

SOI: 1.1/TAS

DOI: 10.15863/TAS

Scopus ASJC: 1000

ISSN 2308-4944 (print)

ISSN 2409-0085 (online)

№ 02 (82) 2020

Teoretičeskaâ i prikladnaâ nauka

Theoretical & Applied Science



Philadelphia, USA

**Teoretičkaâ i prikladnaâ
nauka**

**Theoretical & Applied
Science**

02 (82)

2020

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:

Alexandr Shevtsov

Hirsch index:

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 = 4 (21) |
| 3 | Prof. | Sagat Zhunisbekov | KZ | - |
| 4 | Assistant of Prof. | Boselin Prabhu | India | - |
| 5 | Lecturer | Denis Chemezov | Russia | h Index RISC = 2 (61) |
| 6 | Senior specialist | Elnur Hasanov | Azerbaijan | h Index Scopus = 7 (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 Tursunov | Uzbekistan | - |
| 19 | Associate Prof. | Victor Aleksandrovich Melent'ev | Russia | - |
| 20 | Prof. | Manuchar Shishinashvili | Georgia | - |

ISSN 2308-4944



© 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 | - |

International Scientific Journal
Theoretical & Applied Science



ISJ Theoretical & Applied Science, 02 (82), 772.
Philadelphia, USA



Impact Factor ICV = 6.630

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

The percentage of rejected articles:



ISSN 2308-4944



Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Dilrabo Rominovna Kenjayeva

Tashkent State Agrarian University
docent, PhD of Philosophical Sciences,
Tashkent, Uzbekistan

Feruza Akhmatovna Ashurova

Tashkent State Agrarian University
Assistant Teacher,
Tashkent, Uzbekistan

THE SOCIAL DIMENSION OF GLOBALIZATION

Abstract: The article presents a systemic view on the globalization phenomenon with a review of the most developed approaches to the definition of its essence, to the dialectics of its origin and developmental dynamics. There is presented a detailed description of the current stage of globalization when the world becomes more complex, self-contained, connected, multifaceted, and multidimensional, while the humanity makes a planet-wide socio-cultural entity.

Key words: globalization, development of global links, global system, humanity, planetary entity.

Language: English

Citation: Kenjayeva, D. R., & Ashurova, F. A. (2020). The social dimension of globalization. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 501-504.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-81> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.81>

Scopus ASCC: 1211.

Introduction

In modern science, the problem of globalization continues to be actively discussed. In this paper, attention is focused on the social side of the problem. In this context, we understand the phenomenon of globalization as the process of the formation of a global informational, economic and social space, which is characterized by significant interactions that occur in real time between different social entities, regardless of their location and mutual geographical remoteness.

When assessing globalization, they usually pay attention to economic indicators: the level of tariffs, foreign trade quota, and indicators of the turnover of capital investments. However, behind globalization, as well as behind any processes in the economy, there are people for whom globalization can be both evil and good, eliminating old or creating new opportunities, increasing risks or, conversely, smoothing them out. Globalization, according to N. Didenko, “can develop unevenly, stop, break through to a qualitatively new level, while exerting a different impact on different countries” [1, p. 38].

The unprecedented economic and technological changes of recent decades have transformed everyday life and created a new social environment. The rapid dissemination of information and the growth of the global information industry can affect people's self-identification and lead to the destruction of social solidarity and cultural diversity. At the same time, they can help spread the values of democracy and understanding. Of greatest relevance is the issue of the impact of globalization on social problems: poverty and inequality.

The global economy, despite the Asian financial crisis of 1997, continues to grow rapidly. Amid this growth, there are different, often directly opposing opinions regarding the impact of globalization on the poor. Some experts are convinced that liberalization of economic policy and participation in world trade, expanding access to new ideas, technologies, etc. favorable for the bulk of the population of developing countries, others argue that this is not entirely true or not at all - economic growth is offset by a sharp increase in inequality, which is accompanied by growth.

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

The problem of ambiguous attitude to globalization can be partly explained by the different meaning that some authors put into this concept. Some believe that globalization implies the free movement of capital, others associate it with the cultural and economic hegemony of the United States, while others generally use this term as a kind of universal concept to mean everything that they do not like in modern life. In this paper, the concept of “globalization” is considered only from an economic point of view (in its specific meaning), that is, from the perspective of expanding foreign trade and foreign investment, as a partial or complete elimination of the restrictions on international trade established by states and the emergence of a complex global production system as a result and exchange becoming more integrated.

Trade liberalization is seen as a key element of a growth strategy. The defense of free trade is one of the oldest topics in economic theory. The arguments of its supporters have already been confirmed by the experience of recent decades, which proves that more open economies are richer and grow faster. In this regard, the connection between globalization and economic growth is positive. Another question is whether the entire world community is equally involved in this process, what is the impact of globalization on socio-economic inequality in society, does globalization contribute to the reduction of poverty in the world or not?

Theoretical arguments indicate that as markets open, inequality can change in one direction or the other. On the one hand, trade liberalization, according to the Heckscher-Olin theory, will reduce the wage gap between skilled and unskilled workers, provided that production is shifted towards goods with comparative advantages. On the other hand, this may not happen. For example, countries may begin to form new export items, which, compared to other activities, will be production using relatively skilled labor (for example, the transfer of some industries to developing countries through outsourcing). The increase in inequality can also be caused by increased competition associated with an increase in the number of efficient companies that usually require more skilled workers (in industries with a high level of import penetration, the skill level of employees may increase) or accelerated transfer of new technologies that require skilled labor to developing countries. Due to the influence of these factors, trade reforms will lead to an increase in the relative demand for skilled labor, often exceeding supply. This phenomenon was observed. in Latin America, when the level of remuneration of qualified personnel increased due to growth in foreign trade, foreign direct investment and the granting of licenses by OECD countries [6, p.5].

Empirical studies of this problem also do not confirm the existence of a direct link between trade liberalization and changes in income distribution. Among the supporters of globalization there is a

general opinion that on average the global distribution of incomes does not change as they increase, that is, the distribution of incomes is invariant with respect to their growth. Consequently, the incomes of the poor increase to the same extent as average incomes. According to D. Dollar and A. Kraiah, “economic growth is good for the poor,” since the growth of the average income of the poorest quantile corresponds to an increase in the average total income in the world. However, changes in the distribution (on average) are insignificant and develop too slowly to lead to significant changes in the poverty level [7, p. 37].

According to J. Vazquez, globalization has the greatest prospects in terms of economic growth, poverty reduction and changing global inequality for developing countries [12, p.199]. Globalization helps most of the developing world to repeat the experience of Western development. The industrial revolution, which began 200 years ago, qualitatively changed the lives of people of that time. Scientific discoveries and the introduction of technology made it possible for a significant part of Western society to get out of a state of extreme poverty, and they overcame the mass poverty that is now characteristic of most of the developing world. This leap was not accidental; it took place in an atmosphere of free enterprise and the protection of private property.

Today, the developing world, argue the supporters of globalization, has one advantage: pursuing a liberalization policy, this world can go the path in one generation that it took Western society more than a hundred years. But such optimism is not shared by all researchers and specialists.

The argument of the opponents of globalization is based on the thesis of the unevenness of this process. Countries, social communities and ethnic groups integrate into the global economy, being at different stages of their development. And this is the main cause of the dangers and risks that accompany the process of globalization, giving rise to its challenges and requiring immediate answers. Although the growth of trade and foreign direct investment undoubtedly brought benefits, they were distributed quite differently, some countries and categories of the population were left out.

Studies show that such signs of globalization as accelerating economic growth, an open economy, and the growth of foreign direct investment (FDI) have little effect on the situation of developing countries. In particular, FDI directed to this group is concentrated mainly in one region (China and Southeast Asia), as well as in some countries of Latin America. And while the World Bank zealously defends the idea of globalization, considering liberalization of the national economy and the creation of open markets as a way to the prosperity of developing countries, the UN Development Program is not so clear in assessing the consequences of globalization. “International trade,” says one of the reports of this organization, “is

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

one of the most powerful engines that drive the globalization process. Trading patterns have changed. In the world, the share of developing countries in the export of manufacturing products is steadily increasing, and some countries are closing the technology gap. However, structural inequality persists, and in some cases expands. Sub-Saharan Africa is increasingly being marginalized. Today, this region (with a population of 689 million people) has a smaller share of world exports than Belgium (with a population of 10 million). If sub-Saharan Africa accounted for the same exports as in 1980, the benefits of foreign trade were eight times the amount of aid received in 2003. Many Latin American countries are also lagging behind. In the field of trade, as in other areas, the claims that global integration promotes the convergence of rich and poor countries are exaggerated”[4, p.12].

Characteristically, this fact is confirmed in the work of experts and researchers working under the auspices of the World Bank. For example, U. Lopez, G. Perry and U. Meloni indicate that for the period from 1963 to 2003. The growth of the median per capita income in an industrialized country exceeded the growth of the same indicator in a developing country by an average of 1 percentage point. Different rates of economic growth have created a widening gap between rich and poor countries. For example, in the 1960s, the average per capita income in an average Latin American country was approximately one third of the income of an average developed country, today it is less than 20 percent. On a global scale, in the 60s of the 20th century, the income of a typical developing country was approximately 12% of the income of a typical developed country, now this figure is approaching 5%. Thus, the convergence hypothesis does not find practical confirmation, poor countries remain poor, and rich continue to get rich [10, p. 6–7].

The formation of “convergence clubs” is taking place in the world, when countries in each cluster tend to converge levels of economic development, while the gap between clusters widens. So, there are three main clusters: the poorest countries, countries occupying an intermediate position, and the richest countries. According to UNDP estimates, the share of the richest countries in world GDP is 86%, the share of medium is 13%, and the poorest are only 1% [8, p.2].

In answering the question of whether globalization contributes to the solution of major social problems in the world, we are inclined to believe that, despite the general increase in incomes, global inequality has increased even more over the past decade. It is known that per capita incomes in the 20 richest countries in the world are 37 times higher than the corresponding indicator in the 20 poorest countries, and this gap has doubled over the past 40 years [2, C.3]. Income inequality is extremely high, no matter how it is measured. According to analysts of

the UN Development Program, at the beginning of the XXI century. the total wealth of the 225 richest people on the planet exceeded 1 trillion. dollars, which was equal to the annual income of 2.5 billion poor people, accounting for 47% of the world's population [3, p. 39]. The incomes of the 500 richest people in the world from the Forbes magazine list exceed the total income of the 416 million poorest people in the world [4, p. 44].

Of particular concern is the situation in agriculture. Two-thirds of people with an income of less than \$ 1 a day live and work in rural areas; the markets in which they operate, as well as the prospects for saving their households from poverty directly depend on the rules of trade in agricultural products [4, p.12]. Although theoretically globalization favors the development of agriculture, contributing to its intensification and specialization, the vast majority of small farmers in developing countries cannot take advantage of these: landless peasants or those who have only a small piece of low-fertile land and are faced with a constant shortage of water are not ready for fierce competition associated with access to world markets. Most peasants in Africa and South Asia do not have access to credit, modern technology and information that would allow them to improve product quality in accordance with market requirements.

In addition to the difficulties arising at the micro level, there are also serious macro problems when the products of certain countries or regions as a whole are uncompetitive in world markets. The main problem that should be considered at the WTO negotiations on agriculture can be formulated in a few words: subsidies from rich countries to their agricultural producers. In the last round of world trade negotiations, industrialized countries promised to cut back on their agricultural subsidies. Since then they have increased them. Now they spend a little more than \$ 1 billion a year on agricultural assistance in poor countries, while a little less than \$ 1 billion a day is spent on subsidizing agricultural production at home. The situation is aggravated by the fact that agriculture, the life and well-being of those who work there, is usually not interested in the leadership of developed countries, most of which seek industrialization and urbanization. Numerous agricultural production reform programs, carried out at national levels or under the auspices of international organizations, were unsuccessful or were canceled ahead of time because of their inefficiency. Thus, “despite the enormous potential opportunities and benefits of globalization, there is a real danger that the rural poor, who do not have access to education and other factors necessary to achieve success in a highly competitive world, will fall outside the framework of a positive world process” [9, p. 169].

Trade liberalization can affect non-monetary aspects of poverty, the first of which is the incidence and mortality rate. By importing modern healthcare

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Impact Factor: | ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| | ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| | GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| | JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

technologies from developed countries, it is possible to significantly improve the quantity and quality of services provided and thereby reduce population mortality. Nevertheless, the global polarization of living conditions has created a gap in average life expectancy, not only within countries, but also between developed and developing countries. In particular, a cross-country analysis shows that the rate of decline in child mortality among the poorest 20% of the population is more than two times lower than the global average.

The aforesaid testifies to the deep inconsistency of the phenomenon of globalization at the present stage and its ambiguity in Impacts on social processes in different countries. Taking into account the features of the formation of the global economy, and above all its social aspects, is of substantial theoretical and practical importance for understanding the problems and prospects of development of the world and national economic systems.

References:

1. Didenko, N. (2007). *International Economics*. Electronic textbook. (p.632).
2. (2001). *World Development Report 2000/2001. The fight against poverty*. Overview. (p.14). Washington, DC: World Bank.
3. (2003). *Human Development Report 2003. Millennium Development Goals: Interstate Agreement on the Elimination of Poverty of Humanity / Per.* (p.365). Minsk: Unipak Publishing House.
4. (2005). *Human Development Report 2005. International cooperation at a crossroads: assistance, trade and security in the world of inequality / Transl.* (p.416). Moscow: Publishing house "All World".
5. Easterly, V. (2006). *In search of growth: Adventures and misadventures of economists in the tropics / Transl. from English.* (p.352). Moscow: Institute for Integrated Strategic Studies.
6. Perry, G., & Olarrega, M. (2005). Trade liberalization, poverty reduction and inequality in Latin America // Beyond transition. *Economic Newsletter on Transition Economics*, N 8, pp.5-6.
7. Dollar, D., & Kraay, A. (2001). *Growth is good for the poor*. Policy Research Working Paper 2587. World Bank. (p.50). Washington D.C..
8. (1999). *Human Development Report 1999. UNDP.* (p.167). New York: Oxford University Press.
9. Killick, T. (2001). Globalization and the rural poor. *Development policy review*, Vol.19, N 2, pp.155-180.
10. (2006). Poverty reduction and growth: virtuous and vicious circles / Guillermo E. Perry, Omar S. Arias, J. Humberto Lopez, William F. Maloney, Luis Servén. (p.222). Washington D.C. : The World Bank.
11. Ravallion, M. (2001). Growth, inequality and poverty: looking beyond averages. *World development*, Vol. 29, N 11, pp.1803–1815.
12. Vasquez, I. (2002). Globalization and the poor. *The independent review*, Vol. 7, N1, pp.197–206.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
ПИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

SOI: [1.1/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS) DOI: [10.15863/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

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

Year: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



V.F. Burnashev
Samarkand state University
Senior teacher

O.B. Akhmedov
Samarkand state University
undergraduate

B.O. Saidov
Samarkand state University
undergraduate
The Republic of Uzbekistan, Samarkand
+(99890) 450-61-08,
sevar0887@mail.ru

NUMERICAL SOLUTION OF THE MULTI-PHASE FILTRATION PROBLEM FOR HORIZONTAL WELL GEOMETRY

Abstract: Based on the studies, it becomes possible to evaluate the productive use of horizontal wells in the development of viscous oil fields with moderate filtration and in cases where it is not possible to conduct full-fledged drilling operations. The disadvantage of horizontal wells is the costly cost of their construction.

Key words: horizontal well geometry, drilling technology, elements, gas saturation.

Language: Russian

Citation: Burnashev, V. F., Akhmedov, O. B., & Saidov, B. O. (2020). Numerical solution of the multi-phase filtration problem for horizontal well geometry. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 505-511.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-82> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.82>

Scopus ASCC: 2604.

ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ МНОГОФАЗНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ДЛЯ ГЕОМЕТРИИ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ

Аннотация: На основе исследований появляется возможность оценить продуктивное использование горизонтальных скважин в разработке месторождений вязкой нефти при умеренной фильтрации и в тех случаях, когда не выходит провести полноценные буровые работы. Недостатком горизонтальных скважин является затратная стоимость их построения.

Ключевые слова: геометрия горизонтальной скважины, технология бурения, элементы, газонасыщенность.

Введение

УДК 004.386

Сложность подобной задачи наряду с проблемами расчета процессов многофазной фильтрации усиливается нетривиальностью геометрии задачи. Целью работы является отработка численного алгоритма решения задачи

многофазной фильтрации для геометрии горизонтальной скважины, вскрывшей неоднородный пласт.

Скважина - горная выработка круглого сечения, пробуренная с поверхности земли или с подземной выработки без доступа человека к забою под любым углом к горизонту, диаметр которой намного меньше ее глубины.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Виды скважин:

· Опорные скважины бурят для изучения геологического строения и гидрогеологических условий регионов.

· Параметрические скважины бурят для изучения глубинного геологического строения и сравнительной оценки перспектив нефтегазоносности возможных зон нефтегазоаккумуляции.

· Структурные скважины бурят для выявления перспективных площадей и их подготовки к поисково-разведочному бурению.

· Поисковые скважины бурят с целью открытия новых месторождений нефти и газа.

· Разведочные скважины бурят на площадях с установленной промышленной нефтегазоносностью с целью подготовки запасов нефти и газа.

· Эксплуатационные скважины бурят для разработки и эксплуатации залежей нефти и газа.

· Специальные скважины бурят для сброса промышленных вод, ликвидации открытых фонтанов нефти и газа и др.

В зависимости от геологических условий нефтяного месторождения бурят различные типы скважин. Нефтяная скважина может быть пробурена как:

- вертикальная;
- наклонно-направленная;
- горизонтальная;
- многоствольная или многозабойная

Актуальность задачи обусловлена развитием и широким внедрением технологий добычи нефти с использованием горизонтальных скважин. Практический интерес представляет прогноз динамики многофазного течения в неоднородном пласте, включающем в качестве составных элементов (рис. 1) собственно нефтеносный пласт (Н), газовую шапку (Г) и водонапорный пласт (В).

Постановка задачи

В упрощенной постановке рассматривается нефтяной пласт мощности H , неограниченный по протяженности (рис. 1). Кровля пласта соответствует начальному положению ГНК, подошва пласта – начальному положению ВНК. Исходя из симметрии, расчетная область представляет собой полосу с вырезом в окрестности точки $(0, 0)$, соответствующим контуру добывающей скважины. После вскрытия пласта горизонтальной скважиной происходит отбор нефти и, соответственно, продвижение границ вытеснения нефти газом и водой.

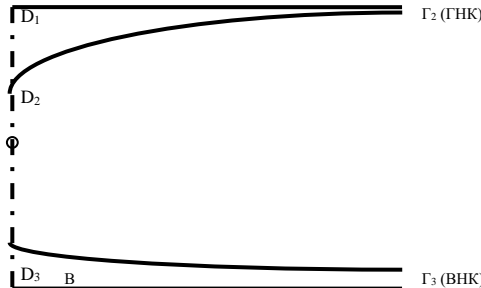


Рис. 1. Геометрия задачи

Математическая постановка основана на теории многофазной фильтрации [1] при следующих упрощающих допущениях: не учитывается сжимаемость жидкостей и газа, рассматривается идеализированная геометрия (плоскопараллельные внешние и внутренние границы сред); задаются модельные граничные условия постоянства давлений на границах, соответствующих начальным положениям ВНК и ГНК.

Задача рассматривалась в безразмерных переменных:

$$\tau = \frac{at}{H^2}, \quad a = \frac{k}{\mu_0 \Delta P}, \quad \bar{P} = \frac{P - P_c}{\Delta P}, \quad \Delta P = P_k - P_c,$$

в которых пространственные координаты масштабировались к мощности нефтяного пласта H , τ – безразмерное время, a – характерная скорость течения в пласте, μ_0 – вязкость нефти, k –

абсолютная проницаемость пород, \bar{P} – приведенное (нормированное) давление, P_k – давление на начальных контурах ВНК и ГНК, P_c – давление на контуре скважины.

Постановка задачи в безразмерном виде включает уравнение относительно газонасыщенности в области D_1 :

$$\frac{\partial \sigma_g}{\partial \tau} = \text{div}(k_g(\sigma_g) \text{grad} \bar{P}), \quad (1)$$

уравнение относительно водонасыщенности в области D_3 :

$$\frac{\partial \sigma_w}{\partial \tau} = \text{div}(k_w(\sigma_w) \text{grad} \bar{P}), \quad (2)$$

уравнение относительно давления по всей расчетной области

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
 ПИНЦ (Russia) = 0.126
 ESJI (KZ) = 8.716
 SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
 PIF (India) = 1.940
 IBI (India) = 4.260
 OAJI (USA) = 0.350

$$\text{div}(\varphi \text{grad} \bar{P}) = 0,$$

$$\varphi = \begin{cases} k_g(\sigma_g) + \bar{\mu}_g k_{og}(\sigma_g) \varepsilon D_1 \\ k_w(\sigma_w) + \bar{\mu}_w k_{ow}(\sigma_w) \varepsilon D_3 \end{cases} \varepsilon D_2, \quad (3)$$

где σ – насыщенности;

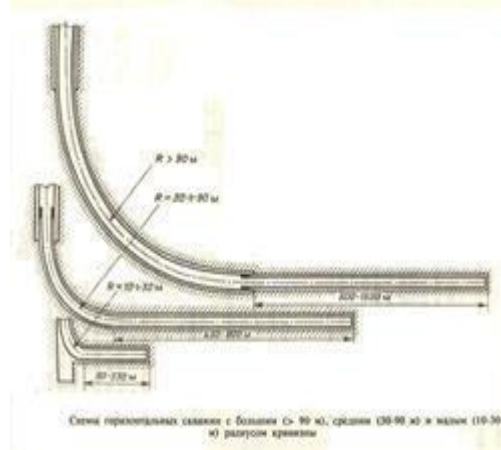
k_g и k_{og} – относительные фазовые проницаемости газа и нефти;

k_w и k_{ow} – относительные фазовые проницаемости воды и нефти;

$\bar{\mu}_g, \bar{\mu}_w$ – отношения вязкостей газа к нефти и воды к нефти;

индексы обозначают: g – газ, w – вода, o – нефть.

К системе уравнений (1)–(3) добавлены следующие граничные и начальные условия



На границах расчетной области, соответствующих начальному положению ВНК и ГНК задается постоянное давление $\bar{P} = 1$ и значение газо- и водонасыщенности $\sigma_g = 1$, $\sigma_w = 1$, на контуре скважины – постоянное давление $\bar{P} = 0$, на вертикальной границе расчетной области в силу симметрии задачи – условие непроницаемости $\partial P / \partial n = 0$. Начальные условия соответствуют нулевым насыщенностям воды и газа в расчетной области $\sigma_g = 0$, $\sigma_w = 0$.

При численном решении поставленной задачи удобнее перейти к полярным координатам с полюсом в центре добывающей скважины. Расчетная сетка представляет собой совокупность лучей, исходящих из центра скважины и покрывающих расчетную область с заданным шагом по полярному углу $\Delta\varphi$, и совокупность подвижных узлов, соответствующих наперед заданным значениям насыщенности $0 \leq \sigma_i \leq 1$, для которых рассчитывается их перемещение вдоль семейства лучей. Для расчета давления сетка прослеживаемых узлов с заданными

насыщенностями дополняется узлами равномерно распределяющимися вдоль лучей в соответствующих областях, где $\sigma = 1$ и $\sigma = 0$. При дискретизации по времени используется полностью неявная схема.

На рис. 2 представлены результаты решения рассматриваемой задачи, показывающие конфигурацию границ вытеснения нефти газом и водой на различные моменты времени. Отношение вязкостей газа и воды к нефти задавались равными $\bar{\mu}_g = 0,01$ и $\bar{\mu}_w = 1$.

Представленные два варианта результатов численного решения отличаются разным расположением скважины относительно начальных границ ВНК и ГНК, которое определяется безразмерным параметром \square – безразмерным расстоянием от центра скважины до линии ГНК. Расположение скважины влияет как на скорость продвижения границ вытеснения, так и на порядок их подхода к контуру добывающей скважины. В первом случае к моменту прорыва воды вытеснение нефти газом сверху незначительно. Во втором случае происходит опережающий прорыв газа к контуру скважины при некотором отставании границы вытеснения водой.

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | РИИЦ (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

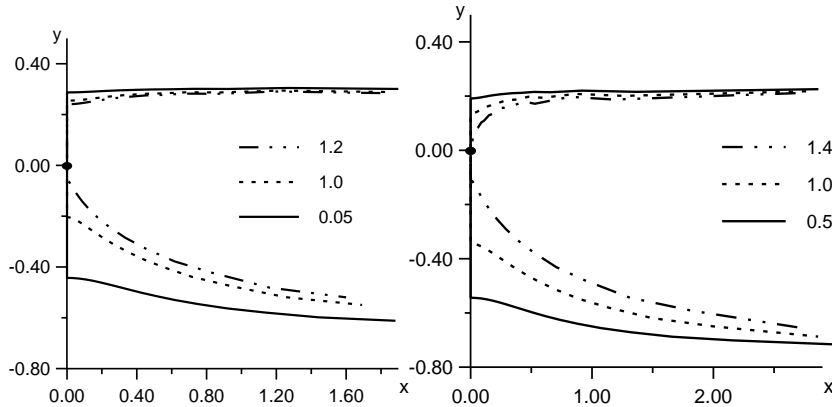


Рис. 2. Динамика движения ВНК и ГНК при различном расположении добывающей скважины:
а) $-\eta = 0,333$; б) $\eta = 0,25$

Сейчас на добывающих районах активно ведется борьба с обводнением и выполняется целый ряд работ по устранению воды в скважинах. Это актуальный вопрос, требующий совершенствования и поиска новых методов.

Для устранения воды в скважинах ставят конкретные задачи:

1. Изучают систему проведения ремонтных и изоляционных работ, а также водонепроницаемых материалов.
2. Разрабатывают метод водоизоляции с помощью однородного раствора, перед этим закачав в пласт сжатый газ.
3. Испытывают новые технологии на основе состава из геля и цемента.
4. Исследуют вопрос использования струйного насоса для очистки зоны пласта после проведения водоизоляционных работ.

При осуществлении водоизоляционных работ в газовых и нефтяных скважинах используются такие тампонажные материалы: цемент, биополимеры жидкое стекло. Также делают смеси на базе минеральных и органических веществ и совершают тампонажные растворы. Все перечисленное эффективно помогает не допустить скопления воды в скважинах.

Преимущество горизонтальных скважин

В настоящее время в нефтедобывающей промышленности наблюдается медленное истощение запасов и все большая их часть

приходится на труднодоступные месторождения.

Сложность добычи в том, что они характеризуются высокой вязкостью нефти и шельфами морей. Анализ и эффективность применения горизонтальных скважин подтверждается запасами нефти, которые извлекаются в Западной Сибири и России, что примерно в общей сумме составляет 12 млрд. тонн.

Применение горизонтальных технологий во много раз увеличивает эффективность разработки запасов. Они подразумевают процесс бурения и, собственно, сами горизонтальные скважины. Имеют наиболее значительную протяженную зону.

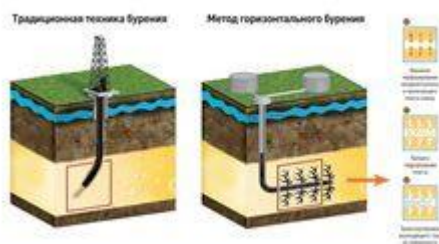
При строительстве этих скважин используется зарубежное и российское оборудование, а главный показатель – эффективность. Максимально стараются использовать отечественное снаряжение, но в виду отсутствия некоторой необходимой продукции, приходится прибегать к покупке импортного.

Несмотря на то, что строительство горизонтальных скважин затратнее на 10-15%, чем вертикальных, их применение имеет немало преимуществ:

- уменьшение суммарного количества скважин на месторождениях;
- рост уровня извлечения нефти;
- привлечение в разработку новые залежи нефтяных пластов и высоковязкой нефти.

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | РИИЦ (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |



Гидравлический разрыв пласта (ГРП) – популярный метод, интенсивной добычи нефти при разработке низкопроницаемых коллекторов.

Многостадийный ГРП в горизонтальных скважинах (МГРП) – последовательное выполнение гидроразрывов пласта в одной скважине. Этот метод позволяет повышать уровень рентабельности от добычи нефти, в то время как, ГРП в наклонно направленных скважинах не дает должного объема рентабельности в разработке.

МГРП делится на 2 вида: общая технология и технология применения пакерных компоновок. Продуктивность горизонтальных нефтяных скважин после ГРП значительно повышает уровень дополнительной добычи нефти и сокращает затраты на бурение.

Основная идея проведения ГРП состоит в изменении геометрии участка горизонтального ствола скважины и организации благоприятных условий для следующего ГРП.

Область применения нефтедобывающих скважин с горизонтальными окончаниями достаточно обширная. В нее входит упрощение добычи нефти из труднодоступных месторождений, разработка участков сложных пород и т.д.

Такого рода скважины разумно использовать для предварительной промышленной добычи из недр земли.

Перед осуществлением нефтедобычи проводятся следующие действия:

1. Анализ и оценка целесообразности применения пластов. Для предварительной дегазации высокогазоносных угольных пластов бурение опережающих пластовых скважин – наиболее оптимальный способ понижения газовыделения в очистных забоях и промежуточных выработках угольных шахт. Подходящий диаметр дегазационных скважин равен 80 – 250 мм, а рациональная длина – от 5 до 250 м. скважин для заблаговременной дегазации угольных пластов.

2. Обобщение условий применения и результативности использования горизонтальных скважин при разработке месторождений газа и нефти доказало, что нынешние технологии и специальное аппаратное

обеспечение позволяют бурить скважины почти любой траектории с возможным люфтом не более 2м. Горизонтально разветвленные скважины по сравнению с вертикальными намного эффективнее. Использование таких скважин повышается при снижении мощности пласта и возрастании неоднородности его строения. Одна горизонтальная скважина способна заменить 5 вертикальных, а если учесть фактор неоднородности, то соотношение может быть 1:20.

3. Прогнозирование возможности использования скважин для добычи метана из угольных пластов. Наиболее развивающимися углеметановыми месторождениями России являются Печорский и Кузнецкий угольный бассейны. Разработан целый комплекс подходов к вскрытию таких мест земли, которые осуществляют профили горизонтальных скважин.

Все перечисленные действия направлены на оценку возможности уместности освоения метаноугольных залежей. Так как задача сложная она требует еще более детального изучения газоотдачи пластов с применением скважин с горизонтальным стволом, при этом следует учитывать множество факторов.

Особенности строения горизонтальной скважины

Конструкция горизонтальной скважины напрямую зависит от геологических условий. Высокая продуктивность достигается за счет бурения скважины простой конструкции породоразрушающим инструментом.

Скважины рекомендуется бурить в коренных горных породах. При выборе конструкции буровых руководствуются принципами безопасности. Помимо этого, от сделанного выбора зависит объем расхода материалов и конечная стоимость строительства.

Также учитывают, что искривленная и вертикальная часть горизонтальной скважины рассмотрена не только со стороны верного выбора конструкции, а и – удовлетворительного забойного давления. Не берется во внимание лишь горизонтальная часть ствола.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Существуют основные требования к горизонтальной скважине:

- выполненная конструкция не должна допускать разрушение стен;
 - предоставить герметизацию устья;
 - обеспечивать свободный доступ к забою.
- От соблюдения данных требований зависит надежность всей конструкции.

Элементы горизонтальной скважины:

- цементные оболочки;
- обсадная колонна;
- наклонная и вертикальная выработка.

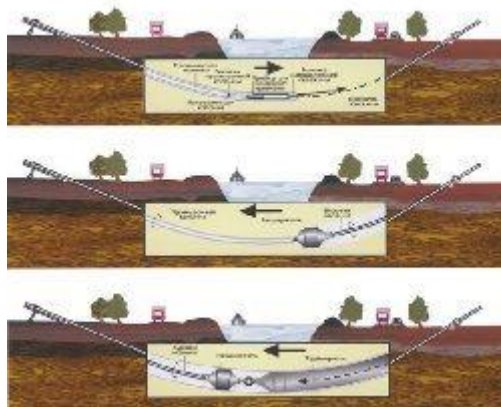
Для построения данного типа скважины подбираются такие элементы, с помощью которых поставленная цель достигается без происшествий и позволяет в течение долгого

времени эксплуатировать горизонтальную скважину.

Крепление горизонтальных скважин приводит:

- устойчивость стенок скважины в неустойчивых породах;
- изолирование зон поглощения промывочной и пластовой жидкости;
- размежевание интервалов продуктивных горизонтов и их изоляция от водных пластов;
- формирование должного канала для добычи нефти и газа;
- установка надежного оборудования для устья.

Изучение горизонтальных скважин



Чтобы получать максимальный объем добычи углеводородов следует использовать новые технологии и проводить исследование горизонтальных скважин.

Тщательное их изучение позволяет добиться результатов:

- увеличить площадь фильтрации;
- улучшить технологию подземных газовых хранилищ;
- приумножить интенсивность закачивания в пласт.

Технологии не стоят на месте, и если раньше цена горизонтальных скважин была дороже в 8 раз, чем вертикальных, то сейчас разница сократилась в 2 раза. В нефтяной промышленности, используют метод горизонтального бурения.

Как бурят горизонтальные скважины?

Наиболее популярным является механический способ, который направлен на разрушение породы. Этот вид скважин зачастую бурят в породах высоких категорий, но в последнее время и в породах средней твердости.

Технологии бурения горизонтальных скважин на выставке

Нефтегазовая промышленность стремительно развивается. Представители данной индустрии продемонстрируют свои достижения в нефтегазодобывающей сфере на международной выставке «Нефтегаз», которая пройдет в ЦВК «Экспоцентр».

Посетить выставку можно весной в городе Москва. Рекомендуется предварительно зарегистрироваться на сайте «Экспоцентра» и получить по электронной почте билет на посещение выставки. Мероприятие посвящено передовым технологиям в данной сфере.

Среди экспонентов есть российские и иностранные представители. Их цель – поддержка и укрепление имиджа компании, установление прямых контактов с заказчиками, и увеличение объема продаж. Одна из тем, которая будет затронута на проекте в достаточной мере – горизонтальные скважины, которые занимают важное место в нефтегазовой отрасли.

Экспозиция использует новые маркетинговые и выставочные технологии, предоставляя всем присутствующим максимально удобные условия для создания деловых контактов в формате «B2B».

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

«Нефтегаз» – мощная основа для развития бизнеса и совершенствования технологий.

Заклучение

Таким образом, разработана и апробирована процедура численного решения модельной задачи трехфазной фильтрации для геометрии горизонтальной скважины, которая в дальнейшем будет обобщена для исследования более полной модели, учитывающей сжимаемость газовой фазы, ограниченность

запаса энергии газовой шапки и различные варианты строения пласта.

Кроме этого, на основе исследований появляется возможность оценить продуктивное использование горизонтальных скважин в разработке месторождений вязкой нефти при умеренной фильтрации и в тех случаях, когда не выходит провести полноценные буровые работы. Недостатком горизонтальных скважин является затратная стоимость их построения.

References:

1. Zhuchkov, S.Ju., & Kanevskaja, R.D. (n.d.). Modelirovanie kislotnogo vozdejstviya v gorizontальной skvazhine, vskryvajushhej karbonatnyj neftesoderzhashhij plast.
2. Pergament, A. H., & Popov, S. B. (n.d.). Matematicheskie modeli i vychislitel'nyj jeksperiment Dvumernye zadachi dvuhfaznoj fil'tracii.
3. Trapeznikova, M.A. (1999). Parallel'nye algoritmy reshenija zadach mnogofaznoj fil'tracii. kandidat fiziko-matematicheskikh nauk. Moskva.
4. Konovalov, A.N. (1988). *Zadachi fil'tracii mnogofaznoj neszimaemoj zhidkosti*. (p.166). Novosibirsk: Nauka. ISBN 5-02-028569 -2.
5. Grigorjan, L. A., & Timofeeva, E. F. (2015). *Modelirovanie processa neftedobychi chislennymi metodami*. Modelirovanie processa neftedobychi chislennymi metodami // Molodoj uchenyj.
6. Zhumagulov, B. T. (1953). *Matematicheskie modeli fil'tracii neodnorodnoj zhidkosti i ih prilozhenie v komp'yuternyh tehnologijah dlja nefjanyh mestorozhdenij*.
7. Koldoba, E. V. (n.d.). *Matematicheskoe modelirovanie izotermicheskoj mnogokomponentnoj fil'tracii s fazovymi perehodami*.
8. Grigorjan, L. A. (n.d.). *Matematicheskoe modelirovanie zadachi razrabotki nefjanyh mestorozhdenij*.
9. Konovalov, A. N. (1988). *Zadachi fil'tracii mnogofaznoj neszimaemoj zhidkosti*. god izdanija — 1988, p.166.
10. Burnashev, V.F., & Ahmedov, O. (2019). *Raschet tehnologicheskikh pokazatelej kislotnogo vozdejstviya na prabojnuju zonu nefljanogo plasta s treshhinovato-poristym kollektorom* // Materialy sovmestnoj respublikanskoj konferencii “Privlechenie investicij – osnova perehoda vseh sfer dejatel'nosti neftegazovoj otrasli na put' innovacionnogo razvitija”. 21-22.11.2019. (pp.79-82). Tashkent.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Azizjan Anarkulov

National Guard Military Technical Institute
Department of Production Organization and Technical Supervision,
The Republic of Uzbekistan
Tel: +998974483208
anarqulov75@bk.ru

ROLE OF FINANCIAL INVESTMENT IN IMPROVEMENT OF MACROECONOMIC STABILITY IN REGIONS OF UZBEKISTAN

Abstract: Effective implementation of a sustainable strategy social and economic development of the state is impossible without attracting investment for implementing an innovative strategy development. Providing modernization of the economy, and maintaining its competitiveness financial potentials should be balanced with current economic sector in regions. In this paper work author studies theoretical and conceptual approaches of financial investment and implementing best methodology for rising activeness of regions in micro and macro level. Due to economic development model of regions are totally different from each other financial investment can be best implementation for providing sustainable prosperity in Uzbekistan. Main outcomes can be considered reasons and relevance why financial investment. For suggestions improving modern approaches of earnings and savings of the population in regions. As a conclusion author explains innovative methodology for increasing visibility of regions at financial sector.

Key words: Finance, investment, economic growth, regions, stability.

Language: English

Citation: Anarkulov, A. (2020). Role of financial investment in improvement of macroeconomic stability in regions of Uzbekistan. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 512-521.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-83> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.83>

Scopus ASCC: 2000.

Introduction

Current work is to build a system model of innovation and analysis of its individual functional elements with an emphasis on the formation of effective investment mechanisms and tools for assessing the effectiveness of attracting investment resources in regions. Investment potential should be considered as a complex functional component in the system innovation activities characterizing the possibilities economic system attract under optimized conditions according to the criterion of compliance with national interests, necessary and sufficient investment.

Attracting a given amount of investment resources according to the needs of the economy can be regarded as positive fact based on traditional representations of financial investment potential. We note that the contour financial investment potential management is built into innovative the system. This

construction of an innovative system allows double control providing tasks necessary financial resources: at the control level functioning results innovation system as a whole (primary control loop); at the level of monitoring the functioning of the financial mechanism innovation system - attracting resources.

Financial market policies and instruments designed to promote the integration of sustainability into business and investment practices are transitioning from niche to mainstream. A growing number of investors are integrating investment factors into their capital risk. The positive track record of sustainability-themed products is reinforcing the views of asset managers and securities regulators that such factors are material to long-term investment performance [1].

Literature review

A financial investment is an asset that you put money into with the hope that it will grow or

Impact Factor:

| | | | | | |
|------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

appreciate into a larger sum of money. The idea is that you can later sell it at a higher price or earn money on it while you own it. You may be looking to grow something over the next year, such as saving up for a car, or over the next 30 years, such as saving for retirement [2].

According to the another source *financial investment* is a putting money into business rather than another form of involvement in the business[3].

One more source defines *financial investment* as an providing money for act of a business rather than other forms of investment such as effort or time, or the money provided [4].

The next references obtained for a *financial investment* A deposit of money into a specified service or in the purchase of an item or commodity with the expectation that the value of the deposit will increase over time [5].

In some economists argue that financial investment's instruments can be considered as a capital investment to money invested in a business with the understanding that the money will be used to purchase fixed assets, rather than used to cover the business's day-to-day operating expenses [6]. For example, to purchase additional capital assets, a growing business may need to seek a capital investment in the form of debt financing from a financial institution or equity financing from angel investors or venture capitalists.

Methods and Materials

Current research has been examined in ground theory qualitative methods and some statistical analyses of regions investment potentials. As for the materials it has been used World investment Report, State Decree and minor theoretical point of view.

Purpose

1. Development of the theory of the formation of the financial and investment potential of the region based on the analysis of modern concepts;
2. Clarification of the functional role and allocation of elements that make up the content of the financial and investment potential of the territories;
3. Identifying factors that influence the level of financial and investment potential;
4. Studies of the advantages of the formation and assessment of the financial and investment potential of the region;

Results

The ability of the economic system to accumulate investment resources on given conditions seems complex multi-parameter task, and financial investment potential. Such indicator, as the degree of its implementation, is a reflection economic opportunities system characterize the effectiveness of its functioning financial subsystem and create objective prerequisites for decisions of many economic performances. Assessment tasks functioning for example national financial market too. With this point of view, the traditional definition of

financial investment potential is strictly determined from a various point of investment potential. Some space of functions defining behavior of factors of the functioning of the economic system and its financial subsystem. Solving the problems of finding extrema or given trajectories investment potential behavior refers to discuss of methodological basis to address a wide range economic tasks using financial investment potential. Presented economic models of innovation process and financial management mechanism financial investment potential at the system level show functional relationships between elements of an innovation system and its financial subsystem, allowing to visualize the mechanisms for managing the implementation of system capabilities based on her specific conditions functioning and thus form optimal trajectories of the dynamics of financial investment potential by selected criteria .As for the defining in details we explain financial investment issues as followings:

Appreciation is the amount an investment grows in value. For example, you buy a share of stock for \$10, and a year later it is worth \$15; the stock has appreciated \$5.

Dividends are usually cash payments that are paid out on financial investments based on the success and earnings of a company. For example, you invest in Microsoft stock, and it may pay you a dividend of \$5 a share. If you owned 500 shares you would get paid $500 * \$5$ which is \$2,500!

Interest is the fee a bank, institution, or government pays you for loaning them money through the purchase of a CD or bond.

Types of Financial Investments

Financial Investments stands for certificates of deposit and are certificates that earn interest over a set amount of time. They usually range from 30 days to 5 years and are issued most often by banks. These are extremely low risk.

Bond, lending out your money to a company or government entity. They pay you interest on your money and eventually pay you back the amount you lent out. In general, these are slightly riskier than but provide a better return or interest rate.

Stocks are ownership interests in part of a company. When you buy stock in Walmart, Google, or Starbucks, you are becoming part owner of the business. This allows you to potentially receive profits that the company allocates to its owners. Those profits are dividends. A stock can also appreciate in value, based on the success of the company. These are higher risk but have good long-term potential to make bigger profits.

Mutual funds are often a pooled collection of stocks and bonds that are overseen by a professional manager. Mutual funds often usually focus on a specific type of investment, such as small companies, large companies, bonds, or real estate Mutual funds can appreciate in value and can pay dividends, as well.

Impact Factor:

| | | | | | |
|------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

These can have high and low risk, depending on the type of fund you invest in.

For entrepreneurs, breaking into a capital-intensive industry can be difficult as it requires a great deal of up-front capital. Even with a great idea and a strong business plan, financing a capital-intensive business can be challenging, depending on the type of business.

For example, banks may have no problem financing a builder for a new townhouse project, particularly in a strong real estate market, but might be reluctant to lend to someone who wishes to open a restaurant, which is an industry with a notoriously high rate of failure [7]. In terms of securing the loan with collateral, a townhouse development is likely more appealing to the bank than a restaurant.

If you are unable to secure debt financing from a lending institution and do not have wealthy relatives or friends willing to invest in your business, you will most likely need to find angel investors who can provide equity financing for your business.

The Importance of Financial Investments Beating the Inflation Rate

In addition to making for uncomfortable sleeping, stuffing your money under a mattress does

little to mitigate the impact of inflation over time. Putting your money in a regular bank savings account won't help much either because of the typically minuscule interest rates. While placing your money in investment vehicles, such as stocks and mutual funds, introduces an element of risk, you stand a much better chance of outpacing the inflation rate throughout a period.

Saving for Retirement

Depending solely on Social Security benefits as your source of retirement income probably won't cut it unless you plan to subsist on a diet of rice and water. Unless your company offers a sizable pension plan, you will probably need to start an investment program as early as possible to ensure a comfortable retirement. IRAs offer an easy way to invest for retirement and also provide certain tax benefits. If your employer offers a 401(k) plan, you can benefit from the matching funds that many companies will deposit in your account on your behalf.

Having More Financial Resources

Some investments can fulfill more than one financial purpose and serve as a valuable resource. For instance, when you purchase a home, it may appreciate in value and yield a handsome profit when you sell it.

| | | |
|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Industrial Investment | Petrochemical Industries | Banking and Financial Services |
| Agriculture & Food Industries | Energy & Utilities | Communications |
| Multi-Investment | Insurance | Retail |
| Real Estate development | Building and Construction | Cement |
| Hotels and Tourism | Media and Publishing | Transport |

Picture 1. Financial investment structure [10]

Source: *Financial Investments and Stock Markets, Kingdom of Saudi Arabia Capital Market Authority, 2018, P 14.*

Putting Your Money to Work

Undoubtedly familiar with the concept of working for your money. Investing allows to turn the tide by making your money work for you. Through the magic of compound interest, for example, your accumulated interest actually earns additional money without you having to lift a finger. Consequently, your

original investment can multiply greatly over time. For example, if you invested \$1,000 at an interest rate of 7 percent compounded annually, your investment would grow to \$7,612.26 after 30 years [8].

Types of Financial Investments and Exchanges

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

Financial investments can be made on the following major types of

Shares

Shares are issued by large corporations as means to acquiring finance for their business needs. Highly profitable and risky, shares allow their owners (shareholders) part ownership of a company. Shares are purchased and sold by individuals in the financial (share) market.

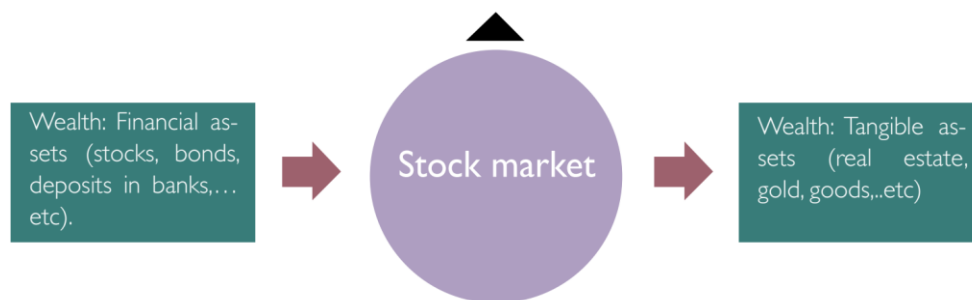
Bonds

Bonds, like shares, are issued by large corporations for the purpose of acquiring finance to

serve their business operations. Bonds are also issued by Government bodies to fund their expenses. Low in risk due to fixed interest rates, the principal is recovered at the time of maturity of bonds.

Treasury Bills

Issued by the Government at discounted rates on the actual face value, treasury bills are used for financing of short-term needs of the Government. Investors profit from the price differences between the face value and money earned at maturity, and the price at which treasury bills were issued.



Picture 2. Financial Markets

Options

Options provide an individual the right to buy and sell shares, without requiring him/her to actually buy shares. Mutual fund investments require extreme market research, a good investment plan, and efficient management of funds.

Annuities

Annuities are contracts between insurance companies and investors. Investors pledge financial protection to insurance companies in exchange for periodic payments.

Certificate of Deposit

These are issued by credit unions, banks or financial institutions. Certificate of Deposits have fixed interest rates and last over a fixed term.

Credit Default Swaps (CDS)

These are complex investment schemes that demand active and experienced Financial Investment Management. Swaps require two parties to privately negotiate highly leveraged contracts. Swaps insure against losses incurred from investments on securities.

Collateralized Debt Obligations (CDO):

CDOs are securities resulting from collateralization of debt obligations like loans and bonds. A CDO holder gains rights to a part of the debt pool's principal and interest income.

Financial Investment Management and Exchanges

Financial markets are often referred to as Exchanges. Exchanges are where financial products are traded under the guidance regulating agencies. Exchanges operate under their own rules and practices fair transaction procedures towards all investors. The different types of exchanges are:

- Stock Market – The stock or equities market trade in stocks, preferred stock, common stock, registered share, and voting share.
- Bond Market – The bond market trades in fixed corporate bond, government bond, municipal bond, bond valuation, and high-yield debt.
- Forex Market – The forex or foreign exchange market trades in currency, currency futures, non-deliverable forward, forex swap, currency swap, and foreign exchange options.
- Derivatives Market – The derivatives market trades in credit derivative, hybrid security, options, futures, forwards and swaps.

The other types of exchanges are:

- a) Money Market
- b) Commodity Market
- c) OTC Market
- d) Spot Market
- e) Real Estate Market

Since investment opportunities are many, there are varied levels of rewards and risks involved [9]. The success of Financial Investment Management will be determined by the effectiveness of investing plans. Financial Investment Management demands the use of various analytical and technical tools to manage investment portfolios. Investors should seek the advice of professional investment managers and financial advisors to fulfill their financial objectives.

Discussion

The problem of forming the financial potential of investment activity is still an acute problem. Determining the possibilities for a more complete and efficient use of all possible sources of financing industrial investments involves the study of such

Impact Factor:

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

important issues as changing the structure and correlation of internal and external sources of investment financing during the transition to the market, analyzing investment and financial resources

in the real sector of the economy, developing a mechanism for transforming savings into investments. For this point of view we discussed study UK experience in this occasion.

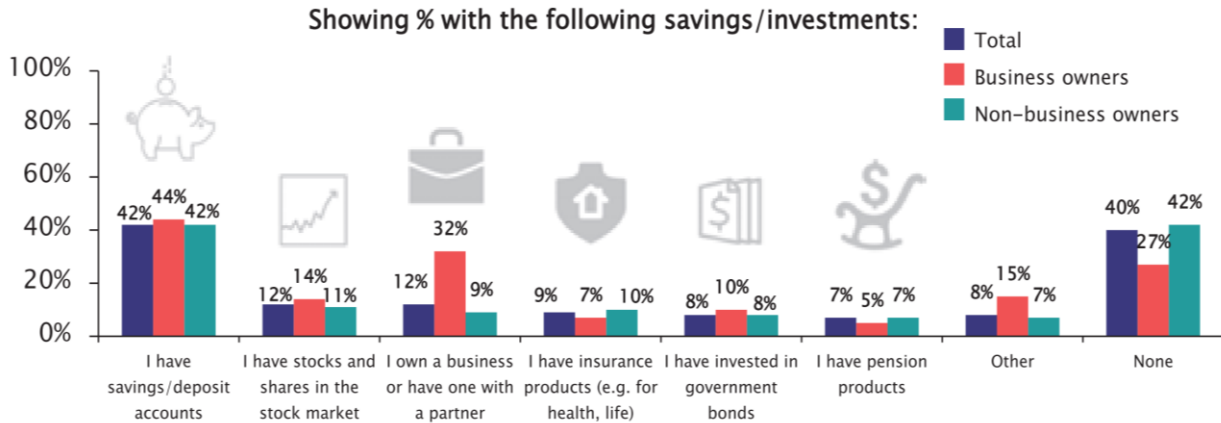


Figure 1. savings and investment potentials of the population

According to the Figure 1 the most common form of saving and investment are savings or deposit accounts, with over two in five (42%) of those interviewed saying that they currently hold an account of this type in the country in question. However, only a minority of those interviewed say that they have any

of the other forms of savings or investments listed, with only around one in ten saying that they have stocks and shares, own a business, have insurance products, invest in government bonds or pension products.

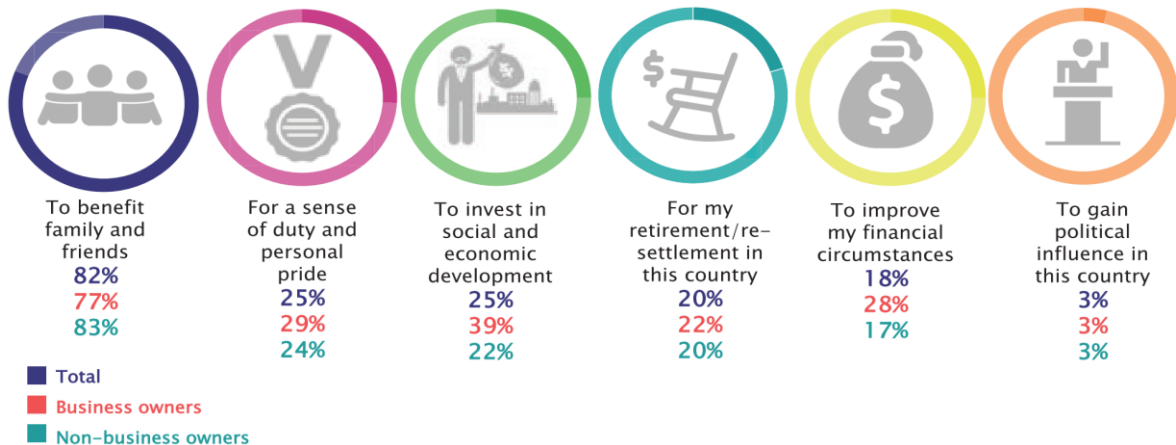


Figure 2. Benefits from financial investments of families

Benefitting family and friends is overwhelmingly the most frequently given reason for diaspora investment or savings, with eight in ten of those interviewed saying that they send money to the Commonwealth country in question for this reason (82%). Other emotional and social drivers such as a sense of duty and pride or a wish to invest in the social and economic development of the country in question

also rank highly among the reasons given by diaspora members for sending money, with a quarter citing each (25% and 25%). Diaspora members are less likely to cite personal profit as a driver, with only around one in five saying that they send money to the country in question either for their retirement or resettlement in the country (20%) or to improve their own financial circumstances (18%) (Figure 2).

Impact Factor:

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

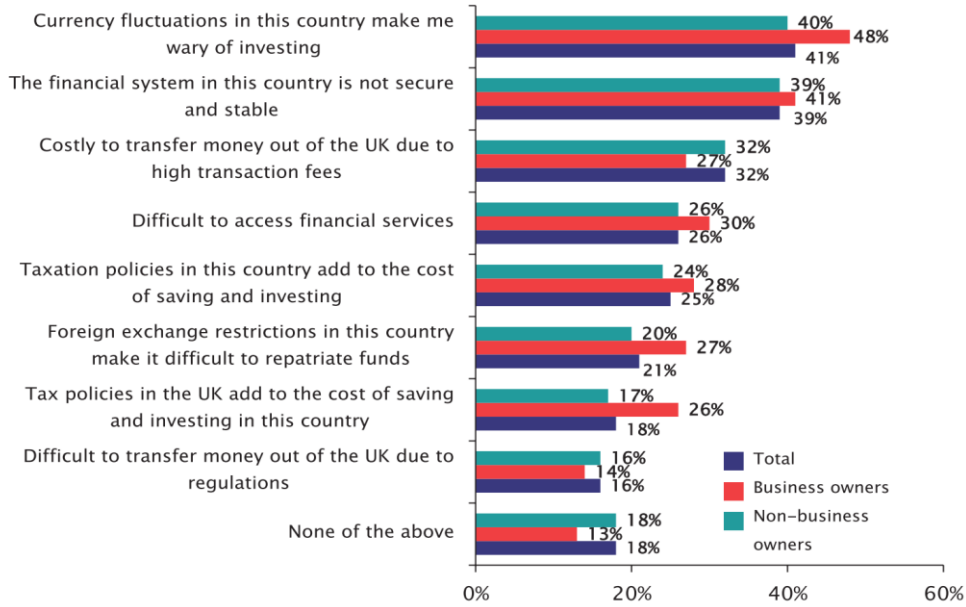


Figure 3. Raising investment potentials in accordance with the survey

Source: Understanding the Investment Potential of the Commonwealth Diaspora, 2018, P-10.

The exchange rates are a real issue, once you start talking about pounds, they assume that you can pay more. Business account rates are higher, exchange rates are higher if you're not in Fiji, the conversions make it more expensive" – Participant of the Fiji

Business Owners Group "We have a messed-up financial system, a bad economic policy, the exchange rate is fluctuating and that's what banks are making money for development regions economic stability.

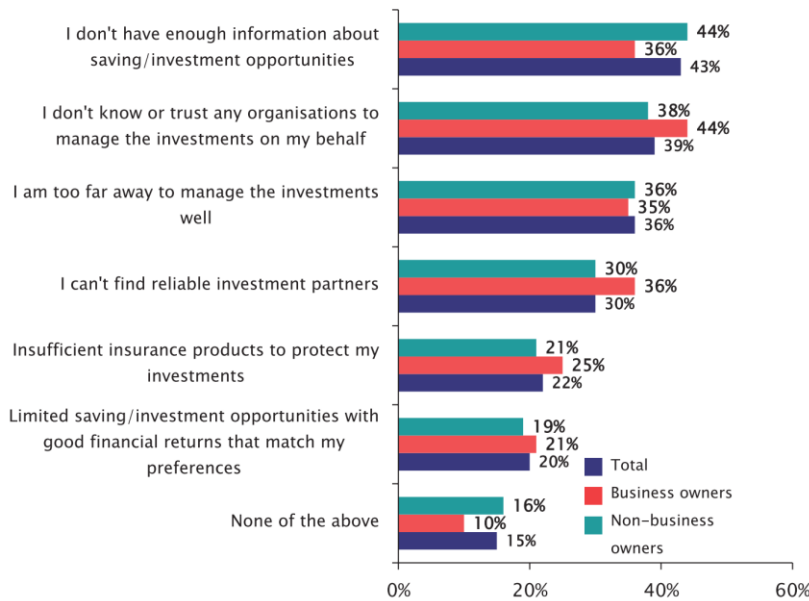


Figure 4. Improving investment knowledge and skills.

Survey results explain that experience, special talent, obtaining information, investment areas and

partners an so on. We can see the rest of the various point of views and evaluations at figure 4.

Impact Factor:

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

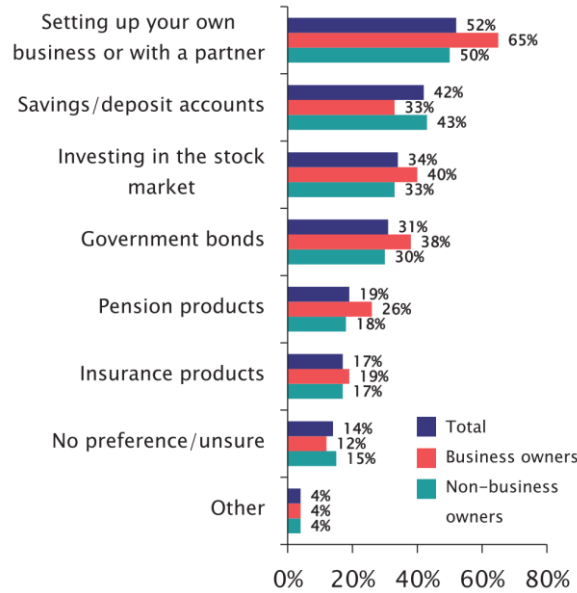


Figure 5. Investment structure of the population

Source: Understanding the Investment Potential of the Commonwealth Diaspora, Results of the Commonwealth Diaspora Investor Survey, Commonwealth Secretariat Marlborough House April 2018.

Figure 5 clearly states that how population uses financial investment instruments and why do they prefer. The financial and investment potential of the region is a fairly new concept, the essence of which lies in the unity of three interrelated properties: the ability to produce and mobilize internal resources and reserves of the territory; the ability to accumulate and attract financial, credit and investment resources from outside; ability to transform resources and savings into investments.

Uzbekistan financial investment framework

In Uzbekistan investment activities are actively regulated and enforced by the Law of the Republic of Uzbekistan Investments and investment activity

passed by the Legislative Chamber on December 9, 2019 it is approved by the senate on December 14, 2019.

It is impossible to build up financial and investment potential without an objective assessment of the existing regional financial opportunities, which requires the development of an appropriate methodological apparatus for assessing financial and investment potential, identifying factors that influence its size and its management strategies. For economic development of regions Uzbekistan actively improved investment policy in the country. Especially, stock and state bond sector it launched Samarkand Bond last year in London stock Exchange.

Impact Factor:

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

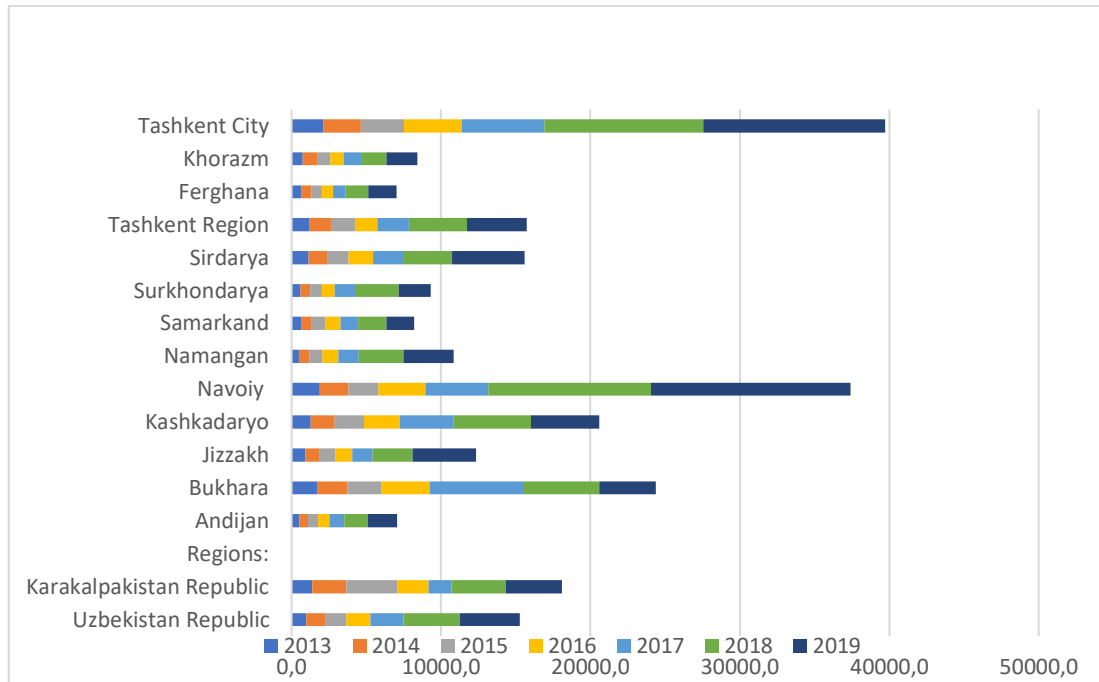


Figure 6. Capital investment per population in regions of Uzbekistan (2013-2019)

Source: Stat.uz

Despite current research financial and investment potential of various territories of Uzbekistan, insufficient attention has been paid to the development of each regions of the republic. Main features of the formation of financial and investment potential of regions whose economic specialization is

the extraction of natural resources. The range of unresolved issues related to the formation and use of the financial and investment potential of raw material territories, as well as their management, remains quite wide aspects of problems.

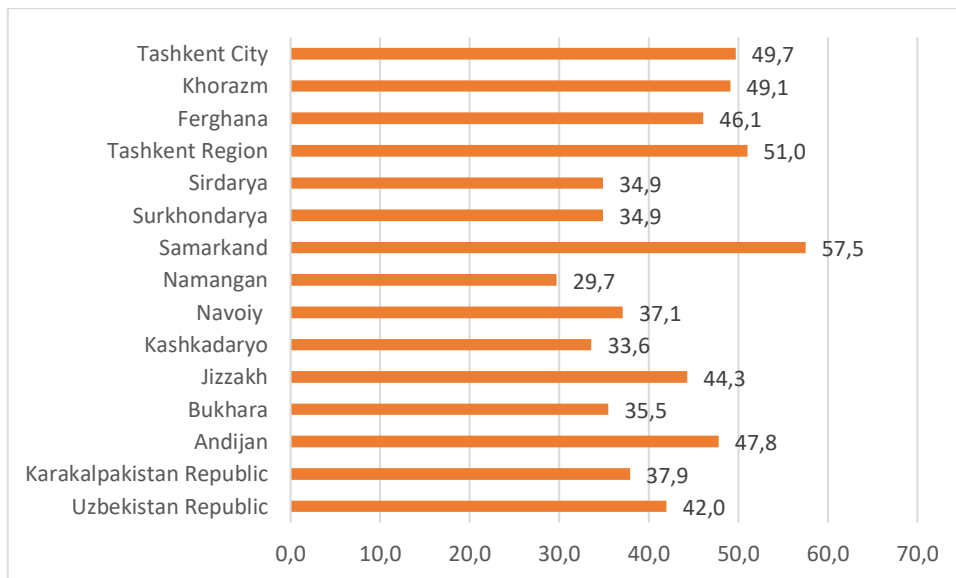


Figure 7. Activeness of companies and population of regions of Uzbekistan in financial investment (2019)

Source: Stat.uz

If we analyze individual years as 2019 all regions are actively being involved in financial investment potentials improvement. For upcoming new

methodology and standards on providing macroeconomic balance in the country it has been

Impact Factor:

| | | | | | |
|------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

recorded few outcomes from this research accordance with management of the financial resources.

Financial Advice and Areas of Financial Investment Management

Financial advice plays an important role in Financial Investment Management. A Financial Investment Management advisor offers advice on asset investment and fund management. Financial advisors draw investment plans and structure investments. They recommend financial products for purchase and sale, and supply references. Good Financial Investment Management advisors should be qualified and possess sound understanding of an investor's risk capacity to suggest suitable financial investment areas.

Before making an investment, investors should seek financial advice on:

- Financial goal identification and setting priorities for goal achievement;
- Budgeting and controlling expenses;
- Investment basics, generation of returns on investments in financial products;
- Statesmen should make individual retirement attractive by increasing state subsidy for people with low income to economize.
- Investors who want to take a risk in investments need to be informed about how risks can be minimized by portfolio diversification;
- Individual investors should be informed about ways to know themselves and control their feeling and thoughts via personal development seminars[14];
- Purchase of assets;
- Management of investment portfolios and assets, etc.

Suggestions

Increasing role of financial investment in improvement of macroeconomic stability in regions of Uzbekistan offered few modernized economic attractiveness and elements of the financial investment strategy. A sound financial investment strategy requires determining the following elements:

- Objectives.
- Financial potential available to the investor.
- Time frame necessary to achieve the objectives.
- Expected return on investment.
- Alternatives: any other available investment areas in which the return on investment can be achieved.

The main scientific results of the study, obtained personally by the applicant, are as follows:

1. The theoretical content has been expanded, the essence has been determined, structural components

and features of the formation of the financial and investment potential;

2. A methodology is proposed for assessing financial and investment potential, based on the use of gross and net savings in the economy, which makes it possible to determine the availability and sufficiency of individual regions of their own financial sources for investment.

3. The most significant conditions have been identified that affect the level of financial and investment potential of the commodity regions.

4. The sources and features of the formation of financial and investment resources of the raw material regions are investigated and the priority areas for their use at different stages of the development;

5. Theoretically substantiated approaches to the formation of a financial and investment development strategy, developed at the level of the subject of the regions

6. Conceptual provisions for managing financial and investment potential have been developed in the framework of strategies implemented by commodity regions.

7. The conditions are justified and the reserves for increasing financial and investment potential are determined, including the formation of a multi-channel financing system, the development of financial and investment infrastructure and regional financial resource markets.

Conclusion

As for the conclusion general structure and functioning of the financial investment new approaches put task many private issues that play a significant role in the functioning of the mechanism attract investment in the economy. Decree of the Presidential on Investment activity guarantees all investment relations in Uzbekistan. Selection of the structure of investment resources attracted to local and regional markets, and others to be detailed for development economic potentials of the regions in Uzbekistan. For more raising macroeconomic visibility of the country identifying factors that influence the level of financial and investment potential, studies of the evolution of methodological approaches to the formation and assessment of the financial and investment potential of the region, development of a methodology for assessing the financial and investment potential of the region and determining the level of its sufficiency for the implementation of the financial and investment strategy are should be our next research areas in future.

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Impact Factor: | ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| | ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| | GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| | JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

References:

- (2019). Key Messages and Overview, "World investment report 2019," p.14.
- (n.d.). Retrieved from <https://study.com/academy/lesson/what-is-a-financial-investment-definition-types-examples.html>
- (n.d.). Retrieved from <https://www.ldoceonline.com/dictionary/financial-investment>
- (n.d.). Retrieved from <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/financial-investment>
- (n.d.). Retrieved from <https://www.yourdictionary.com/financial-investment>
- (n.d.). Retrieved from <http://www.tsu.edu/academics/colleges-and-schools/jesse-h-jones-school-of-business/pdf/fin-capital-budgeting>
- (n.d.). Retrieved from <https://online.csp.edu/blog/business/why-do-90-of-restaurants-fail-in-the-first-year>
- (n.d.). Retrieved from <https://budgeting.thenest.com/importance-financial-investments-20279.html>
- (n.d.). Retrieved from <https://www.investmentmanagementuk.co.uk/financial-investment-management>
- (2018). Financial Investments and Stock Markets, Kingdom of Saudi Arabia Capital Market Authority, p.14.
- (2019). Law of the Republic OF uzbekistan Investments and investment activity passed by the Legislative Chamber on December 9, 2019 it is approved by the senate on December 14, 2019
- (n.d.). Retrieved from Stat.uz
- Istanbul, C., Yurttadur, M., & Ozcelik, H. (2019). "ScienceDirect ScienceDirect Evaluation of the Financial Investment Preferences of Individual In- 3rd World of Evaluation the Financial Investment Preferences of Individual investors from Behavioral Finance: The Case of Istanbul investors from Behavioral Finance: The Case of Istanbul 1 Evaluation of the Financial Investment Preferences of Individual In- Mustafa Yurttadur investors from Behavioral Finance: The ScienceDirect Evaluation of the Financial Individual In- from Behavioral The Case of Istanbul 3rd investors World Conference on Technology, Finance: ScienceDirect," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 158, pp. 761–765.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



B.U. Olimov

Kokand State Pedagogical Institute
candidate of pedagogical sciences, associate professor

D.B. Olimova

Kokand state pedagogical university
2nd course student

ORGANIZATION OF MENTAL ARITHMETICS COURSES FOR EARLY CLASS STUDENTS IN SCHOOLS

Abstract: The article describes modern methods of teaching mathematics in elementary school in the context of school education in Uzbekistan. he also analyzes methods that were invented and developed by researchers, and discusses their benefits. The relevance of teaching mathematics in the school system is justified.

Key words: mathematics, mental arithmetic, scientific circle, preschool education, school education, memory, calculations.

Language: English

Citation: Olimov, B. U., & Olimova, D. B. (2020). Organization of mental arithmetics courses for early class students in schools. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 522-524.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-84> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.84>

Scopus ASCC: 3304.

Introduction

“It is clear to all of us that the sun is the beginning of development, the gateway to culture and happiness. Every nation, first and foremost, does not use culture until it rebuilds and replicates the school's primitive, precious have shown for ages[1].

Preschool and primary education play an important role in the organization of the educational process. It is important for primary education officials to be able to motivate young people in these areas of education so that the younger generation can become an expert in their chosen field in the future.

It is desirable for schools to develop mental arithmetic courses for the development of mental and cognitive activities of students attending elementary school, to strengthen their memory, and to stimulate specific sciences[2]. At this age, the child's brain function very quickly and can easily store information in his memory. At this time, it is possible to attract children to mathematics and develop their ability to calculate them quickly[3].

What is Mental Arithmetic? Mental arithmetic emerged in Japan more than two thousand years ago. This method has been developed to develop both

hemispheres of the brain. As a result of the use of specific techniques, the memory of the children has been strengthened, their attention span, and the speed at which different mathematical calculations have been made, even to scientists, has been astonishing[4].

Mental arithmetic is a unique program that promotes the development of intellectual and creative activity of a person. This makes it easier to do special calculations in the brain. Because the method is taught in the age group from 4 to 16, the fact that schools are enrolled in children at the age of 7 and gives them a basic understanding of mental arithmetic at the same time is an indication of the feasibility of these courses. Currently, this method is used in 52 countries around the world.

By introducing this arithmetic in the elementary grades, students develop the ability to think creatively, and they learn how to find the only real solution in voluntary problem situations. Such exercises are conducted by children interacting with each other, dancing and singing, resulting in continuous development of both hemispheres of the brain.

At the school, first grade students are taught items such as letters, letters, and numbers.

Impact Factor:

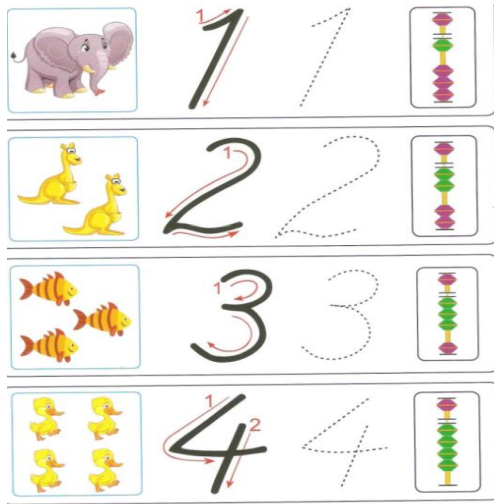
ISRA (India) = 4.971
 ISI (Dubai, UAE) = 0.829
 GIF (Australia) = 0.564
 JIF = 1.500

SIS (USA) = 0.912
 PIIHII (Russia) = 0.126
 ESJI (KZ) = 8.716
 SJIF (Morocco) = 5.667

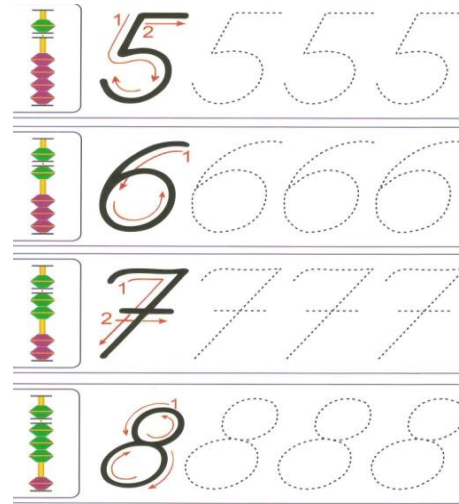
ICV (Poland) = 6.630
 PIF (India) = 1.940
 IBI (India) = 4.260
 OAJI (USA) = 0.350

Mathematics teaches students how to write numbers, apply them, add numbers and decompose them. Therefore, in the first grade students are introduced to

the first concepts in the course of mental arithmetic, such as the use of abacus, the numbering of numbers in the abacus (Figure 1-2)[5].

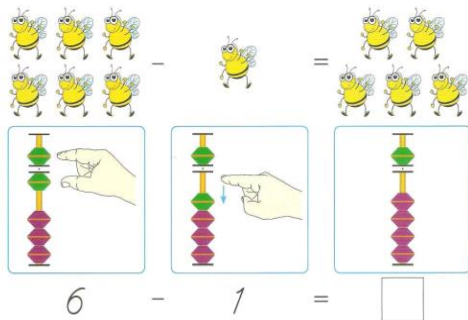
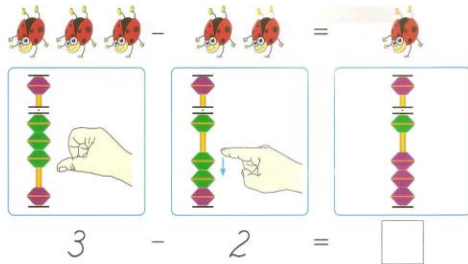


1st picture

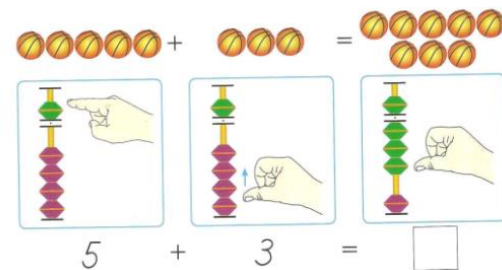
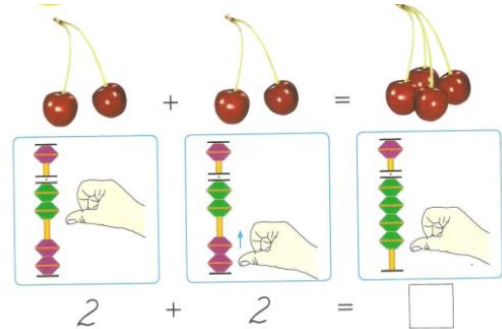


2nd picture

After learning how to place numbers in such a way that students can add, subtract, and execute on a number, using abacus as follows (Figure 3-4)[5]:



3rd picture



4th picture

In Grade 2, students are taught how to add and subtract large numbers of students in abacus, such as speed counts in the brain, and various other exercises during computing. For example, a student can dance while performing calculations, exercise, or play various games at the same time.

By the 3rd grade, both students' cerebral hemispheres are now better equipped to work. At this age, students can easily memorize the chart. They can also perform multiplayer activities through different game activities[6].

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

In the fourth grade, the student learns much about the course on mental arithmetic. At this age, it is advisable to work with students on a large scale. To do this, they are taught how to multiply certain numbers. Once students are able to apply these rules consciously, students can develop rules for themselves to act on voluntary numbers.

1. Below are some rules for multiplying a two-digit number[7]:

$$32 \times 11 = 352 \rightarrow 5 = 3 + 2$$

$$53 \times 11 = 583 \rightarrow 8 = 5 + 3$$

When multiplying a two-digit number with no more than 9 by 11, it is possible to create a multiplication by using the same rule as writing the sum of the two-digit numbers. However, we cannot apply this rule for numbers with a number greater than 9.

$85 \times 11 = 8135 \rightarrow 13 = 8 + 5$ The result of this rule would be that. But the answer is not a lot. We use the following method. So if the number of digits does not come out of a single room, then multiply the number by adding the decimal number to the larger room of the two-digit number.

$$85 \times 11 = 935 \rightarrow 13 = 8 + 5 ; 9 = 8 + 1$$

2. Calculate the squares of a two-digit number ending in 5:

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 35 \\ \hline 3 \times 4 = 12 \\ 5 \times 5 = 25 \\ \hline 1225 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 \\ \times 85 \\ \hline 8 \times 9 = 72 \\ 5 \times 5 = 25 \\ \hline 7225 \end{array}$$

The above rule shows that the last two digits of the two-digit number of squares are always 25, and the other two numbers are multiplied by the number of decimal places in the decimal number by 1 unit.

3. Multiply the numbers in one room by 10 single digits and the numbers in the room[8]

$$\begin{array}{r} 83 \\ \times 87 \\ \hline 8 \times 9 = 72 \\ 3 \times 7 = 21 \\ \hline 7221 \end{array} \quad \begin{array}{r} 26 \\ \times 24 \\ \hline 2 \times 3 = 6 \\ 6 \times 4 = 24 \\ \hline 624 \end{array}$$

This means that the last two digits of the number are the multiplication of the numbers in the unit room, and the remaining numbers are the numbers generated by multiplying the number in the decimal room by 1 unit by itself.

By gradually teaching students to calculate in such a sequence, they also develop their own photographic memory and creative thinking, focusing on high levels of attention[9].

This, in turn, helps to master both mathematics and other disciplines more quickly and retains them in accordance with certain rules[10].

References:

1. Tukhliyev, B., Karimov, B., Usmanova, K. (2017). *Literature Grade 10 th class*. (p.182). Tashkent: "The National Encyclopedia of Uzbekistan".
2. Azamov, B. K. (1993). *Planet of Mathematics*. (p.310). Tashkent: "Teacher".
3. Jurayev, M. (1991). *Secrets of magic numbers*. (p.110). Tashkent: "Uzbekistan".
4. Sirojiddinov, S., & Mirzaahmedov, M.A. (1993). *Conversations about the mathematical profession*. (p.55). Tashkent: "Teacher".
5. (n.d.). *Mental arithmetic for children 4-6 years old*. Textbook, p.70.
6. Benjamin, A., & Shermer, M. (n.d.). "Secrets of mental math", p.247.
7. Oakley, B. (2015). *Think like a mathematician: How to solve any problems faster and more efficiently*. Moscow.
8. Kirikchi, M., Keskin, M.S., Guverjin, M., & Demirdalich, E. (n.d.). *Test questions in mathematics*, p.49.
9. Kurmakaeva, R., Agzamova, M., Normatova, S., & Yusupova, M. (1992). *Elementary mathematical plans*. Tashkent.
10. Nepomnyashchaya, N.I. (1983). "Psychological Analysis of Education for 3-7 Children". Moscow.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



B.U. Olimov

Kokand State Pedagogical Institute
candidate of pedagogical sciences, associate professor

D.B. Olimova

Kokand State Pedagogical Institute
student

THE EFFECTIVENESS OF MENTAL ARITHMETIC COURSES IN PRE-SCHOOL EDUCATION

Abstract: The organization of mental arithmetic courses in preschool educational institutions in order to teach children accurate and quick calculation has become one of the current topics. This article provides information about the “effect of completing mental arithmetic courses in preschool educational institutions” when teaching children to calculate quickly and conveniently arithmetic calculations.

Key words: education, upbringing, perfect personnel, mental arithmetic, preschool educational institutions, accounting, consciousness, memory, attention.

Language: English

Citation: Olimov, B. U., & Olimova, D. B. (2020). The effectiveness of mental arithmetic courses in pre-school education. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 525-527.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-85> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.85>

Scopus ASCC: 3304.

Introduction

“Speaking about education, which is of vital importance to our lives, we have to reiterate the wisdom of Abdulla Avloni: education is a matter of life and death for us. No matter what industry we are in, we cannot achieve any change or prosperity without bringing up our modern and qualified staff. The training of such personnel, the healthy generation of the nation, first of all begins with the pre-school education system”[1].

In today's globalization, all sectors are growing at a rapid pace. Techniques, sports, culture, arts and education are also developing today. Preschool and primary education play an important role in the organization of the effective educational process. An important task of preschool and primary education is to educate the young generation in the areas of study, which they are attracted, so that they can become professionals in their chosen field in the future [2].

In preschools it is advisable to develop mental arithmetic courses for children to develop their mental and cognitive activity, to strengthen their memory, to stimulate their interest in certain subjects including mathematics, physics. In the kindergarten age,

children's brains work very fast and can easily store information in the memory. At this time, it is possible to attract children to mathematics and develop their ability to calculate quickly.

What is Mental Arithmetic? Mental arithmetic emerged in Japan more than two thousand years ago. This method was created to develop both hemispheres of the brain. As a result of the usage of specific methods of learning, the memory of the children has been strengthened, their attention has been increased, and the speed of various mathematical calculations in the mind has amazed even the scientists. Mental arithmetic is a unique program that promotes the development of intellectual and creative activity of a person. This makes it easier to perform special calculations in the brain in a short period of time[4]. Because of the fact that the age of education for this method is from 4 to 16 years of age, the coverage of children from 3 to 6 years in the pre-school education system shows that providing the basic concepts of mental arithmetic is a proof of expediency. Currently, this method is used in 52 countries of the world [5].

By developing mental arithmetic in preschools, children get creative cognitive skills, and learn how to

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
 PIIHII (Russia) = 0.126
 ESJI (KZ) = 8.716
 SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
 PIF (India) = 1.940
 IBI (India) = 4.260
 OAJI (USA) = 0.350

find the only real solution in any problem situations. It also promotes not only creative abilities of children in mathematics, but also in other fields of science. The classes are conducted by various interactive activities including communication with each other, dancing and singing, as a result, it helps continuous development of both hemispheres of the brain [7].

In the pre-school institutions, children from 4 to 6 years of age are introduced to the initial concepts of the course in mental arithmetic, such as generating numbers using an abacus, having them tell what numbers are indicated in the abacus (Figure 1-2) [8]. It is also possible to detect numbers based on the shape of the Abacus loops (Figure 3-4) [8]

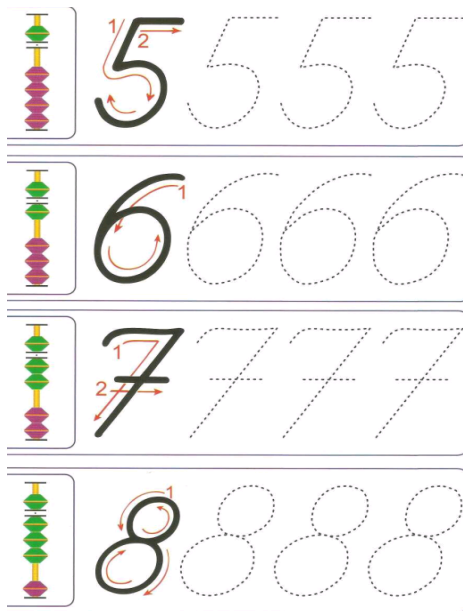


Figure 1

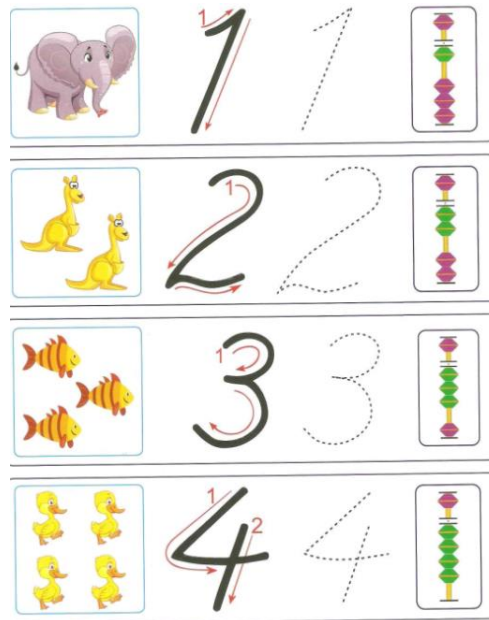


Figure 2

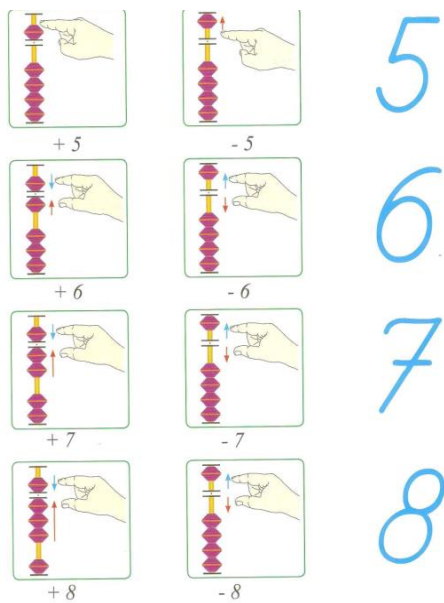


Figure 3

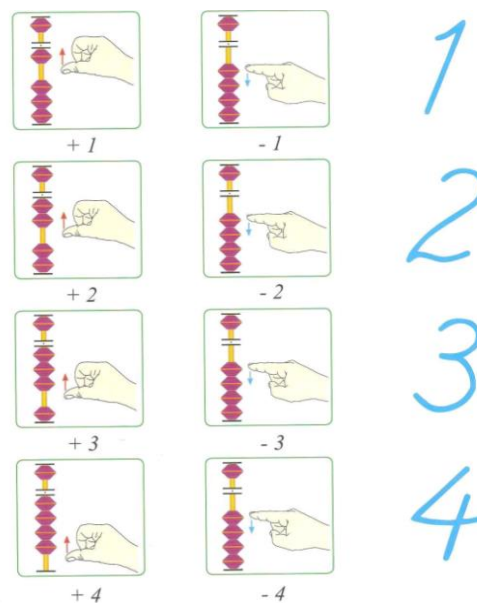


Figure 4

After learning the position of numbers in such a way in abacus, children can add numbers or subtract as follows (Figure 5-6) [8]:

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
 PIIHII (Russia) = 0.126
 ESJI (KZ) = 8.716
 SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
 PIF (India) = 1.940
 IBI (India) = 4.260
 OAJI (USA) = 0.350

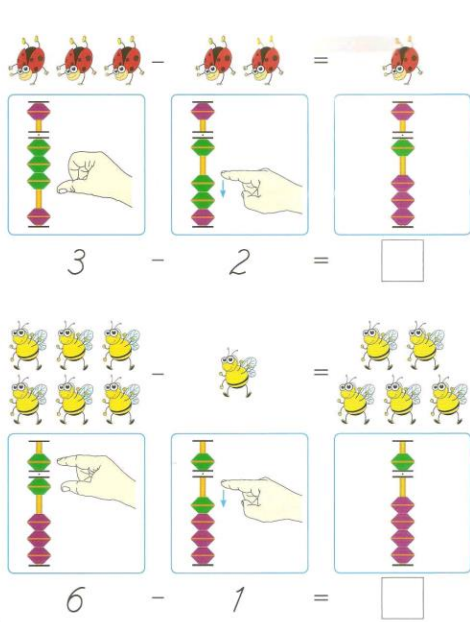


Figure 5

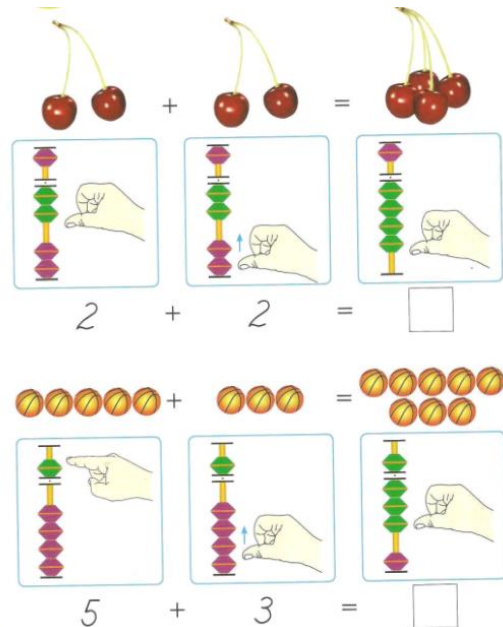


Figure 6

In this sequence, children gradually learn to calculate, but at the same time, they develop their own photographic memory and creative thinking with a high concentration of attention.

It is vital to mention that the conducting of mental arithmetic courses in preschools, and the arithmetic understanding of the courses must be appropriate to the psychology of the children of this age and the extent of the knowledge provided. It is recommended to give them the following information when forming mathematical concepts for preschool children: [10]:

- forming the concept of quantity in children;
- forming knowledge about numbers;

- forming ideas about the form of objects in children;

- forming spatial imaginations;
- giving initial information about notion of time.

"It is considered priority to attract well-trained, skillful educators who approach individually to each children in kindergartens in order to properly shape the mind of generation from infancy. By this way, it is easier to bring up a fully developed generation".

Teaching children the basics of mental arithmetic has a positive effect on their thinking. However, it is important to remember that this type of training should be performed by a specialist.

References:

1. Mirziyoyev, S.M. (n.d.). *Speech at the meeting on 10/19/2019 on the radical improvement of preschool education*. www.press-service.uz.
2. Bikbaeva, N.U., Ibrokhimova, Z.I., & Kosimova, G.I. (1995). *The formation of mathematical concepts in preschoolers*. Tashkent: "Teacher".
3. Azamov, A., & Khaidarov, B. (1993). *Planet of mathematics*. (p.310). Tashkent: The Teacher.
4. Stolyar, A.A. (1985). *The formation of elementary mathematical concepts in preschoolers*.
5. Metlina, L.S. (1981). *Mathematics in kindergarten*. Tashkent: "Teacher".
6. Leushina, A.M. (1974). *Formalizing elementary mathematical mathematics, he predicted it in detail*. Moscow.
7. Berezina, V. L. (1970). *Formatting a bicycle to prevent it*. Pre-school education.
8. (n.d.). *Mental arithmetic for children 4-6 years old*. Ubnik p.70.
9. Benjamin, A., & Shermer, M. (n.d.). *Secrets of Mental Mathematics*, p.247.
10. Oakley, B. (2015). *Mathematical Duma: How to read a worksheet quickly and efficiently*. Moscow.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

SOI: [1.1/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS) DOI: [10.15863/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

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

Year: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Mukhammad Baqoyevich Fayzullayev

Bukhara state University
Associate professor of the Department of Theory of Primary Education
(+99890) 718- 13- 50
fayzullaev.muhammad@yandex.ru

Maxfuza Gaybullayevna Sadullayeva

Bukhara state University
Teacher of the Department of Methodology of Primary Education
(+99891) 416 39 13
Sadullayeva2020@mail.ru

Otabek Mukhamadovich Fayzulloyev

Bukhara state University
PhD of the Department of English Linguistics
(+99891) 410- 59- 03
otabek-1977@inbox.ru

NATIONAL - CULTURAL VALUES OF THE EAST IN FABLES OF MUHAMMAD SHARIFF GULHANI

Abstract: The article is devoted to a comparative - typological analysis of the wise sayings of Gulkhani fables, which are heralds of the cultural values of the Uzbek people. Also we gave the ways to translate them into Russian.

Key words: Linguacultureme, compilation, compositional construction, Zarbulmasal.

Language: Russian

Citation: Fayzullayev, M. B., Sadullayeva, M. G., & Fayzulloyev, O. M. (2020). National - cultural values of the east in fables of muhammad shariff gulhani. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 528-532.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-86> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.86>

Scopus ASCC: 1208.

НАЦИОНАЛЬНО - КУЛЬТУРНЫЕ ЦЕННОСТИ ВОСТОКА В БАСНЯХ МУХАММАДА ШАРИФА ГУЛЬХАНИ

Аннотация: Статья посвящена сравнительно - типологическому анализу мудрых изречений басен Гульхани, которые являются вестниками культурных ценностей узбекского народа. Также приведены способы их перевода на русский язык

Ключевые слова: Лингвокультурема, сборник, композиционное построение, Зарбулмасал.

Введение

Жанр басня в узбекской литературе появился в XVIII-первой половине XIX века. Появление этого жанра связано с именем восточного баснописца Мухаммада Шариф Гульхани, который свои произведения подписывал псевдонимом Гульхани (кочегар). Творческое наследие Гульхани невелико по объему. По

имеющимся сведениям поэт писал и диван, который, к сожалению, до сих пор не обнаружен. Гульхани с 1801-1810 годы служил в составе войск Кокандского хана Эмира Олимхана. После смерти Олимхана (1811), поэт был включен в состав поэтов при дворе Эмира Умархана, а после смерти Умархана вернулся в свою родину Наманган и всецело занялся литературным

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

творчеством. Свои произведения он писал на узбекском и таджикском языках. Основное направление его творчество – сатира, юмор и пародия. Несмотря на это, широкую популярность и признание получил поэт и писатель Гульхани благодаря своему знаменитому сборнику “Зарбулмасал” (Притча или “Рассказы совы”), что внес большой вклад в развитие узбекской детской литературы.

Materials and Methods

Художественная композиция и структура “Зарбулмасала” сложна. Сборник включает в себя вставные новеллы, басни, небольшие рассказы, сказки, в основном сатирического содержания, объединенные общим композиционным построением. Всякое произведение имеет свое неповторимое художественное украшение, что и отличает его от других. В этом плане Гульхани превзошел многих баснописцев мира по использованию в своих баснях огромное количество пословиц и поговорок, что сделал “Зарбулмасал”, своеобразным, ярким, образным произведением Востока (их около четырехсот). Каждое произведение “Зарбулмасал” написано в стиле народной сказки, что подтверждает простой, доступный язык изложения. Несмотря на вышеперечисленные особенности басен Гульхани; главной, основной, неповторимой, бесценной сокровищницей ее являются пословицы и поговорки, которые являются “вестниками” национальной культуры, его обычаев и обрядов.

Среди произведений сборника “Зарбулмасал”, особое место занимает басня-рассказ “Рассказы о сове”, где Гульхани высмеивает пороки людей, через образов животных и птиц. Основной темой рассказов является женитьба Куланкир-Султана - сына совы. Это своего рода процесс свадебного обряда народов Востока, в том числе, и узбекского.

Согласно теме данной статьи, перейдем к анализу языка (речи) персонажей басни, которые насыщены пословицами и поговорками узбекского фольклора. Уже в начале басни, в речи матери Гунаш-бану мы встречаем первую пословицу: Пospешит девушка замуж – не возрадуется (“Не торопись: поспешит девушка замуж –не возрадуется”. [1; ст.14] Узбекская пословица Шошган киз Эрдан елчимас). Сразу же Гунаш-бану упреку матери отвечает поговоркой “О, матушка, вы наказываете мне ждать и терпеть, но, конечно, и отец того молодца, что возьмет меня в жены, тоже, наверное, говорит ему сейчас: “Не спеши, была бы голова, а шапка найдется”. (Узбекские пословицы “ Бош омон булса, души топилади”). [2; ст.27] Мастерство Гульхани, как баснописца заключается в том, что он народные пословицы, поговорки – мудрые изречения

использовал в диалогической речи персонажей, что обеспечивает краткость текста этого жанра. Кроме того, пословицы и поговорки-неоспоримые доводы героев, что говорит о правоте каждого. Здесь уместно отметить, что народные изречения, использованные в баснях делают его доступным и понятным для всякого читателя, так как они не требуют комментариев или толкований. Ценность басен Гульхани удваивается, если учесть и то, что множество пословиц и поговорок любого иностранного языка имеют свои аналогии как узбекский или, наоборот (лишь средства выражения могут быть другими).

О неоспоримости и правоте пословиц и поговорок, проверенных веками, говорит речь свата сына: “Когда похвастается (хвастается) богатый – его слушают, когда же похвастается неимущий – его бьют... Говорят, ведь: Лживое слово не живет”, “Стыд хуже смерти”, “Палка скорее сломается, нежели согнется, молодец скорее умрет, нежели опозорится”, «Ноги бегут за пищей, а язык бежит за бедой», «Ровня водится с ровней». Некоторые пословицы при переводе на русский язык видоизменились, т.е. подверглись сокращению, в частности, узбекская пословица «Тенг тенги билан тезак копи билан» (букв.Ровня с ровней, а кизак со своим мешком. Кизак – высохший помёт рогатого скота, который идёт на отопление). [3; ст.289]Естественно, перевод - дело творческое, главное сохранить основной смысл. Неоспорим тот факт, что все приведенные примеры являются единицами языка, несущими национальные ценности обычаев и обрядов не только отдельно взятого народа, но и большинства народов мира. [4; ст.78] Следовательно, «Зарбулмасал» Гульхани произведение мирового значения. Мы знакомы с творчеством многих баснописцев мира, сравнивая которых не трудно определить их сходство и различие, но очень трудно, практически невозможно, найти аналогов басням Гульхани, в первую очередь, по лексической оснащенности. В подтверждении сказанного приведем небольшой эпизод из диалога совы с сычом: «А сова запротестовала: Чем же ты хуже его? Не хвались тем, что имеешь – отвечал сыч, ведь говорят: Тот, кто сам и себя хвалит – накликает себе смерть. Твое положение всему миру известно. Разве луну подолом закроешь (Ойни этак билан ёпиб бўлмайди) Как воробья не корми, а он весом с батман не станет; Хорек хоть и зубаст, да не лев. Перепелятник – хоть и хищник, но силы его хватают только на перепелку». Каждое предложение отрывка содержит одну пословицу или поговорку. В приведенном предложении пять пословиц, которые используются против хвастуна совы. Кроме того, указывает на то, что он не ровня Бай-оглы. По значению они составляют синонимический ряд как градуонимы: Разве луну

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

подолом закроешь- как воробья ни корми, а он весом с батман не станет – хорек хоть и зубаст, да не лев –перепелятник-хоть и хищник, но силы его хватает только на перепелку –тот, кто сам себя хвалит накликает себе смерть, последний из которых является нейтральным. Во многих предложениях можно встретить пословицы в сопровождении устойчивых сочетаний слов, которые выражают внутренние зlobные чувства: Сова и говорит « Так значит, ты считаешь нас бедными и убогими? Ты видно, не знаешь пословицы «Как соринка ни мала, а глазу боль причиняет. Ступай! Чем мне зубы заговаривать, Ты с Бай-оглы поговори» .

Гульхани прекрасно владел и другими языками, в том числе и таджико-персидским, о чем свидетельствует таджикская пословица «Как соринка ни мала, а глазу боль причиняет (Хаса хор набин, да дидет мехалад). Её узбекский вариант «Кичкина деманг бизни, кўтариб урамиз сизни». Соответственно «маленький да удаленький, мал да удал». Читая беседу – спор двух героев басни совы и сыча без труда представишь разговор двух восточных мудрецов, повидавших многое в своей жизни: «От мудрецов древности осталось изречение: Хорошее намерение – половина богатства («Яхши ният – ярим давлат» или «Яхшиният – ёрти мол»). Здесь уместно было бы вместо слова хорошее использовать слово доброе (намерение – половина богатства). А следующая поговорка часто используемая и не нуждается в комментариях: Сколько не говори слово «Халва», а во рту оттого сладко не станет (Холва деган билан огиз чўчимайди). Поэт и писатель Гульхани, работая при дворе кокандского правителя Умархана, изучал и зарубежную передовую литературу, особенно, индийскую и персидско-таджикскую, что и отразилось в басне “Рассказы о сове”. Здесь герои басни в своей речи используют не только народные мудрые изречения, но и в пример приводят знаменитые их произведения: “Так будет наказан всякий, кто возьмется не за свое дело”. Подробно сказано об этом в поэме Джами “Златая цепь” (из речи сыча); «Если я стану тебе все рассказывать, наше благое дело задержится, хочешь узнать подробности – найдешь в баснях «Калила и Димна» (из речи совы) [5; ст.20]. Речь идет о рассказе про зрячего и слепого из одноименного индийского сборника. В басне «Рассказы о сове» Гульхани использовал ряд поговорок, которые считаются (по происхождению) чисто узбекскими, хотя в них можно найти и заимствованные слова, в частности, слово тандир(уйда ундан дарак бўлмаса хам, ховлида иккита тандир[6; ст.391] – арабского происхождения. Тандыр – небольшая печь). [7; ст.404] Надо дать должное переводчикам, которое в переводе использовали вместо слово Тандир - печька, что соответствует

народным русским изречением: «В доме ни крошки муки, а на дворе две печки для лепешек». Поговорка «Чучварани хом санабсан» (буквально считать пельмени в сыром виде) в русском языке не является поговоркой, точнее, не выражает значение – строить воздушные замки, «Цыплят по осени считают» («Жўжани кузда санайдилар»). Также чучвара – пельмени как блюдо отличаются друг от друга по виду и способу приготовления. «Чучвара» - жарят в масле или варят, а пельмени только варят или парят.

Заслуживает особое внимание мастерство баснописца Гульхани, как знатока узбекского фольклора, который смог обогатить речь персонажей не только синонимами, но и синонимическими рядами, что ярко выделяется в речи Сыча-свата: «В народе говорят: « Знай свое место», « Слава города Намангана большая, а скатерть (дастархан)- пустая. « В доме ни крошки муки, а на дворе – две печки для лепешек», « Мыши и в самой норе тесно, а она все еще что-то к себе тянет» («Сичкон сигмас инига, ғалвир боғлар думига») – “Все это про тебя сказано». Перевод последней узбекской поговорки получился описательным, так как слово «ғалвир» является лингвокультуремой узбекского языка и в переводе усложняет понять лексической сущности изречения. Ғалвир – решето, сито [7; ст.640].

1) просеивать, пропускать через решето;

2) перен. тщательно прощупывать, основательно проверять; станет известно, когда решето из воды вынут, соответственно «Цыплят по осени считают». В поговорке оно использовано в переносном значении – большой предмет, что естественно не вмещается в норе мыши, т.е. взяться за дело непосильное, а в басне несмотря на свою бедность, стараться сосватать своего сына на дочери богатого, состоятельного Бай-оглы. На самом деле Гульхани критикует древние обычаи сватовства народов Востока между богатыми и бедными, где выкуп (калым) и приданое были обязательными, что создавали большие проблемы беднякам, в результате которых усиливалась вражда между слоями общества. [8; ст.197]

Главным, центральным действующим лицом басни – Сыч, через которого поэт воплощает основную идею произведения, чья речь оснащена мудрыми народными изречениями, пословицами и поговорками, высмеивающими не только богатых, власть имеющих, но и представителей мусульманской религии – суфиев и сеидов: «...махровый цветок в глазах птиц- плут и разбойник, прожжённый в делах, вороватый, как кошка, мошенник, готовый лететь на всякую мертвечину, мастер делить добычу: пять частей он давал тому, кто имел право на двадцать, а пятнадцать прикарманил. (« Япалоққушнинг бир Қарға дўсти бор эди, Шўранул (Қарға) қушлар кўзига гўл, ўз ишига пишиқ харомзодаи тарпор,

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Ўғри мушук, хариф солор, далатмандлар аснофида мумсик беор, ҳар ерда ўлакса устида тайер, йигирманинг бешини мустаҳикқа бериб, ўн бешини қўйига урган, тумшугига ўхшар экан). К характерным особенностям “ Рассказов о сове” можно отнести тематический характер пословиц и поговорок, которые красноречиво раскрывают образы произведения: (советы Кардана к Бай – оглы): “Верно говоришь, подтвердил Кардан,- бывалые люди сказали: “Родич- мой котел” (қозоним – элу авлодим). Эй Бай-оглы, теперь “ по одежке протягивай ножки” (қўрпанга қараб оёқ узот, буквально “Протягивай ноги по своему одеялу”). Ты требуешь калым в « тысячу развалин». Но не уподобляйся безрогой козе, которая искала рогов и потеряла ухо или бесхвост ному осленку, который ходил по дорогам в поисках хвоста и лишился обоих ушей . Не трудно заметить, что речь идет о вреде жадности, ненасытности, которые подтверждены неоспоримыми поговорками и баснями мудрых предков. [9; ст.64]

«Зарбулмасал» по объему равен повести или рассказу, но по композиционному строю является особым сложным произведением, сложность которого объясняется тем, что это рассказ в баснях и притчах. К неповторимым сложностям можно отнести и пляду образов, к которым относятся птицы (хищные и простые), животные (обезьяна и лиса), домашние животные (верблюд, верблюжонок, осел), насекомые (скорпион), люди (медник, холбоки, скорняк, шьющий тулупы Ядгар, кучка суфи, служитель мечети, Ашур мясник, сапожник Умар, Мухаммад Ходжа муфти (религиозное звание, должность). Жиязча оғалик (старший среди братьев Зокирбой продавец обуви). Эти образы тесно связаны с событиями происшедшими между совой и сычом, что дополняет композиционный строй басен. Большинство из этих образов выступают отрицательными героями феодального строя. Главное в баснях не количество образов, а их поступки и внутренний мир. Мастерство Гульхани как баснописца в том, что он по объему в небольшом отрывке мог дать такую характеристику, которая не нуждается в комментариях. Другими словами, в этом ему помогают уместно использованные пословицы и поговорки и мудрые народные изречения, которые часто встречаются в речи единственного положительного героя- свата сыча. Например, в беседе с Карданом (Кардон – имя говорящее, таджикское. Кор – дело, Дон- знающий; т.е. мастер своего дела, о которых говорят: Беш қўли- беш хунар. он говорит: “ Ты носишь имя Кардан- то есть “знающий дело” , и ты должен был действовать с толком. А ты, оказывается, совсем дело не знаешь. Надо было назвать тебя не “Кардан” , а наоборот... Со своим “знанием дело”

ты оказался похож на гончара, что пьет воду из крышка для масла или ткача, не имеющего поясного платка, чтобы подпоясаться (“Сенинг исмингни Кордон қойибдулар, - дейди қўркуш, - ишни билиб қилсанг керак эди ва ҳеч иш билмас экансан, Кордон исмингнинг аксини қўйсалар керак эди... Сенинг кордонлигинг кулол мундида сув ичгандек экан ва бўзги белбоқга елчимас, дегандек бўлди”). [1; ст.36] Сыч не только критикует недостатки других птиц, но и является и умелым посредником – сватом, что ярко выделяется в его речи и советах Кулангир султану: « Говоришь мне неизбежно придется, - отвечал сыч, - но у древних мудрецов была поговорка: « Сначала еда, а потом разговор» («Олдин салом, кейин калом, т.е. олдинтаом, кейин калом»). Но ...раз пришел за водой, не прячь за спиной ведро («Сувга келсанг, челакни яширма»). Несмотря на свой богатый опыт в деле сватовства; Сыч берет советы у удода: « Верить слову верного- свойство людей добрых». А ты тоже не подгребай все колосья только к своему току и не махай топором только в свою сторону. Будь подобен пиле: говори как подобает, в обе стороны». [2; ст.42]

Гульхани прекрасно знал древние обычаи и обряды сватовства, элементы которых мы находим в конце «Зарбулмасала». Здесь необходимо ответить, что автор сумел умело использовать в речи действующих лиц пословиц и поговорок. Например, выкуп за невесту. В этом процессе родители невесты и жениха присутствуют, но не имеют участвовать. За них говорят уполномоченные и свидетели со стороны жениха и невесты сыч, как уполномоченный со стороны жениха, ворона и галка как свидетели и Куйгун. Как уполномоченный со стороны невесты. Речь уполномоченного Куйгуна насыщена народными мудрыми изречениями: “ Откуда большой корабль плывет, оттуда и маленький плывет (Катта кема қаердан сузиб келса, кичиги ҳам шу ердан сузиб келади”. « Пусть хоть козел будет, лишь бы молоко давал (Тақа бўлса ҳам сут берсин). Здесь имеется ввиду место выкупа, то есть даренные развалины из ферганской долины, главное приданое в виде восьмисот развалин. Одним из неординарных художественных приемов раскрытия характеров действующих персонажей «Зарбулмасала» заключается в том, что все отрицательные образы открыто говорят недостатки друг-друга. Кроме того, пятнадцать своих басен Гульхани рассказывают птицы, как утверждение своих идей и поступков. По просьбе Сыча удода рассказал басню « Обезьяна и плотник» («Маймун билан нажжор»); сыч басню « Верблюдица и верблюжонок»; кончик, слуга Кардана – басню «Ядгар портной»; Бай-оглы «Игрец и музыкант»...

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | ПИИЦ (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

Conclusion

Надо дать должное мастерству Гульхани, который смог в небольшом по объему сборнике басен использовать более четырехсот пословиц и поговорок (в речи диалогической, в беседах и спорах персонажей). Также в книге приведены ссылки на произведения других баснописцев (индийских и таджико-персидских).

Например, «Так будет наказан всякий, кто возьмется не за свое дело». [10; ст.44] Подробно сказано об этом в поэме Джами «Златая цепь»; ... если я стану тебе все рассказывать, наше благое дело задержится. Хочешь узнать подробности – найдешь в баснях «Калила и Димна», об исследовании которых в следующих статьях.

References:

1. (1972). *Gulxaniy "Zarbulmasal"*. (p.56). Toshkent: O'qituvchi nashriyoti.
2. Fayzullaev, M.B., & Roziqova, N.N. (2018). *Uchebnoye posobiye - xrestomatiya po uzbekskoy detskoy literature*. (p.271). Buxara: Izdatelstvo "Durdona".
3. Abduraxmonov, R. (1954). *Russko - Uzbekskiy slovar*. (p.1046). Moskva.
4. Tajlor, J. B. (1989). *Pervobytnaja kul'tura: Per. s ang.* (p.573). Moscow: Politizdat.
5. (1959). *Uzbeksko-russkij slovar'*. In: S.F. Akabirova, Z.M. Magrufova, A.T. Hodzhahanova (Eds.). Moskva: Gosudarstvennoe izdatel'stvo inostrannyh i nacional'nyh slovarej.
6. Madvaliev, A. (2006). *Uzbek tilining izoxli lugati. V zhilli, taxriri ostida*. Tashkent: ŷzMJe, 2006-2008.
7. Akabirova, S.F. (1959). *Uzbeksko - Ruskiy slovar*. (p.839). Moskva.
8. Vorobyov, V.V. (1997). *Lingvokulturologiya (Teoriya i metodi): Monografiya*. (p. 331). Moscow: Izd-vo RUDN.
9. Karasik, V.I. (2001). *O kategoriyax lingvokulturologii. Yazikovaya lichnost. Problemi kommunikativnoy deyatelnosti*. (pp.3-16). Volgograd: Izd-vo VGPI.
10. Karasik, V.I. (2004). *Lingvokulturniyi konsepti. Yazikovoy krug: lichnost, konsepti, diskurs*. (p.390). Moscow: Gnozis.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Sherzod Alisherovich Turobov
Karshi engineering-economic institute
senior teacher

Gulsara Isoqovna Azamatova
Karshi engineering-economic institute
student

THE OPPORTUNITIES OF DIGITAL ECONOMY AND IMPLEMENTING IT IN THE CIRCUMSTANCES OF UZBEKISTAN

Abstract: This article is devoted to illustrate data on the necessity and benefits of digital economy, ways to use digitalization in economy based on active use of information and communication technologies as well as the basic tendencies of change of digital business environment.

Key words: digital economy, production, hyper competition, innovation, investment.

Language: English

Citation: Turobov, S. A., & Azamatova, G. I. (2020). The opportunities of digital economy and implementing it in the circumstances of Uizbekistan. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 533-537.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-87> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.87>

Scopus ASCC: 1404.

Introduction

Technology is a key part of modern business and plays a major role in business. Advanced Technology will greatly impact Government on revenue and infrastructure spending. Technology will replace human jobs at a pace not seen before. The modern world is impossible to describe without information technologies, which has modernized, developed over years and eased different spheres. There is no commonly accepted definition of digital economy. We must guide a narrow view about digital economy so its full definition is followed: Digital economy refers to the economy that is based on digital computing technologies thus it is called the Internet Economy or New Economy. The term “Digital Economy” was first mentioned in Japan by a Japanese professor and research economist in the midst of Japan’s recession of the 1990s. The digital technology has two faces: information technology (IT) and communication technology (CT). It is represented by artificial intelligence (AI) robotics, and machine learning speeds up data processing, reduces the number of tasks, and generates concentration forces for economic activities. On the other hand, CT such as the Internet and smartphones overcomes distance,

makes communication and matching easier, encourages the division of labor, and yields dispersion forces. From the viewpoint of newly developed and developing countries, while the application of IT must be tried, the immediate focus must be placed on CT.

Main part

The World Economic Forum and the Group define the digital economy as “a broad range of economic activities comprising all jobs in the digital sector as well as digital occupations in non-digital sectors”. These include activities that use digitized information and knowledge as the key factor of production; modern information networks as an important activity space; and ICT to drive productivity growth and optimize economic structures.

Not with standing, we lose much time due to waiting in queue, possibly bureaucratic barriers along with that money or any item should be sent to us far from distances. If it is brought by a person or a transportation, it will cost highly expensive and we spend more time. In the situations like this, digital economy assets us. Not going out the house or office we have a chance to do various dealings through the Internet instantly. The result of that digital economy

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

should be expanded and their directions are amplified is achieving success by this area. Furthermore, what 2020-year has been called “Development of Knowledge and Digital Economy” is not happening in Uzbekistan abruptly. Afterwards, it is noteworthy that the more different views on digital economy are being demonstrated, the more questions are being appeared.

The digital economy is a concept as a driver of innovation and competitiveness for those financial procedures, exchanges, communications, and exercises that depend on online technologies. It is an aggregate term for every single financial exchange that happens on the web. Therefore, it is called the Web Economy or Internet Economy. The term of digital economy was coined in Don Tapscott’s best-seller *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence* when the first books showed how the Internet could change the way of business in last 25 years.

According to Thomas Mesenbourg¹, three main components of the Digital Economy concept are determined:

E-business infrastructure (hardware, software, telecom, networks, human capital);

E-business (how business is conducted, any process that an organization conducts over computer-mediated networks);

E-commerce (transfer of goods, for example when a book is sold online).

However, for digital technologies to effect economic development, appropriate policies have to get rid of the drawbacks preventing emerging economies from totally engaging in the digital economy and optimizing the merits, while decreasing the risks.

The main objectives of the project for creating an information system “e-tax services” for the provision of interactive services in the field of taxation are to increase the efficiency of the tax authorities in this direction, optimizing the provision of public services of tax authorities to the population and business, to improve the quality and accessibility of public services provided, simplify procedures and shorten their delivery time, ensure the availability and fullness of “Personal the cabinet of the taxpayers”.

The advantages of the digital economy for developing economy are enormously great. That is way, it may have substantial competitiveness and productivity-boosting occasions belonged to access to digital products supporting to dive transaction costs

and modify supply chains. Investment and adoption of digital technologies are inspired to falling information and communication technology prices in supplying the firms with modern services at competitive prices. It is useful for consumers to be provided with a wider range of goods and services at cheaper prices. In addition, it offers new opportunities for entrepreneurship and job creation. Governments also benefit from the digital economy to the extent that they have right to technologies that asset them deliver more and better public services, enhance governance, evaluate policies and lead to better results overall. The digital economy gives a chance to achieve the followings:

-In the circumstance of digital economy different harassment is removed, time is saved, expenditure is dipped;

-In the digital economy, not people, only documents and goods act as a result many cases of corruption are reduced;

- The activities of electron government, electron shops, digital financial institutes and digital education are developed so that the actions of goods and services will develop via the Internet;

-The amount of cash money turnover declines considerably due to using electron payment system, which influences on reducing the area of the hidden economy activity, dropping the degree of inflation and growing taxable incomes of government budget;

-Digital age protecting consumers interests restrains oligopoly and monopoly positions.

A response to globalization is a greater shift in jobs to developing country cities, thereby reducing the overall relative costs of labor. Automation leads to less demand for manufacturing workers everywhere. Automation also changes the overall relationship between industrial employment and labor costs because it occurs more quickly in locations with high labor costs, assuming the incentive to reduce labor costs trumps other differences between locations.

Rapid technological change in areas related to the internet and other new applications of ICTs pose challenges for statistics. As such, there has been a considerable degree of development in this area, with statistical tools being adapted to satisfy new demands for data. Indeed, statistics within this domain are reassessed on an annual basis in order to meet user needs and reflect the rapid pace of change.

Discussion

¹ Thomas L. Mesenbourg, an American statistician and economist who was the acting director of the United States Census Bureau. https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_economy

Impact Factor:

| | | | | | |
|------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

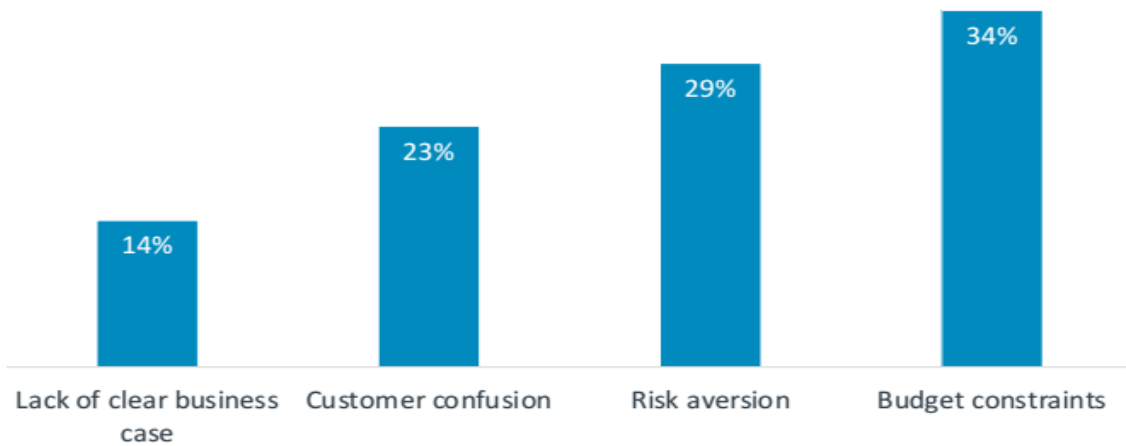


Figure 1: Inhibiting factors for emerging technology, 2020

The barriers of using technology in firms include main four reasons: lack of clear business case, customer confusion, risk aversion and budget constraints. The figure gives comparable information on the percentage of the factors which affect the financial and social condition of organizations. In general, it can be seen from the bar chart that budget constraints experiences the highest divide, which is 34%, in the whole chart. This means that the companies have not sufficient money to finance the costs of electronisation of all events. It is actually clear from the diagram that risk aversion, having a substantial position, expresses approximately a third

of all the drawbacks in front of the companies. Following this, customer confusion and lack of clear business case place in the latter roles. It is shown that risk aversion is more 9% than customer confusion, which means that companies have more difficulties in declining risks. Subsequently, it is crystally clear from the diagram that it is easier for firms to make clear, reliable business case, which constitutes well under more a tenth of the whole causes mentioned. Simultaneously, they should pay more attention on involving customers to their products, which protect customers be challenged due to technologies.

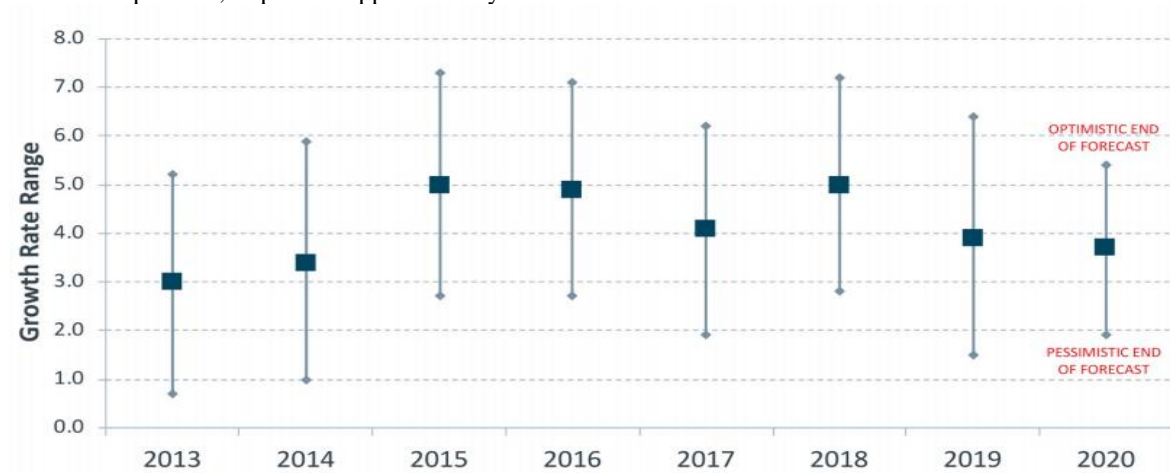


Figure 2: Global ICT industry growth, 2020

The figure demonstrates information about how degree global ICT industry reached in terms of optimistic end of forecast and pessimistic end of forecast over a seven year period from 2013 to 2020. Overall, what stands out from that the figure

expressing a moderate fluctuation experienced a noticeable increase in the period of 2015 and 2018 when there was a more marked drop in the beginning period from 2013 to 2014 than the one at the end of the period, 2019 and 2020.

Impact Factor:

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

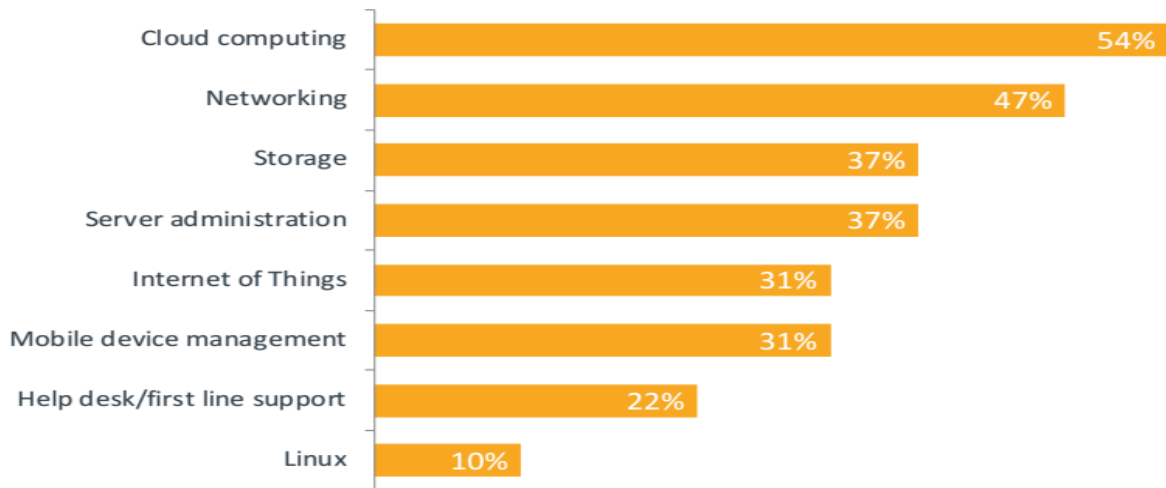


Figure 3: Critical area within infrastructure, 2020

The figure illustrates data on a paramount area of infrastructure the usage of digital technologies concerning their directions in that year. Overall, it can be shown that cloud computing covering 54% is the greatest fraction of the bar chart whereas 10% matches for Linux. Networking and storage include 47% and 37%. Likewise, server administration reaches at 37%. The others of the directions account for about 30%.

Aforementioned, digital platforms are increasingly important in the world economy. The combined value of the platform companies with a market capitalization of the platform companies with

a market capitalization of more than \$100 million was estimated at more than \$7 trillion in 2017 – 67 percent higher than in 2015. Some global digital platforms have achieved very strong market positions in certain areas. For example, Google has some 90 % of the market for Internet searches. Facebook accounts for two thirds of the global social media market, and is the top social media platform in more than 90% of the world’s economies. Amazon boasts an almost 40% share of the world’s online retail activity, and its Amazon Web Services accounts for a similar share of the global cloud infrastructure services market.

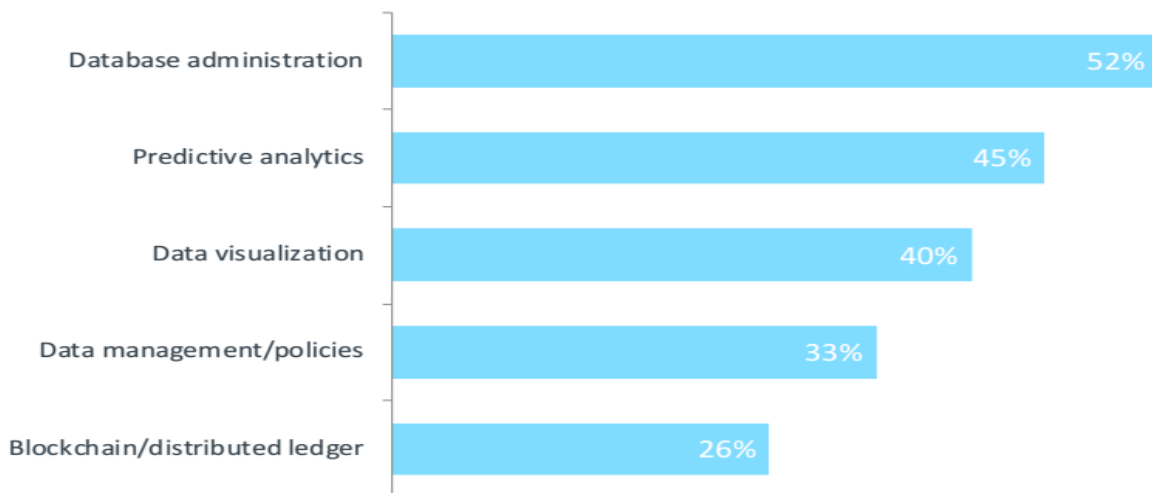


Figure 4: Critical area in Data, 2020

The figure gives a chance to compare the percentages of 5 sectors of utilizing data in technology. It can be seen from the chart that database administration constitutes the highest percentage, which is 52%, while blockchain/distributed ledger witnessed the most minimal column in the whole chart.

Conclusion and suggestions

To sum up, it will be necessary for new countries to have flexible and smart form of agreement in order to expand the role of digital economy and learn how to cooperate in policy design and implementation. Influencing the society, digital economy will exchange its status positive. The followings will happen as a result of digital economy:

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PHHIQ (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

-firstly, digital economy creates new demand by new products, enabled by digital technology. The advances in ICT have a enormous chance for the production of new products;

-secondly, the digital economy permits more flexible economic structures. With ICT, the entry and exit of companies, which can start their business with a small amount of labour and capital, become more easier as well as consumers, who can directly contact with producers by sending messages via the Internet, play an significant role in e-markets;

-thirdly, the digital economy releases price fluctuation. For example, in the USA, ICT goods and services asset to decline inflation rate. Without ICT inflation rate would be 3,1%. However, with substantial price decrease of ICT production, the overall inflation rate has dipped to 2%;

-fourthly, the digital economy transforms the structure of firms and employment type, and makes new jobs. E-commuting and flexible working schedules make fixed places and time of work unnecessary, which trigger the creation of various goods and small business. More flexible working conditions enable by-out-off office businesses such as e-commerce contributes to the changes of employment structures;

-finally, the digital economy impels the emergency of the digital generation. It is potential that digital generation is clearly distinguished from other generations in the matter of values and lifestyle, that is way, it is the first generation that grow with the development of the digital media.

References:

1. Thomas, L. (n.d.). *Mesenbourg "Measuring the digital economy"*. U.S. Bureau of the Census, Retrieved from <https://www.census.gov>.
2. Arbache, J. (2018). *"Seizing the benefits of the digital economy for development"*. 8 June 2018, Retrieved from <https://www.ictsd.org>
3. (n.d.). *"Kenya Digital Economy"* Digital Economy Blueprint Powering Kenya's Transformation, p.16.
4. Tai-Yoo Kim, Jihyoun Park, Eungdo Kim, Junseok Hwang (2011). *"The Faster-Accelerating Digital Economy"*. *TEMEP Discussion Paper No. 2011: 73*, p.6.
5. (2019). *"Digital Economy Report 2019 Value: Creation and Capture: Implications For Developing Countries"*. UNCTAD/DER/2019, p.18.
6. Lurong, C., et al. (2019). *"The Digital Economy for Economic Development: Free Flow of Data and Supporting Policies"*. Trade, Investment and Globalization. March, p.9
7. (2019). *"The Changing Nature of Work"* 2019 International Bank for Reconstruction and Development/ The World, p.28.
8. (2019). *"It Industry Outlook"*, CompTia, November 2019, pp.17-23
9. (n.d.). *"Digital economy and society statistics-households and individuals"*. Statistics explained, 2019-2020, p.12.
10. Obidov, Z. (2019). *"Digital economy of Republic of Uzbekistan"*, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, p.2.
11. (n.d.). Retrieved from <https://en.m.wikipedia.org>

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHC (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Ekaterina Vladimirovna Li

Tashkent state pedagogical University named after Nizami
doctor of philosophy
associate Professor,
li300176@yandex.com

Emine Mustafaeвна Izzetova

Tashkent State Institute of Oriental Studies
doctor of sciences
Professor,
izzetova@bk.ru

THE PROBLEM OF KNOWLEDGE AND CONSCIOUSNESS IN THE CONTEXT OF CONSTRUCTIVIST PHILOSOPHY

Abstract: the article presents a philosophical analysis of knowledge in the context of constructivism, one of the trends of modern epistemology. Actively discussed in scientific research, the variety of branches of constructivism demonstrates its ambiguity, and originality in the formulation and solution of the problem of knowledge and consciousness. The main varieties that develop within constructivism include: radical constructivism, social constructivism, constructive realism, hermeneutical constructivism, and others. The article provides a comparative analysis of various types of constructivism, their positions on the problem of cognition, the relationship between the subject and object of cognitive activity, the individual and society.

Key words: epistemology, philosophy of constructivism, cognition, consciousness, reality, subject-object, radical constructivism, social constructivism, constructive realism, evolutionary constructivism.

Language: Russian

Citation: Li, E. V., & Izzetova, E. M. (2020). The problem of knowledge and consciousness in the context of constructivist philosophy. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 538-542.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-88> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.88>

Scopus ASCC: 1211.

ПРОБЛЕМА ПОЗНАНИЯ И СОЗНАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ФИЛОСОФИИ КОНСТРУКТИВИЗМА

Аннотация: в статье проведен философский анализ познания в контексте конструктивизма, одного из течений современной эпистемологии. Активно обсуждаемое в научных исследованиях многообразие разветвлений конструктивизма демонстрирует его неоднозначность, и оригинальность в постановке и решении проблемы познания и сознания. К основным разновидностям, развивающихся в рамках конструктивизма, относят: радикальный конструктивизм, социальный конструктивизм, конструктивный реализм, герменевтический конструктивизм и другие. В статье проводится сравнительный анализ различных видов конструктивизма, их позиции к проблеме познания, взаимоотношению субъекта и объекта познавательной деятельности, личности и общества.

Ключевые слова: эпистемология, философия конструктивизма, познание, сознание, реальность, субъект-объект, радикальный конструктивизм, социальный конструктивизм, конструктивный реализм, эволюционный конструктивизм.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Введение

Конструктивизм является одним из популярных направлений современной эпистемологии. Конструктивистские модели философствования о природе знания, познания, сознания стали активно включаться в социокультурное поле в ХХв. Однако истоки этого направления следует искать в глубокой древности, начиная от античности, Т.Гоббса, Дж.Вико, И.Канта, Г.Гегеля и др. Идеи раннего конструктивизма первоначально рассматривались в контексте искусства, инженерно-технической теории и практики. В качестве самостоятельного философского направления конструктивизм оформился на рубеже XIX-XX веков [1, с. 36]. Со временем в междисциплинарном исследовательском пространстве естественно-математических, социально-гуманитарных и инженерно - технических наук образовался научно-философский дискурс, который известен как конструктивизм. Последователи этого направления конструктивность рассматривают как специфическую способность мозга. Процесс познания согласно философии конструктивизма – это деятельность активная и продуктивная, реализуя которую субъект познает, преобразует, созидает, конструирует окружающую среду. Исследования в области математики, нейробиологии так же подорвали основы традиционной концепции сознания как отражения действительности, усилили позиции понимания познания и сознания как созидание конструкций, конструирование.

С позиции конструктивизма человек выступает в роли активного участника формирования реальности, непосредственно включенного в различные формы проектного мышления, в разработку и оценку альтернативных программ. Следует отметить, что конструктивизм служит, прежде всего, созданию версии реальности. Вместе с тем преследует цели установления субъектом контроля над знанием, его ролью в жизнедеятельности. Вместе с тем предпочтительная научная модель реальности сегодня понимается как результат взаимодействия субъекта научно-познавательной деятельности с реальностью. Соответственно в контексте конструктивистского подхода, современное познание следует понимать как изначально включенное в реальность, а не противостоящее ей [2].

Materials and methods

В рамках конструктивизма выделяют радикальный конструктивизм, социальный конструкционизм (конструктивизм), конструктивный реализм, энактивизм, эпистемологический конструктивизм, эволюционный конструктивизм и др. Каждый из

разветвлений имеет некоторые особенности в понимании проблемы познания, но общим для них всех является то, что они отрицают роль отражения в познавательном процессе. Традиционное понимание познания отражено учебниках, учебных пособиях, выполненных в формате классической эпистемологии.

Радикальный конструктивизм основывается на аутопоэтических системах чилийских ученых Ф.Варелы и У.Матураны. Согласно данной концепции: «познаваемый мир есть не что иное, как продукт деятельности нашего мозга – существует только сконструированная нами реальность, ответственность за которую мы несем» [3 с. 52]. Познание понимается как жизнедеятельность, а знание как способ адаптации к окружающему миру. Центральной проблемой радикального конструктивизма становится не обоснование знания, не рефлексия над тем, что мы познаем, истинности или ложности, а исследование самого процесса познания, как оно происходит. Знание не продукт отражательной познавательной деятельности, а конструкция, которую создает субъект познания во взаимодействии с объектом.

Характерной чертой конструктивизма, отмечается О.В. Молоковой, является возможность социального познания, как конструирующего элемента человеческого опыта в повседневной жизни. «Суть парадигмы социального конструктивизма заключается в том, что значение и содержание знания не может быть установлено без принятия во внимание условий, при которых оно было произведено. В парадигме социального конструктивизма социокультурные, политические, институциональные, коммуникативные аспекты научно-познавательной деятельности не только получают углубленное развитие, но и учитываются такие ключевые факторы научного производства» [4 с. 134]. И с этим нельзя не согласиться, в зависимости от обстоятельств и даже самочувствия или настроения мы познаем, воспринимаем, интерпретируем информацию по-разному.

Российские исследователи И.В.Черникова и Д.В.Черникова предложили еще одно направление конструктивизм, в частности эволюционный конструктивизм. «В контексте эволюционного конструктивизма познание характеризуется не как отражение и не как представление или интерпретация, а как циклический самореферентный процесс взаимодействия субъекта, объекта и коммуникативной среды» [5 с. 53]. В эволюционном конструктивизме субъект и объект познания не противостоят друг другу, а взаимно конструируют, дополняют, доопределяют. В целом, радикальный и эволюционный

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

конструктивизм имеют множество точек соприкосновения, сходства. Возникает вопрос: «В чем же их различие?»

В социальном конструктивизме: «Знание больше не представляет какой-либо реальности, образуя саму реальность» [5. С. 21]. Как отмечают И.В.Черникова и Д.В.Черникова, знание в социальном конструктивизме становится социально конструируемо, знание не индивидуальное достояние, а продукт деятельности социума. «Истина перестает быть аналогом эмпирической достоверности и превращается в средство укрепления социальных позиций». Научное знание, наука в конструктивистской интерпретации рассматривается не как отражение объективной реальности, а как результат «рефлексивного производства», продукт деятельности социальных факторов.

Ряд российских ученых стоят на позиции конструктивного реализма, к каковым относят себя В.С.Степин, В.А.Лекторский и др. Сторонники конструктивного реализма убеждены, что конструирование и реальность не исключают, а необходимо предполагают друг друга. В.А.Лекторский разъясняет основные позиции конструктивного реализма следующим образом: а) познаваемая реальность не «непосредственно даётся» познающему и не конструируется им, а извлекается посредством деятельности. Познается не вся реальность, а лишь то, что познающее существо может освоить в формах своей деятельности; б) человек вообще создает такие как материальные, так и идеальные предметы, которые как бы выходят из-под контроля и начинают жить вполне самостоятельной реальной жизнью [6 с. 36, 39].

В конструктивизме, сознание не просто отражает окружающий мир, а конструирует его и в то же время является своим собственным творением. «В процессе конструирования сознание всегда активно и продуктивно, оно целиком и полностью погружено в процесс интерпретации действительности» [7, с. 63-64]. Сознанию, таким образом, свойственна креативность, поскольку каждый человек конструирует согласно особенностям своего мировосприятия, имеющегося запаса знаний, включенности в коммуникацию, диалог, личного опыта. Согласно позиции В.О.Богдановой, в контексте конструктивистской герменевтики создание «мира происходит в результате социальных взаимодействий. Многие социокультурные знания, полученные путем коммуникации, даются индивиду априорно. Подобная преемственность знаний - от общества к субъекту - изначально гарантирует индивиду смысловой порядок» [8 с. 1714].

Сознание является функцией мозга, имеющего свою структуру, в которой множество нейронов образуют нейронные связи. Отдельные области мозга из нейронных связей образуют модули, у которых свои особенности восприятия и обработки поступающих сигналов. Модули не могут влиять друг на друга, но получают доступ к информации, которая стекается в некое «рабочее пространство». «Сознание, с одной стороны, выступает как активное начало, которое структурирует интенциональные связи с миром, с другой стороны, оно само является конструктом, смысловое содержание которого зависит от врожденных и приобретенных структур внешнего мира» [9 с. 116].

В процессе обработки информации существенное значение имеет интерпретация, и поэтому информация, поступающая в «рабочее пространство» может значительно отличаться от реальности, которую сознание осмысливает и воспринимает, таким образом, оно конструирует действительность. «Оно включено в непрерывный творческий диалог с миром, в ходе которого раскрываются его дорефлексивные и рефлексивные аспекты, онтологические и гносеологические измерения» [9 с. 116]. Конструктивизм подчеркивает креативный, творческий характер сознания и познавательного процесса в целом.

Конструктивизм, как одно из направлений современной эпистемологии, состоит из множества различных течений, в основе которых лежит идея о познании, как деятельности, в которой личность созидает, создает конструкты, в противоположность отражательной теории. Безусловно, можно согласиться с идеей, что в познавательной деятельности мы сознаем некие конструкты об объекте познания в соответствии с нашими особенностями познавательными, психическими, мировоззренческими и т.д. В.А.Лекторский понимает под эпистемологическим конструктивизмом «... способ осознания той культурной и социальной реальности, в которой оказался современный человек, не только трансформирующий природу, но и «конструирующий» самого себя, включая собственную психику и телесность, при этом – с непредсказуемыми последствиями» [10 с. 8].

В статье, которая посвящена анализу конструктивизма и реализма, В.А.Лекторский приводит в качестве примера стол, существующий реально, но представляющийся нам по-разному в разное время суток. В сумерках он видится нам новым коричневым, а при дневном свете мы видим его потертости, трещины и т.д. И поэтому мы можем ошибаться в отношении объекта познания. Писатель описывает стол, которого в реальности не существует, он конструирует его, эту «словесная конструкция», и никто не задается

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

вопросом насколько стол правильно описан. Такова, по мнению автора, ситуация и в науках. «Бессмысленно предполагать, что можно открыть новые свойства идеальных объектов: эти свойства определены самим способом задания объектов такого рода» [11 с. 21]. Реально существующие предметы, не могут наделяться свойствами, им не присущими, в то время как идеальные объекты позволяют формулировать идеализированные теоретические утверждения и работать с упрощенными схемами расчетов.

Иногда энактивизм относят к конструктивизму. Согласно энактивизма, знания субъектом познания извлекаются из реальности, на которую направлена познавательная деятельность, имеющая довольно пассивную позицию, в процессе которого, именно извлекаются знания об объекте, а не создаются, не конструируются. Возможно, некоторым преподавателям знакома ситуация, когда студенты по-разному воспринимают лекционный материал или же утверждают, что вы говорили на лекции, то, что вы не говорили или говорили иначе. Но, предположим, что субъект познает дерево или человека, каким образом он конструирует его? Субъект, мы думаем, может конструировать свои представления, знания о мире, он может даже конструировать себя в процессе познания, но как он может конструировать болезни? Или предположим, что два субъекта познают один объект, каждый субъект имеет особенности психические, познавательные, мировоззренческие и т.д., но ведь, объект он есть таков как есть. Другое дело,

что каждый субъект познания конструирует свои знания, представления, конструкты, в соответствии со своими особенностями. И поэтому, в мире великое множество различных, в чем - то схожих и прямо противоположных мнений, позиций, учений.

Conclusion

Синтезируя вышесказанное можно сделать следующий вывод. Философия конструктивизма имеет свою достаточно глубокую историю. Конструктивизм не однороден, распадается на множество подсистем: радикальный конструктивизм, социальный конструктивизм, конструктивный реализм, эволюционный конструктивизм, герменевтический конструктивизм. Все виды конструктивизма объединяет общая модель понимания процесса познания, природы сознания, реальности, субъект-объектных отношений. Эти отношения представляют собой систему дополняющих, взаимоопределяющих, взаимосылающих друг к другу конструктов. Реальность в рамках философии конструктивизма по существу предстает результатом творческой активности субъекта, его продуктивной деятельности, его опыта, мировоззрения и коммуникации с другими «социокультурными конструктами». Конструирование представляет собой циклический, непрерывный процесс, при этом действительность приобретает вид неразрывного целого, что говорит о неразделенности субъекта и объекта в процессе познания.

References:

1. Farman, I.P. (2008). Konstruktivizm kak napravlenie. Formirovanie metoda i perspektivy. *Filosofskie nauki*, №3, p.36.
2. Danielyan, N.V. (2013). *Rol' konstruktivizma v razvitií nauchnoj racional'nosti*. Avtoref. diss. doktor. – Moscow.
3. Bukin, D.N. (2012). Sovremennyy konstruktivizm i ontologicheskie osnovaniya matematiki. *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta*, № 10, p.52.
4. Molokova, O.V. (2014). Social'nyj konstruktivizm kak reshenie problemy racional'nogo v postneklassicheskoy epistemologii. *Antropologichni vimiri filosofsk'ih doslidzhen'*, vyp. 6, p. 134.
5. Chernikova, I.V., & Chernikova, D.V. Konstruktivisticheskie skhemy v sovremennoy teorii poznaniya. *Evolucionnyj konstruktivizm. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya*, № 42, pp. 14-24.
6. Lektorskiy, V.A. (2008). Moshno li sovместit' konstruktivizm i realizm v epistemologii? *Konstruktivizm v teorii poznaniya*. Moscow, pp. 36, 39.
7. Bagdanova, V.O. (2011). Filosofiya Kanta i sovremennyy konstruktivizm: tochki soprikosnoveniya. *Lichnost'. Kul'tura. Obshchestvo*, T. XIII, Vyp. 2, № 63-64, p. 211.
8. Bogdanova, V.O. (n.d.). Metamorfozy sub"ektnosti v konstruktivisticheskikh modelyakh // *Filosofiya i kul'tura*, № 12, 2-13. p.1714. DOI: 10.7256/1999-2793.2013.12.7332

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Impact Factor: | ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| | ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHII (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| | GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| | JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

9. Bagdanova, V.O. (2017). Konstruktivistskaya paradigma filosofii soznaniya: vozmozhnosti integrativnogo podhoda. *Socium i vlast'*, № 3 (65), p.116.
10. Lektorskij, V.A. (2008). Konstruktivizm i realizm v epistemologii. *Filosofskie nauki*, № 3, p. 8.
11. Lektorskij, V.A. (2015). Konstruktivizm vs realizm. *Epistmology & philosophy of science*, T. XLIII. № 1, p.21.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Akmalkhon Akmalkhonov

International Islamic Academy of Uzbekistan

Doctoral student of the Department of

“Uzbek language and Classical Oriental Literature”, Tashkent, Uzbekistan

(90) 9739224

akmalxon.973@mail.com

ON THE WORDS NOT INFLECTED FOR CASES BY ABU YA’KUB SAKKOKIY

Abstract: This article analyzes Sakkoki's views on pronouns, one of the words not inflected for cases. Pronoun is considered important because it contains a large number of words among the unchangeable words. In this article discussed most active pronoun, which is indeclinable in cases in arabic language. Scientific opinions have been analyzed regarding types of pronouns. As well as, tasks of pronoun in gaps and its positions were mentioned.

Key words: Sakkokiy, conjunction pronoun, personal pronouns, hidden pronoun, compound pronoun, exception particle, demonstrative pronoun, visible pronoun.

Language: English

Citation: Akmalkhonov, A. (2020). On the words not inflected for cases by Abu Ya'kub Sakkokiy. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 543-547.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-89> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.89>

Scopus ASCC: 1203.

Introduction

The syntactic change in words in Arabic language is known as "e'rob" (الإعراب). When this notion refers to nouns it expresses the case, regarding the verb it expresses inflection. There are unchangeable words in every syntactic process, which are called "unchangeable." Linguists have expressed their views on this matter. Among these scholars, Sakkoki's view on this are remarkable for their excellence and completeness among the rest.

There are several types of *pronouns* (المضمرات), each of them refers to the groups of unchangeable words. The person number suffixes in content of a verb are considered possessive suffix pronouns. All theologians believe that the pronoun comes on one form in various syntactic functions. They can be grouped as follows: conjunction to words and not conjunction متصل - ضمير متصل (conjunction pronoun), ضمير منفصل (personal pronouns or the pronoun connected with the word إيا), having and not having the form in the content of a verb ضمير بارز (“visible in the content of” a verb (person-number endings) pronoun), ضمير مستتر, (hidden pronoun), by the syntactic function in the sentence ضمير مرفوع

(possessive pronoun in the composition of a verb), ضمير منصوب - (the pronoun replacing a noun in the accusative case), ضمير مجرور - (the pronoun replacing a noun in the genitive case) [1, p. 358-366; 2, p. 139-145].

All the seven types of gathered pronouns do not change in any syntactic process.

Compound pronoun (ضمير متصل) does not come at the beginning of the sentence, as well as does not with لا - (exception particle). This case can only be seen in the poem. For example: in the interpretation definition book of Ibn Aqil on the poem by an unknown author [3, p. 89]:

أعوذ برب العرش من فنة بغت علي فما لي عوض إلاه ناصر

I seek refuge in the Lord Arsh the oppressors
[For] there is no other support for me.

Connective pronoun adjoins: to the verb (عليه ما - أنت المعلم - ask the things it owns), to the name (بطلابك البار - لكم دينكم ولي دين) - your religion is for you, and my religion is for me. Surah Al-Kafiroon, verse - 5). There are nine of them, and

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

usually من s applied to the persons, then, ما s applied to the objects. Sometimes their places can be changed. For example: ألم تر أن الله يسجد له من في السماوات ومن في الأرض – (Do you see, everything in the sky and on the earth worships Allah. Hadj surah, Quranic verse 18) [see: 8, p. 129-130].

The reason why Sakkokiy called the word ذو الطائفة (ذو toyi) is that relative pronoun exists in the Toyi lahja of Arabic language. It is like the previous pronouns has a single form and does not have a gender and number categories. For example: أتى إلي ذو نشط – (active men came up to me); أتى إلي ذو نشطن – (active women came up to me).

The work Miftahu-l-ulum is considered an important source in the grammar of Arabic language. In this work, the scientist systematically combines words that are changes in the cases under one topic, which is not observed in the remaining sources. Sakkokiy gives his own logically consistent views about almost all types of pronouns.

In Arabic, regardless of the function the unchangeable words have in the sentence they do not decline. Pronouns act as a subject, genitive of definition, indirect object, direct object with an auxiliary. There is no change in the pronoun combined

with the auxiliary. Although there is a change in the duality feminine and masculine forms of pronouns in the accusative and genitive cases, they are considered unchangeable words.

Pronouns are distinguished by an abundance of types among the unchangeable words. Each type of pronouns comes in unchanged forms. When connective pronouns are combined with a noun, in all the cases creating a definite conjunction comes in a genitive case. The word that comes in such a syntactic function should come in its own genitive case. It comes on one form because it is in the content of the unchangeable words. From the phonetic point of view due to the fact that it has the action word kasra in from of it it gets adjusted to it and has the form which change to kasra. It is only regarding the “hā” in the composition of relative pronouns with damma expressing the third person.

When the connective pronouns are attached to the verb, they act as an accusative case and there is no change for syntactic changes. There is no syntactic change in all the other types of pronouns. Although no syntactic change takes place, each pronoun has a specific meaning.

References:

1. Ibn Umm Qosim (2001). *Tavdihu-l-Maqosid*. – Al-Qohiratu: Daru-l-Fikr.
2. Abdulloh ibn Ahmad (1988). *Sharh kitabu-l-hudud fi-n-nahv*. – Al-Qohiratu: Daru-t-Tadamun.
3. (1972). Bahauddin Abdulloh ibn Aqil Aqiliy Hamadoni Misriy ta'lif Muhammad Muhyiddin Abdulmajid. *Sharh Ibn Aqil*. – Bayrut: Maktaba asriyya.
4. Mustafu Galayaniy (2010). *Jami'u-d-durus arabiyya*. – Bayrut: Muassasa Risola.
5. Abdurahman Jami' (2018). *Sharh Mulla Jami'*. – Istanbul: Sistem Matbaacilik.
6. Muhammad As'ad Nadiriyy (1997). *Nahv lug'ati-l- arabiyya*. – Bayrut: Makataba Asriyya.
7. (n.d.). [صحيفة 240. 2003. الإمارات. مكتبة الفرقان. 51-شمس الدين الذهبي. كتاب الكبار. 203-6ет].
8. Shamsiddin, Z. (2003). *Kitobu-l-kaba'ir*. – Imarat: Maktabatu-l-Furqon.
9. Fodil Solih (2000). *Nahv Ma'oni*. – Amman: Daru-l-Fikr li tavzi'.
10. (2000). Abu Yaqub Yusuf ibn abu Bakr ibn Muhammad Sakkokiy, tahqiq Hamdi Muhammad Qobil. *Miftahu – l – ulum*. - Qahira: Dar Tafviq.
11. Ibn Hisham Ansoriyy (1990). *Qatru-n-Nada ballu-s-Sada*. – Damashq: Daru-l-Xayr.
12. Said ibn Sulaymon (2008). *Tanbih talaba 'ala ma'ani alfiyya*. Riyad: Daru-t-Tadamuriyya.
13. Ibn Hishom Ansoriyy (2007). *Avdohu-l-Masalik*. – Bayrut: Daru-l-Kutub.

Impact Factor:

| | | | | | |
|------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHII (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Ikilas Suyndikovich Moldaliyev

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Professor, Doctor of Medical Sciences
Preventive Medicine department, Turkistan, Kazakhstan
moldaliyev@ayu.edu.kz

Aynash Kenesbaevna Kuandykova

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Doctor of Medical Sciences
Head of Preventive Medicine department, Turkistan, Kazakhstan
ainash.kuandykova@ayu.edu.kz

Aisholpan Zulpykharovna Danlybaeva

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Public Health Master degree student
Turkistan, Kazakhstan

Bayken Talgatovich Barlybaev

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Public Health Master degree student
Turkistan, Kazakhstan
baiken.barlybayev@ayu.edu.kz

Serzhan Meirbekovich Zhakyp

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Public Health Master degree student
Turkistan, Kazakhstan

THE EFFECT OF AIR POLLUTION ON THE INCIDENCE RATE (in the city of Turkestan)

Abstract: Anthropogenic air pollution leads to an increase in diseases in both the child population and the adult population. In particular, respiratory diseases and cardiovascular diseases are associated with air pollution. At present, industrial cities where more than 50% of the population can be referred as ecologically dangerous zones, since the content of pollutants in their atmosphere significantly exceeds the maximum permissible concentrations.

Key words: air pollution, incidence, pollutant content, city population.

Language: Russian

Citation: Moldaliyev, I. S., Kuandykova, A. K., Danlybaeva, A. Z., Barlybaev, B. T., & Zhakyp, S. M. (2020). The effect of air pollution on the incidence rate (in the city of Turkestan). *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 548-552.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-90> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.90>

Scopus ASCC: 2739.

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА НА ПОКАЗАТЕЛЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
(по городу Туркестан)

Impact Factor:

| | | | | | |
|------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | РИИЦ (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

Аннотация: Антропогенное загрязнение атмосферного воздуха приводит к увеличению заболеваний, как у детского населения, так и взрослого населения. Особенно заболевания органов дыхания, так и сердечно-сосудистой системы связаны с загрязнением атмосферы. В настоящее время промышленные города, где сосредоточено более 50% населения, можно отнести к экологически опасным зонам, так как содержание загрязняющих веществ в их атмосфере значительно превышает предельно допустимые концентрации.

Ключевые слова: загрязнение атмосферного воздуха, заболеваемость, содержание загрязняющих веществ, населения города.

Введение

Загрязнение атмосферного воздуха является одной из основных причин смертности и заболеваемости во всем мире. Его последствия для здоровья варьируются от роста числа госпитализаций и помещения в отделения неотложной помощи до повышенного риска преждевременной смерти. По оценкам, во всем мире с загрязнением атмосферного воздуха связано около 4.2 миллионов случаев преждевременной смерти, главным образом, от болезней сердца, инсульта, хронической обструктивной болезни легких, рака легких и острых респираторных инфекций у детей. Около 91% мирового населения проживает в районах, где уровень загрязнения превышает значения, установленные в рекомендациях ВОЗ по качеству воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха населенных мест и его роль в формировании здоровья населения, прежде всего детского, продолжает оставаться одной из наиболее актуальных проблем в современном техногенном обществе. В атмосферный воздух городов России ежегодно поступает около 10 млн. т вредных веществ [1-5].

К сожалению, в последние годы отмечается быстрый рост числа заболеваний, развитие которых связывают с техногенным загрязнением воздуха. И эта тенденция прослеживается не только в промышленных зонах, но даже и в сельской местности. Загрязнение атмосферного воздуха оказывает на организм человека острое специфическое и неспецифическое воздействие. Наиболее распространенные заболевания, связанные с высоким содержанием примесей в воздухе:

- гипертоническая болезнь;
- злокачественные новообразования;
- патологии органов дыхания;
- ОРВИ с астматическим компонентом;
- отек Квинке;
- аллергические диатезы и пр.

При этом негативное воздействие на организм человека начинается еще в утробе матери. Доказано, что в районах с неблагоприятной экологической обстановкой

беременность и роды у женщин протекают сложнее. [6].

В последнее время много пишут о загрязнении транспортом воздуха, почв, растений, п поверхностных и подземных вод и их влиянии на здоровье людей. Количество публикаций в интернете на русском языке зашкаливает за полтора миллиона. Если же набрать в любом поисковике только словосочетание «загрязнение автотранспортом» то выйдут результаты за 66 0 тысяч. Ученые и журналисты Казахстана не исключение — они тоже публикуют статьи о влиянии автотранспорта [7,8,9] и почти не рассматривают влияние иной деятельности на загрязнение атмосферы за небольшим исключением [9,10].

Цель: выявление связи между уровнями загрязнения атмосферного воздуха отдельными загрязняющими веществами и заболеваемостью населения города.

Материалы и методы исследования

Проведено изучение состояния атмосферного воздуха в 6 районах города по территориям обслуживания детей в поликлиниках по результатам аналитического контроля и моделированием рассеивания выбросов основных загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от приоритетных стационарных источников и городского автомобильного транспорта. Проанализирована заболеваемость детского населения по обращаемости по отчетным формам поликлиник города с 2013 по 2017 годы. Проведен корреляционный анализ связи между средними районными концентрациями основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и уровнями первичной заболеваемости населения по обращаемости, проживающего в этих районах. Достоверность значений коэффициента корреляции оценивалась по его ошибке.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты статистического анализа связи между средними концентрациями оксидов азота в атмосферном воздухе на территориях города и уровнями первичной заболеваемости детей по обращаемости некоторыми классами болезней представлены в таблице 1-3.

Impact Factor:

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | РИИЦ (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

Таблица 1. Сравнительный анализ числа больных детей (от 0 до 14 лет) по г. Туркестан

| Заболевания | 2013 | 2015 | 2017 |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| общее количество детей | 87000 | 87642 | 91364 |
| болезни органов дыхания | 6848 | 7646 | 31001 |
| из них, пневмоний | 32 | 54 | 2004 |
| респираторные аллергозы | 105 | 135 | 188 |
| бронхиальная астма | 35 | 74 | 155 |
| хронические болезни органов дыхания | 2896 | 3217 | 3441 |

При сравнительном анализе число больных детей (от 0 до 14 лет) с болезнью органов дыхания по г. Туркестан за 2013-2017 год отмечается увеличения заболеваемости 5 раза, из них

пневмония на 60 раза, респираторные аллергозы 1.7 раза, бронхиальная астма 4.4 раза, хронические болезни органов дыхания 1.1 раза.

Таблица 2. Сравнительный анализ числа больных подросткового возраста (15-17 лет) по г. Туркестан

| Исследуемые параметры | 2013 | 2014 | 2015 |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| общее население | 18900 | 12196 | 12675 |
| болезни органов дыхания | 2959 | 734 | 1231 |
| из них, пневмонии | 3 | 28 | 4 |
| респираторные аллергозы | 5 | 2 | 4 |
| бронхиальная астма | 9 | 3 | 7 |
| хронические болезни орг дых | 332 | 361 | 382 |

Сравнительный анализ числа больных подросткового возраста с болезнью органов дыхания (15-17 лет) по г. Туркестан только

незначительные повышение заболеваемости по хроническими заболеваниями органов дыхания.

Таблица 3. Сравнительный анализ числа больных взрослого населения (с 18 лет и старше) по г. Туркестан

| Исследуемые параметры | 2013 | 2015 | 2017 |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| общее взрослое население | 142500 | 146626 | 149315 |
| болезни органов дыхания | 7489 | 5582 | 10541 |
| из них, пневмоний | 128 | 46 | 128 |
| респираторные аллергозы | 2637 | 179 | 906 |
| бронхиальная астма | 484 | 265 | 670 |
| хронические болезни органов дыхания | 3332 | 3060 | 4966 |

Сравнительный анализ числа больных взрослого населения с болезнью органов дыхания (с 18 лет и старше) по г. Туркестан обнаружены достоверные увеличения заболеваемости в динамике.

Если 2013 году 7489 случаев, то 2017 году 10541, рост заболеваемости 1.4 раза, имеется более различимая повышение по бронхиальной астме 2013 году 484 случаев, а 2017 году 670 случаев, т.е. 1.3 раза. Имеется тенденция

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

увеличение заболеваемости последние 3 года по респираторные аллергозы и хронические болезни органов дыхания, это говорит о неблагоприятным показателе заболеваемости по городу Туркестан.

После проведенного анализа заболеваемость детского населения по обращаемости по отчетным формам поликлиник города с 2013 по 2017 годы, для корреляционного анализа связи между средними районными концентрациями основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и

уровнями первичной заболеваемости населения по обращаемости, проживающего в этих районах, мы изучили состояние атмосферного воздуха.

Данные корреляционного анализа связи между средними районными концентрациями основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и уровнями первичной заболеваемости населения по обращаемости, проживающего в этих районах, приведены в таблице 4.

Таблица 4. Корреляционные зависимости между уровнями первичной заболеваемости по обращаемости по данным детских поликлиник и средними районными концентрациями CO в атмосферном воздухе

| Класс болезней | CO | |
|-------------------------------------|----------|--------|
| | r_{xy} | p |
| болезни органов дыхания | 0,623 | 0,003 |
| респираторные аллергозы | 0,787 | 0,0001 |
| бронхиальная астма | 0,528 | 0,007 |
| хронические болезни органов дыхания | 0,641 | 0,0001 |

Вывод: В ходе исследования нами установлена связь между средним содержанием оксида углерода в атмосферном воздухе районов обслуживания детских поликлиник города как по данным аналитического контроля, так и модели рассеивания с заболеваемостью респираторными аллергозами, коэффициент корреляции составлял соответственно 0,787. Выявлена умеренная корреляционная связь между заболеваемостью

детей хроническими заболеваниями болезнями органов дыхания и средними концентрациями оксида углерода в атмосферном воздухе, как по данным аналитического контроля, так и по результатам модели рассеивания, при этом значения коэффициентов корреляции составляли соответственно 0,641 ($p < 0,001$).

References:

1. Begimbetova, A.S. (2013). Izýchenie zagriazneniia atmosfernogo vozdyha vrednymi veestvami ot avtotransporta v ýsloviiah goroda Almaty. *Vestnik KazNTÝ*, № 2, pp. 113-115.
2. Daýlbaeva, A.N. (2012). *Dinamika izmeneniia konsentratsii osnovnykh zagriazniatýkh veestv v prizemnom sloe atmosfery goroda Almaty*. Diss. doktora filosofii (PhD). Astana.
3. Dobrianskii, A.F. (2003). *Petrologiia ýglet i paragenezis goriýchih iskopaemykh*. (p.152). S.P.: SPÝ.
4. (2003). *Doklad po inventarizatsii vybrosov zagriazniatýkh veestv v atmosfery i monitoring i modelirovaniú zagriazneniia atmosfernogo vozdyha v Kazahstane (v ramkah Konventsii o transgranichnom zagriaznenii vozdyha na bolshie rasstoianiia)*. (p.92). Almaty: EEK OON.
5. Zielmski, R., & Finkelman, R. (n.d.). *Radioaktivnye elementy v ýglet i zole: sodержanie, formy i ekologicheskoe znachenie*. [Elektronnyi resýrs] — Rejim dostýpa.
6. (2018). *Kachestvo atmosfernogo vozdyha i zdorove*. Vypýsk novostei VOZ. 29 oktiabria 2018 g. Jeneva.
7. Begimbetova, A.S. (2013). Izýchenie zagriazneniia atmosfernogo vozdyha vrednymi veestvami ot avtotransportav, ýsloviiah goroda Almaty. *Vestnik KazNTÝ*, № 2, pp.113-115.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

8. Daýlbaeva, A.N. (2012). *Dinamika izmeneniia kontsentratsii osnovnykh zagriazniatyi kh veestv v prizemnom sloe atmosfery goroda Almaty*. Diss. doktora filosofii (PhD). Astana.
9. (2003). *Doklad po inventarizatsii vybrosov zagriazniatyi kh veestv v atmosfery i monitoringy i modelirovaniy zagriazneniia atmosfernogo vozdykha v Kazahstane* (v

ramkah Konventsii o transgranichnom zagriaznenii vozdykha na bolshie rasstoianiia). (p.92). Almaty: EEK OON.

10. Tsygankov, S.G., Mirzadimov, R.A., & Zaltsman, M.D. (2008). Issledovanie zagriazneniia atmosfery Alma- Aty. *Vestnik KazATK*, № 1, pp. 235-242.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Ikilas Suyndikovich Moldaliyev

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Professor, Doctor of Medical Sciences
Preventive Medicine department, Turkistan, Kazakhstan
moldaliyev@ayu.edu.kz

Gulzhan Abuovna Karibaeva

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Public Health Master degree student
Turkistan, Kazakhstan

Lyazzat Muhammetovna Ziyabaeva

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Public Health Master degree student
Turkistan, Kazakhstan
lyazzat.ziyabayeva@ayu.edu.kz

Gulmira Maralbekovna Isaeva

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Public Health Master degree student
Turkistan, Kazakhstan

FEATURES OF STROKE CENTERS' DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN (LITERATURE REVIEW)

Abstract: The effective operation of specialized stroke centers depends on various aspects of the organization of stroke centers which are necessary to provide the most effective care for acute stroke, the principles of work, assessment criteria and economic issues of their activities.

Key words: stroke, mortality, monitoring, indicators' analysis, centers of stroke.

Language: Russian

Citation: Moldaliyev, I. S., Karibaeva, G. A., Ziyabaeva, L. M., & Isaeva, G. M. (2020). Features of stroke centers' development in the republic of Kazakhstan (literature review). *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 553-557.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-91> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.91>

Scopus ASCC: 2739.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ИНСУЛЬТНЫХ ЦЕНТРОВ В РК (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

Аннотация: Эффективная работа специализированных инсультных центров зависит от различных аспектов организации инсультных центров, необходимых для оказания наиболее эффективной помощи при остром инсульте, принципам работы, критериям оценки и экономическим вопросам их деятельности.

Ключевые слова: инсульт, смертность, мониторинг, анализ индикаторов, инсультные центры.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Введение

УДК 614.88:616.831-008.1-036.8

В настоящее время одной из актуальнейших проблем современного здравоохранения является организация медицинской помощи при инсульте. Еще в 2004 году Всемирная организация здравоохранения объявила инсульт глобальной эпидемией, угрожающей жизни и здоровью населения всего мира [1,2].

С целью привлечения общественности к срочным и активным действиям во всемирной борьбе против этого заболевания в 2006 году Всемирной организацией по борьбе с инсультом (World Stroke Organization, WSO) 29 октября был провозглашен Всемирным днем борьбы с инсультом [4]. Ежегодно около 17 миллионов человек страдают от инсульта, 70% из которых живут в странах с низким или средним уровнем доходов [5]. Распространенность инсульта по всему миру ежегодно растет, как в экономически развитых, так и развивающихся странах и составила по данным «Heart Disease and Stroke Statistics-2016 Update» от American Heart Association 33 млн. человек, при чем 16,9 млн. это впервые установленные случаи инсульта, из которых 5,2 млн. лица в возрасте до 65 лет [1.2.3].

К сожалению, Казахстан не является исключением по данным показателям. В Республике Казахстан мозговой инсульт (МИ) по распространенности занимает третье место, незначительно уступая инфаркту миокарда и злокачественным новообразованиям. Согласно официальной статистике, ежегодно в Республики Казахстан регистрируется более 40 тысяч случаев инсульта, из которых только 5 тысяч погибает в первые 10 дней и еще 5 тысяч в течение 1-го месяца после выписки на дому. Так, в 2015 году более 40 тысяч казахстанцев перенесли инсульт, из них 24% со смертельным исходом. Заболеваемость инсультом в различных регионах страны составляет от 2,5 до 3,7 случая на 1000 человек в год, а смертность от 100 до 180 случаев на 100 тыс. человек. МИ является главной причиной инвалидизации в РК и составляет 104,6 на 100 000 населения [4].

Рост смертности от БСК и инсульта наблюдается по 15 регионам Казахстана за 2014-2015 годы [5].

Проблема оказания медицинской помощи и повышение ее качества имеет весьма важное приоритетное значение в современных условиях развития здравоохранения не только в Казахстане, но во всем мире. В свою очередь, указанная проблема выдвигает на ведущие позиции, среди прочего, вопросы совершенствования системы эффективного управления и оценки деятельности системы здравоохранения на разных ее уровнях и направлениях.

По этому, организация служб помощи больным с инсультом на уровне региональных центров требуют особого внимания как первичное звено неотложной специализированной медицинской помощи больным.

Лучшие Инсультные центры развитых стран мира доказали на практике, что систематизация, обработка и анализ результатов диагностики, лечения и реабилитации больных с инсультом, положительно влияет на работу с пациентами и ведет к постоянному усовершенствованию помощи. Поэтому, во всем мире существует практика ведения внутренних сводных документов, Регистров инсульта, где систематизированы ключевые показатели по каждому пациенту. Такая работа не является простой формальностью, а позволяет оценивать наиболее эффективные манипуляции и интервенции в работе с пациентами. [1, 2, 3, 4].

Открытость в распространении результатов работы с пациентами, которые перенесли инсульт, является важной составляющей постоянного процесса совершенствования медицинской помощи в условиях региональных центров.

Вторая конференция по достижению консенсуса по ведению инсульта состоялась 22–24 марта 2006 г. в г. Хельсингборг (Швеция). На конференции была принята Хельсингборгская декларация 2006 года о европейских стратегиях в отношении инсульта – заявление об общих целях и задачах в пяти аспектах борьбы с инсультом (организация служб помощи больным с инсультом, ведение острого инсульта, профилактика, реабилитация, оценка клинического исхода инсульта и оценка качества помощи), которые должны быть достигнуты к 2015 году. К истории вопроса Инсульт является одной из ведущих причин смерти и инвалидности в Европе. По мере старения населения Европы бремя этого заболевания для общества будет становиться все тяжелее [6].

22 декабря 2015 года Министерством здравоохранения и социального развития РК было принято решение об утверждении Дорожной карты по внедрению интегрированной модели управления острыми инсультами в Республике Казахстан на 2016-2019 гг., исполнение которой было возложено на АО «Национальный центр нейрохирургии» (НЦН) [7]. Приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 9 февраля 2016 года № 104 для снижения смертности от основных социально-значимых, неинфекционных заболеваний и состояний, существенно влияющих на демографию населения страны был создан Координационный совет по внедрению интегрированных моделей службы родовспоможения и детства, оказания медицинской помощи при остром инфаркте

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

миокарда и травмах, управлений острыми инсультами и онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан. Рабочим органом Координационного совета по инсульту был определен Национальный центр нейрохирургии под председательством профессора С.К. Акшулакова [8].

Приказом № 686 от 02.08.2016 года Министерства здравоохранения и социального развития РК «О некоторых вопросах снижения смертности от инсульта и улучшения качества оказания медицинской помощи больным инсультом», «НЦН» было поручено принять меры по созданию структурного подразделения «Республиканский координационный центр по проблемам инсульта» [9].

На основании этого, впервые в Казахстане был организован центр для внедрения интегрированной модели оказания медицинской помощи больным при инсульте, улучшения качества оказания медицинской помощи, снижения смертности и предупреждения инвалидизации. Для организации эффективной работы были разработаны и утверждены индикаторы инсультной службы, на основании которых ежемесячно проводится мониторинг всех регионов Казахстана с формированием и предоставлением данных в МЗ РК.

Ведущую роль в отслеживании оказания медицинской помощи и принятии обоснованных управленческих решений принадлежит системе мониторинга. Эффективность мониторинга во многом зависит от адекватного отбора индикаторов [5].

Мониторинг – это процесс сбора и анализа индикаторов, являющиеся переменными величинами количественного и/или качественного характера, которые отражают текущую ситуацию и помогают получить метаинформацию о направлении движения системы и насколько система близка к достижению цели. Таким образом, индикатор измеряет и упрощает явление и, соответственно, помогает понять многообразную действительность. Значимую роль мониторинг играет в снятии показателей процесса, который можно определить, как деятельность или предоставляемые услуги, включая первичную и вторичную профилактику, лечение, амбулаторную и стационарную медицинскую помощь, обучение медицинских работников, реабилитацию и т.д. [5].

Медицинская помощь пациентам с подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения в РК регламентирована приказом № 809 от 19.10.2015 года МЗСР РК «Стандарт организации оказания неврологической помощи в Республике Казахстан» [11] и приказом МЗ РК № 110 от 14 марта 2018 года «О внесении изменений

в приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 19 октября 2015 года № 809 «Об утверждении Стандарта организации оказания неврологической помощи в Республике Казахстан» [12] и оказывается в так называемых инсультных центрах.

Сотрудниками Научно - исследовательского института кардиологии и внутренних болезней МЗСР РК проведена анализ количество инсультных центров; - количество коек в инсультных центрах; - виды и количество основного оборудования инсультных центров; - кадровые ресурсы инсультных центров (по отдельным специальностям). Вышеуказанные показатели дал следующие результаты. Лишь в двух из 15 регионов страны (по одному из регионов данные не были получены) количество инсультных центров и коек в них соответствует целевому значению/нормативу, закрепленному в нормативно - правовом акте центрального уполномоченного органа по здравоохранению.

Установленный норматив предполагает наличие 2100 инсультных коек в целом по республике, в то время как имеется лишь 1044 койки и даже планируемое введение в течение 3 ближайших лет 350 коек не покрывает указанный норматив [5].

Хотелось бы отметить, что исследователями был проведен анализ соответствия имеющихся инсультных коек нормативу, который не принимает во внимание плотность населения и временной фактор, который требует доставки больного инсультом в инсультный центр в период «терапевтического окна», позволяющий максимизировать вероятность благоприятного исхода заболевания. В этой связи считает необходимым внести необходимые поправки в норматив, которые обеспечили бы более полное проведение мониторинга с целью получения информации для принятия эффективных управленческих решений по развитию помощи больным с ОНМК. Анализ индикаторов вклада, отражающих виды основного оборудования, долю инсультных центров, оснащенных ими, а также имеющиеся фактически врачебные кадровые ресурсы дал следующие результаты. Наблюдается недостаточное оснащение аппаратами нейровизуализации: в 10% инсультных центров отсутствовал компьютерный томограф, в 53% инсультных центрах не было магнитно - резонансного томографа (МРТ), 69% инсультных центров не имели ангиографа, что неблагоприятно влияет на полноту диагностики, а также на активность высокоспециализированной медицинской помощи (ТЛТ и хирургическую активность). Так, например, отсутствие МРТ не позволяет своевременно определить размер поражения мозга ишемическим инсультом, что в

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | РИИЦ (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

свою очередь ведет к задержке, либо отмене проведения ТЛТ, являющейся одним из ключевых моментов в лечении соответствующей категории больных ишемическим инсультом [5,10].

Заболеемость цереброваскулярными заболеваниями в мире является одним из факторов, приводящим к значительным последствиям для государства. Так, в США зафиксировано около 795 000 случаев как первичного, так и вторичного инсульта[1] и четвертая по частоте причин смертности, приводящие к инвалидизации взрослого населения [2]. Инсульт рассматривается как высокочатная нозологическая форма с расходами свыше 140 000 тыс. долларов для ишемического и более 225 000 для геморрагического [1.2.3]. Ежегодные расходы государства на лечение инсульта превышает 73 млрд. долл [1]. Одним из важных подходов в повышении качества лечения является развитие структуры инсультных центров [13].

Такие центры составляют основу в лечении больных с инсультом. В литературе описано два уровня организации центров: первичный инсультный центр (Primary Stroke Center (PSC)[9]), комплексный инсультный центр (Comprehensive Stroke Center (CSC).[10], что может оответствовать как Региональный или первичный Инсультный Центр (РИЦ) и Республиканский головной инсультный центр (РГИЦ) в России и Казахстане. РИЦ оказывает помощь больным в остром периоде инсульта с имеющимся блоком интенсивной терапии [13,14]. РГИЦ оказывает комплексную помощь больным, которые нуждаются в специализированном лечении (хирургическое, эндovasкулярное)[10]. Рекомендовано доставлять пациентов с острым инсультом в ближайший инсультный центр (уровень доказательности (Class I, Level B), что может способствовать улучшению исхода заболевания [13,14].

В процессе исследования оценки роли инсультных центров в снижении инвалидизации на примере г.Алматы автором получены следующие результаты: Создание сети региональных сосудистых (инсультных) центров на базе многопрофильных учреждений позволило достоверно улучшить основного демографического показателя - снижение смертности от болезней системы кровообращения. По статистическим данным министерства здравоохранения РК смертность от инсульта

снизилась на 1,7 раз по всей Республике Казахстан, а по г.Алматы почти в 2 раза – на 1,9 раз [15].

На оснований рекомендации Европейского бюро ВОЗ и Европейского совета по инсульту (совещание в Хельсингборге, Швеция. 2006 г) к целевым показателям качества стационарной помощи больным с ОНМК отнесены: летальность в острой стадии заболевания (в первые 28 дней), летальность не должна превышать 15%, а летальность к двум годам с момента развития мозгового инсульта - 20%; независимость в повседневной жизни (через 3 месяца от начала заболевания) у более 70% перенесших мозговой инсульт; количество повторных инсультов не должно быть более 10% [6,17].

Чтобы снизить смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы в Казахстане в рамках реализации Госпрограммы развития здравоохранения РК «Денсаулык» на 2016-2019 годы внедряется интегрированная модель оказания медицинской помощи по 5 основным заболеваниям, существенно влияющим на демографию населения, в том числе при остром инфаркте миокарда и инсульта [16].

На сегодняшний день в Казахстане по каждому направлению оказывается весь цикл услуг: профилактика, лечебные мероприятия, включая реабилитацию, диспансерное наблюдение, медицинские и социальные услуги.

Заключение.

Результаты проведенного литературного обзора демонстрируют, что провести оценку роли инсультных центров в снижении инвалидизации на сегодняшний день возможно только косвенными методами. Отсутствие единых стандартов оценки качества проведенного восстановительного лечения на всех этапах не позволяет выявить динамику показателей инвалидизации больных с инсультом. Создание сети региональных инсультных центров на базе многопрофильных учреждений позволило достоверно улучшить показатели летальности и смертности от инсульта. Таким образом, основным вопросом, на наш взгляд, является дальнейшая развития системы организации инсультных центров на основе международного опыта с учетом демографических, социальных, экономических условий нашей страны.

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

References:

1. Lloyd-Jones, D., et al. (2010). Executive summary: heart disease and stroke statistics 2010 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, No 121, pp. 948–954.
2. Kochanek, K., Xu, J., Murphy, S.L., Minino, A.M., Kung, H-C. (2011). Deaths: Preliminary data for 2009. *National Vital Statistics Report*, No 59, pp. 1–51.
3. Mozaffarian, D., et al. (2016). Heart Disease and Stroke Statistics-2016 Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation*, 133(4): 338–360.
4. Kýlembaeva, A.B., & Rýstamova, F.E. (2018). Otsenka roli insýltnyh tsentrov v snijeni smertnosti i invalidizatsii ot bolezni sistemy krovoobraeniia (po g.Almaty). Bolnitsa skoroi neotlojnoi pomoi, g. Almaty. *Journal of Health Development*, Volume 3, Number 28 (2018).
5. Ýsataev, M.M., et al. (2015). Nektorye podhody k otborý indikatorov monitoringa i otsenki VSMP na primere deiatelnosti insýltnyh tsentrov. Naýchno - issledovatel'skii institýt kardiologii i vnytnrennih boleznei MZSR RK, g. Almaty, Kazakhstan. *Vestnik KazNMÝ*, №4, pp. 711-712.
6. (2006). *Helsingborgskaia deklaratsua o evropeiskih strateguah v otnoshenu insýlta*, p.24.
7. Akshýlakov, S.K., Adilbekov, E.B., Ahmetjanova, Z.B., & Medýhanova, S.G. (2018). Organizatsiia i sostoianie insýltnoi slýjby Respýblyki Kazakhstan po itogam 2016 goda. *Neurohúryrgua i nevrologua Kazahstana*, №1 (50), pp.35-36.
8. (2016). Prikaz Ministra zdavoohraneniia i sotsialnogo razvitiia Respýblyki Kazakhstan. O sozdanií Koordinatsionnogo soveta po vnedreniiú integrirovannyh modelei slýjby rodovspomojeniia i detstva, okazaniia meditsinskoj pomoi pri ostrom infarkte miokarda i travmah, ýpravlenii ostrymi insýltami i onkologicheskimi zabolevaniami v Respýblyke Kazakhstan: ýtv. 09.02.2016 goda, № 104.
9. (2016). Prikaz Ministra zdavoohraneniia i sotsialnogo razvitiia Respýblyki Kazakhstan. O nekotoryh voprosah snijeniia smertnosti ot insýlta i ýlýchsheniia kachestva okazaniia meditsinskoj pomoi bolnym insýltom: ýtv. 02.08.2016 goda, № 686.
10. Zaharov, V.V. (2017). Zadacha vrachei i issledovatelei – prodoljat nastýplenie na pozitsii insýlta. *Effektivnaia farmakoterapiia. Nevrologua i psixiatriua*, №4(33), pp.4-5.
11. (2015). Prikaz Ministra zdavoohraneniia i sotsialnogo razvitiia Respýblyki Kazakhstan. Standart organizatsii okazaniia nevrologicheskoi pomoi v Respýblyke Kazakhstan: ýtv.19.10.2015 goda, № 809.
12. (2015). Prikaz Ministra zdavoohraneniia Respýblyki Kazakhstan. O vnesenií izmenenií v prikaz Ministra zdavoohraneniia i sotsialnogo razvitiia Respýblyki Kazakhstan ot 19 oktiabria 2015 goda № 809 «Ob ýtverjdenii Standarta organiz.
13. Feigin, V.L., Forouzanfar, M.H., & Krishnamurthi, R. (2014). Global and regional burden of stroke during 1990-2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 18 (383): 245-254.
14. Jýsýpova, A.S., et al. (2013). Sovremennaia strategua okazaniia meditsinskoj pomoi bolnym s insýltom. *Neurohúryrgua i nevrologua Kazahstana*, №1 (30), pp. 32-35.
15. Kýlembaeva, A.B., & Rýstamova, F.E. (n.d.). Otsenka roli insýltnyh tsentrov v snijeni smertnosti i invalidizatsii ot boleznei sistemy krovoobraeniia (po g.Almaty). Bolnitsa skoroi neotlojnoi pomoi, g. Almaty. *Vestnik KazNMÝ*, №4, pp. 361-364.
16. (2016). Ýkaz Prezidenta Respýblyki Kazakhstan. Ob ýtverjdenii Gosýdarstvennoi programmy razvitiia zdavoohraneniia Respýblyki Kazakhstan «Densaýlyq» na 2016-2019 gody: ýtv. 15 ianvaria 2016 goda, № 176.
17. (2015). Ob ýtverjdenii Standarta organizatsii okazaniia nevrologicheskoi pomoi v Respýblyke Kazakhstan. Prikaz Ministra zdavoohraneniia i sotsialnogo razvitiia Respýblyki Kazakhstan ot 19 oktiabria 2015 goda № 809. Zaregistririvan v Ministerstve ýstitsii Respýblyki Kazakhstan 20 noiabria 2015 goda № 12311.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Govkhar Omonovna Rakhmatova

International Islamic Academy of Uzbekistan

Doctoral student of the Department of

“Uzbek language and Classical Oriental Literature”, Tashkent, Uzbekistan

(94)6506261

gokki1990@mail.ru

SEMANTICS OF THE SYMBOLS CONNECTED WITH COLOR IN THE QUATRAINS OF “DIVANI LUGATI-T-TURK”

Abstract: The article discusses the role of color-description in the oral works of the Turkic people, its semantics and meaning in public life in Turkic society. The article speaks about toponyms, ethnonyms associated with the colors-paintings used in the everyday life of the Turkic peoples, and also shows the role of colors in reflecting the quality of a person.

Key words: folklore, color, symbol, image, artistic thought, artistic style, culture, semantics.

Language: English

Citation: Rakhmatova, G. O. (2020). Semantics of the symbols connected with color in the quatrains of “Divani lugati-t-turk”. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 558-562.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-92> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.92>

Scopus ASCC: 1203.

Introduction

“The antiquity of color-related symbols is explained by the fact that they appeared in relation to the beliefs of a primitive person. Because the human mind not yet being able to create complex abstract concepts, sought to symbolize simple empirical representations” [1, p. 13]. Therefore the word *oŋ* – color [4, p. 31] since long has been regarded as an “important symbol of the relationship between human and nature, between human and the universe” [6, p. 3], in the way of life of the Eastern peoples, in particular the Turkic people.

Color-related symbols were first used extensively in folklore. They mainly served to express the idea artistically and figuratively. White, black, green (blue), red, and yellow were eponymized the Turkic peoples’ folklore. “Even today, these colors have fully retained their religious identity. Therefore, many symbols associated with these colors are often used in poetry” [1, p. 13-14]. “We can witness that white, black, red, green (blue) colors are widely symbolized in the folklore of Turkic peoples in the poems “Divani lugati-t-turk”.

White color. “White color, meaning “the color of snow, milk, cotton” [10, p. 557] has long been

widely used in ancient onomastics, ethnonyms, toponymics, and adjectives describing a person [2, p. 170-172].

“In the poem fragments of “Divani lugati-t-turk”, white color was used as a symbol of purity, kindness, prosperity and light. For example:

*Quydi bulut yağmurin,
Kerip tutar aq torin.
Qirqa qodti ol qarın,
Aqin aqar enjrasür* [4, p. 337].

In this tetrastich, the sky spreads its white net and pours down the rain. The main reason for using specifically white color (*aq*) for the word net is that, it’s the symbol of goodness and prosperity.

In the following poem white color is represented as the symbol of “prosperity” as well:

*Ay qopub ewlanüp,
Aq bulit örlänüp.
Bir-bir üzä öklünüp,
Saçlib suwi anjrasür* [4, p. 110].

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

Black color. The specific character of the colors is closely connected with the people's imagination and the country in which they lived. For example, as known from Avesto, black color has always been a symbol of calamity, misfortune, along with the evil and misdeed in the lifestyle of ancient peoples. In these texts, Ahriman's image is given in black. However, ancient Turkic people used the black color in a completely different way. In particular, having an onomastic aspect, the word "qara" – was added to the names of the Turkish khagans – which meant the adjective great, respected and nobled [4, p. 161-170].

Anciently, the people of the meadow and their life was closely related to nature. The purpose of the meadow people was not to disobey nature, but rather try to live peacefully with nature, which has been achieved through certain experience [3, p. 34-37]. In the process of reconciling with natural phenomena, people have experienced the good (white) and the bad (the black) things. There has always existed white opposite the black.

A.N. Kononov cites the meanings of black as darkness, cold, thick, large, strong, violent, mass, discontent, uncertainty, difficulty, distress, poverty, and others [2, p. 161-170]. In the "Explanatory dictionary of the Uzbek language", there are about twenty meanings of this word.

As a result of historical developments, religious factors and cultural exchanges in the life of Turkic people, the words indicating the color began to move away from their meaning. Let's focus at the meaning of the word black (qara) in Turkish folklore samples below:

*Ani yetip süjüladi,
Başın yanduru yañiladi.
Erän bayup müñiladi,
Aniñ alpin qara boğdi.*

The poem describes a man that defeated the army: He reached him, stabbed a spear in him, renewed healed its wound, and divided the robbed goods among the people. The black strangled the enemy's heroes [4, p. 462].

Here the word black means "powerful" and "fearful". As the defeating the enemy's army by the hero is described as a black death. In other words, the word black (qara) has been a definition of *boğdi*. The expression "Qara boğdi" shows the power of a young man attacking the enemy like a calamity.

In the following passage we can see that the word *qara* (black) means "tribulation":

*Bermiş seniñ, bil,
Yalıñuq tapar qarınqa.
Qalmış tawar adinnñ
Kirsä qara orunqa.*

The meaning of the poem: You should know that what you give to someone or what you own is yours, because the man strives have a full belly. When a person enters the grave (dies), his property is someone else's [4, p. 400]. After that Mahmud Kashghari points out that the original meaning of قارا *qara orun* means "dark earth".

If in the first verses of this chunk *whatever you give is yours, you should work to be fed* is noted in the form of advice, the last verses state that when a person enters the grave (dies), material wealth will be left to others. Thus, ancient Turkics the words, especially the color-related adjectives began to shift into different meanings through time and cultural exchanges.

In the poem fragments of "Divani lugati-t-turk" also the word black is used in the meaning "strong". For example:

*Keldi esin esnäyü,
Qaðqa tügäl üsnäyü.
Kirdi bođun qusnayü,
Qara bulit kökräsür.*

The meaning of the poem: The wind blew. It (wind) is like a tearing storm. The people shivered from the cold, the black clouds rumbled [4, p. 275].

Colors play an important role in literature descriptions and illustrations. This is because when describing someone or something color adjectives are used often. Colors played that role in the literature of ancient Turkic people. Take note of the following poem:

*Bulnar meni ulas köz,
Qara meñiz, qizil yüz.
Andın tamar tükäl tüz,
Bulnap yana ol qačar*

The meaning of the poem: A drunken-eyed, handsome, my dark-skinned lover, captivates me as if his cheeks are dripping with sweetness. He captives and then escapes [4, p. 37].

One more sample:

*Beriñ meñä söz-kiyä,
Meñlig qara tuz-qiya.
Yalwin tutar köz-kiyä,
Muñum meniñ bilin-ä.*

The meaning of the poem: Just tell me one word, promise me, oh the one with black beauty spot, with a beautiful face, and a pretty one hunting with magic eyes. Understand my pain of love [4, p. 444-445].

Black and red colors in the above given poems have been used as the symbol of "beauty" and "youthfulness".

In Eastern poetry, the black beauty spot is considered one of the attributes of beauty. Turkish folklore also has a positive connotation of the word

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

black (*qara*). In particular, the mistress is always described as black haired and black eyed. It means “youth, beauty, prettiness”.

The days of the lover yearning for the meeting with the mistress are described as *qara tün*, that is as “a painful torment that is difficult to pass”. For example:

*Qara tünüg keçürsädim,
Ağır unı uçursadım.
Yetikänig qaçursadım,
Saqış içrâ küñüm tuğdı.*

The meaning: I wanted a dark night to pass. I wanted to disperse heavy sleep, I counted the rotations of the Great Bear several times. The morning sun rose while I was counting [4, p. 410].

Red color expresses positive and negative [1, p. 18] meanings in Turkic nations. In particular, in poetic extracts in the “Divani lugati-t-turk”, this color refers to “war”, “blood”, “courage”, “fire” [9, p. 30], “joy and happiness” [11, p. 15] and “love” [7, p. 12-15; 5, p. 19-25].

In the legends about the war, the red color is a symbol of fire, blood and war. Here is an example:

*Qatunsini çoğiladi,
Tanjut begin yağiladi.
Qanı aqıp zağiladi,
Boyun suwin qizil sağdı* [4, p. 432-433].

In the extract along with *qan* (*blood*) the word *qizil* (*red*) is also used as a symbol of blood and thereby avoiding stylistic awkwardness.

The same meaning can be seen in passages dedicated to hunting. Black and red colors are used to describe the hunter's skill and heroism during the hunting process. For example:

*Keča turup yorir erdim,
Qara, qizil böri kördüm.
Qatığ yanı qura kördüm,
Qaya körüp baqu ağdı* [4, p. 399].

It is important to note in this passage why the wolf is described in black and red colors. In the poem, these colors are selected for a purpose. In many cases, the strength of the wolf, wildness is represented by black and hunger for blood by red. In this way, the hunter vividly portrays his fearless behavior in front of the wolf.

In fragments related to the war, the red color (*qizil*) is a symbol of fire. In particular, let's pay attention to the quadrant where enemy horses are described:

*Yügürdi kewäl at,
Çaqıldı qizil ot,
Küyürdi arut ot,*

Saçrab änin örtänür [4, 248].

There are three words in the poem connected with the tone. They are *at*- horse, animal, and *ot*- fire and - grass [4, p. 28]. The word *qizil* (red) in the second verse is the adjective of the word grass. But in this quadrant, it came before the word fire and served to reinforce its meaning.

The change of the color from one form to another can be observed in the fragment. That is, this passage describes how the fire first turns yellow and becomes red when intensified [7, p. 12]. This served to describe the state of the enemy's horses when they are severe with energy.

The red color in the text specimen devoted to the nature is mainly an expression of “joy and happiness”. Here is an example:

*Qizil, sariğ arqaşip,
Yepkin, yaşil yüzkäşip,
Bir-birgärü yörgäşip,
Yalıñuq anı tañlaşur* [4, p. 158].

The meaning: The red and yellow flowers are intertwined, and the green basils are seen intertwined. Anyone who sees them will be amazed.

The Turkic people, who had built their state in a vast area, lived in vast fields, hills and mountains. Spring has turned the places of dwelling of the Turkic people into a beautiful place. Therefore, the color of the flowers in the fragments are red (symbol of joy and happiness), yellow (symbol of sun and spring) and green (symbol of revival and renewal). These colors also played the role of a metaphor of the flower in the song.

In lyrical poems in the “Divani lugati-t-turk”, red is used as a symbol of beauty and love. Here is an example:

*Bulnar meni ulas köz,
Qara meñiz, qizil yüz.
Andin tamar tükäl tüz,
Bulnap yana ol qaçar* [4, p. 37].

As can be seen from the examples above, the red color is distinguished by with its breadth of meanings in the folklore of the Turkic people..

Yellow color. Although, the yellow color has long been a symbol of “fire, heat, sunshine and wealth” in Central Asia, it has often been used in literature to express conditions of anguish of mind as an allegory for autumn, leaf fall, ending life, regret, separation and gives poetic emotionality to the belles lettres. For example, the combination of “red flower” used in belles lettres is often interpreted as “love, family” and “yellow flower” is interpreted as a sign of “separation, unfaithfulness”.

It is worth noting that the word *sariğ* (yellow) in Turkic languages has different forms and meanings.

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

In particular, in addition to the forms *sariğ*, *sariğ*, *sariğ* and the meaning yellow, we can meet the meanings of the word as *colorless*, *reddish*, *light brown*, *yellow*, *egg-colored* [2, p. 174].

In poetry, if a lover suffers because of the beloved, cries saying that his face turns yellow. In the literary passages of “Divani lugati-t-turk”, the word yellow is used as *sarğaymaq* with the purpose to show superlative form, which means the endless suffering of a lover. Here is an example:

*Üdik meni qumittî,
Saqinç meñä yumittî.
Köñlüm añar emitti,
Yüzüm meniñ sarğarur.*

The meaning: Love and affection has excited me. My yearning has also grown. I gave my heart to him (lover). That’s why my face is yellow [4, p. 41].

Sample in another poem:

*Beglär atin arğurup,
Qadğu anî turğurup,
Meñzi yüzi sarğarip,
Kürküm añar türtülür.*

He is speaking regretting about the death of *Afrāsiyāb*: The lords came exhausting their horses. The lords have lost weight due to grief, their faces turned yellow as the daffodils [4, p. 192].

In these extracts, yellow is used as a symbolic expression to mean “weakness” and “malice”.

In fact, the word in the form *sarğaymaq* (turn yellow) has been used extensively in among contemporary Uzbek poets. This is because by using the word *sarğaymaq* (turn yellow), rather than the word *sarğarmaq* (wander), the poet increases the dye and sensitivity of this word. Thus, it is clear that the delicate relationship with the various facets of such words is even more ancient in Turkic poetry. We can see this in the poetic fragments of the “Divani lugati-t-turk”.

Green color. The Turkic people have interpreted their religious views in various poetic terms. The most noteworthy aspect is that they mainly used colors. The main prevailing color is blue. “Historically, the word *kök* had meanings “sky”, “color”, “root, original”. The name *kök türk* given in the legends comes in the meaning “original Turk”. [8, p. 6].

One should not confuse the notion *kök täñri* in ancient Turkic people with the color-related phenomena. There is no any relation of the *kök täñri* with the color: it gives the concept of “Sky-God” [8, p. 7].

It is mentioned in the quadrant “Divani lugati-t-turk” that sky is created in green (blue):

*Yarattî yaşil çaş,
Sawurdî örünğ qaş,*

*Tizildi Qaraquş,
Tün-kün üzä yörgänür.*

The meaning: (God created the sky) in clear turquoise color and sprayed white beads (ring stone) over it. The Eagle (Libra) was formed. The night covered the day. [4, p. 136].

If we stop on the meaning and features of the colors in the poem, it is necessary to know their meaning first. In particular, the word *yaşil* in the first verses of the poem actually refers to *blue*. The poem mentions that God created the sky blue and decorated it with stars. According to the view of Turkic people, in addition to “purity, clarity” blue is also a symbol of divine power.

Summary. When we observe the samples of the folklore of Turkic people, mostly white, yellow, red, blue, and black colors created the symbolic images. Religious views of people, their artistic thinking, and their perceptions about nature are expressed through these colors.

Each color in the fragments of the poem “Divani lugati-t-turk” represents a specific meaning. White – kindness and prosperity; red – strength, vigor; green – revival, renewal; yellow – separation, hegemon; black is a symbol of greatness, nobility, youth.

Word combinations related to color in poetic fragments are distinguished by their artistic, semantics and stylistic features. The adjectives indicating color qualities are important in making the image colorful and playful, creating metaphors and metonymies.

This study aims to reveal the meaning of colors in the eleventh century.

Colors from ancient times are inextricably linked with the socio-cultural life, ceremonies, ancient views of a particular nation. In particular, colors have a special place in artistic thinking for the Turkic people. An example of this is the poetic extracts in the “Divani lugati-t-turk”.

The article discusses the role of color in the folklore of Turkic people, its semantics, and its importance in the social life of Turkic. The role of colors in indicating the adjective of of the toponym, ethnonym, and the quality in the life of the Turkic people were shown here. The artistic and stylistic features of color-related compounds in poetic essays were analyzed.

The results of the analysis showed that the color used in poetic extracts in the “Divani lugati-t-turk” can be considered as an important symbol of the relationship between human and nature, human and the universe in Turkic people. One can meet white color as the symbol of well-being, prosperity, black as the symbol of greatness, grandeur, youth, green (blue) as renewal and revival, and red as strength and enthusiasm, and yellow as separation and hegemony in the poems of the literary composition. These colors, as the earliest religious beliefs, were represented much earlier than the other symbols associated with color

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

References:

1. Jumatova, N. (2010). *Hozirgi o'zbek she'riyatida rang bilan bog'liq ramziy obrazlar*. Filol.f.n... diss. – Toshkent.
2. Kononov, A.N. (1978). *Semantika svetooboznacheniy v tyurkskih yazikah*. Tyurkologicheskiy sbornik. Moskva: Nauka.
3. Mazhitayeva, Sh., & Kaskatayeva, Z. (2013). Color semantics: linguistic-cultural aspect. *International Journal of Language and Linguistics*, № 1 (1), pp. 34-37.
4. Koshg'ariy, M. (2017). *Devonu lug'ati-t-turk*. Nashrga tayyorlovchi: Q.P.Sodiqov. – Toshkent: Fan.
5. Mironova, L.N. (1984). *svetovedenie*. – Minsk: Vysheyshaya shkola.
6. Oxoniyozov, V.D. (2010). *Svetovaya simbolika v persidsko-tadjikskoy klassicheskoy poezii*. Diss. avtor... dok.filol. nauk. – Dushanbe.
7. Ro'zieva, M. (2017). *O'zbek xalq qo'shiqlarida rang simbolikasi*. Filol.f.d. (PhD)... dis. – Toshkent.
8. Sodiqov, Q. (2004). *Qadimgi turkiy xalqlarning diniy-falsafiy qarashlari*. – Toshkent: ToshDShI.
9. To'xliev, B. (2010). *"Qutadg'u bilig" da qizil rang bilan bog'liq epitellar*. "Qutadg'u bilig" – buyuk ma'naviy meros" ilmiy konferensiya materiallari. – Toshkent: ToshDShI.
10. (1981). *O'zbek tilining izohli lug'ati*. Z.M.Ma'rufov tahriri ostida. Ikki tomli. I tom. – Moskva Rus tili.
11. O'tanova, S. (2007). *Alisher Navoiy g'azaliyotida rang simbolikasi*. Filol.fan... diss. – Toshkent.

Impact Factor:

| | | | | | |
|------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Kamolkhon Karimov

Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Head of department, doctor of technical Sciences, professor, Tashkent, Uzbekistan
kamolxon.karimov@gmail.com

Mukhiddin Khudjaev

Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
candidate of technical Sciences, Teacher, Tashkent, Uzbekistan
mukhiddinkhudjaev@gmail.com

Erkin Nematov

Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
candidate of technical Sciences, Teacher, Tashkent, Uzbekistan
erkin_nemat@mail.ru

Tohir Hojibekov

Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Assistant, Tashkent, Uzbekistan
tohir_hojibek@mail.ru

ANALYTICAL SOLUTION OF NAVIER STOKES EQUATION REDUCED TO THE EQUATION OF THIRD ORDER TO STUDY THE MOTION OF LIQUID IN A FLAT PIPE

Abstract: The motion of fluid in various canals and pipelines has been sufficiently studied with regard of molecular transport for laminar flows in the framework of the Navier-Stokes equations. When deriving these equations to determine the flow hydrodynamic characteristics, one should assume the shear stress in direct relation to the normal fluid velocity derivative.

In order to take into account the group transfers of molecules in the flow, one should take the voltage in direct proportion to the derivative of the liquid acceleration. A joint consideration of the transport mechanisms of individual molecules and their groups in the Navier-Stokes differential equations, form terms with a third derivative. In the framework of this article, using the provisions of operational calculus, an analytical solution is obtained for the stationary motion of an incompressible fluid in a flat pipe, when constant velocity and hydrostatic pressure are set at the inlet.

Some numerical results obtained using the developed analytical solutions are presented.

Key words: Navier-Stokes equation, fluid motion, velocity, pressure, molecular and group momentum transfer, Poiseuille problem, operational calculus.

Language: Russian

Citation: Karimov, K., Khudjaev, M., Nematov, E., & Hojibekov, T. (2020). Analytical solution of navier stokes equation reduced to the equation of third order to study the motion of liquid in a flat pipe. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 563-569.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-93> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.93>

Scopus ASCC: 2600.

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | РИИЦ (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

АНАЛИТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ НАВЬЕ-СТОКСА, ПРИВЕДЕННЫХ К УРАВНЕНИЮ ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА, ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛОСКОЙ ТРУБЕ

Аннотация: Движение жидкости в различных каналах и трубопроводах достаточно изучено с учетом молекулярного переноса для слоистых течений в рамках уравнений Навье-Стокса. При выводе этих уравнений для определения гидродинамических характеристик течения касательное напряжение берется прямо пропорциональное производной скорости жидкости по нормали.

С целью учета групповых переносов молекул в течении напряжение берется прямо пропорционально производной от ускорения жидкости. При совместном рассмотрении механизмов переноса отдельных молекул и их групп в дифференциальных уравнениях Навье-Стокса образуются члены с производной третьего порядка. В рамках данной статьи с привлечением положений операционного исчисления получено аналитическое решение стационарного движения несжимаемой жидкости в плоской трубе, когда на входе заданы постоянные скорость и гидростатическое давление.

Приведены некоторые численные результаты, полученные с помощью полученных аналитических решений.

Ключевые слова: уравнение Навье-Стокса, движение жидкости, скорость, давление, молекулярный и групповой перенос импульса, задача Пуазейла, операционное исчисление.

Введение

УДК 532.516

Дифференциальные уравнения движения жидкости при слоистых течениях жидкости построены на основе учета перемещения отдельных молекул из слоя в слой. В работе [1] получено аналитическое решение уравнений Навье-Стокса для плоской трубы. Эти уравнения являются дифференциальными уравнениями второго порядка и получены на основе реологического закона Ньютона, по которому напряжение прямо пропорционально градиенту скорости, что характерно для слоистых течений.

Движение жидкости в этом случае описывается уравнениями Навье-Стокса. Аналитическому решению этого уравнения посвящено огромное количество работ.

Получение параболического уравнения из исходных уравнений, которое решено методом Фурье [2], существование автомодельных решений [3], использование метода остаточных степенных рядов [4], существование единственного решения [5], а также использование экспоненциального оператора [6] относительно уравнениям Навье-Стокса показывают, что эти уравнения являются аналитически решаемыми. Эту цель можно достичь приведением уравнений Навье-Стокса к примитивным уравнениям [7] или после подходящего изменения масштаба, заданного параметром аспекта физической области [8], а также с помощью метода пространственного усреднения [9] или доказательством распада до нуля слабых решений трехмерных уравнений когда время стремится к бесконечности [10].

Решение двумерных уравнений методом Тейлором-Меша без сетки, основанных на ряда Тейлора [11], итерационные вариационные методы конечных элементов мультимасштаба

[12], математические особенности, которые приводят к свойствам сходимости для семейства численных схем, применяемых для дискретизации стационарных и переходных уравнений [13] и многие другие работы по численным методам относятся к решению уравнений движения жидкости Навье-Стокса, которые выведены на основе закона пропорциональности напряжения на производную от скорости течения по нормали. В рассматриваемой ниже работе учитывается и этот аспект, и еще напряжение для групповых переносов молекул, которое считается пропорциональным ускорению течения.

Задача относится к определению гидродинамических параметров течения несжимаемой жидкости в плоской трубе с учетом молекулярных и групповых переносов молекул в течении и решена методами операционных исчислений. Представлены некоторые результаты расчетов, проведенных по полученному аналитическому решению.

Постановка задачи.

Итак, рассматривается задача Пуазейла в плоскопараллельной постановке.

При совместном рассмотрении механизмов переноса отдельных молекул и их групп напряжение берется в виде

$$\tau = \mu \frac{\partial u}{\partial n} + m_l \frac{\partial w}{\partial n}. \quad (1)$$

Здесь u – скорость потока; μ – коэффициент динамической вязкости жидкости; m_l – коэффициент молярного переноса; w – ускорение потока, в двухмерном случае который имеет вид:

$$w_1 = \frac{\partial v_1}{\partial t} + v_1 \frac{\partial v_1}{\partial x_1} + v_2 \frac{\partial v_1}{\partial x_2},$$
$$w_2 = \frac{\partial v_2}{\partial t} + v_1 \frac{\partial v_2}{\partial x_1} + v_2 \frac{\partial v_2}{\partial x_2}.$$

В компонентной форме в декартовых координатах (1) имеет вид:

$$\tau_{i,j} = \begin{cases} \mu \left(\frac{\partial v_i}{\partial x_j} + \frac{\partial v_j}{\partial x_i} \right) + m_l \left(\frac{\partial w_i}{\partial x_j} + \frac{\partial w_j}{\partial x_i} \right) & \text{при } j \neq i, \\ -p + 2\mu \frac{\partial v_i}{\partial x_i} + m_l \frac{\partial w_i}{\partial x_i} & \text{при } j = i \end{cases} \quad (2)$$

Для составления уравнений движения несжимаемой жидкости используем общее уравнение динамики в напряжениях [14].

$$\begin{cases} \rho \frac{dv_1}{dt} = \frac{\partial \tau_{11}}{\partial x_1} + \frac{\partial \tau_{21}}{\partial x_2} + \frac{\partial \tau_{31}}{\partial x_3}, \\ \rho \frac{dv_2}{dt} = \frac{\partial \tau_{12}}{\partial x_1} + \frac{\partial \tau_{22}}{\partial x_2} + \frac{\partial \tau_{32}}{\partial x_3}, \\ \rho \frac{dv_3}{dt} = \frac{\partial \tau_{13}}{\partial x_1} + \frac{\partial \tau_{23}}{\partial x_2} + \frac{\partial \tau_{33}}{\partial x_3}, \end{cases} \quad (3)$$

и пренебрегаем членами, порядок которых значительно ниже порядка удерживаемых в полученных уравнениях членов.

Переходим к новым переменным $v_x = \frac{v_1 - u_0}{u_0}, v_y = \frac{v_2}{u_0}, P = \frac{p - p_0}{\rho u_0^2}, x = \frac{x_1}{h}, y = \frac{x_2}{h},$ (4)

где u_0 – значение однородной скорости потока на входе канала; p_0 – входное давление; $2h$ – расстояние между двумя неограниченными в одном направлении горизонтальными плоскостями; ρ – плотность жидкости.

Для решения задачи используем метод малых возмущений. Считаем, что v_x, v_y, P – малые величины, которые в начальном сечении обращаются в нуль.

Тогда задача стационарного движения вязкой несжимаемой жидкости с учетом уравнения неразрывности сводится к интегрированию системы уравнений:

$$\begin{cases} \frac{\partial^2 v_x}{\partial y^2} - Re \left(\frac{\partial v_x}{\partial x} + \frac{dP}{dx} \right) + a \frac{\partial v_x^3}{\partial y^2 \partial x} = 0, \\ \frac{\partial v_x}{\partial x} + \frac{\partial v_y}{\partial y} = 0. \end{cases} \quad (5)$$

Здесь $Re = \frac{hu_0}{\nu}$ – число Рейнольдса, $a = \frac{m_l Re}{\rho h^2}$ – безразмерный параметр.

Граничными условиями рассматриваемой задачи являются

$$\begin{cases} v_x = 0, P = 0 \text{ при } x = 0, \\ \frac{\partial v_x}{\partial y} = 0, v_y = 0, |v_x| < \infty \text{ при } y = 0, \\ v_x = -1, v_y = 0 \text{ при } x > 0 \text{ и } y = \pm 1. \end{cases} \quad (6)$$

Таким образом, для выбранной модели сформулирована задача о стационарном течении жидкости в полубесконечной жесткой плоской трубе.

Решение задачи. Решение системы уравнений (5) при условиях (6) будем строить, используя методы операционного исчисления. Для этого перейдем в (5) от оригинала к их изображениям по переменной x . Тогда, принимая во внимание условия при $x = 0$, получим

$$\begin{cases} \frac{d^2 \bar{v}_x}{dy^2} - \omega^2(s) \bar{v}_x = \omega^2(s) \bar{P}, \\ s \bar{v}_x + \frac{d \bar{v}_y}{dy} = 0. \end{cases} \quad (7)$$

Здесь $\omega^2(s) = \frac{sRe}{1+as}$, s – параметр преобразования Лапласа. $\bar{P}, \bar{v}_x, \bar{v}_y$ – соответственно изображения оригиналов P, v_x, v_y

При этом граничные условия для \bar{v}_x и \bar{v}_y примут вид:

$$\begin{cases} \bar{v}_x = -\frac{1}{s} \text{ при } y = \pm 1, \\ \bar{v}_y = 0, |\bar{v}_x| < \infty \text{ при } y = 0. \end{cases} \quad (8)$$

Так как \bar{P} не зависит от y , то общее решение первого уравнения системы (7) запишется в виде

$$\bar{v}_x = c_1 sh\omega y + c_2 ch\omega y - \bar{P}.$$

Неизвестные постоянные c_1 и c_2 определяются из условий (8). В результате в области изображения будем иметь следующее решение:

$$\bar{v}_x = \frac{\bar{P} - 1/s}{ch\omega} ch\omega y - \bar{P}. \quad (9)$$

Для нахождения \bar{P} умножим обе части второго уравнения (7) на dy и проинтегрируем по y от -1 до 1 . Полученное таким образом значение составляет

$$\bar{P} = \frac{sh\omega}{s(sh\omega - \omega ch\omega)}. \quad (10)$$

В частном случае, когда $m_l = 0$, оригиналы (9) и (10) представляются формулами, которые получены в [1]. В этих формулах из предельного соотношения

$$\lim_{s \rightarrow \infty} \bar{P} = P(0) = 0$$

следует, что

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{\xi_n^2} = \frac{1}{10}, \quad (11)$$

где ξ_n ($n=1, 2, \dots$) – положительные корни уравнения $\text{tg} \xi = \xi$ ($\xi \neq 0$).

Пусть теперь $m_l \neq 0$. Введем к рассмотрению функцию

$$f(x) = -3 - 2 \sum_{m=1}^{\infty} e^{-x \xi_m^2} \quad (12)$$

и воспользуемся теоремой Эфроса [15]:

Если известно изображение $F(s) = f(x)$ и аналитические функции $G(s)$ и $q(s)$ такие, что

$$G(s)e^{-\tau q(s)} = g(x, \tau),$$

тогда уместно отношение

$$F[q(s)]G(s) = \int_0^{\infty} f(\sigma) g(x, \sigma) d\sigma.$$

Для нахождения оригинала (12) (при $m_l \neq 0$) достаточно положить,

$$G(s) = \frac{1}{s}, \quad q(s) = \omega^2 = \frac{sRe}{1+as},$$

тогда в этом случае из [16] следует

$$\begin{aligned} G(s)e^{-\tau q(s)} &= e^{-\tau Re} \eta e^{\frac{\Delta^* \tau}{s+\eta}}, \\ g(x, \tau) &= e^{-\tau \eta Re} [e^{-\eta x I_0(2\sqrt{\tau \Delta^* x})} + \\ &+ \eta \int_0^{\infty} e^{-\eta x} I_0(2\sqrt{\tau \Delta^* x}) dx]. \end{aligned} \quad (13)$$

где $\eta = 1/a; \Delta^* = \eta^2 Re;$ $I_0(z)$ – модифицированная функция Бесселя первого порядка.

Теперь, учитывая соотношения (10), (12), (13), получим

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
 PIHHC (Russia) = 0.126
 ESJI (KZ) = 8.716
 SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
 PIF (India) = 1.940
 IBI (India) = 4.260
 OAJI (USA) = 0.350

$$P(x) = -3e^{-\eta x} \int_0^{\infty} e^{-\sigma \eta Re_0(2\sqrt{\sigma \Delta^* x})} - 3\eta \int_0^{\infty} \left[e^{-\sigma \eta Re \int_0^x e^{-\eta x} I_0(2\sqrt{\sigma \Delta^* x}) dx} \right] - 2e^{-\eta x} \sum_{n=1}^{\infty} \int_0^{\infty} e^{-(\xi_n^2 + \eta Re)\sigma} I_0(2\sqrt{\sigma \Delta^* x}) d\sigma - 2\eta \int_0^x e^{-\eta x} \left[\sum_{n=1}^{\infty} \int_0^x e^{-(\xi_n^2 + \eta Re)\sigma} I_0(2\sqrt{\sigma \Delta^* x}) d\sigma \right] dx. \quad (14)$$

Вспользуемся значением интеграла, приведенном в [17],

$$\int_0^{\infty} e^{-ax} I_{2\nu}(2\sqrt{\beta x}) dx = \frac{\beta}{a^{2\nu}} \Gamma(\nu + 1) \frac{M_{-\frac{1}{2}, \nu}}{\Gamma(2\nu + 1)}. \quad (15)$$

Здесь $\Gamma(\dots)$ – гамма-функция Эйлера, а функция Уиттекера определяется в виде

$$M_{\lambda, \mu}(z) = z^{\mu + \frac{1}{2}} e^{-\frac{z}{2}} \Phi(\mu - \lambda + \frac{1}{2}, 2\mu + 1; z). \quad (16)$$

Учитывая, что

$$\Phi(\alpha, \gamma; z) = F_1(\alpha, \gamma; z) = 1 + \frac{az}{\gamma!} + \frac{a(\alpha+1)z^2}{\gamma(\gamma+1)2} + \dots, \quad (17)$$

$$M_{-\frac{1}{2}, 0}(z) = \sqrt{ze}^{-\frac{z}{2}} \Phi(1, 1; z) = \sqrt{ze}^{\frac{z}{2}}, \quad (18)$$

определим

$$\int_0^{\infty} e^{-ax} I_0(2\sqrt{\beta x}) dx = \frac{e\beta/a}{a}. \quad (19)$$

Произведя вычисления в соотношении (14) с учетом (19) получим

$$P(x) = - \frac{3}{Re \frac{1}{5} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{e^{a\xi_n^2 + Re}}{\xi_n^2 (\alpha \xi_n^2 + Re)}} \quad (20)$$

Найдем теперь оригинал v_x (при $m_l \neq 0$). Согласно (9) имеем

$$\tilde{v}_x = \tilde{p} \frac{ch\omega y}{ch\omega} - \frac{1}{s} \frac{ch\omega y}{ch\omega} - \tilde{p}. \quad (21)$$

Используя теорему Эфроса, формулы (13) и (19), можно найти следующие оригиналы

$$\frac{\tilde{p} ch\omega y}{ch\omega} \doteq - \frac{3}{Re} - 2 \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\cos(\xi_n y) e^{\frac{x\xi_n^2}{a\xi_n^2 + Re}}}{(\xi_n^2 + \eta Re) \cos \xi_n} - 2 \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\cos(\xi_n y)}{\xi_n^2 \cos \xi_n} \left(1 - e^{\frac{x\xi_n^2}{a\xi_n^2 + Re}} \right) + \pi \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n (2n+1) \cos(\pi/2(2n+1)y)}{[\pi/2(2n+1)]^2 + \eta Re} \frac{x[\pi/2(2n+1)]^2}{e^{a[\pi/2(2n+1)]^2 + Re}} + \frac{4}{\pi} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n \cos[\pi/2(2n+1)y]}{2n+1} \times \left\{ 1 - \frac{x[\pi/2(2n+1)]^2}{e^{a[\pi/2(2n+1)]^2 + Re}} \right\} \quad (22)$$

$$\frac{1}{s} \frac{ch\omega y}{ch\omega} \doteq$$

$$= \pi \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n (2n+1) \cos(\pi/2(2n+1)y)}{[\pi/2(2n+1)]^2 + \eta Re} \frac{x[\pi/2(2n+1)]^2}{e^{a[\pi/2(2n+1)]^2 + Re}} + \frac{4}{\pi} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n \cos[\pi/2(2n+1)y]}{2n+1} \times \left\{ 1 - \frac{x[\pi/2(2n+1)]^2}{e^{a[\pi/2(2n+1)]^2 + Re}} \right\} \quad (23)$$

На основании соотношений (20), (22), (23) и (21) следует

$$v_x = -1 + \frac{3}{2}(1 - y^2) + 2 Re \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\cos(\xi_n y) - \cos \xi_n}{\xi_n^2 (\alpha \xi_n^2 + Re) \cos \xi_n} e^{-\frac{x\xi_n^2}{a\xi_n^2 + Re}} \quad (24)$$

При получении формулы (24) были использованы суммы рядов

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n \cos[\pi/2(2n+1)y]}{2n+1} = \frac{\pi}{4}$$

(при $0 \leq y \leq 1$),

$$2 \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\cos(\xi_n y)}{\xi_n^2 \cos \xi_n} = \frac{3}{2} \left(-\frac{1}{5} + y^2 \right).$$

Значение первой суммы заимствовано из [12], второе найдено из предельного соотношения

$$\lim_{s \rightarrow \infty} \left[s \tilde{p} \frac{ch(\sqrt{s Re} \omega)}{ch \sqrt{s Re}} \right] = 0.$$

При $m_l \rightarrow 0$ значения $P(x)$ и $v_x(x, y)$ совпадают с их значениями в частном случае, полученными ранее в [14].

Переходя к размерным величинам, находим

$$\frac{p_0 - p(x_1)}{\rho u_0^2} = \frac{3}{\rho h^2} \left(m_l + \frac{x_1 \mu}{u_0} \right) + \frac{1}{5} - 2\rho h^2 \sum_{n=1}^{\infty} \frac{e^{u_0(m_l \xi_n^2 + \rho h^2)}}{\xi_n^2 (m_l \xi_n^2 + \rho h^2)}, \quad (25)$$

$$\frac{v_1(x_1, x_2)}{u_0} = \frac{3}{2} \left[1 - \left(\frac{x_2}{h} \right)^2 \right] + 2\rho h \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\cos(\xi_n y) - \cos \xi_n}{\xi_n^2 (\alpha \xi_n^2 + Re) \cos \xi_n} e^{-\frac{x_1 \xi_n^2}{a\xi_n^2 + Re}} \quad (26)$$

Обсуждение полученного решения (25) и (26). Формулы (25) и (26) при $m_l = 0$ совпадают с результатами, приведенными в [14] при рассмотрении вопроса развития линейного профиля скоростей в плоской трубе.

При $x_1 \rightarrow \infty$ из (25) следует, что это решение дает параболический режим течения, а из (28) следует

$$\left(\frac{\partial P}{\partial x_1} \right)_{x_1=\infty} = \frac{3u_0 \mu}{h^2}.$$

Таким образом, получено аналитическое решение уравнения движения вязкой несжимаемой жидкости в плоской трубе при совместном учете молекулярного и группового переноса импульса, а решение С.М. Тагга [1]

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | РИИЦ (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

получается как частные случаи решения (25) и (26).

Результаты вычислительного эксперимента. На основе представленного аналитического решения задачи проведен вычислительный эксперимент.

На рис. 1 приведены максимальные скорости в сечениях по длине трубопровода при $Re = 500, a = 0, 5, 25$. На расстоянии $x_1 = 40h$ от

входа во всех случаях они принимают практически одинаковые значения. До этого расстояния большему значению числа a соответствует большее значение максимальной скорости. После достижения расстояния $x_1 = 40h$ порядок расположения максимумов меняется. Далее разница между ними постепенно стремится к нулю.

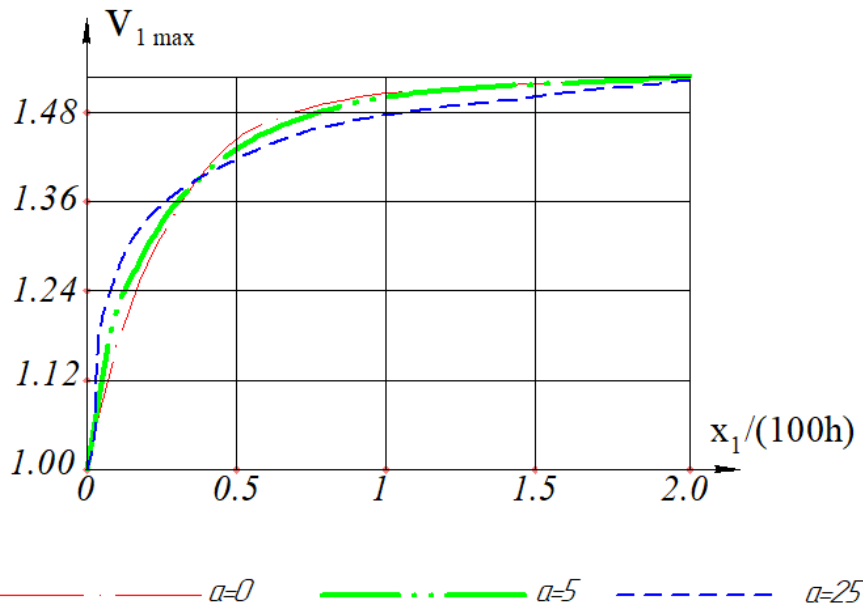


Рис. 1. Максимальные скорости в сечениях по длине трубопровода при $Re = 500, a = 0, 5, 25$

На рис. 2 изображены профили скоростей разных значений чисел Re и a на расстоянии $x_1 = 20h$ от входа: $Re = 500, a = 0.5(1)$ и

$Re = 2500, a = 100(2)$. Из рисунка видно, что при малых числах Re и a размер ядра потока меньше, чем при их больших значениях.

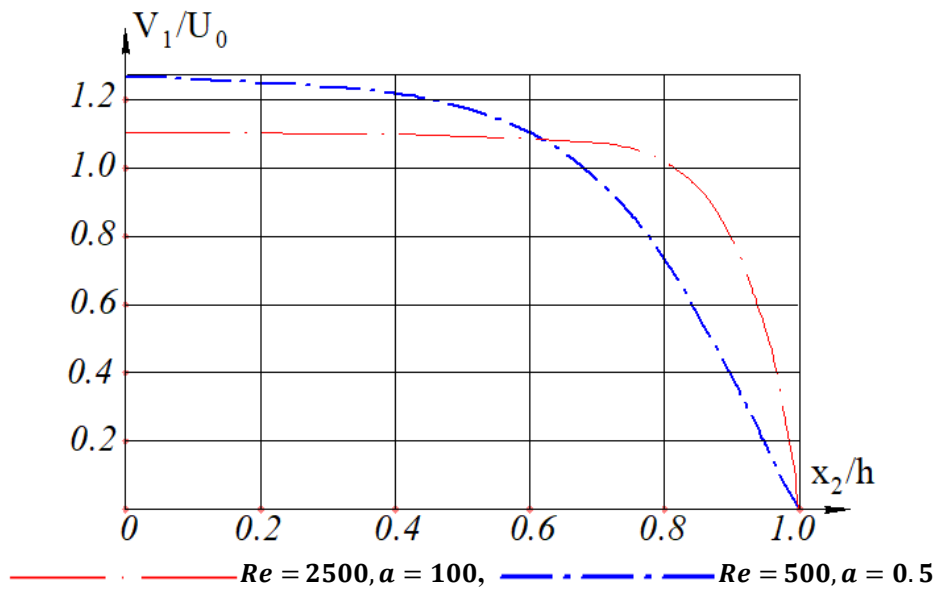


Рис. 2. Профили скоростей на расстоянии $20h$

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

На рис. 3 приведено сравнение $v_1(x_2)/v_1(0)$ с опытными данными Никурадзе и теоретическими данными В.В. Струминского [18] при $Re = 12500, a = 500$. Как видно из рисунка, теоретические данные по распределению

скоростей в ядре потока удовлетворительно согласуются с опытными данными и теоретическими результатами В.В. Струминского.

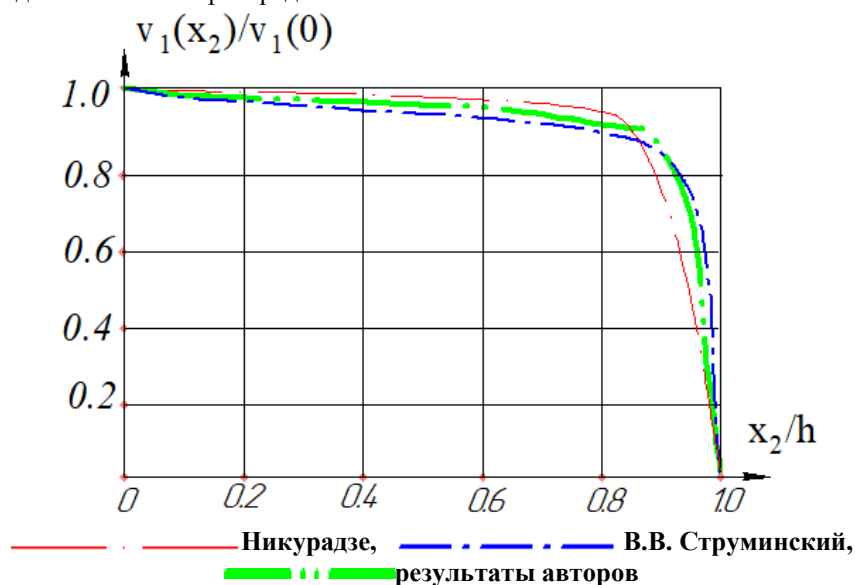


Рис. 3. Изменение $v_1(x_2)/v_1(0)$ при $Re = 12500, a = 500$

Количественная оценка силы трения на стенке показывает, что ее большие значения наблюдаются во входной части трубопровода, а при $x_1/h > 1$ остается практически без изменения. При одинаковых условиях во входе резкий спад трения на стенке имел место при $a = 25$: до расстояния $2h$ суммарное напряжение уменьшилось почти в 2,5 раза. С уменьшением a (до нуля) спад касательного напряжения на начальном участке отстает от результатов

предыдущих значений a , т.е. до $x_1/h = 22$ меньшему значению a соответствует большое значение касательного напряжения. От $x_1/h = 22$ большему значению a соответствует большое значение $\tau_{x_1x_2}$. В расстоянии $x_1/h = 160..200$ и далее, когда течение принимает равновесное состояние, касательное напряжение принимает известное ранее из литературы постоянное значение.

References:

1. Targ, S.M. (1951). *The main tasks of the theory of laminar flows*. (p.420). M.-L.: Gostekhizdat.
2. Khujaev, I., Ahmadjanov, S., Khujaev, M., Ismailov A. (2019). Investigation of the gas-dynamic state of an elementary section of the pipeline based on N.E.Zhukovsky equation // *International Scientific Journal ISJ Theoretical & Applied Science*, "Clarivate Analytics". Vol.78, pp. 32-40. <http://t-science.org/архивDOI/2019/10-78.html>
3. Zuoshunhua, Shi. (2018). Self-similar solutions of stationery Navier-Stokes equations. *Journal of Differential Equations*, Vol. 264, pp. 1550-1580. <https://doi.org/10.1016/j.jdl.2017.10.002>
4. Khaled, K.J., & Rami, S.A. (2018). Analytical solution of the time fractional Navier-Stokes equation. *Journal of Differential Equations*, Vol. 9, pp. 1917-1927. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2016.08.021>
5. Shifang, W. (2020). Global solution of inhomogeneous incompressible Navier-Stokes equations on thin domain. *Journal of Differential Equations*, Vol. 482, 123556. <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2019.123556>
6. Hantaek, B. (2018). Analyticity of the inhomogeneous incompressible Navier-Stokes equations. *Journal of Differential Equations*, Vol. 83, pp. 200-206. <https://doi.org/10.1016/j.aml.2018.04.001>
7. Yong, L., & Schwarzacher, S. (2018). Homogenization of the compressible Navier-Stokes equations in domains with very tiny

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

- holes. *Journal of Differential Equations*, Vol. 264, pp. 1371-1406. <https://doi.org/10.1016/j.jde.2018.04.007>
8. Jinkai, L., & Edriss, S. T. (2019). The primitive equations as the small aspect ratio limit of the Navier-Stokes equations: Rigorous justification of the hydrostatic approximation. *Journal de Mathematiques Pures et Appliquees*, Vol. 124, pp. 30-58. <https://doi.org/10.1016/j.matpur.2018.04.006>
 9. Ciprian, G. G., & Yanqiu, G. (2018). Inertial manifolds for the hyperviscous Navier-Stokes equations. *Journal of Differential Equations*, Vol. 265, pp. 4335-4374. <https://doi.org/10.1016/j.jde.2018.06.011>
 10. Huan, Y., & Xiaoxin, Z. (2019). Asymptotic behavior of weak solutions to the damped Navier-Stokes equations. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, Vol. 477, pp. 1009-1018. <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2019.04.068>
 11. Jie, Y., & Heng, H. (2019). Solving the stationary Navier-Stokes equations by using Taylor mesh less method. *Engineering Analysis with Boundary Elements*, Vol. 98, pp. 8-16. <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2018.09.014>
 12. Yamiao, Z., & Lianning, Z. (2018). Iterative finite element variational multiscale method for the incompressible Navier-Stokes equations. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, Vol. 340, pp. 53-70. <https://doi.org/10.1016/j.cam.2018.02.024>
 13. Eymard, R., & Guichard, C. (2018). Family of convergent numerical schemes for the incompressible Navier-Stokes equations. *Mathematics and Computers in Simulation*, Vol. 144, pp. 196-218. <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2017.08.003>
 14. Loitsyansky, L.G. (1978). *Mechanics of fluid and gas*. (p.736). Moscow: Nauka.
 15. Lavrentiev, M.A., & Shabat, B.V. (1987). *Methods of the theory of functions of a complex variable*. (p.688). Moscow: Nauka.
 16. Ditkin, V.A., & Prudnikov, A.P. (1965). *Reference book on operating calculus*. (p.465). Moscow: Fizmatgiz.
 17. Gradshteyn, I. S. (1962). *Tables of integrals, sums, series and products*. (p.1100). Moscow: Fizmatgiz.
 18. Struminsky, V.V. (1987). *Kinetic theory of turbulent flows*. - In book: *Problems of turbulent flows*. (pp.14-57). Moscow: Nauka.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

SOI: [1.1/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS) DOI: [10.15863/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

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

Year: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Farhod Yarashevich Parmanov

Academy of Public Administration under the President of the Republic of Uzbekistan

Doctorate student

SIGNIFICANCE OF URBANIZATION AT INSTITUTIONAL MANAGEMENT OF MIGRATION PROCEDURES

Abstract: The article provides methodological as well as practical recommendations for organizing the institutional modernization of organizations based on the "Action Strategy" planned for 2017-2021, which are directly or indirectly responsible for optimizing the processes of urbanization in managing migration.

Key words: migration mobility, urbanization process, migration sociology, social mobility, motivation, integration trends, cultural processes, human resources, migration, individual motivation.

Language: English

Citation: Parmanov, F. Y. (2020). Significance of urbanization at institutional management of migration procedures. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 570-573.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-94> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.94>

Scopus ASCC: 3300.

Introduction

The present stage of human development is determined by the rapid development of global industrialization and industrial centers and cities. Industrialization, in turn, covers all areas of human activities, contributing to the growing demand for labor. The demand for manpower is met not only by the urban population, but also by the internal migration of the rural population, which contributes to the increase in the urban population.

In particular, it shows the need for comprehensive development of the regions, accelerating the processes of urbanization and creating decent living conditions for the population. Based on the above factors, we wanted to focus on the study of seven major cities: Andijan, Bukhara, Samarkand, Karshi, Ferghana, Namangan, Nukus and the need to develop comprehensive measures for their development. Because the main labor force, housing and jobs are being created in the emergence of these issues, there is a difference between the first internal migration processes trying to prove.

The purpose of the study. Much of the work that has arisen in the 1960s and has been focused on mobility in the areas of urban mobility, employment and material welfare. That is why S. Lipset and R. Bendiks, who use mobility indicators, highlighted the progress of Western society in showing urban

population growth, living standards, and expanding forms of education. Russian researchers "Mobile is not just socio out on the stairs, not only for the modernization of the agrarian societies urbanization, but the political distribution of political preferences seriously think about the impact factor"[1,22.] that the idea of the reality connected with the sociological aspects to study .

Facts that reveal the essence of the study.

Today, the socio - economic situation in each country is getting serious. In particular, economics growth in the development of away the role of the industrial centers of the cities with the menu as a group, then it's a natural process of urbanization. World Bank Country Representative Xideki Mori paid his attention at President's address to another aspect of the registration of the population living space "Registration " the issue of reform is open. The reason is that it should have chance to work and residence for the people the right to choose freely throughout the country and should be given the opportunity to scan these issues for many years has been waiting for a solution to their shameful it was brought from the President of Shavkat Mirziyoev, we thank to him for that[2]. Uzbekistan became independent, until now the country's population census is carried out. The last registration period of the Soviet Union (1989 year.), Today made the socio-demographic status of the

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

population based on the data of the State Statistics Committee reported on the case will be announced. According to the resident population of the Republic of Uzbekistan as of January 1, 2020 33905.8 thousand people, 650.3 thousand or 2.0% from the beginning of 2019 grew by 3. During the years of independence, the total population of Uzbekistan was 20 million 608 with an annual growth rate of averaging 2.4 percent in the 90s; this trend has declined sharply in recent years and has now dropped 1.2 percent. The average absolute increase in the population is 310,400 people annually. Urbanization was 40.4% in 1991, and today it is down to 35.9% [4].

On the decree of the President of the Republic of Uzbekistan Sh.M.Mirziyayev's on 10 January 2019, about "On measures to improve the quality of the processes of urbanization at the decree of" large rural settlements, urban settlements into the current level of urbanization, despite the measures taken to meet the requirements of comprehensive development of modern cities and lags far behind world trends. The urbanization rate is still not sustainable[5], - said in a statement.

Former Soviet regime during the city's economic, social and cultural infrastructure in the capital cities, it was divided into big cities, medium-sized cities and small towns division. All 14 republics had their own capital, and the capital infrastructure was as distinct from other cities as possible. That is why Russians rushed to Moscow, Ukrainians to Kiev, Kazakhs to Alma - Ata, Azerbaijanis to Baku and, naturally, Uzbeks to Tashkent. The capital cities were centered on the one hand as centers of science, education and culture, and on the other, the industry and construction industries were competitive. Despite the fact that domestic and commercial services are far behind by international standards, well-organized public utilities also have a growing appeal to the capital, especially the youth. In a nutshell, traditional urbanization was similarly organized.

Addressing the situation on urbanization in the country, President Mirziyayev said in December 28, 2018 in his statement: "Today, the level of urbanization in our country is 35.5%, and if we do not take the necessary measures now, this figure could decline in the near future. "In this regard, we should focus on the comprehensive development of not only the capital and provincial centers, but first and foremost, towns and villages in the regions. We need to move from standard housing programs in rural areas to building high-rise buildings in cities and villages." [6].

Urbanization (Latin urbanus - urban) is a process of development of society, the development of urban, urban culture and other urban relations. Urbanization occurs at the expense of urbanization of rural areas, expansion of suburban zones, and the migration of rural population to cities. The main aspect of urbanization is government regulation. Whether

urbanization will be positive or negative significance regulating or not regulating by the country [7].

Urbanization is a rapidly evolving process around the world, and the driving force behind it is the socio-economic growth of countries. The number of cities and their inhabitants on earth is increasing, and their area is expanding. It is no secret that the importance of different cities in the socio-economic development of the country is increasing day by day. Not only are cities expanding, but their integration with other cities around them is growing, and groups of settlements are developing in their interconnectedness.

In the system of factors that drive the social mobility of members of society in general, its individual motivation for meeting social and economic needs is of particular importance. This is because the social mobility of any migrant (regardless of the form and orientation) is a specific, individualized form of communism. Therefore, efforts to ensure the mobility of individual migrant types are the basis for enhancing the mobility of all social units as a result of their correlation.

A comprehensive systematic study of these factors: on the one hand, has allowed them to predict in what ways they will be affected by the increase in social mobility of migrants; On the other hand, the "technology" of the task of changing the specific form and direction of social mobility is defined and the state migration policy strategy is defined.

Everyone strives not only to have a good life, but also to improve his social status in society. However, this aspiration can only be achieved in open, democratic societies. In other words, without such motivation and effort, individual social mobility loses its social meaning and significance. In the 21st century, the greatest asset of society is the "human", and its development goal is to provide citizens with a free choice of place of residence. Yes paradigm of development and social change laws I carve hose step-by-step mechanisms for the rational management of systemic regulation, management, and controlled.

In general, Uzbekistan's strategy for the years 2017-2021 "Action" at the tasks of national interests on the basis of internal and external migration process, organization, management and control aimed at sustainable socio-economic demo bureaucratic reforms, to join the ranks of developed countries, to create decent living conditions to the people to achieve strategic goals.

70 years of the twentieth century in all countries of the world fuels establishment of the principle of human migration processes of different social layers of the formation of a new phase in the relationship between human studies about the need to create a theory of ideas, which is also not accidental[8,6-7]. According to one of the experts of the methodology of complex and systematic approach to the human object, according to E.M. Makarov, the theory of

Impact Factor:

| | | | | | |
|------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

human studies is a whole system, which can be conditionally divided into two parts. The first part of this theory covers issues such as rules and methods of human study as objects, concepts and categories, functions and history of formation, and the second part covers the empirical, specialized scientific, sociological and philosophical views on the classification of human knowledge[9,47-48.].

We must keep in mind that in this process, every nation, despite its spiritual integration and unification as a result of migration, retains its mental properties.

The Decree of the President of the Republic of Uzbekistan about "On Measures for Radical Improvement of Urbanization Processes" was adopted for comprehensive and rational regulation of the level of urbanization. The following points are of particular importance: "Creating conditions for the free movement of the population from rural areas to cities through the improvement of the system of administrative regulation of migration processes". The functional role of a particular social element that forms the structure of any society, in terms of mobility: on the one hand, the motivating, developing factor of society (in particular, the "open society"); on the other hand, it can be a major determinant of social change, and its impact on dynamically changing processes, providing consistency and continuity of development.

American researchers Bendiks and S.Lipset "Industrial society, social mobility" (1960), called the work of social mobility understand as representing the passage of an individual in a position to another process. These researchers study in detail the geographic mobility and its causes[10, 4]. They analyze and analyze the factors that contribute to increased social mobility. They are determined by the following factors: a) legal abolition of privileges granted to a particular strata or status; b) adoption of a constitution that recognizes equality of citizens before the law and equal opportunities in the economic sphere; c) economic growth that enables the individual to advance socially; d) development of the education system. The creation, expansion and modernization of new businesses will result in an increase in highly skilled workers or employees. Speaking of the impact of education on social mobility, the authors first focused on the internal migration associated with having a higher education system that promotes social development.

Using the opportunities of internal migration mobility to restructure production, modernization and diversification of the leading sectors of the national economy: to determine the role of the state migration policy in ensuring the sustainable development of national economic sectors; utilization of labor migration opportunities: development of industries, services, small business and private entrepreneurship; targeted and effective use of investments aimed at optimization of migration; ensuring competitiveness

of migrants in modernization and diversification of production, internal and external labor markets; creation of favorable conditions for the development of labor migration in the national labor market for localization of production; expanding and promoting intersectional migration cooperation; exploring potential opportunities to improve the effectiveness of market mechanisms in ensuring migration security; increasing the role of migrants in the economy by utilizing the intellectual potential of the material and spiritual industries in the development of communications and infrastructure, innovative technologies; Diversification and expansion of the geographical structure of migration; it is necessary to further develop the road transport infrastructure on the basis of modern migration requirements.

Promoting access and quality of migrant labor in agriculture: deepening structural changes in the sector to ensure food security of the population; increase of social and migration mobility of rural population; increasing the export potential of the agricultural sector at the expense of migrants; developing the infrastructure for providing migrants with services in the agricultural sector; attracting migrants to modern facilities, reconstruction and modernization of existing ones; assistance to migrants in developing the knowledge and practical skills needed to process agricultural products, produce semi-prepared and ready food and packaging products;[11] use of migrant labor in development of new irrigated lands, improvement of land reclamation, development of melioration and irrigation facilities; to involve migrants in global efforts to mitigate the negative impacts of global climate change and the Aral Sea crisis on agriculture and the socio-economic life of the population.

Internal migration mobility, leading to social economic change, is one of the most important factors that determine the nature of supply and demand in the labor market. In particular, it is the basis for qualitative changes in the processes of urbanization, the creation of new jobs in the industrial and service sectors and the socio-economic development of the regions. In these conditions, on the one hand, it creates and develops market relations in the traditional sectors of the economy, on the one hand, encompassing new labor market infrastructure, labor-intensive industries and manufacturing processes.

Also, if the internal migration and urbanization processes are not properly regulated, there will be a significant gap between the urban population and the existing infrastructure, housing, and jobs. This, in addition to changing the overall appearance of the city, can lead to many social and economic problems such as unemployment, rising prices, housing shortages, and lack of education and healthcare facilities.

It is worth noting that the real urbanization of the country cannot be fully achieved by the factors of

Impact Factor:

| | | | | | |
|------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

migration to the central cities in regulating migration processes, especially internal migration processes. Therefore, the implementation of the state program on the basis of the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan about “On Measures for Radical Improvement of Urbanization Process” will facilitate the regulation of migration processes in the country.

Research Conclusion:

Firstly, by the President of Uzbekistan Shavkat Mirziyayev of the national reforms in accordance with the requirements of the current stage of development of the concept, developed on the basis of internal migration, the process of liberalization and democracy the beginning of a new historical stage;

Second, the implementation of the tasks set out in the “Strategy of Action” depends on the role of the human factor in social, economic, political and cultural processes, and on the level of development of

human social mobility, and in particular human development;

Thirdly, the optimal organization and management of the migration process, which is a prerequisite for human social mobility by the state to the national interests, requires certain objective conditions, a system of subjective factors and their integration;

Fourth, the tasks outlined in the Action Plan 2017-2021 in Uzbekistan are the basis for establishing the Roadmap for organizations responsible for internal and external migration policy in the country and the opportunity to ensure the results;

Fifth, the effectiveness of internal migration mobility in the implementation of the “Strategy of Action” is based on the perfection of theories and methodology for the radical improvement of the processes of urbanization and the implementation of scientific hypotheses, mathematical models and plans.

References:

- (2019). *Social mobilization in the system of objectivity and subjective aspect*. Moscow: FNIST RAN.
- (2020). People’s word newspaper, on January 30, 2020, № 22 (7524).
- (n.d.). Posted by. Retrieved from <https://kun.uz/en/news/2019/10/15/toskent-sari>
- (n.d.). Retrieved from www.gazeta.uz/2013/02/26/demography.
- (n.d.). *Decree of the President of the Republic of Uzbekistan about “On Measures for Radical Improvement of Urbanization Processes”*. Retrieved from <http://uza.uz/oz/documents/urbanization-conducting-consulting-consulting-in-11-01-2019>
- (n.d.). Retrieved from <https://www.gazeta.uz/en/2018/12/28/urbanization>
- Ergashev, B., & Akhmerova, A. (2010). *Future urbanization of Uzbekistan at hands of business*, №10, 2010.
- Ananay, B.G. (1977). *About problems of modern human*. Moscow: Science.
- Makarov, E.M. (1991). *Methodology complex investigation of human*. Moscow: Science.
- Scheller, M. (2016). *New paradigm mobility in modern sociology*. Sociological research.
- Kosher, K. (2007). *International Migration: A Very Short Introduction*. Oxford.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Gulshan Hayitovna Hasanova

Navoi state pedagogical Institute

Teacher, Republic of Uzbekistan

Mukarram Buriyevna Samandarova

Navoi state pedagogical Institute

Teacher, Republic of Uzbekistan

FORMATION OF LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS

Abstract: The article considers the main components of communicative competence and the role of grammatical competence as one of the important components of language competence. The author studies the peculiarities of formation and development of linguistic and cultural competence among students of pedagogical universities; analyzes the features of expressing stable combinations in English and Russian languages; notes the importance of using phraseological units in English classes in order to increase their knowledge of the language.

Key words: education, foreign language, language and communication competence, linguistic, phraseological, special, socio-cultural, speech, skills.

Language: Russian

Citation: Hasanova, G. H., & Samandarova, M. B. (2020). Formation of language communicative competence of students. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 574-579.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-95> **Doi:** <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.95>

Scopus ASCC: 3304.

ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

Аннотация: В статье рассматриваются основные компоненты коммуникативной компетенции и роль грамматической компетенции как одной из важных составляющих языковой компетенции. Исследуется особенности формирования и развития лингвокультурной компетенции у студентов вузов педагогического направления; анализируются особенности выражения устойчивых сочетаний в английском и русском языках; отмечается важность использования фразеологизмов на занятиях по английскому языку с целью повысить знания языке.

Ключевые слова: образования, иностранный язык, языковой и коммуникативной компетенции, лингвистические, фразеологический, специальные, социокультурные, речевые, навыки.

Введение

В настоящее время только высокообразованная, современно и самостоятельно мыслящая, интеллектуально развитая, обладающая востребованными профессиями молодёжь способна обеспечить великое будущее страны. Для достижения этой цели нашим государством во главе с Президентом Ш.М. Мирзиёевым осуществлена огромная по своим масштабам работа по реализации глубоко продуманных национальных программ в сфере

образования, и сегодня она получает достойное признание во всём мире. В целях последовательного продолжения и выведения на новый, современный уровень начатой главе государством работы по развитию сферы науки и просвещения, воспитания нашей молодёжи личностями, обладающими глубоким знаниями, высокой культурой и духовности, формирования конкурентоспособной экономикой наш Президент своим Послание Олий Мажлису объявил 2020 году

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

«Годом развития науки, просвещения и цифровой экономики» [1].

За годы независимости активизировался креативный подход к преподаванию английского языка в высших учебных заведениях, в том числе педагогических. Иностраный язык в современной технологии преподавания выступает не только и не столько как цель обучения, а как инструмент общения, средство включения в другие виды познавательной деятельности человека [2].

Для современного этапа развития науки о языке характерна установка на переход от позитивного знания к глубинному постижению языка в широком теоретико-методологическом контексте. Эта установка находит свое выражение в том, что многие проблемы и темы, рассматриваемые ранее как «экстралингвистические», относящейся к так называемой «внешней лингвистике», стали трактоваться в современной лингвистике как «интралингвистические» («внутренние»), имеющие непосредственное отношение к предмету изучения наука о языке, который стал пониматься при этом более широко – как духовная энергия и когнитивная активность человека, в отличие от чисто номиналистической интерпретации языка как системы знаков, характерной для предыдущего структуралистского периода. В современной науке о языке относятся, помимо вопросов о соотношении языка и культура, языка и общества, вопрос о взаимосвязи языка и реальности.

Выше перечисленные факторы обязывают в процессе обучения ИЯ формировать у студентов критическое мышление в разных видах коммуникации: чтении, говорении, аудировании, письме и конечной задачей является формирование языковой и коммуникативной компетенции, расширение социокультурного пространства обучающегося.

Основные компоненты коммуникативной компетенции

Известно, что язык представляет собой сложнейшее устройство, обладает многоуровневой структурой, а каждый элемент фонетической, лексической, грамматической и синтаксической структуры обладает как общими, так индивидуальными признаками, свойствами и функциями.

Все эти лингвистические характеристики языка реализуются в речевой деятельности. Коммуникативная, информационная, семантико-прагматическая и другие функции языка реализуются в речи. Это означает, что язык представляет собой виртуальный резервуар, откуда в момент речевой деятельности «выходят» фонемы, морфемы, лексемы, предложения и высказывания. Параллельно происходит

когнитивный процесс выработки представлений, понятий, суждений и другие форм мыслительной деятельности, являющиеся семантикой речевых структур. И действительно, произнося какое-либо слово или высказывание, мы вызываем в сознание образ, представление, идею касающиеся определенного предмета рассуждения.

Язык сохраняет, упорядочивает, структурирует элементы и единицы речи. Речь же реализует, превращает, если использовать терминологию виртуалистики, в константную реальность языковую синтаксическую конструкцию т.е. предложение. Как отмечают лингвисты, язык – средство общения в возможности, речь – те же самые средства в действие.

Во второй половине прошлого века многие преподаватели иностранного языка отмечали, что программы обучения не соответствовали требованиям, предъявляемым социумом, к коммуникативным умениям специалиста в области иностранного языка как средства обмена информацией. Сандра Савиньон, в частности, подчеркивала, что языковые инструкции, уделяющие внимание грамматической и фонологической точности, были не способны помочь студентам эффективно общаться в большом разнообразии ситуаций [3, 115].

Успех коммуникации зависит от согласованности моделей мира и языка, воспринятых участниками этого процесса. В целях реализации коммуникативных интенций партнеры используют социокультурные знания, практические навыки общения, личностные характеристики, языковые умения.

Поскольку сформированность коммуникативной компетенции проявляется в процессе общения, целесообразно рассмотреть составляющие коммуникативной компетенции [4, -с.67]. Анализ коммуникативной компетенции позволяет выделить следующие её компоненты:

- лингвистическая компетенция (или языковая) – это владение знаниями о системе языка, о правилах функционирования единиц языка в речи и способность с помощью этой системы понимать чужие мысли и выражать собственные суждения в устной и письменной форме;

- социолингвистическая компетенция (или речевая) – означает знание способов формирования и формулирования мыслей с помощью языка, обеспечивающих возможность организовать и осуществить речевое действие (реализовать коммуникативное намерение), а также способность такими способами пользоваться для понимания мыслей других людей и выражения собственных суждений;

- дискурсивная компетенция – способность понимать различные виды коммуникативных

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

высказывании, а также строить целостные, связанные и логичные высказывания разных функциональных стилей, выбирать лингвистические средства в зависимости от типа высказывания, объединять грамматические формы и значения для получения единого устного или письменного текста в разных жанрах;

- социокультурная компетенция – знание национально-культурных особенностей социального и речевого поведения носителей языка: их обычаев, этикета, традиции, норм поведения, социальных стереотипов, истории и культуры, а также способов пользоваться этими знаниями в процессе общения. Формирование такой компетенции на занятиях по языку проводится в контексте диалога культур с учетом различий в социокультурном восприятии мира и, в конечном счете, способствует достижению межкультурного понимания между людьми и становлению «вторичной языковой личности»;

- социальная компетенция – проявляется в умении и желании вступать в коммуникацию с другими людьми, в способности ориентироваться в ситуации общения и строить высказывание в соответствии с коммуникативным намерением говорящего и ситуацией. Этот вид компетенции называют также прагматической компетенцией, желая подчеркнуть присущее владеющему языком умение выбрать наиболее эффективных способов выражения мысли в зависимости от условий коммуникативного акта и поставленной цели;

- предметная компетенция – это способность ориентироваться в содержательном плане общения в определенной сфере человеческой деятельности;

- профессиональная компетенция – обеспечивает способность к успешной профессиональной деятельности и включает:

1) знания из области дидактики, методики, психологии, лингвистики и других наук, значимых для профессиональной деятельности педагога;

2) умения организовывать учебную деятельность учащихся и управлять такой деятельностью;

3) умения владеть коммуникативной компетенцией, максимально близкой к уровню носителей языка;

4) личностные качества, обеспечивающие эффективность педагогического труда (требовательность, вежливость, ответственность и др.) [5, -с. 23].

Таким образом, коммуникативная компетенция обладает внутренней структурой, предполагающей иерархические отношения между составляющими её компонентами.

Например, социокультурная компетенция настолько тесно связана с лингвистической компетенцией, что может оказаться

невысказанной в том случае, если коммуниканты не обладают знаниями в системе языка и навыками оперирования этими знаниями.

Описывая коммуникативную компетенцию, Савиньон характеризует её следующим образом: коммуникативная компетенция – понятие скорее динамичное, чем статичное. Она зависит от обмена мнениями между двумя или более людьми, которые до некоторой степени пользуются одной и той же системой символов; коммуникативная компетенция реализуется в письменном и устном формате языка, официальном и разговорном стилях, а также во многих других системах знаков; коммуникативная компетенция контекстуально обусловлена.

Учитывая перечисленные уровни и характеристики коммуникативной компетенции, мы, вслед за американскими методистами Робин Скарселла и Ребеккой Оксфорд, формулируем принципы формирования коммуникативной компетенции:

- обеспечить студентов средствами выражения и взаимодействия, исходя из того разнообразия аспектов деятельности, которые они должны знать, внося реалии внешнего мира в аудиторию путем использования ролевых игр воображаемых ситуаций и проблемно-ориентированных заданий;

- использовать на занятиях аутентичный вариант языка и аутентичные, а не специально разработанные для данных целей материалы;

- особое внимание уделять декодированию интенции собеседников – способности понять их намерения;

- вовлекать студентов в реальные коммуникативные действия, имеющие практическую цель и побуждающие участников к ответу реакции;

- предоставлять студентам возможность выразит свои собственные идеи и взгляды;

- предусматривать сотрудничество студентов при работе в группах, чтобы максимизировать их участие в коммуникации;

- разрабатывать заданий, повышающие способности студентов к самовыражению и использованию разнообразных компонентов коммуникативной компетенции [10, -с.80].

Лингвистическая компетенция – знание и способность использовать формальные средства для создания грамматически правильных и значимых. Высказываний на языке. Являясь неотъемлемой и основной и основной составляющей коммуникативной компетенции, лингвистическая компетенция отражает знание системы языка во всем его многообразии и включает многочисленные аспекты лингвистических знаний: 1) фонологическая компетенция, 2) лексическая компетенция, 3) грамматическая компетенция, 4) семантическая

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

компетенция, 5) орфографическая компетенция, 6) орфоэпическая компетенция.

Фонологическая компетенция включает знание фонем, слоговой структуры, словесного и фразового ударения, интонационного оформления различных предложений, фонетической редукации в потоке речи.

Лексическая компетенция представляет собой способность использовать словарный состав языка, состоящий из лексических и грамматических элементов. К лексическим элементам относятся единичные словоформы и устойчивые выражения целостные единицы, состоящие из нескольких слов. К грамматическим элементам относятся классы слов, объединенные грамматическим значением (артиклы, количественные показатели, предлоги и т.д.)

Грамматическая компетенция определяется, как способность использовать грамматические средства языка, управляющих соединением лексических элементов в значимые фразы и предложения. Грамматическая компетенция – это способность к пониманию и выражению мысли в процессе производства и распознавания, грамотно сформулированных фраз. Грамматика любого языка включает многочисленные параметры и категории. Это могут быть корневые морфемы и аффиксы, слова, маркеры числа, падежа, рода и т.д. Они сочетаются с такими лексическими категориями, как исчисляемые (неисчисляемые), переходные (непереходные) имена существительные. Для глаголов это могут быть такие категории, как действительный (страдательный) залог; прошедшее, настоящее, будущее время и т.п.

Семантическая компетенция представляет собой знание лексической семантики (значения слова), грамматической семантики (значение грамматических элементов, категорий, структур и процессов) и прагматической семантики (логические отношения, ограничения, допущения, включения).

Орфографическая компетенция включает знание символов, используемых для написания текстов (алфавита), правил орфографии и пунктуации, типографических норм и общепринятых логотипных знаков.

Орфоэпическая компетенция связана со способностью фонетически корректно озвучивать письменный текст и предполагает знание орфографических приемов, умение сверять произношение по словарю, умение интонировать текст в соответствии с расставленными знаками препинания, способность понимать потенциальную двусмысленность по контексту.

Таким образом, грамматическая языковая компетенция включает морфологию синтаксические закономерности организация

текстов из слов, синтагм и предложений, а также правила слова и формообразования.

Морфология имеет дело с правилами и принципами, лежащими в основе использования грамматических морфем, которые служат для того чтобы: 1) изменять основную форму какой-либо части речи: например в перегласовке (sing / sang / sung, mouse / mice); чередование согласных (lend / lent); образование форм не по общему правилу (bring / brought); супплетивизм (go / went); омоформы (sheep / sheep, cut / cut / cut); 2) образовывать новую часть речи от данной основы при помощи суффиксов и префиксов (agree / agreement, happy / happiness). При этом морфема используется как минимальная смысловая языковая единица.

Кроме того, необходимо знать, как часто языковые единицы используются в определенных ситуативных контекстах [4, -с.68].

Формирования языковой компетенции студентов

Социокультурный компонент содержания обучения неразрывно связан с целостной системой иноязычных знаний, умений и навыков, обеспечивающей формирование языковой и коммуникативной компетенции как конечной цели овладения иностранным языком. В словаре методических терминов компетенция представляет собой «...совокупность знаний навыков, умений формируемых в процессе обучения той или иной дисциплине, а также способность к выполнению какой-либо деятельности на основе приобретенных знаний, навыков, умений...» [6, -с. 107]. Компетентный говорящий (слушающий) должен: а) образовывать предложения / понимать речь; б) иметь суждение о высказывании, т.е. усматривать формальное сходство / различие в значениях двух предложений. Значить под компетенцией понимается предположительно лежащая в основе способность – это то, что человек знает. Исполнение – это то, что человек делает. Взаимосвязь компетенции и исполнения наблюдается в том, что через исполнение развивается, поддерживается и оценивается компетенция, реализация которой осуществляется только через исполнение.

При работе над изучением иностранного языка формируется иноязычная речевая и межкультурная компетенция студентов, воспитывается культура труда и общения, развиваются самостоятельность и инициативность. В этом контексте чрезвычайно эффективны стандарты, уже утвердившиеся в международной практике, в частности тексты IELTS (International English Language Test System), TOEFL (Test of English as a Foreign Language), GMAT (Graduate Management Admission Test).

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Как известно, наиболее доступным для формирования социокультурной компетенции шагом, является сочетание в содержании обучения ИЯ элементов страноведения с изучаемыми языковыми средствами. Следовательно, при изучении иностранного языка, в сознании обучаемого необходимо составить ряд представлений, знаний о языке, культуре, быту, профессиональной деятельности народа изучаемого языка, а это необходимо студенту для его будущей профессиональной деятельности, как специалисту по языку. Такой подход был обоснован в 1970-е годы, когда в научный обиход был введен термин «лингвострановедение», охватывающий в первую очередь изучение языковых единиц с национально-культурной семантикой (название историко-географических реалий, антропонимы, фоновая и коннотативная лексика) [7. –с. 66]. Получаемые таким образом сведения о стране изучаемого языка ведут к расширению сознания обучающихся и усвоению ими фактологических данных, связанных с историей, культурой и традициями изучаемого языка.

Например, для того чтобы перевести шуточное предложение «*Косил косой косой*» с русского на узбекский или на английский без знания смыслов слова *косой*, у обучаемого может возникнуть чувство недопонимания. С графической и фонетической стороны перед нами глагол прошедшего времени «*косил*», а также три омонима «*косой*¹ *косой*² *косой*³».

*Косой*¹ – Заяц *косой*, также страдающий косоглазием. Определение *косой*, заяц получил из-за особенности расположения глаз по бокам морды, вследствие чего, создается впечатление, что заяц *косой*.

*Косой*² – Прилагательное «*косая*» женского рода, в форме творительного падежа.

*Косой*³ – Существительное «*коса*» в форме творительного падежа. «Сельскохозяйственное орудие для кошения травы – длинный нож с изогнутым концом, отточенный с одной стороны и прикрепленный к длинной рукоятке. Точить косу...» [8, -с. 347].

Исходя из выше изложенного, для того чтобы сделать правильный перевод данного выражения необходимо было определить какой частью речи является каждое слова, а также лингвокультурный компонент слова *косой*, который в русском народе называет зайца.

Социокультурная компетенция – знание национально-культурных особенностей социального и речевого поведения носителей языка: их обычаев, этикета, традиции, норм поведения, социальных стереотипов, истории и культуры, а также способов пользоваться этими знаниями в процессе общения. В процессе

изучения иностранного языка обучаемый должен иметь полное представление о языке в целом, необходимо уделить внимание литературе, известным людям, которые внесли значимый вклад в историю, в развитие языка, а также иметь представление о культуре народа изучаемого языка, традициям. Также, при обучении иностранному языку у студента необходимо сформировать и развит лингвокультурную компетенция по изучаемому языку [8, -с. 347].

Одной из лингвокультурной составляющей каждого языка являются фразеологизмы – устойчивые сочетания в языке. Изучение фразеологизмов исследуемого языка является важнейшим этапом в его познании, так как фразеологизмы основаны на использовании слов, словосочетаний, выражений не только в прямом, но и переносном значении. «Фразеологические единицы, обладающие метафоричностью представляют большую методическую и психологическую трудность для учащихся...» [9, -с.15].

Процесс познания учащимися переносного значения слов и устойчивых словосочетаний представляют собой многогранные и многоступенчатые психологические основы. Психологи придают большое значение «развитию выразительной стороны речи, которая является ее очень важным качеством» [11].

Познание фразеологизмов имеет большое значение для формирования и совершенствования у учащихся речевой деятельности как на родном, так и на неродном языках. Фразеологизмы английского языка в сопоставлении с русским языком имеют ряд сходств и различий. Сходства заключаются в предмете выражения устойчивых словосочетаний, различия – в средствах выражения, образности. Например: Для того чтобы показать одновременное выполнения действия, а английском языке существует выражение:

To kill two birds with one stone. Если переводит дословно: *Убить двух птиц одним камнем.* В русском языке: *Убить двух зайцев одним выстрелом.* В обоих случаях используются два объекта (в англ. Варианте – две птицы, в русском – два зайца) и одно орудие.

To promise the moon. Дословно: *обещать луну.* В русском варианте: *обещать золотые горы.* В обоих примерах значение обещания чего – то невыполнимого. Для выражения сильной степени испуга в английском языке используется фразеологизм.

One's heart sank into one's boots. Дословно – *Сердце опустилось в ботинки.* В русском языке этот фразеологизм выражается как: *Душа ушла в пятки.*

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

Заклучение

Все выше перечисленные примеры, их способы выражения и психообразы, появляющиеся в сознании индивида в полной мере отражают дух и характер языка, ментальность народа, говорящего на этом языке. Большинство фразеологизмов одного языка имеют эквивалент в другом языке, но особую важность представляют способы передачи, выбор предметов и явлений каждого языка.

Необходимость развития понимания семантики фразеологических оборотов требует обращения к первоначальному прямому значению свободного словосочетания, из которого возник фразеологизм. Это обуславливает необходимость и важность подготовительного этапа обучения в форме кратких логических бесед, в процессе которых учащийся при помощи сравнения переносного значения с прямым значениям свободного словосочетания осознает внутренний образ, заключенный во фразеологизме, а также начинает правильно употреблять его.

Знать любой язык в совершенстве – задача не из легких. Лишь при большом усердии и постоянной работе над самоусовершенствованием языка можно достичь хороших результатов. Молодому поколению по современным требованиям необходимо владеть, по крайней мере тремя языками: русским, узбекским, английскими и другими.

В заключение хотелось бы отметить, что многие из высказанных соображений в своих истоках согласуются с мыслями великого педагога-гуманиста Яна Амоса Коменского который 350 лет назад в главе 22 знаменитой «*Didactica magna*» указывал: «Языки изучает не как часть образования или мудрость, но как средство усвоит себе образование и сообщить другому»; универсальный тезис, из которых полной мере проистекают требования по формированию иноязычной компетенции студентов.

References:

1. (2020). Poslanie Prezidenta Respubliki Uzbekistan Shavkata Mirziyoeva Oliy Majlisu. Narodnaya slova. 25 yanvarya. № 5.
2. Arnold, I.V. (1991). *Osnovi nauchnix issledovaniy v lingvistike: uchebnoe posobie.* (p.140). Moskva: Visshaya shkola.
3. Savignon, S.J. (1983). *Communicative Competence: Theory and Classroom Practice.* – Reading, Mass.: Addison-Wtaley.
4. Elmuratov, R.X., & Kurbanbaev, N.M. (2017). Grammaticheskaya kompetensiya kak odna iz osnovnykh sostavlyayushix yazykovoy kompetensiy. *Vestnik Karakalpakskogo Gosudarstvennogo Universiteta im.Berdaxa*, Nukus, № 2, p.180.
5. Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. *Applied Linguistics*, Vol. 1, №. 1.
6. Djusupov, M., Kudakaeva, A.Z., & Majitaeva, Sh. (2008). *Frazeologiya russkogo yazika: lingvisticheskie i metodicheskie problemi.* (p.179). Tashkent.
7. Narzullaeva, A., & Raxmatullaev, Yu. (2013). *Nekotore aspekti inoyazichnoy kompetinsii studentov.* Material Respublikanskiy nauchno-prakticheskiy konferensii: «Aktualne voprosi sodeystvie nauka-znaniya v visshee obrazovanii». 2-kniga. (p.200). Navoiy.
8. Nigmatulina, G. (2017). Formirovanie lingvokulturnoy kompetensii studentov pedagogicheskogo napravleniya (angliyskiy yazik). *Vestnik NUUZ*, № 1/3, Tashkent, p.379.
9. Azimova, E.G., & Shukina, A.N. (2009). *Novy slovar metodicheskix terminov i ponyatiy (teoriya i praktika obuchenie yazykam).* Moscow: Izd. IKAR.
10. Scarcella, R.C., & Oxford, R.L. (1992). *The Tapestry of Language Learning.* – Heinle & Heinle Publishers Boston. Massachusetts USA.
11. Gorodilova, M.L. (1971). *O peredache emotsiy sredstvami yazika.* Semanticheskii struktura slova i frazeologizma. Ryazan.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

SOI: [1.1/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS) DOI: [10.15863/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

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

Year: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Akbar Khalilovich Valiev

Jizzakh state pedagogical institute

Senior Lecturer of the Department of History Teaching Methods

akbarxon1962@mail.ru

THE HISTORY OF SOCIAL-SUPPORTIVE PROBLEMS IN UZBEKISTAN

Abstract: The article highlights the problems of national initial steps of social security in UZBEKISTAN. It is considered that the state of social security, improvement of pension insurance legislation, social support for pensioners and disabled people. Measures taken by social welfare bodies for the elderly, conditions and procedures for granting pensions to Chernobyl victims, providing amenities for the elderly and providing them with public services.

Key words: Social security, pensioners, Chernobyl victims, pension security, health care.

Language: Russian

Citation: Valiev, A. K. (2020). The history of social-supportive problems in Uzbekistan. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 580-582.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-96> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.96>

Scopus ASCC: 3300.

ИЗ ИСТОРИИ ВОПРОСОВ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

Аннотация: В статье освещены вопросы социального обеспечения в Узбекистане в период национального возрождения. Освещено состояние социального обеспечения, совершенствование законодательства пенсионного обеспечения, социальная поддержка пенсионеров и нетрудоспособных людей. Мероприятия органов социального обеспечения для престарелых, условия и порядок назначения пенсий чернобыльцам, обеспечение удобствами пожилых людей и предоставление им государственных услуг.

Ключевые слова: Социальное обеспечение, пенсионеры, чернобыльцы, пенсионное обеспечение, здравоохранение.

Введение

Одним из главных направлений укрепления материального положения трудящихся является осуществление комплекса мер по социальному и пенсионному обеспечению тех членов общества, которые, еще не могут или уже не могут принимать участия в производстве.

Накануне обретения независимости, обозначившиеся негативные процессы сказались и на ухудшение материального положения пенсионеров. Между тем их число в Узбекистане с каждым годом возрастало. На начала 1991 года уже каждый десятый житель республики был пенсионером, а на каждые 100 человек в трудоспособном возрасте их приходилось до 24. К 1990 г. более 1,5 млн. человек получили пенсии по

возрасту (29 тыс. из них – одинокие), 229,3 тыс. – по инвалидности и 201,6 тыс. – по случаю кормильца [5.29]. А расходы на пенсионеров в Узбекистане составляли менее 10% национального дохода (для сравнения: в ФРГ – треть).

В республике к 1990 г. имелось 32 дома – интерната, два санатория на 10650 мест, 254 отделения социальной помощи, обслуживавшие 22 тыс. престарелых и инвалидов, три профессионально-технических училища для инвалидов. Однако для обеспечения нормального социального обслуживания 2,2 млн. пенсионеров и 1,2 млн. человек, получавших пособия, всего этого явно недостаточно. Большинство домов-интернатов оказались размещенными в

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
РИИЦ (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

приспособленных зданиях, их материально-техническая база давно устарела и нуждается в замене.

Основная часть

Проблемы обострились в связи с вхождением республики в систему рыночных отношений и растущей несбалансированностью народного хозяйства. Ощутимый удар по материальному положению пенсионеров оказало непродуманное повышение цен в апреле 1991 г. и особенно обвальная «либерализация» цен, предпринятая в начале 1992 г.

На I съезде ветеранов Узбекистана, первый Президент республики И. А. Каримов отмечал: «То государство считается государством, уважающим себя, та цивилизация может считать себя цивилизацией, если они могут защитить своих стариков, своих детей, своих инвалидов» [1. с. 2]. Министерством Социального обеспечения Республики Узбекистан была разработана «Концепция о создании единой системы социальной защиты населения Республики рассчитанной до 2010 года».

До 1 июля 1994 года в республике действовал Закон «О государственном обеспечении граждан в СССР» который был принят 15 мая 1990 года. Большинство статей этого закона уже не отвечало требованиям рыночной экономики и не совпадало с национальной спецификой Узбекистана.

По этому, в качестве первого этапа концепции было создание проекта пенсионного закона независимого Узбекистана. На тринадцатой сессии Верховного Совета Республики Узбекистан двенадцатого созыва, от 3 сентября 1993 г. был принят Закон «О государственном пенсионном обеспечении граждан Республики Узбекистан». С вступлением в силу с 1 июля 1994 года данного Закона, во всех областях Республики проводилась всесторонняя разъяснительная работа. Только по г. Ургенчу Хорезмской области в 31 махалле и в крупных организациях города была проведена разъяснительная работа при активном использовании средств массовой информации [2. 58].

Новый закон «О пенсионном обеспечении» ввел двухуровневую систему пенсий. Первый уровень являет собой базовую пенсию для всех, достигших пенсионного возраста, и колеблется от одной до пяти минимальных заработных плат. Исключение составляют инвалиды III группы и некоторые лица, получающие пенсии по случаю потери кормильца – для них пенсия установлена в размере половины минимальной оплаты труда.

Второй уровень увеличивает пенсию в зависимости от стажа работы и размера предыдущего заработка, однако не указывает ее с прежними взносами.

В соответствии с новым законодательством количество получающих пенсии уменьшалось за счет: 1) родителей – инвалидов, переведенных из списка получающих пенсию в список получающих семейные пособия; 2) лиц, чей трудовой стаж недостаточен, переведенных в категорию получателей социального пособия; 3) безработных, которые уходят на пенсию досрочно и получают выплаты из Фонда занятости.

По новому закону отменены надбавки к пенсиям иждивенцам, лицам старше 80 лет, инвалидам войны, а также слепым и одиноким инвалидам.

В 1993 году было принято семь Указов Президента, которые были направлены на социальную защиту наиболее уязвимых слоев населения, а именно пенсионеров, в период перехода к рынку.

В соответствии с Указами Президента от 28 апреля и 1 октября 1993 года ко Дню Победы и Дню пожилого человека выплачены единовременные вознаграждения 121,3 тыс. инвалидам, участникам отечественной войны, их семьям и более 1,5 млн. пенсионерам на общую сумму соответственно 1 млрд. рублей [3. л. 21].

Согласно постановлению Кабинета Министров от 27 мая 1993 года №258 за период с июня по декабрь 1993 г. Для выплаты 23,4 тыс. инвалидам денежной компенсации за бензин от концерна «Узгоском-нефтепродукт» получены средства в сумме 580,3 млн. рублей [3. л. 22].

В рассматриваемый период в Республике проживало около 10 тысяч человек, принимавших участие в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. 2,285 из них были признаны инвалидами и получают пенсии по инвалидности. 180 семей умерших вследствие болезни, полученной при ликвидации последствий аварии, получают пенсии в связи с потерей кормильца.

Условия и порядок назначения пенсий чернобыльцам определены постановлением Президиума Верховного Совета и Кабинета Министров Республики Узбекистан от 6 апреля 1992 года «О социальной защите проживающих в Республике Узбекистан граждан, пострадавших вследствие чернобыльской катастрофы».

Принимавшие участие в работах в зоне отчуждения имели высокие заработки. С 1 сентября 1992 года в соответствии с Указом Президента от 24 августа 1992 года пенсии чернобыльцев стали в десять раз превышать средние размеры пенсии в целом по республике. Часть их получилась в размере 105- 270 тысяч рублей, у десяти человек – от 375 до 480 тысяч, у двух же – более 480 тысяч рублей [4. с. 2]. Но при этом в 1993 г. более чем 80% инвалидов – чернобыльцев пенсии в 20-30 тысяч рублей, у семей умерших – 12-13 тысяч.

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | РИИЦ (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

Заклучение

С целью совершенствование по обеспечение льготами инвалидов и пенсионеров действующими законами, Указами Президента, постановлениями правительство и приказами Министерство Социального Обеспечение, подготовлены категории списков граждан имеющих право пользования льготами. К концу 1995 г. количество граждан пользующихся льготами составила 140704 чел [3 л. 11].

Таким образом, последние годы изучаемого периода произошло заметное улучшение по социальному обеспечению трудящихся, завершилось законодательное оформление социального обеспечения отвечающим национальную специфику Узбекистана и оно стало Человеченным. В перспективе эти законодательные акты начали давать положительные результаты.

References:

1. Rahimov, B. (1993). «Vместе so vsemi»/ *Pravda Vostoka* 1993 13 aprelja.
2. Samandarov, A. (1995). Zabota o pensionerov. *Sel'skoe hozjajstvo Uzbekistana*, №4.
3. (1993). Tekushhij arhiv M. S. O. R. U. Fond № 96 opis' 1. Ed. HR. 3569 1.21., 1.22 – Spravka ob itogah finansovo - hozjajstvennoj dejatel'nosti uchrezhdenij i organizacij social'nogo obespechena i provedeniju jekonomicheskikh reform v otrasli za 1993 god», Ed. Hr. 3586 l. 11.
4. Umurzakov, B. H. (1993). «Pensii Chernobyl'cam»./ *Pravda Vostoka*. 14 avgust.
5. Hodzhaeva, S. A. (1991). Social'naja zashhishhennost' cheloveka – pervejshij prioritet. *Chelovek i politika*, № 8.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



A.Sh. Eshmuhamatov
Jizzakh SPI
teacher of History faculty

N.F. Musinov
Jizzakh SPI
teacher of History faculty

THE SECOND HALF OF THE 19TH CENTURY AND THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY (AS ON EXAMPLE OF A HORSE)

Abstract: This article deals with the livestock breeding condition in Turkistan region at the second part of the 19th century and the beginning of the 20th century. The field is analysed by comparing methods of cattle raising in emirates and khanates of that time.

Key words: Livestock breeding, farming, poultry, goats, sheep breeding, quail, poultry, cattle.

Language: English

Citation: Eshmuhamatov, A. S., & Musinov, N. F. (2020). The second half of the 19th century and the beginning of the 20th century (as on example of a horse). *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 583-585.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-97> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.97>

Scopus ASCC: 1202.

Introduction

In the historical development of humankind, animal husbandry is unique. The training and use of animals as economic activities and vehicles contributed to the rapid development of socio-economic development.

Archaeological sources confirm that livestock was one of the oldest forms of traditional farming and the main source of livelihood.

For many centuries the cattle breeding has continued to develop even during the Middle Ages, including the khanates. The abundance of Central Asian mountainous areas with good weather and extensive pastures contributed to the development of livestock farming. Livestock is important not only as food, but also plays an important role in the internal and external trade of the region. The presence of 6,000,000 sheep and goats in the territory of the Bukhara Emirate of Central Asia in the late nineteenth century demonstrates the role of livestock in the regional economy [1: 177].

Due to the development of agriculture and livestock in the Bukhara Emirate, the prices of livestock products were low. The largest livestock market in the Bukhara Emirate was Mirshodi.

Livestock markets, similar to the Mshshodi market, were also common in other parts of Central Asia. During the khanates, livestock kept their distinctive features in traditional farming.

Materials and Methods

After the Uzbek khanates became colonies of the Russian Empire in the second half of the 19th and early 20th centuries, a large part of the population was engaged in animal husbandry and farming. Not only the semi-nomadic population, but also the rural inhabitants, were engaged in animal husbandry. Located along the steppes and mountain slopes, the population was more involved in animal husbandry than in other parts of the country. They used animal power in farming, plowing, harvesting and much more. Generally, livelihoods are derived from livestock [2:53]. That is why the livestock status remains high.

In the late 19th and early 20th centuries, the villagers in the mountains and steppes, deserts and deserts of the Zarafshan Valley, despite their efforts to develop animal husbandry, were inferior in that valley compared to other places [2:54]. great experience in

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

the field of breed improvement and product unit improvement.

Residents of the Zarafshan Valley are involved in livestock breeding, sheep breeding, horse breeding, camel breeding and partly poultry farming in their farms. Livestock development rates were lower in the Zarafshan Valley than elsewhere in Central Asia. In general, livestock production in the Zarafshan oasis did not fully meet the needs of the population. For example, in Bukhara, an average of 6,000 sheep were slaughtered daily. As a result, the population had to import certain livestock to meet its needs. The cattle-breeders and cattle-breeders were involved in this work, bringing about 100,000 sheep a year from northern Afghanistan. Few of them were sold in Tashkent, most of them in the Zarafshan oasis.

The population of the Zarafshan Valley, engaged in irrigated agriculture, combines farming and livestock. They were more involved in cattle breeding, horse breeding and poultry farming. Most of the villagers in the foothills and the steppes were grazing cattle, partly horses, camels and cattle.

In the late 19th and early 20th centuries, the inhabitants of the Zarafshan Valley, as we have seen, were engaged in animal husbandry, farming and crafts. Sometimes they accompanied these sessions. But the first occupation of the region's population in general was agriculture, livestock, and its main branch, Karakul. Taking a look at the horse breeding as another branch of livestock, the scientific analysis of the social status of the livestock population of the Zarafshan Valley for this period reveals that the methods of grazing and breeding are similar to those of European methods [3:78].

Ancient horse breeding has been a major occupation of the population since ancient times, and written and archaeological sources indicate that the peoples of Central Asia were skilled livestock breeders. Chinese sources say: "There are a lot of original horses in Dewan", Chinese traveler Zhang Xiang wrote in his report. They were all busy. Red sweat drops in his skin. " Having heard that the Deweyan horses are so beautiful and swift, he - Di has made several trips to Fergana to catch them. These Fergana ropes made a thousand miles a day, about five hundred kilometers [4:42]. As it turns out, the horses in our country have long been famous, and experts in the field have worked diligently to produce such ropes.

Indeed, Fergana pastures are known and popular throughout Asia, where all kinds of livestock grazing on pastures, even the most pure horse, will be unrecognizable within two weeks [5: 4]. It is well-known that most of the Fergana agriculture is made up of livestock, which is why horse-breeding is of great importance and is known not only in the Ferghana Valley, but also in other parts of Central Asia [3: 78].

The nomadic cattle-breeding form also prioritized horses, the closest human support. This is

primarily due to the fact that horses are fully adapted to the livelihoods and practices of nomadic livestock breeders. Horses have been the closest human support to long distance, migration and various conflicts in the vast desert [6: 23]. The horse was able to find enough food under the snow when the winter's harsh winter days had its roots. This has not caused much trouble in the business.

In the publications on the horse industry, the Turkic tone of horse-riding has changed in terms of the history, types of horses, their quantity and quality, and the reasons for improving the quality of the horse in the country and its involvement in the Russian Empire troops. There is a classification of local horses, in particular "Kazakh" horses, Karabayir and Turkmen horses, which indicate the interest of foreign businessmen. In 1913, one horse was sold to Germany, and in 1914 at an exhibition in Kiev tried to buy such horses from Germany. Horses, as well as animal husbandry, are widely developed in Turkestan, and the livestock sector has been regularly reported in the media.

In 1903, the Turkestan Gazette reported on a daily basis that livestock production in the Ferghana region became a major problem due to the expansion of cotton fields. As a result of the dominance of the cotton sector, livestock was in crisis and the number of livestock decreased year by year. Farmers were forced to sell their cattle in the late winter due to lack of feed and buy livestock in early spring. A number of articles have been published in the Turkestan Newspaper. In general, the price of fodder crops in the press increased by 100% and the price of livestock increased by 50%.

Summary

By the middle of the second decade of the twentieth century, the beginning of the First World War, which caused much suffering and anxiety in all nations and ethnic groups in Russia, was worsening the national economy, fueling famine and poverty in the country. This is especially true in Turkestan. The king's government and the capitalists, in view of the war, plundered and oppressed the inhabitants of the region. They put their five fingers in their mouths. In spite of the difficult economic situation, the Tsarist government has built the railway Bukhara (Kagan - Karshi-Termez), Fergana (Kokand-Namangan-Andijan), Artis-Burnas. In 1916 the Fergana railway was completed and put into operation. The aim was to export agricultural products and natural resources to Russia. Between 1914 and 1916, 41 million pounds of cotton, more than 3 million pounds of cotton oil, 200,000 pounds of soap, 300,000 pounds of meat, 16,000 pounds of fish, 70,000 horses, 1,2797 camels, 270 carts, 1344 boots, lots of dry fruits and more. foodstuffs were shipped to Russia. It is also known that in 1914 the amount of 34 million rubles, cattle and sheep was seized from the Ettisuv region, and one

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

million sheep from the Syrdarya and the Seven Waters in 1915 [7: 159].

As a result of the importation of large quantities of grain and livestock products from the country, grain and livestock breeds. The import of grain from Russia will be significantly reduced. As a result, the Uzbek farmer, who has been planting cotton in the Russian grain, is in a very difficult situation. According to some sources, in 1916, Ferghana region's grain usually fell by 12-14 million poods. In the whole country, the deficit was 22 million lbs.

In the Ferghana Valley, the price of a horse that costs 50 sums will go up by 100-200 sums and the price of 5-9 sums will be 30-35 sums. All this greatly increased the taxation and duties of the royal government and drastically changed the attitude towards livestock production [8: 49].

Thus, the cattle breeding sector in Turkestan is one of the traditional types of farming and has not stopped at any moment of its development since the late 19th and early 20th centuries. In Russia, the intensification of specialization has significantly affected the development of livestock sector.

References:

1. Tursunov, S., Kobilov, E., Murtozoyev, B., & Pidayev, T. (2004). History of Surkhandarya. (p.177). Editorial office of oriental publishing and Printing Company.
2. Toshev, H. (n.d.). The economy and social life of Zarafshan`s Uzbeks in the late 19th and early 20th centuries.
3. Shodmonova, S. (2011). *History of Turkestan is in the press.* (1870-1917). (p.78). Tashkent: "Nevedition".
4. Abdolnizozov, B., & Ishakov, M. (2008). Avesto and ancient livestock. (p.42). Tashkent.
5. (1886). "Magazine" Around the World. №27.
6. Toshboyev, F. (2008). Horse rituals as ancient values of the Uzbek people. *SamDU scientific Research bulletin*, № 6 (52), Samarkand, p.23.
7. Ziyaev, H. (1999). *The basis of Independence.* (p.159). Tashkent: "Spirituality".
8. Rasulov, A., & Isakbayev, A. (2011). *History of Turkic and Russian relations.* (study Guide). Part I. (p.49). Namangan.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

SOI: [1.1/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS) DOI: [10.15863/TAS](https://doi.org/10.15863/TAS)

International Scientific Journal Theoretical & Applied Science

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

Year: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Komil Holievich Avazov

Uzbek National University named after M.Ulugbek

Associate

avazov.75@bk.ru

FACTORS OF THE EFFECTIVENESS OF POLITICAL POWER AS THE BASIS OF THE SUSTAINABILITY OF SOCIETY

Abstract: *The problem of responsibility and efficiency of public authority has always been the subject of heated public and scientific debates. The abundance of different points of view and the relative limitations of domestic experience create certain difficulties in studying responsibility as process and system. At the same time, the level of research of political processes achieved by domestic political science makes it possible to objectively analyze the entire set of problems relating to the responsibility of those who make and implement political decisions, to develop criteria for evaluating the effectiveness of the activities of government bodies and administration.*

Key words: *political power, President, parliament, system, people, economy, stability*

Language: *English*

Citation: *Avazov, K. H. (2020). Factors of the effectiveness of political power as the basis of the sustainability of society. ISJ Theoretical & Applied Science, 02 (82), 586-589.*

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-98> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.98>

Scopus ASCC: 3320.

Introduction

The responsibility of public authorities directly affects the effectiveness of its work. The current stage of development of the Uzbek statehood is characterized by increased attention to the problem of the effectiveness of state power and administration. Many remarks of the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev in his current and programmatic presentations are devoted to this problem. In essence, the materials of all his appeals to the Parliament of the Republic, starting in 2017, contain the formulation of tasks in this area.

In particular, the first message of 2017 directly indicates the need to improve the efficiency of public administration, without which it is difficult to achieve the overall efficiency of government. We make every decision concerning the life of the country on the basis of a direct dialogue with the people, taking into account the opinions of the public. The principle "It's not the people who serve the state bodies, but the state bodies should serve the people" becomes the cornerstone of our activity. Employees of state bodies, first of all, executives, not limited to desk work, go to the field, and deal with practical solutions to the most pressing problems of the population. In this sense, we

can say with full confidence that in the history of Uzbekistan, 2017 was the year of creating a new system of direct dialogue with the people, effectively solving their life problems.

Virtual Reception of the President of the Republic of Uzbekistan, which is the basis of this system, has become a kind of democratic institution for dealing with citizens. [1].

In their Appeal of the President of the Republic of Uzbekistan to the Parliament for 2017, the bureaucracy is called a closed and sometimes simply arrogant caste, which understands public service as a type of business. In this regard, the main tasks are to increase the efficiency of public administration, strict observance of the rule of law by public servants, their provision of high-quality public services to the population, ensuring the right of citizens to objective information.

These judgments contain an important problem of a strategic nature - building a stable and efficient system of government in modern Uzbekistan. Meanwhile, the complexity of this task is also obvious, primarily due to the definition of the essence of management efficiency and the transition from situational to its systemic understanding. It is also

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

necessary to emphasize the insufficient elaboration in the theory of public administration of this problem.

The research results show that the activities of public authorities are very slowly acquiring new qualities that are adequate to modern tasks and requirements. Moreover, it develops negative trends that reduce the effectiveness of the activities and authority of the government. Many transformations are superficial, boiling down to unreasonably frequent reorganizations of public authorities. Objective needs for changes in the public administration system in the Republic necessitate the development and implementation of mechanisms that contribute to improving the manageability and efficiency of public authorities.

A theoretical analysis of the effectiveness of public administration is carried out within the framework of modern management theory, refracting it to the conditions of the state as a control system. In the modern theory of organization and management, the effectiveness of the management system is characterized by "... the effectiveness of the management system, its autonomy, degree of organization and self-management, flexibility, adaptability, cohesion of the organization's collective, etc"[2].

Accordingly, the effectiveness of the management process is understood as "... the effectiveness of the process of influence of the subject on the controlled object itself; quantitatively carried out by a relative change in the organizational and technological good ". With all the accuracy and conciseness of these definitions, they go back to the management models of economic and technical-technological systems.

These systems were focused on all stages of development of the theory of management. At the present stage of its development, the model of the effective organization of R. Likert and A. Etzioni, which uses elements of a systematic approach and takes into account the primary importance of the human factor, is a fairly common model.

However, the concepts of understanding efficiency, existing in economics and management, are much more difficult to apply in public administration. According to Sh.I. Pakhrudinov, the attitude of citizens to the government is capable of being based not only on value-normative attitudes, but also on the assessment of power "in terms of what it gives or can give to people. Such instrumental relations between citizens and the state are characterized by the concept of efficiency.

Efficiency - compliance with the results of the goal. Effective will be such a program, the goals of which are realized. If we are talking about a social program, then its effectiveness will be determined by the achievement of a particular result in the course of the activities of state bodies [4].

It should be done to this essentially important addition. The category will not fully reflect the value corresponding to it, if we study the effectiveness of power only as related to the performance of achieving socially significant goals. It is necessary to take into account another aspect - the ability to realize other goals (particularistic and corporate goals of the bureaucracy, that is, tasks related to the so-called internal interest emanating from the depths of the power system itself). Only in this case, the effectiveness analysis will be comprehensive.

Speaking about the technology of legitimization and evaluation of the effectiveness of the authorities, the authors note that the legitimacy of the decisions made, the support of public policy by the population largely depend on the authority of the authorities. Modernization of the activities of public authorities, changes in the mentality of a public servant are essential elements for increasing the efficiency of the public administration system and the administrative and managerial elite.

An analysis of existing studies on the problems of the effectiveness of public administration shows that the issues of methodology and technology for evaluating the effectiveness of government bodies are not adequately reflected. Modern socio-political realities require a new qualitative level of understanding of this problem, the search for effective assessment technologies in the system of sociopolitical society-power interaction.

At the present stage, there is no unified approach to determining the essence of the effectiveness of the activities of public authorities, public servants and its assessment, there are various conceptual models, which creates serious problems in analyzing this phenomenon. The development of a unified theory of public administration efficiency is hampered by the lack of links between theoretical and practical directions. At the same time, the diversity of terminology used by researchers makes it difficult to interact between different scientific fields. Improving the efficiency of government bodies should be considered as an interdisciplinary methodological problem based on a whole complex of theories, such as organization theory, management theory, political science, political sociology, management sociology, culture and management ethics[5].

Thus, based on the above, we can give the following definition of the effectiveness of public authority. This is the correspondence of the results of the activities of the authorities with the social goals that are set for it by society.

At present, it is difficult to single out several conceptual models for improving the efficiency of the state bureaucracy and state institutions that link efficiency with certain factors.

1. Leadership based approach. Representatives of this area (K. Levin, R. Likert, R. Fisher, and others)

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

link the effectiveness of the organization with leadership skills, management style, individual characteristics and qualities of the heads of ministries and departments, their selection systems, performance assessment, motivation and professional development.

2. An approach that develops the theory of Weber's rational bureaucracy, in which attention focuses on the separation of administration and hierarchical structure, functional specialization, clear rules of work, strict regulation of the professional activities of civil servants, separation from property, which creates the necessary prerequisites for effective work (M. Weber, K., J. Mill, and others.).

3. Another approach to business performance is the theory of life cycles. The main idea of this school (P. Hersey, C. Blanchard, F. Modigliani, I. Adizes) consists in the interrelation of the effective work of government departments and the influence of constantly and cyclically forming coalitions or groups within the organization. This determines the process and nature of decision-making in bureaucratic structures, which is connected, in its turn, with the life cycle of the organization.

4. Within the framework of the concept of professionalism (G. Becker, E. Dürkheim, M. Weber, T. Parsons, etc.), effective activity is directly dependent on the professionalization of public authorities, the availability of career (professional) officials, on their level of professionalism and competence.

5. The concept of economic responsibility (the Hart-Shleifer-Vishny model, John Stuart Mill, D. North) is based on an economic approach, proving that the increase in the efficiency of government bodies is related to the presence of a competition mechanism among departments, the system of innovation, and political government accountability, especially to taxpayers.

6. In the context of the theory of social ecology (M. Hannan, Freeman, Howard Aldrich), the results of bureaucracy's activities depend on the nature of the external environment (organization's ecology) and the ability of state authorities to manage changes and innovations in order to adapt to these changes[6].

An important part of all concepts is to improve the quality of the public administration system. Quality assessment has, as a rule, objective and subjective components. On the one hand, this is the observance of certain standards and regulations, and on the other - the needs of social groups, organizations or individuals. The task to improve the quality of management and services requires the selection of the most important factors that affect the work of public authorities, which allows you to continue to purposefully manage and regulate this process. Among the factors on which the quality of work of state structures depends are: the quality of the legislative and regulatory framework in the field of

public administration; management planning and decision making system; the mechanism of responsibility and accountability of the authorities; openness and transparency of fiscal and financial policies; professionalism of civil servants; use of modern methods of management, information technology; change management system (reforms and innovations) at the level of public policy, programs and projects.

In different areas of activity, the understanding of efficiency has its own characteristics. Thus, in the policy of "effectiveness" is considered as something positive and desirable and therefore gets the meaning of the value characteristics of the organization. In relation to the work of the authorities, this term has become "a very effective political symbol" capable of organizing public opinion in support of certain proposals. Under the influence of organized public opinion, efficiency becomes the goal of the management activities of government bodies and the criterion for the external evaluation of this activity [7].

The concept of "efficiency" of public authorities is often identified with its concept of "performance". Efficiency in the field of public administration is understood as conditional productivity, which is expressed by the ability of labor to perform relevant work per unit of time while ensuring efficiency, reliability and optimality of production management. The term "productivity" (productivity), meaning the ability to produce, appeared in the dictionaries Larousse (1875) and Littré (1883), being used to describe and evaluate the relationship between resources and output, Along with the concept of "productivity", such concepts as "efficiency" (efficiency) and "economy" (economy) have become common.

With all the available discrepancies, most authors understand by productivity the performance of work with the least expenditure of labor, time and materials. With this understanding, the effectiveness of managerial or administrative labor is assessed by determining the ratio between the result obtained and the resources expended.

However, in relation to public authorities, many researchers insist on including in this concept an assessment of the effectiveness and quality of services, and not just the relationship between results and costs. Moreover, productivity is defined by such terms as "costs", "work", "output" and "efficiency". However, due attention was not always paid to the results and outcomes. It was taken for granted that the higher the efficiency of the institution, the better the results and the results of its activities [8].

According to G. Bukhart, the term "productivity" covers such concepts as "planning-programming-budgeting", "management by

Impact Factor:

| | | | | | |
|------------------|---------|----------------|---------|--------------|---------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

objectives”, and also “budgeting on a zero basis”, economy, efficiency and effectiveness.

Productivity, in the opinion of American specialists in the field of management, is characterized not only by appropriate efficiency, but also by a correctly set goal, by means of achieving it, which cannot always be expressed quantitatively. Labor productivity, for example, managers is proposed to be considered from the point of view of goals, in the methods for determining and achieving which the general concept of productivity and efficiency of managerial labor consists.

The approach to government effectiveness is characterized by two main aspects. Firstly, the position of public authorities in the system of government is analyzed. Secondly, all attention is focused on the results of activity, practically without taking into account the question of efficiency. Both approaches emphasize the importance of a clear description of costs. However, the method of evaluating effectiveness by measuring the level of costs already by definition does not take into account performance. It should be noted that it is an important fact that the ultimate goal of providing services to the authorities is not the services themselves, but the extent to which they are able to meet the interests and needs of citizens or consumers [9].

In studies on economics and management, there are two approaches to evaluating performance. The first is related to the assessment of technical efficiency, the second - economic efficiency. The technical efficiency indicators reflect the nature of the activity being evaluated: it indicates that “the right

things are being done”. The economic efficiency indicators characterize how the estimated activity is realized, how efficiently the resources spent are used, that is, how “these things are done correctly”.

Some scholars, when evaluating the effectiveness of managerial or administrative labor, focus on comparing the resources used and the income received. On the other hand, the problem was looked at in a different way: “the costs of human labor were analyzed, as well as the corresponding employee satisfaction and results obtained”. J. Burke understands efficiency quite widely: he considers the costs incurred (costs), the work done (workload / production) and the results obtained (output). Despite the fact that this definition includes costs (costs), output (completed scope of work) and the results obtained (results), the focus is on the “input-output” cycle: norms of the organization, management methods, technical conditions, work done, unit’s costs and needs to be met. J. Burke examines the effectiveness of state organizations in the context of the main goal of citizens - well-being.

Thus, an illegitimate political power can hardly be considered effective from this point of view. Even with a well-designed, organizational and managerial built, it will face rejection and opposition from a significant part of the population and counter-elites. The reverse is also true: a legitimate government, faced with significant obstacles in the face of crises and deprivations, can successfully cope with difficulties, relying on the support and understanding of citizens.

References:

1. (2017). Message President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev to the Oliy Majlis // Narodnoe Slovo. 2017.-23 December. - pp. 1-2.
2. (2001). *Management of the organization*. Encyclopedic Dictionary. (p.813). Moscow.
3. Paxrutdinov, Sh.I. (2006). *Tarawkkiyotga tahdid: nazariyot va amaliyot*. Tashkent: Akademiya.
4. Lickert, R. (1961). *New Patterns of Management*. N.Y.
5. Etzioni, A. (1961). *A Comparative Analysis of complex organizations*. N.Y.
6. Modigliani, F. (1986). “*Life Cycle, Individual Thrift*”. AER 76.
7. Filonovich, C.P., & Kuselevich, E.I. (1996). *Theory of life cycles of the organization*. I. Adizes and Russian reality. Socis. No. Yu.
8. (1974). *The effectiveness of managerial labor*. - K.
9. Shabrov, O.F. (1998). *The legitimacy and effectiveness of political power*. Problems of increasing the efficiency of state power and administration in modern Russia. Rostov n / d.
10. Holzer, M. (1998). *Productivity and public administration*. Efficiency of public administration. - Moscow. Yakovlev A.I. Efficiency.
11. Burke, M. J., & Pearlman, K. (1988). *Recruiting, Selecting, and Matching people with Jobs / Campbell J.P., et. al. (Eds.), productivity in Organizations: New Perspectives from Industrial and Organizational Psychology*. Jossey-Bass: San Francisco.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

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: 2020 Issue: 02 Volume: 82

Published: 29.02.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Shahlo Yusufjonova

Fergahana State University

teacher of the chair of German and French, the Faculty of Foreign Languages, Uzbekistan

usufzonovasahlo@gmail.com

COMPARATIVE ANALYSIS OF PHRASES IN UZBEK AND GERMAN

Abstract: Comparative analysis of set expressions in Uzbek and German, their historical development, structure and ways of formation, as well as similarities and differences of these expressions are investigated in the article.

Key words: etymology, motives of formation, semantics, diminutives.

Language: English

Citation: Yusufjonova, S. (2020). Comparative analysis of phrases in Uzbek and German. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 02 (82), 590-592.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-02-82-99> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.02.82.99>

Scopus ASCC: 1203.

Introduction

Any language is relatively communicatively independent and has a holistic grammar and lexical structure, with minimal intersections, that is, sentences or phrases are characterized by clear intonation. Phrases differ not only by intonation and vocabulary, but also by the degree of stagnation (persistence and content of the form). In most phrases, glossary exchanges and grammatical changes occur according to the language rules, infinite "kin" phrases form a sequence. They are interchangeable according to the rules of grammar and vocabulary. Wohnt Krause hier? - Nein, der wohnt nicht mehr hier. - Wieso wohnt er nicht mehr hier? - Wo soll erst sonst wohnen? - Wer wohnt den jetzt hier? - Jetzt wohnen die Müllers hier etc.

Does Krause live here? - No, he does not live here anymore. - Why does not he live here anymore? - Where else should he live? - Who lives here now? - Now the Mullers live here etc.

The science of vocabulary is a part of a dictionary and acts as an independent word, lexeme, is called phraseology. In phraseology, along with the term set phrases, concepts such as phraseological expressions, the subject of this discipline, are widely used. "Fixed phrases are called secondary language characters based on the primary language symbols." [2] For example, the term "bel bog'lamoq" in Uzbek means a process known as a free expression, that is, a waistband. Each lexeme in the compound is represented as the primary character. As a stationary vocabulary, it means "to get ready, jump, or work

hard." In this case, all lexemes are secondary characters.

In addition to these variables, there are numerous phrases that do not allow a certain change in the German language that influences the meaning of the word. These are set phrases (festgeprägte Sätze). There are presented several phrases without any change. So was lebt nicht! - Nahotki! - Indeed! Da beißt die Maus keinen Faden ab - Endi hech narsani o`zgartirib bolmaydi - nothing canbe changed; So schnell schießen die Preußen nicht - Ish buncha tez bajarilmaydi - Work does not end so fast; Befehl ist Befehl - Buyruq bu buyruq;- command is command; Wie der Herr so's Gescherr - Eshagiga yarasha tushovi - What goes around comes around; Und sie bewegt sich doch! - Qimirlab turibdi! - "It's moving!" etc. The grammatical structure and the lexical composition of such phrases are absolutely stable.

Not completely stabilized phrases are also widely spread. For example, if you cannot get it from the Das muss man - Undan buni tortib ololmayсан - you can't take it from him- it does not have any lexical and grammatical changes in general, but the word "ihm" can be replaced by any pronoun or name, Das muss man Hans (ihr, dem mann, unserem chef usw.) lassen. You have to leave it to Hans (him, the man, our boss, etc.) The composition of phrases are considered as free or variable (its grammatical form is relative and unchanged).

Another example of non-stable phrase is - Der Wind schlägt. - (Ish o`zgacha tus olmoqda, vaziyat o`zgarmoqda) - the job is getting special, the situation

Impact Factor:

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|
| ISRA (India) | = 4.971 | SIS (USA) | = 0.912 | ICV (Poland) | = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) | = 0.829 | PIHHI (Russia) | = 0.126 | PIF (India) | = 1.940 |
| GIF (Australia) | = 0.564 | ESJI (KZ) | = 8.716 | IBI (India) | = 4.260 |
| JIF | = 1.500 | SJIF (Morocco) | = 5.667 | OAJI (USA) | = 0.350 |

is changing. It is impossible to change even one word in this phrase without breaking the meaning of the phrase. However, it can be grammatically changed and can be expanded through secondary parts of sentence. For comparison, Bald schlug in diesem Betrieb der Wind (Soon the situation has changed; Wird denn auch bei uns mal der Wind umschlagen?(Will we change?) In this case, the set phrase has only a one-sided and limited character, which affects the lexical aspect.

Set phrases can be divided into different categories based on different views.

1) phrases that are stable in all respects or one-sided(lexical or structural); For example, in all aspects, the set phrase - Morgenstunde hat Gold im Munde (Erta turgan kishini, xudo o`g`nar ishini), (Morning hour has gold in the mouth), the set phrase in lexical aspect - Der Wind schlägt (- The wind is changing), and in structural aspect - Der und Angst?!(- The one and afraid?!)

2) All lexical components are stable - one of which is a complete and continuous component - incomplete phrase: Mir fiel ein Stein vom Herzen (Elkamdan tog ag`darilganday bo`ldi); (weight fell from one, stone felt from one`s heart); Das muss man ihm lassen (-give him his due) etc.

3) To the absolutely stable form of phrases - Gut gebrüllt, Löwe! (Qoyil!) (Amazing!) and relatively stable phrases. They often come in one appearance, but the standard change may also occur, Das kommt (gar) nicht in Frage (It is out of the question).

As it can be seen from the above examples, the set phrases may be entirely or partially stable, only the base, subject and predicate. It allows distinguishing set phrases and steady joints. Set phrases, for example: der rote Hahn (yong`in), (fire), reinen Wein einschlenken - (haqiqatni so`zlash), (to tell the truth), Hals über Kopf - (shoshilib), (to be in a hurry) is a single concept that acts as part of a single word, as functional equivalent to the word; they are the building blocks in the structure of phrases, and they are subjected to grammatical changes, that is, turning, changing etc.

Each fixed combination has different views, one or more common variants. They differ from one another by word or morphological form, or by word sequences and others, but their general meaning remains the same, for example:

j-m bleibt die Luft(the air)/der Atem - (kinningdir dami qaytdi), (be out of the breath)/die Sprache weg,(language is gone)-Someone has returned (lexical options);Da kann/könnte jeder kommen! (Ko`ngil nimalarni tusamaydi!) (who knows what would come of it!) Does not care what is going on (morphological variant);

Hast du eine Idee/Du hast eine Idee! (Ko`p narsaga aqling etarkan!),(Did you have an idea / you have an idea!) You are wise to many things! (syntactic intonation option).

Nonstandard structure and use of set phrases suggests that most of them should be taught in lexicon and grammar in foreign language classes.

In order to be able to use each set phrase in speech, there is a need to know the following:

1. The form used, as well as the lexical, structural or other variants;
2. The main content and other additional meaning, as well as the stylistic color;
3. The capacity to change the form and the principles of spiritual stagnation;
4. The context and meaning in which this set phrases can be used.

Knowing all the set phrases or common features and specific types makes it easy to use persistent phrases in German. It is important to understand the meaning of the set phrases in order to study them in the language. The full understanding of its comprehension and on-site use makes the perfect live chat. The role of set phrase in the delivery of the speech is unique, beautiful and lively.

Although it has been five centuries since the emergence of fixed phrases in the world literature, its study is continuing. Set expressions are essential for the literary <http://google.uz/frazeologii/094070/uz> development of German and Uzbek languages. If we look at the etimological aspects, we can see that some of the plural conjugation units are based on other languages, and the translations are stabilized in languages. For example, in Russian language: "легкий как пёрышко" ("light as a feather"), in German language "Leicht wie eine Feder" ("light as a feather"), "Pardek engil" ("light as a feather"). Also in Russian "Москва не сразу строилась"(Rom was not built in a day), in Uzbek language (Moskva darhol qurilgan emas) and in German language "Rom ist nicht an einem Tag erbaut worden" (Rome was not built in a day)we can clearly see the set phrases.

Famous expressions in the German and Uzbek historical texts are important for the infinite development of languages. In the German language, there are alternatives, such as "Irren ist menschlich", "Everyone is human" or, Russian "Каждый может ошибаться", Uzbekian "Xar kim ham hato qilishi mumkin ", "Everyone can make an error ".

Phraseological expressions not only enrich the vocabulary, but also serve to decorate that language and increase the level of expression in the speech. The phraseological expressions in relation to ordinary free lexemes, emotional , and national coloring can be seen. Such expressions can be seen in every language. For example, the phrase "ezdit v Tulu so svoim samovarom" in Russian, the phrase "o`rmonga o`tin tashimoq" in the Uzbek language and the phrase "Holz in den Wald tragen" in German means that "doing something is useless". It means that phraseological expressions are not translated word by word, but in terms of finding the equivalent, taking into account the connotative meaning. In some cases,

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350

even the figurative aspects of phraseology are rejected for the purpose of conveying their content correctly.

In addition to the meaning of phraseology, the structure of expressions in different languages, the use of lexemes, and the comparison of their linguocultural functions will also be able to determine their specificity. Although the

German and Uzbek languages belong to completely different language families, it is possible to find similar compounds in both languages. While translating them from German into Uzbek, not only the content but also the syntactic structure of the phrases.

Ex: Antwort geben – javob bermoq, schwarzer Tee – qora choy, in Aufregung geraten – hayajonga tushmoq.

Seeing the examples above according to Shippan, it can be classified as a "set expressions". In such stable combinations, even though one component is portable, the overall meaning of the phrase is not lost. The German linguist also in his work "Modern German Lexicology" divides phrases into another group by the lexical syntactic properties. These are phraseological integrity - a change in the meaning of the compound that can be found in the sentence as a free expression. For example: The phrase einen Korb geben (word by word – kimgadird savat tutqazmoq) give a basket) may come in the primary sense as a free compound, but as a phraseology refers to the rejection of an offer to marry.

From a syntactic point of view, some phraseology may need to form independent discourse in its structure.

Ex: ein gebranntes Kind scheut das Feuer – og`zi kuygan qatqni ham puflab ichadi yoki ko`r hassasini bir marta yuqotadi; das sind zweierlei Stiefel – ikkalasi ikki hil dunyo; unter die Haube kommen – bo`ymiga ola xujun ilmoq (neck socks); sich ein Jahrhundert nicht sehen – yuz yil ko`rishmaslik (one hundred years of absence), etc.

Such phrases reflect nationalism, the culture of the people, its history and worldview. While the name of a borrower in Uzbeks is written in Temir daftar (iron book), it is spelled out in the German register by a "chick": Bei j-m auf dem Kerbholz stehen – Kimningdir temir daftarida turmoq (bein someone's iron book); At a time when Uzbeks compare to a healthy horse, the Germans compare them to fish: gesund wie ein Fisch im Wasser - to be healthy as a horse. If a person who has no experience is called a (g`o`r) (naive) in the Uzbek people, the German people call it "unbeschriebenes Blatt"- (yozilmagan oq qog`oz). In both languages, phrases can be expressed in a positive, negative, or humorous way. For example, when a dishonest person is described in German as a "bull" (dumm wie ein Ochse), the same person is referred to as a (to`nka) (stump) in the Uzbek language. For people who snore the phrase Holz Sägen is used which means "weaving wood" in German. In the case of non-interesting, well-known situations, in the Uzbek language a "chanted song" is used and in German it serves as "cooled coffee" (ein calter Kaffee sein). Mager wie eine Spinne – (cho`pdek nozik) (thin as a stalk), ein Leib und eine Seele sein – bir tan , bir jon bo`lmoq (be one body), and the words from von – ipidan ignasigacha (A bis Z) - can also be added.

Some phraseology is based on historical events, and it is difficult to understand their meanings without historical knowledge. This, in itself, calls the researcher for etymological knowledge.

M: Caesar's war with the Senate after crossing the Rubicon River caused the German word "crossing the Rubicon" (Rubicon überschreiten), that is, making important decisions, including the phrase "ins Gras beißen", means "yer tishlamoq" which is a phraseology that is derived from the state of wounded soldiers.

Thus phrases not only serve to enrich the speech, but also reflect the culture and history of the people.

References:

- (1992). *Duden. Redewendungen und sprichwörtliche Redensarten*. 11. Mannheim.
- Schippan, Th. (2002). *Lexikologie der deutschen Gegenwartssprache*. Niemeyer. Tübingen.
- Rahmatullaev, Sh. (1964). *Short Phraseological dictionary of the Uzbek language*. Tashkent: Sci.
- Burger, H. (2003). *Phraseologie. Eine Einführung am Beispiel des Deutschen*. Berlin.
- Umarkhujayev, M.E. (2010). *German language lexicology and frazeology*, Curriculum. (p.152). Andijan.
- (2006). *Dictionary of Deutschen and Uzbek language 3 tom/ avt.-sost. Leping E.I., va*
- N.I., Cvilling M.Ja., et al. In Moskal'skoj O.I. (Ed.). -10 izd. Moscow: Rus.jaz.-Media.
- Winogradov, W.W. (1977). *Izbrannye trudy: Leksikologija i leksikografija*. Moscow.
- (1990). *Lingvisticheskij jenciklopedicheskij slovar'*. In V.N.Jarceva(Ed.). Moscow: Sov.enc.
- Mal'ceva, D.G. (1991). *Stranovedenie cherez frazeologizmy*. Moscow: Vysshaja shkola.
- (1975). *Nemecko-russkij frazeologicheskij slovar'*. Binovich L.Je., Grishin N.N. Moscow.
- (n.d.). Retrieved 2019, from www.degruyter.com/.../9783110244182.1..
- (n.d.). Retrieved 2019, from www.iudicium.de/.../InfoDaF_1999_Heft_5..

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Impact Factor: | ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| | ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| | GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| | JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

Contents

| | p. |
|---|---------|
| 81. Kenjayeva, D. R., & Ashurova, F. A. The social dimension of globalization. | 501-504 |
| 82. Burnashev, V. F., Akhmedov, O. B., & Saidov, B. O. Numerical solution of the multi-phase filtration problem for horizontal well geometry. | 505-511 |
| 83. Anarkulov, A. Role of financial investment in improvement of macroeconomic stability in regions of Uzbekistan. | 512-521 |
| 84. Olimov, B. U., & Olimova, D. B. Organization of mental arithmetics courses for early class students in schools. | 522-524 |
| 85. Olimov, B. U., & Olimova, D. B. The effectiveness of mental arithmetic courses in pre-school education. | 525-527 |
| 86. Fayzullayev, M. B., Sadullayeva, M. G., & Fayzulloyev, O. M. National - cultural values of the east in fables of muhammad shariff gulhani. | 528-532 |
| 87. Turobov, S. A., & Azamatova, G. I. The opportunities of digital economy and implementing it in the circumstances of Uizbekistan. | 533-537 |
| 88. Li, E. V., & Izzetova, E. M. The problem of knowledge and consciousness in the context of constructivist philosophy. | 538-542 |
| 89. Akmalkhonov, A. On the words not inflected for cases by Abu Ya'kub Sakkokiy. | 543-547 |
| 90. Moldaliyev, I. S., Kuandykova, A. K., Danlybaeva, A. Z., Barlybaev, B. T., & Zhakyp, S. M. The effect of air pollution on the incidence rate (in the city of Turkestan). | 548-552 |
| 91. Moldaliyev, I. S., Karibaeva, G. A., Ziyabaeva, L. M., & Isaeva, G. M. Features of stroke centers' development in the republic of Kazakhstan (literature review). | 553-557 |
| 92. Rakhmatova, G. O. Semantics of the symbols connected with color in the quatrains of "Divani lugati-t-turk". | 558-562 |
| 93. Karimov, K., Khudjaev, M., Nematov, E., & Hojibekov, T. Analytical solution of navier stokes equation reduced to the equation of third order to study the motion of liquid in a flat pipe. | 563-569 |
| 94. Parmanov, F. Y. Significance of urbanization at institutional management of migration procedures. | 570-573 |
| 95. Hasanova, G. H., & Samandarova, M. B. Formation of language communicative competence of students. | 574-579 |
| 96. Valiev, A. K. The history of social-supportive problems in Uzbekistan. | 580-582 |

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Impact Factor: | ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| | ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| | GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| | JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

| | | |
|-----|---|---------|
| 97. | Eshmuhamatov, A. S., & Musinov, N. F. The second half of the 19th century and the beginning of the 20th century (as on example of a horse). | 583-585 |
| 98. | Avazov, K. H. Factors of the effectiveness of political power as the basis of the sustainability of society. | 586-589 |
| 99. | Yusufjonova, S. Comparative analysis of phrases in Uzbek and German. | 590-592 |

| | | | |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|
| Impact Factor: | ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| | ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | ПИИЦ (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| | GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| | JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | 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 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 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 ПИИЦ (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 |
| 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 | |

Impact Factor:

| | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------|
| ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHII (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

INDEXING METADATA OF ARTICLES IN SCIENTOMETRIC BASES:



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>



PIHII (Russia)
<http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1246197>



Türk eğitim indeksi

Turk Egitim Indeksi (Turkey)
<http://www.turkegitimindeksi.com/Journals.aspx?ID=149>



DOI (USA)
<http://www.doi.org>



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/>



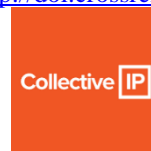
Google Scholar (USA)
http://scholar.google.ru/scholar?q=Theoretical+science.org&btnG=&hl=ru&as_sdt=0%2C5



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>

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHHI (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
SJIF (Morocco) = 5.667

ICV (Poland) = 6.630
PIF (India) = 1.940
IBI (India) = 4.260
OAJI (USA) = 0.350



UNLOCKING ACADEMIC CAREERS
AcademicKeys (Connecticut, USA)
http://sciences.academickeys.com/jour_main.php



Cl.An. // THOMSON REUTERS, ResearcherID (USA)
<http://www.researcherid.com/rid/N-7988-2013>



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>

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIHII (Russia) = 0.126
ESJI (KZ) = 8.716
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>



JIFACTOR

JIFACTOR

http://www.jifactor.org/journal_view.php?journal_id=2073



Eurasian Scientific Journal Index (Kazakhstan)

<http://esjindex.org/search.php?id=1>



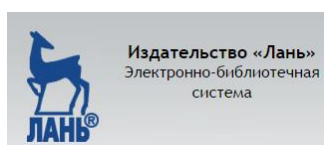
SJIF Impact Factor (Morocco)

<http://sjifactor.inno-space.net/passport.php?id=18062>



InfoBase Index (India)

<http://infobaseindex.com>



Электронно-библиотечная система
«Издательства «Лань» (Russia)

<http://e.lanbook.com/journal/>



International Institute of Organized Research
(India)

<http://www.i2or.com/indexed-journals.html>



Journal Index

<http://journalindex.net/?qi=Theoretical+%26+Applied+Science>



Open Access
JOURNALS

Open Access Journals

<http://www.oajournals.info/>



Indian Citation Index

Indian citation index (India)

<http://www.indiancitationindex.com/>



Index Copernicus International (Warsaw, Poland)

<http://journals.indexcopernicus.com/masterlist.php?q=2308-4944>

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Impact Factor: | ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| | ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| | GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| | JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Impact Factor: | ISRA (India) = 4.971 | SIS (USA) = 0.912 | ICV (Poland) = 6.630 |
| | ISI (Dubai, UAE) = 0.829 | PIHHI (Russia) = 0.126 | PIF (India) = 1.940 |
| | GIF (Australia) = 0.564 | ESJI (KZ) = 8.716 | IBI (India) = 4.260 |
| | JIF = 1.500 | SJIF (Morocco) = 5.667 | OAJI (USA) = 0.350 |

Signed in print: 29.02.2020. Size 60x84 $\frac{1}{8}$

«Theoretical & Applied Science» (USA, Sweden, KZ)
Scientific publication, p.sh. 48.25. Edition of 90 copies.
<http://T-Science.org> E-mail: T-Science@mail.ru

Printed «Theoretical & Applied Science»