, 1989. (-P. 5-33.) - P 32

= 0.912 ICV (Poland) **ISRA** (India) **= 4.971** SIS (USA) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940 **РИНЦ** (Russia) = **0.126 GIF** (Australia) = **0.564** ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) **= 4.260** = 0.350**JIF = 1.500 SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA)

 $\frac{content/uploads/papers/v8i2S10/B10570982S10}{19.pdf}$

- 8. Vvedenskaja, L.A. (2001). *Kul`tura rechi*. Formuly rechevogo jetiketa. (p.448). Rostov n/D..
- 9. Kolshanskij, G.V. (1974). *Paralingvistika*. (p.76). Moskva: Nauka.
- Nikolaeva, T.M. (1969). Neverbal`nye sredstva chelovecheskoj kommunikacii i ih mesto v prepodavanii jazyka. Rol` i mesta stranovedenija v praktike prepodovanija russkogo jazyka kak inostrannogo. (p.346). Moskva: MGU.



ISRA (India) **= 4.971** ISI (Dubai, UAE) = 0.829**GIF** (Australia) = 0.564= 1.500 SIS (USA) = 0.912**РИНЦ** (Russia) = 0.126ESJI (KZ) **= 8.997 SJIF** (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630PIF (India) **IBI** (India) OAJI (USA)

= 1.940**= 4.260** = 0.350

QR - Issue

QR - Article



p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online)

Year: 2021 Issue: 01 Volume: 93

Published: 12.01.2021 http://T-Science.org







Barno Khabibullaevna Matkarimova Urgench Branch of Tashkent Medical Academy Teacher of the Department of English

PRAGMATIC STUDY OF THE CONCEPT OF SUBJECT IN THE SEMANTIC STRUCTURE

Abstract: This paper discusses the pragmatic study of the concept of subject in semantic structure and the importance and linguistic significance of this type of research.

Key words: subject, pragmatic research, semantic structure, language units, phono-pragmatics, lexopragmatics, syntactic pragmatics.

Language: Russian

Citation: Matkarimova, B. K. (2021). Pragmatic study of the concept of subject in the semantic structure. ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (93), 85-87.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-15 Doi: crossed https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.15

Scopus ASCC: 1203.

ПРАГМАТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПОНЯТИЯ СУБЪЕКТА В СЕМАНТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ

Аннотация: В данной статье обсуждается прагматическое изучение понятия предмета в семантической структуре, а также важность, тип и лингвистическое значение этого типа исследования. Ключевые слова: предмет, прагматическое исследование, семантическая структура, языковые единицы, фонопрагматика, лексопрагматика, синтаксическая прагматика.

Введение

Прагматизм философское учение, разработанное в конце XIX века американскими философами Ч. Пирс, У. У. Джеймс, Д. Дюн, Ч. Моррис выдвинутые в их работах идеи, прагматического направления дальнейшее развитие в последние годы. В частности, в узбекском языкознании с прошлого были проведены прагматические века исследования и в этом направлении Махмудов, прагматические исследования А.Нурмонов, М.Хакимова, У. Рагимова, Д. Лутфуллаевой, Ш. Сафарова, М. Хайназаровой, Негматова Х., Вахидовой Н., Тойровой Г., 3. Бурханова проявились в том или ином направлении.

Основная часть

Прагматические исследования фокусируются на аспектах языкового единства, связанных с нелинейными факторами, такими как контекст, речевая ситуация, общие знания владельцев языка о реальности и языковые навыки. Даже речевой этикет, который выражает отношения между людьми, социальную адаптацию речи, введение в субъективный модальный аспект выражения, оценочные слова и средства, дискурс и пресуппозиционное событие, выражающее внутреннюю субъективную психику изучения являются объектом человека, Понятно, прагматики. прагматические что раскрыть исследования помогут неиспользованный потенциал языкового единства непосредственном наблюдении нелинейными факторами. Применение прагматических исследований ко всем единицам языкового уровня позволяет выявить невидимые аспекты языковой системы и ее елиниц. Фонопрагматика, морфопрагматика, лексопрагматика, синтаксическая прагматика, у которых сегодня есть собственный объект



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = 0.126PIF (India) = 1.940**GIF** (Australia) = 0.564IBI (India) =4.260ESJI (KZ) **= 8.997** = 1.500**SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350

изучения, показывают, что прагматические особенности отражены во всех единицах языкового уровня.

По мере развития лингвистических теорий предмета становится актуальным стал одним из самых спорных вопросов. В нынешнюю эпоху лингвистики концепция субъекта привлекает все больше внимания с точки зрения изучения взаимосвязи синтаксисом И семантикой. Грамматический обладатель (синтаксическая структурная единица) часто может несовместим с семантическим субъектом пинча (семантическая структурная единица). несоответствие послужило основанием изучения раздельного двух структурных элементов. Такой подход, собственно, оправдан с точки зрения анализа. Но в процессе общениявмешательства речь функционирует как целостная структура. Это налагает на лингвистов задачу придавать ролям частей речи не только аналитическую, но И синтаксическую характеристику. Соответственно, необходимо поставить вопрос об определении категории семантико-синтаксического субъекта во всей структуре предложения. Золотова Г.А., Но Л.Д.Воронина обвиняет Г.А.Золотова в нечетком представлении статуса подлежащего в смысловой структуре предложения. Оба автора считают предмет важнейшей категорией смысловой структуры речи, носителем предикативного знака (только предикативного знака, поскольку один и тот же знак вызывает представление о предмете). Речь - существенная часть субъектно-предикатной Субстанциональность предмета структуры. требует, чтобы значение предмета было представлено существительным. В существующей грамматической литературе термин "предмет" трактуется по-разному. В данном случае термин имеет значение иметь, в другом действующем (деятель) или в другом создающем (производитель "признака"). Самый распространенный из них — отождествление предмета с владельцем. Определение владения через понятие предмета очень распространено не только в нормативных грамматиках, но и в исследованиях. В академик И.И. Мещанинов описывает: "... говорят, что у него есть отдельная часть речи, которая представляет предмет". А.И. Смиринский тоже указывает на то, что подлежащее представлено в предложении притяжательным, которое, в свою является словом или фразой, представляющей владеющее подлежащее. В некоторых литературных источниках подлежащее соответствует владельцу или дополнению предложения. Согласно которому предложения делятся на два - активные и пассивные приемы. Имеет активные устройства, представляет собой

предмет, а в пассивных устройствах представляет собой дополнительный предмет. При этом под термином субъект объединяются различные понятия: создатель действия, владелец персонажа, статуса и.т.д. Подлежащее диалектически связано со сказуемым. Потому что это владелец знака, представленного предикатом. а предикат представляет знак подлежащего. Но сказуемое является центральным элементом (смысловым центром), а также указывает на подлежащее. Подобно тому, как сказуемое грамматически не входит только в позицию сокращения, так и подлежащее входит не только в притяжательную позицию. Он представлен лошадьми разных согласных форм и имеет разную синтаксическую структуру. Может прийти в позицию. Тем не менее, в работе по синтаксису в лингвистике встречаются случаи узбекской смешения понятий субъекта и владения. В частности, в нашем курсе узбекского языка в примерах типа bar для всех национальностей "часть нации" в соглашении о выходе имеет носитель знака, понимаемого от слова "pred" (сказуемое) называется понятия семантического субъекта и сказуемого — это логический субъект и сказуемое тоже отличается от понятий. Логическое реализуется суждение через грамматический дискурс. Следовательно. образуют суждение речь взаимное диалектическое единство. Обычно в каждом предложении есть три основных элемента: подлежащее, сказуемое и связующее. В логике предложения называется понятие логическим владельцем предложения, второе понятие называется логической предложения, а элемент предложения, который создает отношения между ними, называется соединителем предложения. Общая суждения – S,Q, Р. В этом случае S - это субъект, Р - это предикат, а "-! -" - это ссылка, указывающая на отношение субъекта к предикату. Например: Повышение производительности труда снижает стоимость продукта. Логическая структура предложения ограничена только этими тремя элементами. Помимо подлежащего и предикатов, семантическую структуру предложения вовлечены другие элементы ситуации. Например: вышеприведенное предложение семантически выражает два предложения, которые состоят из следующих семантических единиц: производительность труда — субъект, увеличение — сказуемое (первое предложение); стоимость продукта — субъект, уменьшение сказуемое, - причинит ель (второе утверждение). Можно видеть, что хотя понятия логического субъекта и сказуемого взаимосвязаны понятиями семантического субъекта и сказуемого, они не являются равнозначными явлениями. При этом понятия логического субъекта-сказуемого



ISRA (India) **= 4.971** ISI (Dubai, UAE) = 0.829**GIF** (Australia) = 0.564**JIF** = 1.500

SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) **РИНЦ** (Russia) = 0.126PIF (India) ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) **SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA)

= 6.630= 1.940=4.260= 0.350

относительно взаимосвязаны. Если рассматривать эти две концепции по отдельности, суждение не может быть выражено. Например, понятие "кино" само по себе не может быть субъектным суждением, а понятие "искусство" не может быть предикатным суждением. Если мы говорим, что "кино — это искусство", то диалектическое отношение между двумя понятиями образует определенное предложение, то есть подлежащий "кино", элемент предложения "искусство" становится его предикатным элементом. Но в семантической структуре предложения только само сказуемое выражает определенное суждение, а также может указывать на подлежащее. Вышеупомянутое является очень концепцией предмета. Говорят, что он сочетает в себе множество разнообразных ситуационных элементов. Однако в лингвистической литературе система значений предмета трактуется поразному. Принимая во внимание существующие представления, мы выделяем следующие значения предмета:

- 1. Предмет иска. Например: Мастер работает.
- 2. Статус темы. Например: ребенок спит: моя сестра болеет гриппом, угождает другим, мучить
- 3. Субъект с отметкой. Например: Мой отец щедрый: На фабрику — пятьдесят лет: На тебя нет пощады.
- 4. Количественный детерминант. Например: Вода - с колена: четверо детей.
- 5. Субъект собственности. Например: У него есть сад: Сад принадлежит ему: В нем заказ.
- 6. Предмет существования. Например: Халима участвует: Книги на полке.
- 7. Тематическая тема. Например: Оно пришло к нам справа.
- 8. Сопоставимая тема. Например: Волга длиннее Дона: От брата к брату

запоминающийся. Такие конструкции должны состоять не менее чем из трех компонентов.

- 9. Тема банды. В этом случае тип объекта предиката (классы) представлен изображающей лошадью. Например: Мой брат — моряк: Волк дикарь.(Волк относится к классу дикарей).
- Функционирующая организация. Глаголом в таких конструкциях выраженное сказуемое. Функция предиката, понимаемая из субъекта или указывает на способность функционировать. Например: Часы идут: машина работает: лампа горит и т.д.

Например: Воспринимающий субъект. Предикат представлен перцептивными глаголами. Например: охотник услышал шум. Он был опьянен запахом цветов.

12. Оценка или предмет в эмоциональных отношениях. Мы наша родина.

Мы любим: Кариму нравятся все.

- 13. Субъект родства или социальных отношений. Например: он мой. За это отвечает мой брат Карим.
- 14. Местоположение предмета. Например: на улице жарко. Предмета Приведенная выше система значений предполагает, что понятие субъекта – действие намного шире, чем понятие агента. Агентство — это его смысл это одна из систем.

Заключение

По мере развития лингвистических теорий предмета становится наиболее актуальным стал одним из самых спорных вопросов. В нынешнюю эпоху лингвистики концепция субъекта привлекает все больше внимания с точки зрения изучения взаимосвязи между синтаксисом и семантикой.

References:

- 1. Nurmonov, A.B. (2007). Teoreticheskaja grammatika uzbekskogo jazyka (morfologija). -Tashkent.
- 2. Petrov, V.V. (1985). Filosofija, semantika, pragmatika. Novoe v zarubezhnoj lingvistika. Vyp. XU1, Moscow, V.471.
- 3. Turdieva, G.N. (2012). Magisterskaja dissertacija o pragmaticheskih osobennostjah kachestva v uzbekskom jazyke. Navoi.
- 4. Safarov, S. (2008). Pragmalingvistika. Tashkent.
- Jyldashev, M. (2008).Lingvopojetika hudozhestvennogo teksta. Tashkent.

- Mamazhonov, A., & Abdupattoev, M. (2002). Sintaksis teksta. Fergana.
- 7. Hakimov, M.K. (2004). K. Leksicheskie edinicy vremeni v uzbekskom jazyke i ih parametry formatirovanija teksta. Fergana.
- 8. Nurmonov, A., & Hakimov, M. (2001). Teoreticheskaja chast` lingvisticheskoj pragmatiki obrazovanie, uzbekskij jazyk i literatura.
- 9. Sajfullaeva, G., et al. (2005). Sovremennyj uzbekskij literaturnyj jazyk. Tashkent.
- 10. Hodzhiev, A. (2007). Uzbekskaja sistema slovoobrazovanija. Tashkent: Uchitel`.



 $ISRA ext{ (India)} = 4.971 \ ISI ext{ (Dubai, UAE)} = 0.829 \ GIF ext{ (Australia)} = 0.564 \ JIF = 1.500 \$

SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350

QR – Issue

QR - Article



p-ISSN: 2308-4944 (print) **e-ISSN:** 2409-0085 (online)

Year: 2021 Issue: 01 Volume: 93

Published: 12.01.2021 http://T-Science.org







Sayyora Nurmatovna Khamidova Ferghana Polytechnical Institute English language lecturer

MODALITY AND ITS ELEMENTS IN SENTENCE

Abstract: This article discusses modality, its elements and types. For instance: subjective, will and epistemic, as well as the means of expressing modality in English and Uzbek languages. These examples helped to show the importance of modal means in expressing the meaning of a sentence.

Key words: categories of modality, subject, expression of will and epistemic modality, syntactic construction, modal particle, modal phrases.

Language: English

Citation: Khamidova, S. N. (2021). Modality and its elements in sentence. ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (93), 88-91.

Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-01-93-16 Doi: crosses https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2021.01.93.16

Scopus ASCC: 1203.

Introduction

According to the opinion of the researchers working on the general theory of system: "system is the collection of interconnected elements", "it is the all types of the assembly of elements and their interrelation", "is the complex unity of elements that can be divided into particles and which have the structure that has the scheme of interconnection between the elements" [1]. From these views we can see that the academics have differing opinions about the concept of system. Whereas some assume the system to be the connection between the parts of language, others understand it as the unit and the relations between the parts. When the focus is about the topic of linguistics, the structure of the language, units of language, and system the concept of interconnection between these units is understood. There is unity where there is relation and connection. Every type of unity has characteristics of division into parts of unit. The particles or units can be different according to their role and influence, which means they can be small or large according to the unity's

direct participants, its characteristics, and the rules that are in power.

The system can be separated into natural and unnatural. Unnatural systems are made by human, they can be revised and perfected with the human intelligence and mind. For instance, radio, television, fridge are the examples for such systems [2].

The natural systems are not made on purpose with the goal in mind. They exist in nature and in society. Human learns about these systems with various ways of research because they are made without interference of human, with the laws of nature and society. The role of human is to explain this system so he or she cannot make any changes.

At first look, language is made of sounds, words, and their random unity, but in fact language establishes the perfect system [³].

The system of language appears differently in different situations. Particularly, one of them is the law of compensation (keeping the balance) that was

uchun o'quv qo'llanmasi/ Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika Universiteti.Toshkent 2007.

³ M. Irisqulov. Tilshunoslikka kirish . Respublika Xalq ta'limi vazirligi dorilfunun va pedagogika institutlari talabalari uchun qoʻllanma.Toshkent. Oʻqituvchi.1992.



¹ Abu-Sharar-Hisham. Rus va ingliz tillarida modallikni ifodalashning ba'zi Grammatik va leksik o'hsha`shlik va farqlari. / /Ilmiy ishlar to'plami/MGLU 1990. Nashr 364. C. 103-107.

² A.Nurmonov, N.Mahmudov.O'zbek tilining nazariy grammatikasi. // O''zbek tili va adabiyoti yo'nalishi talabalari

= 0.912 ICV (Poland) **ISRA** (India) = 4.971SIS (USA) = 6.630**ISI** (Dubai, UAE) = **0.829** PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) =4.260= 1.500OAJI (USA) = 0.350**SJIF** (Morocco) = 5.667

developed by W. von Humboldt [4]. Based on this law if there is a change in any part of the word, this change will affect the other parts of the word.

Swiss academic F. de Saussure played a major role in giving deeper and more complete analysis to the topic. He described language as following: "Language is the system of elements that are put as opposites to each other", "language consists of only differentiations". This description gives the following conclusion, the relations between the elements that make the language and its systems are important before setting up such system.

When we talk about modality, it is still difficult to explain the characteristics of modality despite the large number of researches done on the topic of modal categories. In many cases in linguistics, with modality the speaker's own meaning of the sentence, the closeness of the meaning of the sentence to the truth are described. It must be mentioned when it is about the means of describing modality, due to the variety of such tools and due to the lack of one united system that identifies them, different languages have different means of describing modals. For example, according to N.Y. Shvedova, these tools include inclination, intonation, word structure, repetition, exclamation, particle, introductory words and sentences [⁵].

In Turkic languages, there are such modal tools-inclination, tense personal affixes, individual devices of a sentence, particle, word order, interrogative pronouns in the particle function, motivators, introductory words and sentences.

V.Vinogradov's article "On the category of modality and modal words in Russian" widely analyzed modality and largely influenced further research of modality in the soviet linguistics [6]. V.Vinogradov and following researchers united the following meanings under modality: 1) communicative types of meaning: that are identified via informative, questioning, imperative types of meaning, 2) types of sentences that are differentiated via affirmative and negative meanings, 3) speaker's relation to the meaning of the sentence and other several meanings.

R.G.Sibagatov correctly mentions that modality is primarily the description of speaker's relation to the reality. According to him, taking modality for the plan of the meaning and as the sign that unites speaker's relation will keep the union of the category [⁷].

Everyone admits that modality describes the relation (attitude). The relation needs the elements that

interconnect with each other. In linguistics precise description of the issue of interrelated elements doesn't exist. Therefore, the relation itself is unclear until this day.

Objective modality is usually understood as the relation of the content expressed in a sentence to reality, so its scheme is as follows: the content of the sentence is reality. These are two elements that interact. By the logic of the relation, the relation is a double-valent predicate. So, it consists of at least three parts: element-relation - element. In the above scheme of objective mode, the content of the sentence participates as one of the elements entering into the relation. But the attitude (modality) itself is not reflected. The most important part - the "subject" - is missing. That is why some linguists interpret the objective modality as a relation of the content of the speech to the objective reality from the narrator's point of view, filling in the missing element.

Subjective modality, according to most linguists, includes the elements of "subject" and "content of speech." Its scheme is as follows: "subject - the content of the speech" - here, too, the main element, "object" is not reflected. Hence, the subjective modality also consists of the three-member unit "subject", "subject", "sentence content", and "object".

Every time the "object" element appears, the "subject" element immediately appears in the mind, and with the appearance of the "subject" element, the "object" elements also appear, and this at the same time a subjective processing mechanism is added to the lens. The essence of this processing is to determine the relation of what is taken as a basis to the predicate of this act of thinking.

Based on the above, we focus on the relationship between modality and the content of the sentence. E.I. Belayev divides modality into three main types: subject, free expression and epistemic modality. Epistemic modality is related to the speaker's dependence on reality and the extent to which he understands his attitude to it, which is always subjective because it is related to the end of the speaker's thought.

Epistemic modality.

In this type of modality is divided into four subtypes and shows the means of expressing modality in English and Uzbek. It includes the modality of probability, the modality of logical necessity (ending, conclusion), the modality of uncertainty (doubt), and

^{7.} Sibagatov, R. G. (1984) Teoriía predikativnosti : na materiale tatarskogo íazyka (Radik Galievich) / Saratov : Izd-vo Saratovskogo univ.



⁴ Humboldt. On Language, On the Diversity of Human Language Construction and its Influence on the Mental Development of the Human Species. Edited by Michael Losonsky, CUP 1999, pp. 25-64 reproduced here.

⁵ N. Y. Shvedova (1980) Русская грамматика Volume I & II Russian Grammar Hardcover – January 1, 1980

⁶ Ostrovs'ka, Oleksandra & Poplavs'ka, Lyudmyla. (2020). MODALITY AS A MEANS OF EXPRESSING THE CATEGORY OF

EVALUATION IN DISCOURSE. Young Scientist. 2.1. 10.32839/2304-5809/2020-78.1-17.

ICV (Poland) = 0.912**ISRA** (India) = 4.971SIS (USA) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829PIF (India) = 1.940**РИНЦ** (Russia) = 0.126**GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) = 8.997 **IBI** (India) =4.260= 1.500= 0.350**SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

finally the modality of confidence. It should also be noted that there are several other means of expressing modality. For example, E.I. Belayev cited the following epistemic modal means: modal verbs, for example, modal expressions such as "I think", "According to my idea", syntactic constructions expressing modality, and others. Let's look at the type of modality: The first type of modality is the presumption modality, from the common modal words "probably" and "perhaps" in English, but their translation often depends on the style of the sentence, such as fiction or simple. , The modal words "purportedly" and "presumably" often refer to an artistic style.

- These books were purportedly the work of an anonymous group of adepts who wanted to work toward the "moral renewal and perfection" of mankind.
- The moralistic Adams was perhaps enamored of the choice facing Hercules, on one side of whom stands Virtue, exhorting him toward a rocky mountain ascent; on the other stands Sloth, voluptuously enticing him – and presumably the United States as well down the less arduous path of pleasure.

A question arises here because the basic modal word "maybe", which represents a well-known assumption, is not repeated in any of the above examples, because "maybe" and a number of other modal words used in everyday life are used in a simple manner and the examples belong to the artistic style^[8].

Modal units.

The very existence of a separate class of modal units in English is a matter of debate. M.G.Polyakov singled out five basic modal units: hardly, scarcely, possibly, necessarily, needs..., but only two of them - "hardly", "scarcely" can change the meaning of the sentence, and the rest only in the sentence It is used as an enhancer of the importance of the expressed materiality," wrote E.I.Belayeva. In the following examples, the word "possibly" is used several times, but in both sentences it refers to a modality that belongs to the category of probability rather than a modal unit [9].

- Franklin's close call with death encouraged him to acquire from an unacknowledged source, or possibly to compose, his own epitaph.
- Many assume that, because Franklin and possibly Jefferson were Freemasons,

the design for the reverse of the seal represented a deliberate effort by the esoteric orders to influence our nation's destiny.

Modal expressions.

The following sentence contains modal constructions: The authors do not appear to be familiar with the true extent of either Washington's or Franklin's participation in Masonry, nor do they seem to have much knowledge of Masonic beliefs and practices.

The "seem" and "appear" used in this sentence are modal constructions that express insecurity and suspicion. Another example:

It now appears certain that as the surviving Templars went underground, they were assisted by, or they evolved into, the society of Freemasons.

It is noteworthy that none of the above uses the expected verb "doubt".

Confidence modality.

There are many modal words in our language that signify reliability. For example: in English - "certainly", "of course", "surely" as well as completely confident - "undoubtedly".

- Undoubtedly the illustration was used by the order to capitalize on what was only a nominal membership.
- The angel proceeded to describe two more conflicts to be encountered by America, one undoubtedly meant to be the Civil War.

Among the modal expressions there are also denial constructions in which "doubt" itself is used: There can be no doubt that Washington was familiar with and admired several of these mystics and occultists, including Peter Miller who translated the Declaration of Independence into European languages.

Moreover, the phrase "needless to" has also expressed confidence and uncertainty: Needless to say, it was the inclusion of the reverse of the Great Seal on this most popular of items that has done more than anything else to impress it into American consciousness. The use of modal words and phrases helps students avoid the mistrust that exists when there is no room for doubt in speech [10].

Elements of modality are those that, although not all means are returned, are all means of expressing the speaker's attitude toward the information he or she is trying to convey.

¹⁰ Pho, Phuong. (2008). Research article abstracts in applied linguistics and educational technology: A study of linguistic realizations of rhetorical structure and authorial stance. Discourse Studies - DISCOURSE STUD. 10. 231-250. 10.1177/1461445607087010.



⁸ Беляков М.В. Терминология дипломатии: лексикографические проблемы // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. - 2012. - №2. - С. 83-92.

⁹ Belyakov M.V. Diplomatic terminology: lexicographic prof

⁹ Belyakov M.V. Diplomatic terminology: lexicographic problems // RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics. -2012. - №2. - C. 83-92.

ISRA (India) = 0.912ICV (Poland) **= 4.971** SIS (USA) = 6.630**РИНЦ** (Russia) = **0.126** PIF (India) ISI (Dubai, UAE) = 0.829= 1.940**= 4.260 GIF** (Australia) = 0.564ESJI (KZ) **= 8.997 IBI** (India) = 1.500= 0.350JIF **SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

References:

- Abu-Sharar-Hisham (1990). Rus va ingliz tillarida modallikni ifodalashning ba'zi Grammatik va leksik oʻhsha`shlik va farqlari. / /Ilmiy ishlar toʻplami/MGLU. Nashr 364, pp. 103-107.
- 2. Nurmonov, A., & Mahmudov, N. (2007). *O'zbek tilining nazariy grammatikasi*. O''zbek tili va adabiyoti yo'nalishi talabalari uchun o'quv qo'llanmasi/ Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika Universiteti. Toshkent.
- 3. Irisqulov, M. (1992). Tilshunoslikka kirish. Respublika Xalq ta'limi vazirligi dorilfunun va pedagogika institutlari talabalari uchun qoʻllanma.Toshkent: Oʻqituvchi.
- 4. (1999). Humboldt. On Language, On the Diversity of Human Language Construction and its Influence on the Mental Development of the Human Species. Edited by Michael Losonsky, CUP 1999, pp. 25-64 reproduced here.
- 5. Shvedova, N. Y. (1980). Russkaja grammatika. Volume I & II Russian Grammar Hardcover – January 1, 1980.

- 6. Ostrovs'ka, O., & Poplavs'ka, L. (2020). Modality as a means of expressing the category of evaluation in discourse. *Young Scientist*, 2.1. 10.32839/2304-5809/2020-78.1-17
- 7. (2012). Vladimir Polyakov (Author, Editor), Valery Solovyev (Editor). Cognitive Modeling in Linguistics Hardcover – April 1, 2012.
- 8. Beljakov, M.V. (2012). Terminologija diplomatii: leksikograficheskie problemy. *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov*. Serija: Teorija jazyka. Semiotika. Semantika, №2, pp.83-92.
- 9. Belyakov, M.V. (2012). Diplomatic terminology: lexicographic problems. *RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics*, №2, pp.83-92.
- Pho, P. (2008). Research article abstracts in applied linguistics and educational technology:
 A study of linguistic realizations of rhetorical structure and authorial stance. *Discourse Studies* - DISCOURSE STUD., 10, pp.231-250. 10.1177/1461445607087010



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) **= 6.630** ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = **0.126** PIF (India) **= 1.940 Impact Factor: GIF** (Australia) = **0.564** ESJI (KZ) **= 8.997** IBI (India) **= 4.260** = 1.500 **SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350 **JIF**



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) = 6.630ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = **0.126** PIF (India) = 1.940**= 8.997 = 4.260 GIF** (Australia) = 0.564IBI (India) ESJI (KZ) = 1.500= 0.350**JIF SJIF** (Morocco) = 5.667OAJI (USA)

DECISION OF PRESIDIUM OF INTERNATIONAL ACADEMY

According to the results of research work of the past 2020 and published scientific articles in the journal «Theoretical & Applied Science», Presidium of International Academy of Theoretical & Applied Sciences has decided to award the following scientists - rank Corresponding member and Academician of International Academy, as well as give diplomas and certificates of member of International Academy.



Presidium of International Academy congratulating applicants with award of a rank of

Corresponding member of International Academy TAS (USA)

Scopus ASCC: 2200. Engineering			
1	Kulmuratov Nurillo Rakhimovich	associate professor at the Department of Mechanical Engineering at the Navoi State Mining Institute	assistant professor



	ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
Tours and Transform	ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	РИНЦ (Russia	a) = 0.126	PIF (India)	= 1.940
Impact Factor:	GIF (Australia)	= 0.564	ESJI (KZ)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
	JIF	= 1.500	SJIF (Morocco	(0) = 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

Presidium of International Academy congratulating applicants with award of a rank of

Academician of International Academy TAS (USA)

	Scopus ASCC: 1400. Business, Management and Accounting					
1	1 Kurpayanidi Konstantin Corresponding Member of the Russian PhD in economics,					
	Ivanovich Academy of Natural Sciences, Russia professor					
	Fergana polytechnic institute,					
	Fergana, Uzbekistan					



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) **= 6.630** ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = **0.126** PIF (India) **= 1.940 Impact Factor: GIF** (Australia) = **0.564 = 8.997** IBI (India) **= 4.260** ESJI (KZ) = 1.500 OAJI (USA) **= 0.350 JIF SJIF** (Morocco) = **5.667**

Contents

		p.
1.	Kurpayanidi, K. I. Financial and economic mechanism and its role in the development of entrepreneurship	1-7
2.	Kurpayanidi, K. I. Stimulation of foreign economic activities of entrepreneurship on the basis of innovative development.	8-13
3.	Kurpayanidi, K. I., & Mukhsinova, S. O. The problem of optimal distribution of economic resources.	14-22
4.	Akhmedov, A. A. Development of experimental abilities of future physics teachers	23-26
5.	Ramiz, N. I. Cooling milk by natural cooling on a farm in Azerbaijani conditions	27-33
6.	Samigova, K. B., & Abdullayev, F. K. Rhetorical aspect of speech culture.	34-44
7.	Menglieva, M. B. Expression of the «Ability» motion manner meaning in the Uzbek language	45-48
8.	AL-Hameedawi, A. M. S., AL-Sharea, R. J. A., & Tabbara, L. I. Effect of Willow inflorescence extract, CuSO ₄ and hemorrhage cane vine on vegetative and fruiting growth of fig cv. White Adriatic.	49-54
9.	Markelov, G. E. A mathematical model of an NTC thermistor.	55-58
10.	Sultanov, B. P., & Amanzholova, K. T. Rapid test method for meat safety detection.	59-61
11.	Avlokulov, A. Z. Main areas of preparation of financial statements on the basis of International standards	62-65
12.	Grdzelidze, M. G., Charkviani, I. J., & Tkhelidze, N. N. The risks and prevention means of professional diseases.	66-71
13.	Tueva, Z. N., & Yuldasheva, D. N. Statement and about its types.	72-77
14.	Kholmurodova, M. Communicative-pragmatic factors in the narrative movies.	78-84
15.	Matkarimova, B. K. Pragmatic study of the concept of subject in the semantic structure.	85-87
16.	Khamidova, S. N. Modality and its elements in sentence.	88-91



ISRA (India) **= 4.971** SIS (USA) = 0.912ICV (Poland) **= 6.630** ISI (Dubai, UAE) = 0.829**РИНЦ** (Russia) = **0.126** PIF (India) **= 1.940 Impact Factor: GIF** (Australia) = **0.564 = 8.997** IBI (India) **= 4.260** ESJI (KZ) = 1.500 **SJIF** (Morocco) = **5.667** OAJI (USA) = 0.350 **JIF**



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564

= 1.500

JIF

SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350



Scientific publication

«ISJ Theoretical & Applied Science, USA» - Международный научный журнал зарегистрированный во Франции, и выходящий в электронном и печатном формате. **Препринт** журнала публикуется на сайте по мере поступления статей.

Все поданные авторами статьи в течении 1-го дня размещаются на сайте http://T-Science.org. Печатный экземпляр рассылается авторам в течение 2-4 дней после 30 числа каждого месяца.

Импакт фактор журнала

Impact Factor	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Impact Factor JIF		1.500						
Impact Factor ISRA (India)		1.344				3.117	4.971	
Impact Factor ISI (Dubai, UAE) based on International Citation Report (ICR)	0.307	0.829						
Impact Factor GIF (Australia)	0.356	0.453	0.564					
Impact Factor SIS (USA)	0.438	0.912						
Impact Factor РИНЦ (Russia)		0.179	0.224	0.207	0.156	0.126		
Impact Factor ESJI (KZ) based on Eurasian Citation Report (ECR)		1.042	1.950	3.860	4.102	6.015	8.716	8.997
Impact Factor SJIF (Morocco)		2.031				5.667		
Impact Factor ICV (Poland)		6.630						
Impact Factor PIF (India)		1.619	1.940					
Impact Factor IBI (India)			4.260					
Impact Factor OAJI (USA)						0.350		



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564

= 1.500

SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997

SJIF (Morocco) = **5.667**

ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350

INDEXING METADATA OF ARTICLES IN SCIENTOMETRIC BASES:



JIF

International Scientific Indexing ISI (Dubai, UAE) http://isindexing.com/isi/journaldetails.php?id=327



Research Bible (Japan)

http://journalseeker.researchbib.com/?action=viewJournalDetails&issn=23084944&uid=rd1775

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА

eLIBRARY.RU

РИНЦ (Russia)

http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1246197



türk eğitim indeksi

Turk Egitim Indeksi (Turkey)

 $\underline{\text{http://www.turkegitimindeksi.com/Journals.aspx?ID=1}}{49}$



http://www.doi.org



Open Academic Journals Index

Open Academic Journals Index (Russia)

http://oaji.net/journal-detail.html?number=679



Japan Link Center (Japan) https://japanlinkcenter.org



Kudos Innovations, Ltd. (USA) https://www.growkudos.com



Cl.An. // THOMSON REUTERS, EndNote (USA) https://www.myendnoteweb.com/EndNoteWeb.html



Scientific Object Identifier (SOI) http://s-o-i.org/



Google Scholar (USA)

http://scholar.google.ru/scholar?q=Theoretical+t-science.org&btnG=&hl=ru&as sdt=0%2C5



Directory of abstract indexing for Journals http://www.daij.org/journal-detail.php?jid=94



CrossRef (USA) http://doi.crossref.org



Collective IP (USA)

https://www.collectiveip.com/



PFTS Europe/Rebus:list (United Kingdom) http://www.rebuslist.com



Korean Federation of Science and Technology Societies (Korea) http://www.kofst.or.kr



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564 JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350



http://sciences.academickeys.com/jour main.php



Cl.An. // THOMSON REUTERS, ResearcherID (USA) http://www.researcherid.com/rid/N-7988-2013

RedLink

RedLink (Canada) https://www.redlink.com/



TDNet

Library & Information Center Solutions (USA) http://www.tdnet.io/



RefME (USA & UK) https://www.refme.com



Sherpa Romeo (United Kingdom)

http://www.sherpa.ac.uk/romeo/search.php?source=journal&sourceid=28772





Cl.An. // THOMSON REUTERS, ORCID (USA) http://orcid.org/0000-0002-7689-4157



Yewno (USA & UK)
http://yewno.com/



Stratified Medical Ltd. (London, United Kingdom) http://www.stratifiedmedical.com/

THE SCIENTIFIC JOURNAL IS INDEXED IN SCIENTOMETRIC BASES:



Advanced Sciences Index (Germany) http://journal-index.org/



Global Impact Factor (Australia)

http://globalimpactfactor.com/?type=issn&s=2308-4944&submit=Submit



SCIENTIFIC INDEXING SERVICE (USA) http://sindexs.org/JournalList.aspx?ID=202



International Society for Research Activity (India) http://www.israjif.org/single.php?did=2308-4944



ISRA (India) = 4.971 ISI (Dubai, UAE) = 0.829 GIF (Australia) = 0.564 JIF = 1.500 SIS (USA) = 0.912 РИНЦ (Russia) = 0.126 ESJI (KZ) = 8.997 SJIF (Morocco) = 5.667 ICV (Poland) = 6.630 PIF (India) = 1.940 IBI (India) = 4.260 OAJI (USA) = 0.350



CiteFactor (USA) Directory Indexing of International Research Journals

http://www.citefactor.org/journal/index/11362/theoretical-applied-science



International Institute of Organized Research (**India**)

http://www.i2or.com/indexed-journals.html



JIFACTOR

<u>http://www.jifactor.org/journal_view.php?journal_id=</u>2073



Eurasian Scientific Journal Index (Kazakhstan)

http://esjindex.org/search.php?id=1



SJIF Impact Factor (Morocco)

http://sjifactor.inno-space.net/passport.php?id=18062



http://infobaseindex.com



Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» (Russia) http://e.lanbook.com/journal/



Journal Index

http://journalindex.net/?qi=Theoretical+%26+Applied +Science



Open Access Journals

http://www.oajournals.info/



Indian citation index (India)

http://www.indiancitationindex.com/



Index Copernicus International (Warsaw, Poland)

http://journals.indexcopernicus.com/masterlist.php?q=2308-4944

Signed in print: 30.01.2021. Size $60x84 \frac{1}{8}$

«Theoretical & Applied Science» (USA, Sweden, KZ) Scientific publication, p.sh. 26.75. Edition of 90 copies. http://T-Science.org E-mail: T-Science@mail.ru

Printed «Theoretical & Applied Science»

