

SOI: 1.1/TAS

DOI: 10.15863/TAS

Scopus ASJC: 1000

ISSN 2308-4944 (print)

ISSN 2409-0085 (online)

№ 05 (85) 2020

Teoretičeskaâ i prikladnaâ nauka

Theoretical & Applied Science



Philadelphia, USA

**Teoretičkaâ i prikladnaâ
nauka**

**Theoretical & Applied
Science**

05 (85)

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 = 10 (33)
3	Prof.	Sagat Zhunisbekov	KZ	-
4	Assistant of Prof.	Boselin Prabhu	India	-
5	Lecturer	Denis Chemezov	Russia	h Index RISC = 2 (61)
6	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	-
23	Associate Prof.	Saidvali Yusupov	Uzbekistan	-

International Scientific Journal
Theoretical & Applied Science



ISJ Theoretical & Applied Science, 05 (85), 970.
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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Abdurakhman Abdulhatovich Mirisaev

Tashkent Architecture and Civil Engineering Institute (TACEI)
PhD in Economics, Associate Professor, Department of "Economics and Real Estate Management",
Tashkent, Republic of Uzbekistan,
abdurahmonm@mail.ru

Shavkat Sharipbaevich Rajapov

Tashkent Architectural and Civil Engineering Institute (TACEI)
Senior lecturer. Departments "Economics and Real Estate Management"
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Maftuna Sadullaevna Asadova

Tashkent Institute of Architecture and Civil Engineering Institute (TACEI)
Assistant Department of Economics and Real Estate Management
Tashkent, Republic of Uzbekistan

SOME ISSUES OF ATTRACTING FOREIGN INVESTMENT FOR MODERNIZATION AND TECHNICAL RE-EQUIPMENT OF THE MOST IMPORTANT AREAS OF THE ECONOMY

Abstract: *In practice, the development of relations with foreign investors in Uzbekistan is currently carried out in the following areas: joint activities in manufacturing, finance, economic services, foreign and domestic trade, etc.; attracting foreign investment based on concessions or production sharing agreements; creation of free economic zones in order to actively attract foreign investment in certain regions of the country, but subject to their economic feasibility and expediency.*

Therefore, the attraction and use of foreign capital in the economy of Uzbekistan seems to be an essential regularity of the investment process at the present stage. At the same time, the attraction of foreign investment should be based on the principles of socio-economic efficiency, environmental and economic security, mutual benefit and maintaining the priority of the state structural and reproductive policy.

Key words: *investment, mechanism of economy, government, attraction of foreign investors, investment policy, investment climate, development of integration processes, ensuring economic growth, strengthening international economic relations, regulation and support of investment processes.*

Language: English

Citation: Mirisaev, A. A., Rajapov, S. S., & Asadova, M. S. (2020). Some issues of attracting foreign investment for modernization and technical re-equipment of the most important areas of the economy. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 501-505.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-91>

Doi:  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.91>

Scopus ASCC: 2000.

Introduction

UDC 077

Investment policy is one of the integral elements of economic policy. The implementation of an effective investment policy largely depends on the correctness of the strategy and tactics of general

economic reforms at the macro, as well as micro levels. Speaking about the fact that investments are the mechanism of the economy, which also provides a forward movement, this is an axiom of any economic theory. Each government should make efforts to attract primarily domestic and foreign investors into the sphere of material production. For this purpose, a

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

specific investment policy is developed and implemented, and an appropriate investment climate is formed.

Economic reforms that are being consistently carried out in independent Uzbekistan involve achieving rational sectoral, reproductive and territorial proportions, developing integration processes, ensuring economic growth, etc. "Today it has become obvious that a high investment activity, which is achieved by attracting and efficient use of internal and external resources." Further liberalization of the economy, the expansion of economic freedom of business entities and the scope of private property in all areas of the national economy, the strengthening of international economic relations stimulates the successful implementation of work to attract and use foreign investment.

The overall solution to these problems is closely related to the implementation of the appropriate

investment policy, the formation of an effective system of regulation and support of investment processes.

MATERIALS AND METHODS

In the system of relations of expanded reproduction, investment performs the most important structure-forming function. The future structure of the economy depends on which sectors of the national economy the funds are invested to: either machine-building plants that produce agricultural machinery or machine-building plants producing military equipment. Or further, predominance will be on the side of construction companies specializing in the construction of large industrial complexes, or on the side of construction companies that build comfortable housing.

The investment structure can be represented using the following scheme (see Fig. 1).

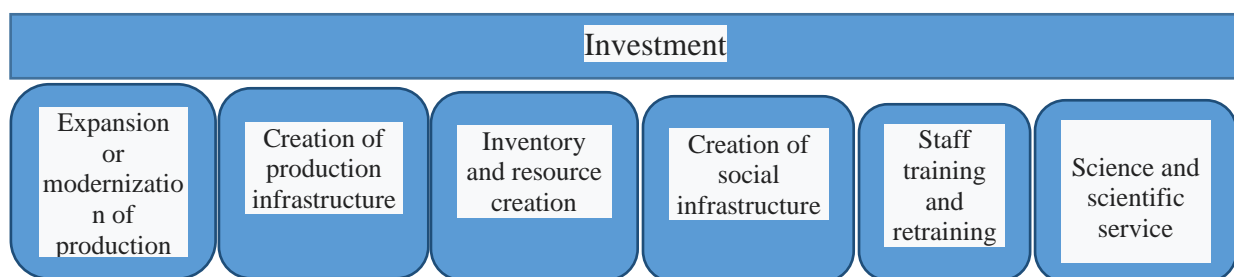


Fig. 1. The structure of investment.

By financial definition, investment is all types of assets (funds) invested in economic activities in order to generate income; on economic - the costs of the creation, expansion or reconstruction and technical re-equipment of fixed and working capital. The main task of the government is to create favorable conditions for investment. Our country has everything necessary to attract significant foreign investment:

- formed legislative framework that defines the legal framework for entrepreneurship, the protection of private property and competition;
- created infrastructure to support the investment process;
 - political stability;
 - favorable geographical position;
 - rich mineral resources, as well as the development potential of the agro-industrial sector;
 - qualified labor resources;
 - quite a capacious market.

Foreign capital plays an extremely important role in the implementation of structural transformations of the economy of Uzbekistan, since the productive forces of the republic need large investment for modernization and reconstruction, and domestic sources of financing for investment are insufficient. Therefore, attracting large-scale foreign

investment pursues strategic goals and is one of the most important areas of public policy.

In particular, foreign investments in the territory of the Republic of Uzbekistan can be made in various forms:

- equity participation in the authorized funds and other property of business entities and partnerships, banks, insurance organizations and other enterprises created jointly with legal entities and (or) individuals of the Republic of Uzbekistan;
- creation and development of business companies and partnerships, banks, insurance organizations and other enterprises wholly owned by foreign investors; acquisition of property, shares and other securities, including debt obligations issued by residents of the Republic of Uzbekistan;
- investment of intellectual property rights, including copyrights, patents, trademarks, utility models, industrial designs, trade names and know-how, as well as business reputation (goodwill);
- acquisition of concessions, including concessions for exploration, development, production or use of natural resources;
- acquisition of property rights to objects of trade and services, residential premises together with the land plots on which they are located, as well as 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

rights to own and use land (including on a rental basis) and natural resources.

Table 1. Investments in fixed assets
(in actual prices, billion soums)¹

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	January-December 2019
Republic of Uzbekistan	24455,3	30490,1	37646,2	44810,4	51232,0	72155,2	124231,3	189924,3
Republic of Karakalpakstan	1242,1	2415,0	3990,6	6021,2	3778,3	2822,0	6757,8	8434,6
<i>regions:</i>								
Andijan	1379,9	1462,3	1645,0	1956,5	2188,5	2986,0	4711,9	8183,7
Bukhara	2405,8	2998,7	3583,2	4075,9	5922,9	11613,4	9610,9	9867,0
Jizzakh	792,5	1128,5	1200,9	1304,9	1449,7	1788,2	3606,3	7919,3
Kashkadarya	3072,2	3667,8	4721,8	5894,7	7304,4	11175,3	16518,5	23525,3
Navoi	1688,0	1696,9	1754,1	1809,1	2963,2	3977,9	10579,5	17775,3
Namangan	917,3	1205,1	1807,5	2227,5	2824,5	3586,7	8158,1	12187,0
Samarkand	1586,0	2127,6	2540,4	3237,2	3623,5	4384,2	7061,4	9798,6
Surkhandarya	980,3	1371,0	1509,1	1843,6	2142,4	3551,0	7240,6	12232,4
Syrdarya	663,1	852,8	992,3	1083,3	1322,9	1628,0	2699,3	6129,2
Tashkent	2005,8	3195,2	4021,7	4428,1	4238,7	5938,4	11226,9	16935,1
Fergana	1505,8	2130,0	2295,3	2542,3	2643,6	2954,5	5539,1	9164,2
Khorezm	783,4	1256,9	1614,8	1531,5	1560,5	2175,9	3013,8	5566,8
Tashkent city	5433,1	4977,1	5969,5	6854,6	9268,9	13573,7	26435,7	41497,9

An important factor in the investment climate is the system of financial and economic incentives and privileges for foreign investors, which is focused on increasing foreign direct investment in the manufacturing sector, especially in manufacturing industries with great export potential.

economy, investment becomes the most important factor not only in reconstruction and renovation, but also in the creation of new industries and enterprises. Therefore, the attraction and use of foreign capital in the economy of Uzbekistan seems to be an essential regularity of the investment process at the present stage.

DISCUSSION

Foreign experience clearly shows that during the period of modernization and globalization of the

*The basis of legal regulation in the field of attracting foreign Investment in the Republic of Uzbekistan are:*²

- Law on foreign investment;
- Law on investment activities;
- Law “On guarantees and measures to protect the rights of foreign investors”;
- also a number of legal acts adopted in the form of decisions of the President of the Republic of Uzbekistan and government decrees.

¹ www. http://web.stat.uz/open_data/en/5.2%20Investments%20in%20fixed%20assets_eng.pdf

² www. <https://www.lex.uz/acts/103473> , <https://www.norma.uz>

Impact Factor:

ISRA (India) = 4.971	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PИИИ (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

RESULT

Moreover, the attraction of foreign investment should be based on the principles of socio-economic efficiency, environmental and economic security, mutually beneficial relations and maintaining the priority of the structural and reproductive policies of the government.

Based on these principles, it is necessary to determine the criteria for the correct choice of optimal forms of investment activity. These criteria include: field of activity and type of product (high-tech, technically sophisticated, etc.); project scope (small, medium, large); strategic goal of attraction (from importing equipment to using production and managerial experience).

A study of the advantages and disadvantages of the existing forms of attracting foreign investment shows that direct investment can be considered the most acceptable, since they are characterized by the presence of long-term interests of the investor in the economy of the host country and causes greater benefits compared to external loans.

In order to attract foreign portfolio investment in the privatization process, the principles of their currency conversion should be developed, as well as special groups of privatized enterprises should be selected for international trading, developing primary and secondary securities markets, which will provide wide opportunities for foreign investors to acquire property rights. The implementation of the full range of these measures will contribute to attracting foreign investment in the economy of the Republic of Uzbekistan.

CONCLUSION

Summing up the above, we can make an unambiguous conclusion: the implementation of market reforms in Uzbekistan, including deepening the privatization processes, achieving macroeconomic stabilization and ensuring sustainable economic growth, fundamental structural transformations in the national economic complex are inextricably linked

with an active investment policy. An investment program has also been created, as a result of which, during its implementation, stabilization of the financial and economic condition of the company will be ensured. There is a development program that can improve the technical and economic indicators of society and accumulate funds for the further development of society. To increase the efficiency of investment in the enterprise, it is necessary to:

- have a scientifically based economic and social policy for the medium and long term; investment and depreciation policies; scientific, technical, financial and credit policy, tax policy, etc.;
- have developed priorities in the development of individual areas of scientific and technical areas, industry and manufacture;
 - create favorable conditions for investment activity of all business entities, including foreign ones;
 - create and have a good regulatory (legislative) base in the field of investment activity;
 - carry out their own investment activities, and for this purpose the necessary funds should be provided for in the federal budget;
 - monitor the efficiency of the use of investments financed from the federal budget, as well as the efficiency of the use of investments in state unitary enterprises;
 - create a developed and civilized stock and commodity market;
 - create conditions for healthy competition in the field of investment;
 - develop and approve formal guidelines for the business case and investment planning;
 - restore or re-create design organizations capable of designing the most complex objects at a high scientific level.

An indispensable condition for the efficient and rational use of both real and portfolio investments is the availability of a scientifically sound economic strategy for the future. If this is not, then there is no basis for the efficient use of investments.

References:

1. (2022). Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated January 9, PP4563 "On measures to implement the investment program of the Republic of Uzbekistan for 2020-2022".
2. (2019). Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated may 14, PF-5717 " About measures to transition to a qualitatively new system for forming and implementing the investment program of the republic of uzbekistan" Retrieved from <https://lex.uz/docs/4336186>.
3. Andrianov, A.Yu., Valdaytsev, S.V., & Robiev, P.V. (2007). *Investments: Textbook*, (p.559). Moscow: Prospect.
4. Baldin, K.V. (2006). *Investments: System analysis and management*. (p.267). Moscow: Dashkov & Co..

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

5. Behterova, E.V. (2005). *“Investment management”*. (p.164). Moscow: GrossMedia: ROSBUKH.
6. Vakhobov, A.V., Khazhibakiev, Sh.Kh., & Muminov, N.G. (2010). *“Foreign investments”*. Tutorial. (p.286). Tashkent: "Moliya".
7. Vakhobov, A.V., Razykova, G.Kh., & Khazhibakiev, Sh.Kh. (2011). *Foreign investment and modernization of the national economy*. (p.298). Tashkent: Moliya.
8. Gozibekov, D.G. (2003). *Investment financing*. (p.331). Tashkent: Moliya.
9. Djuraev, A.S., Khudjamkulov, D.Yu., & Mamatov, B.S. (2003). *“Analysis investment projects*. Tutorial. (p.256). Tashkent: Shark.
10. Rasulov, N.N. (2003). *Stimulating the attraction of foreign investment in the economy of Uzbekistan*. (p.170). Tashkent: Fan.
11. Chepel, S.V., & Fattakhova, Zh.A. (2007). *Key elements of effective investment policy in developing countries: possible guidelines for Uzbekistan*. (p.48). Tashkent: CEI.
12. Igoshin, N.V. (2011). *Investments: organization of management and financing*. Tutorial, (p.143). Moscow: Finance, UNITY.
13. Musurmonkulov, M.U. (2014). *Attracting foreign investment - a powerful incentive for the development of the economy of Uzbekistan*. Economic science and practice: materials of the III Intern. scientific conf. (Chita, April), T. 0, Chita: Publishing House Young Scientist, S. 28-31, URL: Retrieved from <https://moluch.ru/conf/econ/archive/94/5493/>.
14. (n.d.). www. Retrieved from http://web.stat.uz/open_data/en/5.2%20Investments%20in%20fixed%20assets_eng.pdf.
15. (n.d.). Retrieved from <https://www.lex.uz/acts/103473>
16. (n.d.). Retrieved from <https://www.norma.uz> .

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Nizom Abdurahmanovich Tangirov
Tashkent state university of pedagogic
Researcher of Philosophy chair

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF THE NOOSPHERE CONCEPT IN PHILOSOPHY AND SCIENCE

Abstract: The potential of plant and living organisms is huge. But it can be used in full only with a deep knowledge of all regulatory processes in a living cell and body, with a detailed study of the influence of external factors on organisms. In the XX century, for the first time in the history of the Earth, man recognized and embraced the entire biosphere, completed the geographical map of the planet Earth, spread over its entire surface. The historical process is changing before our eyes radically. Humanity taken as a whole becomes a powerful geological force. He faced the question of the effective use of the biosphere in the interests of mankind. V.I.Vernadsky called this new state of the biosphere the noosphere. In article the main objectives of the concept of a noosphere in philosophy and a science are considered, and also some provisions of the doctrine of V.I.Vernadsky about value of a noosphere for scientific knowledge are analyzed.

Key words: biosphere, noosphere, V.I.Vernadsky, civilization, science, knowledge, human, nature, concept, development.

Language: Russian

Citation: Tangirov, N. A. (2020). Problems of development of the noosphere concept in philosophy and science. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 506-512.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-92> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.92>

Scopus ASCC: 1211.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НООСФЕРНОЙ КОНЦЕПЦИИ В ФИЛОСОФИИ И НАУКЕ

Аннотация: Потенциал растительных и живых организмов огромен. Но он может быть использован в полном объеме лишь при глубоком знании всех процессов регуляции в живой клетке и организме, при детальном изучении влияния на организмы внешних факторов. В XX веке впервые в истории Земли человек узнал и охватил всю биосферу, закончил географическую карту планеты Земля, расселился по всей ее поверхности. Исторический процесс меняется на наших глазах коренным образом. Человечество, взятое в целом, становится мощной геологической силой. Перед ним встал вопрос об эффективном использовании биосферы в интересах человечества. Это новое состояние биосферы В.И.Вернадский назвал ноосферой. В статье рассматриваются основные задачи концепции ноосферы в философии и науке, а также анализируются некоторые положения учения В.И.Вернадского о значении ноосферы для научного знания.

Ключевые слова: биосфера, ноосфера, В.И.Вернадский, цивилизация, наука, познания, человека, природа, концепция, развития.

Введение

В настоящее время неизмеримый рост и взаимная интеграция светских и религиозных знаний во всем мире, научно-технический прогресс являются причиной расширения расширения и всестороннего развития сферы разума. Это привело к формированию науки “Ноосферологии” – интративной отрасли

специальных научных исследований, изучающей особенности и возможности сферы разума человека, на основе которой в мире формируются авторитетные институты, исследовательские центры, изучающие “мыслящую оболочку человеческого разума”, всесторонне и глубоко исследующие теоретические и практические

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

вопросы ноосферы, связанные с развитием человека, общества, природы и космоса.

Мировое сообщество признает особое место человеческого капитала среди духовных ресурсов. Поскольку в принятой на Генеральной Ассамблее ООН 10 декабря 1948 года Всемирной декларации “О правах человека” определена важность повышения интеллектуальной активности и духовной культуры населения. Необходимость реализации концептуальных идей и предложений, выдвинутых в Рио-де-Жанейрской (3-14 июня 1992 года) и Йоханнесбургской (26 августа-4 сентября 2002 года) декларациях ООН [1-4], стратегических задач, направленных на решение ноосферно-экологических, гносеологическо-нравственных глобальных проблем, способствует формированию национальных и региональных научно-исследовательских институтов. В частности, привлекает внимание деятельность Ноосферной духовно-экологической ассамблеи мира (Россия), Ноосферной общественной академии наук и Институт ноосферных разработок и исследований. Исследование сущности и содержания, основных идей Концепции ноосферы, информирование о ней широкой общественности в нашей республике является актуально научной проблемой, которая ждет своего решения и которую в настоящее время необходимо решать.

Исторический генезис ноосферы проявляется, прежде всего, в виде разума и рационализации в стихийной сознательной деятельности человека. При этом вопрос об интеллекте человека с древних времен являлся актуальной проблемой в истории философии и науки. Каждая философская школа, исходя из своего учения, подходила к проблеме интеллекта с различных точек зрения.

Хронологическую периодизацию исследований, связанных с проблемой ноосферы, можно разделить на несколько этапов. Первый этап – приходится на 20-40-е годы XX века и отражен в трудах основателей теории ноосферы: В.И.Вернадского, Э.Леруа, П.Тейяра де Шардена. Соотношение понятий биосферы и ноосферы было введено в научный контекст работами В.И.Вернадского, Т. де Шардена и Э.Леруа. Основоположниками постулировалось положение о «переходе» биосферы в ноосферу – на этом основании собственно и был введен сам термин «ноосфера». Однако, вопрос о правомерности, о способе и сроках такого перехода до сих пор остается проблемой. Соответственно, остается проблемной и интерпретация самой ноосферы.

Второй этап, который приходится на 50-е – середину 80-х годов прошлого века, посвящен исследованию практических аспектов идей В.И.Вернадского, показаны возможности применения концепции ноосферы в научном

управлении развития действительности. В этом отношении целесообразно указать на труды И.И.Мочалова, Б.С.Соколова, А.А.Яншина.

Начало третьего этапа исследований проблем ноосферы приходится на 80-90-е годы XX века. В этот период написаны крупные труды, раскрывающие различные грани формирующейся общей теории ноосферы. В первую очередь это труды академика Н.Н.Моисеева, посвященные системным отношениям “человек-ноосфера”; важное значение имеют труды Л.Н.Гумилева, раскрывающие природно-ландшафтные условия этногенеза.

Ноосферным взаимоотношениям общества и природы посвящены труды А.Д.Урсула, А.Н.Тюрюканова и В.М.Федорова. Онтологические и гносеологические вопросы теории ноосферы исследовали Г.С.Смирнов, Н.П.Антонов, Н.И.Цицилина, А.Н.Портнов, А.Г.Назаров, П.А.Белоусов, С.М.Сухорукова, Л.Л.Егурнов и другие; социальные и педагогические аспекты ноосферных проблем исследуются Н.Н.Кожевниковым, И.С.Даниловой, А.В.Брагиным, В.И.Плоховым и другими. А также Е.Т.Туркина осуществляет историко-культурный и методологический анализ учения ноосферы.

В самом деле, развитие интеллект человека связано с такими социальными факторами, как врожденная способность, возможности мозга, бурная деятельность, жизненный опыт [17, с.139]. Интеллект в качестве чувственного и рационального средства познания мира обогащает знания и опыт человека в его повседневной практической деятельности, способствует возникновению материальной и духовной культуры. Как утверждал В.Вернадский [10, с.14], человеческое мышление, являясь великим геологическим явлением в социальном бытии, пространстве человека, является проявлением сферы Разума – Ноосферы. В этом смысле на формирование учений о ноосфере оказывали серьезное влияние социально-политические, экономические условия. Признавая это, в системном исследовании концептуальных подходов в рамках этого вопроса следует учитывать особое место мировоззрений и уровня развития естествознания того времени в процессе возникновения этих концепций.

Прежде всего, в качестве продукта познания человека, космического уровня развития сознания [18, с.275] ноосфера охватывает мышление и практику самого человека. Э.Леруа и П.Тейяр де Шарденлар изучили разум и его геологический характер в виде целостного комплекса, называя это “Ноосферой” (Сферой разума-восприятия). В самом деле, уровень антропотехногенного изменения биосферы Земли способствует проявлению Ноосферы. По мнению Пьера Тейяра де Шардена [21, с.24], сфера

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

мышления, прежде всего, привела к появлению сил для жизни на земле, в то же время мышление способно критиковать и оценивать свои способности. Это требует от нас соответственно мыслить в процессе решения проблем глобального уровня, подходить к миру как к целостному единству [16, с.536].

В свою очередь разум, устраняя недостатки в “природе человека”, обеспечивает его сохранение в природе в качестве вида. Это мы можем видеть в обогащении его практического опыта с помощью изобретения простых орудий труда. Такая функция умственного интеллекта человека как познание объективного мира привела к расширению законов науки, системы категорий. Научно-рациональное развитие разума повысило возможности науки и техники и способствовало возникновению новой культурной цивилизованной жизни.

В древности антропогенное влияние человека на природную окружающую среду было слабым. Со временем, когда в руках человека оказались сконцентрированными источники мощных сил и энергий, его влияние на природу приобрело антропогенный характер, что стало заметно изменять природу. Человек, загрязнив окружающую среду, нарушил экологическое равновесие биосферы. Концепция ноосферы охватывает проблемы, возникающие в системе взаимоотношений современной цивилизации и глобальных природных процессов. Решение этого вопроса непосредственно связано с силой разума и восприятия человека. Научные прогнозы о том, что, если человек не обретет самосознания, то его губительное влияние на планету усилится, в конечном итоге он может погубить и себя, содержат истину. Поскольку становится ясным, что если деятельность человека не будет управляться разумом, рационально, то это с неизбежностью ускорит гибель планеты.

В глубоких историко-философских основаниях концепции ноосферы существует оптимистическая вера в силу знаний и разума, способных изменить картину мира. А по мнению С.Мамашокирова, “для достижения целесообразности, оптимальности экологической активности и ответственности методологическое значение имеет определение объекта экологической практики. Потому что объект экологической практики состоит не только из отношений технико-технологического базиса, направленных на сохранение экологического равновесия биосферы, но также включает и его своеобразную надстройку. Кроме того, для экологической практики нет необходимости коренным образом изменять базис и надстройку общества (особенно с помощью политических революций), достаточно будет ликвидировать элементы надстройки, мешающие активной

экологической практике” [13, с.78]. Соглашаясь с ним В.Н.Василенко и Г.М.Иманов утверждают: “Кто Мы, Человек разумный современный – Homo sapien sapiens эры глобализации? Почему называющему себя разумным виду планеты грозит вымирание в собственном природном Доме!?” [8, с.11], - это утверждение содержит истину.

В.Вернадский рассматривает общество в качестве единства живой и неживой природы. По его мнению, формирование ноосферы должно произойти благодаря растущему научному мышлению и основанному на нем продуктивному общественному труду. Рост научного интеллекта не может не оказывать серьезного влияния на условия существования человечества. В.Вернадский еще более расширяет масштаб этого процесса, поскольку ноосфера есть вид деятельности человека, охватывающий великий общечеловеческий процесс материальной системы. Ноосфера предусматривает идею решения высших организационных задач жизни человечества, а также рациональное регулирование природно-космического порядка [18, с.275].

В настоящее время приобретают важное значение изучение ноосферы в научно-философском аспекте, теоретическое обоснование его места в познании мира в связи с необходимостью развития науки и техники, культуры философского мышления, в целях дальнейшего расширения и укрепления человеческих знаний, детального изучения событий и явления, происходящих в окружающем мире, формирования на этой основе научных знаний человечества о своем будущем.

Накопление знаний и открытие закономерностей мира в процессе повышения научного потенциала общества, в свою очередь, подвергают опасности ноосферу. Высказываются прогнозы о развитии ноосферы, заключающиеся в том, что природа находится в опасности, если человек не обретет реального самосознания, то может подвергнуть опасности и себя вместе с природой. Поэтому в научных исследованиях, осуществляемых в области экологии в настоящее время, выдвигаются идеи о том, что развитие современных цивилизаций приобрело опасный характер, в чем виновато само человечество, против этого всему мировому сообществу необходимо бороться, прилагая совместные усилия. В целом, деятельность *групп экологических ноосферных движений* имеет прочный идейно-идеологический статус, в чем большую роль играет органическое соответствие их духовно-нравственных позиций умственно-интеллектуальному потенциалу.

Согласно обобщенному выводу современные экологические проблемы заключаются 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

предотвращения загрязнения окружающей среды человеком и ее гибели. Это связано с уровнем познания человеком мира и осознания им ответственности за сохранение своей жизни. Поскольку насколько правильно человек понимает свое место в природе и обществе, настолько он будет бережно относиться к себе и окружающей среде, способствовать расцвету Земли.

Обосновано, что любой этап эволюции природы охватывает такие процессы, которые называются жизнь, ноосфера, синергетика и космогенез[7, с.16].

История науки – это объективный процесс познания, связанный с развитием научных понятий, идей и теорий на основе требований и потребностей определенного исторического периода. В частности, в системе естественных и социальных наук большое теоретико-концептуальное значение имеют ноосфера и связанные с ней взгляды. Понимание содержания понятия ноосфера связано с осознанием и изучением научной картины мира при помощи философских методов.

Ноосфера проявляет высший потенциал человеческого сознания на основе познания, представления научной картины мира в качестве целостного, объективного, естественного процесса. То есть в процессе познания этого объективного закономерного развития проявляется сфера высшего разума – формирования Ноосферы, а также ее сущности и содержания.

Место и роль концепции ноосферы в истории философии и науки имеет важное методологическое значение. По мнению исследователя М.Ю.Шишина[23, с.3], ноосфера в качестве синтетического понятия воплощает в себе результаты деятельности человека, в том числе его материальные и духовные достижения. Наряду с этим в содержании этого понятия система отношений человека и окружающей среды выражает не только в планетарном, но также и в космическом масштабе. Поэтому по нашему мнению, мнение М.Ю.Шишина о целесообразности того, что именно идея ноосферы занимает особое место, благодаря формирующейся новой научно-философской парадигмы, является обоснованным. В этом плане освещение в экологии сущности и содержания таких понятий, как толерантность, корреляция, трансформация, ноосфера, рациональность, иррациональность, обогащает знания в области экологии. В частности, философский анализ биоразнообразия помогает пониманию глобальных экологических проблем, поиску их разрешения[20].

Ноосферный синтез мировоззрения развивает идею целостности знаний, которая является ведущей идеей русской философии.

Русские мыслители видели в синтезе мировоззрения необходимость устранения противоречий и обособленности между наукой, религией и философией. Поскольку эти противоречия свидетельствуют о незрелости человеческого духа, ограниченности его сознания. Исходя из целостности человеческого духа, они выдвинули идею синтеза форм сознания, имеющих отношение к мировоззрению. Для такого понимания проблемы в настоящее время созрела система всех необходимых объективных условий и субъективных факторов[24].

Первым выдвинул концепцию коэволюции общества и природы Н.В.Тимофеев-Ресовский (1968). По его мнению, основной задачей теории коэволюции является определение гармонических отношений человечества и всех потребностей биосферы. Для этого необходимо остерегаться двух состояний, а именно: стремления человека к господству над природой (мы не ждем милостей от природы – И.Мичурин) и подчинения природе (назад, к природе – Ж.Ж.Руссо) [19, с.65].

Таким образом, ноосфера сложная система, состоящая из различных элементов. По мнению П.А.Флоренского, структурный слой ноосферы можно разделить три сферы, первая – **витосфера**, которая обеспечивает жизнь тела человека, его витальную, социально-экономическую жизнь (воспроизводство); 2) вторая – называется **интеллектосфера** и означает научное и техническое творчество; 3) третья – **пневматосфера**, которая отражает духовную жизнь нравственно-эстетические ценности. Эти сферы, с одной стороны, генетически и функционально взаимосвязаны; с другой стороны, в иерархии их взаимодействия проявляется разнообразие и уровни ноосферы.

Вместе с тем методологическое значение имеют два относительно самостоятельных основополагающих начала ноосферы, а именно: **первое** – созданные человеком естественные материально-энергетические структуры – антропогенные ландшафты, различные культурно-символические структуры (язык, архитектура, музыка и прочее). **Второе** – энерго-информационные структуры, связанные с ментально-психологической деятельностью человека, которые служат непосредственно ноосфере[23, с.7].

Онтологические, гносеологические, аксиологические и футурологические вопросы научных знаний всегда имели актуальное значение в развитии философии и науки. При этом научные знания охватывают сложность и неотъемлемую связь, которые являются важной основой адекватного отражения человеком бытия и мира. По мнению профессора М.Абдуллаевой, познание – это процесс, каждый этап развития науки характеризуется своеобразной

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

рациональностью, своеобразным подходом и мироощущением, которые позволяют целостное понимание многогранности и многофункциональности мира[5, с.18].

В современной постнеклассической науке признана парадигма целостности развития мира, в котором мир, биосфера, ноосфера, общество, человек составляют единую целостную систему. В проявлении этой целостности человек не находится вне объекта, но находится внутри него, является частью этого целого, и в результате такого подхода можно видеть сближение естественных и социальных наук.

При этом наблюдается широкое внедрение относительно универсальных научных идей, принципов, моделей современных наук в общественно-гуманитарные или естественные науки[22, с.55]. Поскольку признание единства отдельных, особенных и общих сторон предметов и явлений с точки зрения их взаимосвязи в процессе моделирования имеет важное значение в адекватности модели объекта[6, с.127].

Данная модель направляет к новому развитию организованные знания. Она определяет новые ориентиры нового понимания мира природы и культуры. При этом различие статических и динамических моделей эволюции природы и человека, биосферы и ноосферы, природы и общества, цивилизации и культуры имеют условный и относительный характер. То есть статические модели отражают только определенный аспект изучаемого объекта. А динамические модели отражают закономерности изменения объекта (предмета, явления, процесса) во времени.

Такая целостная картина развития ноосферы предполагает целевое исследование и изучение биосферы и системы глобальных проблем. При этом важное значение имеет возникновение, развитие и прогноз ноосферы. В этом вопросе, по мнению А.Печчи, достойны внимания “Только способные приспособиться к интересам человека развитие и изменения имеют право существовать и подддерживаться... Посредством нового гуманизма, который приведет к развитию высоких человеческих качеств, возможна человеческая революция” [14, с.209].

Первоначальной основой ноосферы является атрибутивная информация. Эволюция информации в сложных системах порождает явление управления в качестве средства организации стабильного и целенаправленного развития Вселенной. Сфера действия разума (ноосфера) есть высшее звено в цепи непрерывного развития процессов управления в природе[12, с.3].

Деятельность биосферы в качестве самоорганизующейся системы, существование живого существа отражается в приведении в

соответствие живущих в ней живых организмов. Биосфера – это развивающаяся динамическая система, находящаяся под постоянным влиянием внутренних структурных компонентов, а также антропогенных факторов. В развитии биосферы ноосфера характеризуется в качестве отдельной целостной системы. И в биосфере, и в ноосфере существуют информационные алгоритмы. Они составляют основу развития системы.

Информация – это выбор, запечатленной в памяти случайной последовательности, алгоритмы которой адекватны, закрепление этого выбора создает информацию[11]. Технико-технологическое развитие человечества в сфере действия разума (ноосфере) приводит к возникновению цивилизации.

В результате постоянной деятельности человека увеличивается его сила и происходят изменения в биосфере. Под влиянием знаний и труда человека она переходит в состояние ноосферы. В концепции Вернадского показан целостный эволюционный процесс (физический, геохимический, биологический), когда жизнь также присоединяется к космической эволюции[10, с.14].

По мнению Л.И. Плотниковой, Ноосфера – это состояние развитой, очеловеченной природы и, так как ее существование не только сознательное, но также и воодушевленная деятельность (то есть ориентировано на высшие и вечные ценности), то для понимания философско-методологических основ учения о ноосфере особое значение приобретает общая теория взаимодействия природы и общества[15, с.56].

Краткий обобщенный вывод заключается в том, что природа в любом (даже формирующемся) “очеловеченном” состоянии находится в сфере постоянного перехода природы и общества друг в друга и их взаимодействии. “Время возникновения очеловеченной природы приходится на начало формирования ноосферы. Такое формирование начинается сначала в безграничном (бесконечном). Пространственные параметры формирующейся ноосферы также безграничны, потому что обладание статусом “принадлежности к ноосфере” определяется не только материальным преобразованием тех или иных предметов природы, но также и освоении их человеком в первозданном природном состоянии.

Прежде всего, ноосфера в качестве теории является самой зрелой (совершенной) формой научного познания, целостно отражает закономерные и важные связи сфер бытия. Ноосфера в качестве концепции выражает направления и цели развития ноосферных знаний. В научно-методологическом анализе концепции ноосферы значение имеют теоретико-фундаментальные основы этой концепции, ее теоретические понятия и принципы, а также

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

онтологический, гносеологический и логический аспекты.

В философии и науке ноосферогенез, по мнению М.Ю.Шишина, это нелинейный процесс. Во времени и пространстве он имеет пульсирующий характер. Это можно наблюдать в антропогенезе, этногенезе и культуре, которые невозможно “увидеть глазами”. Пульсирующий характер этих линий связан с комплексным влиянием естественного антропогенного, материального и энергетического течений. Здесь привлекает внимание гипотеза о положительном и отрицательном взаимодействии созданных человеком материальных структур и человеческих мыслей [23, с.15].

Человек основной фактор ноосферогенеза. Он влияет косвенно посредством определенных материальных структур и социальных институтов. Наряду с этим человек также влияет и непосредственно при помощи своего сознания и мыслей. Каждую минуту человек как сложный механизм переводит в новое состояние различные естественно-антропогенные материальные и энергетические течения. Поэтому можно сказать, что, *во-первых*, именно человек определяет направление всей ноосферы. *Во-вторых*, актуальной задачей является определение уровня абстрактной модели (к примеру “Этап ноосферы”, “Развитие ноосферы”) концепции ноосферы в качестве идеализированного объекта.

В этом отношении в определении развития ноосферы можно выделить три компонента ноосферного экологического сознания: ноосферно-экологические знания; ноосферно-экологическая оценка; ноосферно-экологическое поведение.

Ноосферно-экологические знания являются основным элементом ноосферно-экологического сознания. К ним относятся понимание ограниченности природы, требования установления динамического равновесия между природной и социальной системами, особенно осознание причин возникновения экологического кризиса и его глобального характера, конструирование (создание) людей в целях сохранения жизни, как требование глобальной стратегии социального развития. Это основывается на принципе понимания сущности отношений в системе “общество-техника-естественная среда”.

Оценка ноосферно-экологического состояния – второй основной элемент ноосферно-экологического сознания. Она определяется системой социальных ценностей, возникающих из развития экологического сознания и отношения общества к окружающей среде.

Ноосферно-экологическое поведение – третий основной элемент Ноосферно-экологического сознания, включает не только овладение личностями и социальными группами экологическими знаниями, но, в свою очередь, конкретные действия людей и общества по разрешению экологических проблем. Это понимается как приведение во взаимное согласие (синергия) поведения людей с экологическим состоянием. Для формирования экологического поведения необходима вера людей в свои силы и оптимизм.

В заключении следует сказать, что, *с одной стороны*, прогноз развития ноосферы отражает эволюцию отношений природы и человека, природы и общества, биосферы и ноосферы, цивилизации и культуры. *С другой стороны*, направленность ноосферной концепции на изучение уровня развития знания людей и структуры научных знаний составляет глубинную сущность вопроса. То есть концепция ноосферы охватывает закономерности природного и социального бытия, природу их объективных условий и субъективных факторов, и таким образом проявляет свое универсальное содержание и сущность, функциональное значение.

Очень важным в развитии науки в стране является осуществление исследований в рамках концепции ноосферы. Поскольку в настоящее время сложная экологическая обстановка как в Центральной Азии, так и во всем мире повышает научную и практическую ценность данной сферы. Исходя из особенностей развития современной мировой науки, последовательное исследование этой концепции является одной из актуальных проблем с точки зрения социально-экологической политики в стране. Необходимо усилить внимание на разработку конкретных рациональных и конструктивных научно-практических предложений по применению в деятельности системы высшего и среднего специального образования концепции ноосферы, исходя из правильного понимания ее научной парадигмальной сущности в развитии науки. А также, ноосфера в качестве синтетического понятия охватывает все стороны человеческой деятельности, достижения материальной и духовной культуры. Вместе с тем это понятие означает связи человека с окружающей средой не только в планетарном, но также и в космическом масштабе. На наш взгляд, именно понятие ноосферы может составить основу новой теории, имеющей отношение к философии культуры.

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:

- (2001). Deklaracija tyszacheletija OON. *Moskovskij zhurnal mezhdunarodnogo prava*, №1, pp.257-269.
- (2002). Johannesburgskaja deklaracija po ustojchivomu razvitiu. *Vestnik jekologicheskogo obrazovanija v Rossii*, № 4, pp. 5-6.
- (1989). *Nashe obshhee budushhee*. Doklad MKOSR, Moskva: Progress.
- (1996). Rio-de-Zhanejrskaja deklaracija po okruzhaushhej srede i razvitiu. *Noosfera*, №1, pp.22-28.
- Abdullaeva, M.N. (2010). *Modernizacijaga paradigmatal jondashuvning falsafij-metodologik taxlili*. Modernizacija zharajonining falsafij-metodologik taxlili: [t'ypnam], (p.18). Toshkent: Noshir.
- Abdullaeva, M.N., Tulenova, K.Zh., Faffarova, G., & Nijazimbetov, M. (2009). *Millij zoja va fanning metodologik muammolari*. Mas'ul muxarrir: M.N.Abdullaeva, Tashkent: Falsafa va xukuk instituti nashrijoti.
- Barancev, R.G. (2003). *Sinergetika v sovremennom estestvoznanii*. (p.16). Moskva: Editorial URSS.
- Vasilenko, V.N., & Imanov, G.M. (2010). *Noosfernaja futorologija*. Uchebnoe posobie, (p.11). Sankt-Peterburg, izdatel'stvo OOO «Lema».
- Vernadskij, V.I. (1993). *Neskol'ko slov o biosfere*. *Russkij kosmizm. Antologija filosofskoj mysli*. (p.14). Moscow.
- Vernadskij, V.I. (1977). *Razmyshlenija naturalista nauchnaja mysl' kak planetarnoe javlenie*. (p.14). Moscow.
- Gaffarova, G. (2019). *Murakkab tizimlarda ahborot generacijasining falsafij-metodologik asoslari*: Avtoreferat diss. dokt.filos.nauk, (p.65). Toshkent.
- Krajnuchenko, I.V. (2010). *Global'nyj jevolucionizm i sinergetika noosfery*. Tema dissertacii i avtoreferata, doktor filosofskih nauk, p.3.
- Mamashokirov, S., & Usmonov, Je. (2009). *Barkaror tarakkijotning jekologik havfsizlik masalalari*. (p.78). Toshkent: Fan.
- Pechchei, A. (1980). *Chelovecheskie kachestva*. (p.209). Moskva: Progress.
- Plotnikova, L.I. (2004). *Uchenie o noosfere kak ideal'nyj proekt garmonizacii socioprirodnogo vzaimodejstvija*: Dis. . kand. filos. nauk, Chita, p. 56.
- (2000). *Sinergeticheskaja paradigma*. (p.536). Moskva: Progress-Tradicija.
- (2010). *Falsafa: jenciklopedik luzat*. (p.139). Toshkent: "Ўzbekiston millij jenciklopedijasi" davlat ilmiy nashrijoti.
- (1998). *Filosofija: uchebnik*, (p.275). Moskva: Russkoe slovo.
- Hoshimova, I. (2008). *Tabiat va zhamijatning jekologik konunlari: nazariya va amalijot*, (p.65). Toshkent: Falsafa va xukuk instituti nashrijoti.
- Hoshimova, I.S. (2010). *Filosofskij analiz bioraznoobrazija*. Materialy seminar: Problema bioraznoobrazija i izmenenija klimata, Toshkent.
- Sharden, P. (1987). *Fenomen cheloveka*, (p.24). Moskva.
- Shermuhamedova, N.A. (2010). *Dunjonning postnoklassik manzarasi va sinergetika*. *Sinergetika: rivozhlanishi va istikbollari*, (p.55). Toshkent.
- Shishin, M. Jy. (1997). *Ontologicheskie i metodologicheskie osnovanija koncepcii noosferogeneza*: Diss. kand. filos nauk: 09.00.01. /, (p. 15). Moskva.
- Shishin, M.Jy. (2001). *Noosfernaja koncepcija kul'tury*: Diss. d. filosofskih nauk, Moskva.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Kamola Uskanbayeva Saidova

National University Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek
Researcher of Philosophy chair

THE DEVELOPMENT OF EXISTENTIAL THOUGHT AS A REFLECTION OF SOCIAL REALITY

Abstract: The article considers and analyzes the problem of the development of existential thought, which can radically affect the social life of an individual. At the same time, the credo of a person himself, being an existential element, is his unique achievement, coupled with the possession of subjective feelings that can influence the worldview and the natural process of a person's life.

Key words: being; spirituality; a life; personality; society; mind; essence; transcendence; existence; existentialism; person.

Language: Russian

Citation: Saidova, K. U. (2020). The development of existential thought as a reflection of social reality. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 513-517.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-93> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.93>

Scopus ASCC: 1211.

РАЗВИТИЕ ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЙ МЫСЛИ КАК ОТРАЖЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: В статье рассматривается и анализируется проблема развития экзистенциальной мысли, способная коренным образом отразиться на социальной жизни индивида. При этом жизненное кредо самого человека, будучи экзистенциальным элементом - является его уникальным достижением, сопряженным с обладанием субъективных чувств, способных влиять на мировоззрение и естественный процесс жизнедеятельности личности.

Ключевые слова: бытие; духовность; жизнь; личность; общество; разум; сущность; трансценденция; экзистенция; экзистенциализм; человек.

Введение

Начало XX столетия обусловлено переживанием в мире радикальных социокультурных перемен. При этом именно «экзистенциализм» или по иному - «философия существования» возникает на пороге первой мировой войны в качестве отчаянного стремления человека «обрести свой истинный смысл жизни в эпоху безверия. И, если романтизм, пытавшийся возродить элементы старого духа, был оптимистическим ответом на наступление рационализма, то экзистенциализм стал уже ответом пессимистическим. Не веря в Бога, но сознавая, что без Бога мир абсурден, экзистенциалисты стали искать выход в собственном внутреннем мире - в утверждении

абсолютной (для индивидуума) ценности самого бытия, что может ощущаться в экстремальных «пограничных ситуациях», особенно перед лицом смерти. Этот протест против абсурдности мира без Бога мог вести либо к обретению веры, либо к гордому индивидуалистическому философскому самоудовлетворению» [13, с. 364]. Таким образом, экзистенциализм являлся особой философской реакцией в период кризиса военных и социально-политических действий в европейском обществе.

Методы и методология.

Проблема социальной жизнедеятельности человека в экзистенциальной мысли была широко раскрыта европейскими философами (Н.Аббаньяно, О.Ф.Большов, М.Бубер, А.Камю,

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

С.Кьеркегор, Г.Марсель, Ж.-П.Сартр, М.Хайдеггер, К.Ясперс и др.), и выдающимися русскими представителями экзистенциализма (Л.И.Шестов, Н.А.Бердяев, С.Л.Франк и др.).

При этом становится очевидным и тот факт, что с позиций современного состояния развития социокультурных отношений, всё более актуальным становится именно то, что существующие взгляды на проблему жизнедеятельности человека требует интенсивной исследовательской и аналитической работы.

Опираясь на историко-научную методологию, экзистенциализм выделяет особые проблемы философствования, рассматривает их соотношения и анализирует особенности индивидуальной деятельности человека. В эпоху активизации различных форм глобализации, экзистенциальная мысль способна раскрывать многообразие мировых культур, заботясь о самобытности духовно-нравственной составляющей личности, благодаря чему сохраняется её универсальность.

Результаты и обсуждение.

Изначально необходимо подчеркнуть что, во-первых, происходящие революционные события, в купе с обезличиванием и стандартизацией человеческой жизни в создаваемом техногенном обществе – постепенно разрушали в человеке веру в развитие общества, которая основывалась на идеях прогресса разума и гуманизма; во-вторых – происходила разорванность социального и индивидуального бытия, в результате чего в философское сознание европейцев начинает постепенно проникать осознание некоего кризиса имеющихся ценностей. Соответственно, не случайно экзистенциализм часто именуют философией кризиса, что в достаточной степени согласовывалось со сложившейся ситуацией.

Обращаясь непосредственно к понятию «экзистенция», важно отметить, что «само понятие «экзистенции», «наличного существования» («Existents», «Tilværelse») было введено в философский оборот Кьеркегором. Это он первым стал говорить об особых, крайних точках эмоциональной жизни, — равно как и о том, что именно раскрывается нам в моменты страха, тревоги, мучительного надрыва. Он первым явственно поставил проблему выбора как конституирующего элемента человеческой личности» [5, с. 5]. В произведениях Сёрена обстоятельствами.

Кьеркегора изначально были поставлены основные проблемы экзистенциализма, а сами труды оказали сильнейшее влияние на всех последующих философов-экзистенциалистов. Однако мы можем полагать о том, что сам Кьеркегор, будучи на наш взгляд родоначальником экзистенциализма, во-первых, не смог полноценно изложить своих взглядов в виде какого-либо связного философского учения; во-вторых, Кьеркегор не смог разработать своего собственного, особого философского метода с целью полноценного изложения экзистенциалистских идей. Тем не менее, экзистенциализм, является одним из наиболее популярных (как, например, психоанализ) философских течений XX века. При этом все жизненные драмы, сочетаемые с различными ежедневными обстоятельствами, как полагали экзистенциалисты, происходят именно в душе самого человека - в его сознании, которое - как живая сущность, постоянно изменчива и постоянно ускользающая от какого-то схватывания её в определённых понятиях. В итоге, экзистенциалист полностью сконцентрирован именно на «внутреннем мире» самого человека, на тех ситуациях, которые постоянно переживаются им, благодаря чему, его внутренний мир является оригинальным воплощением его же истинного, земного существования.

Согласно мнению Е.Л.Скворцовой, уже «начиная с 1910-х гг., экзистенциалистские идеи получают философское развитие, и к середине XX в. экзистенциализм оформляется в одно из ведущих направлений мировой философской мысли. Особенностью экзистенциализма является близость к художественной литературе, где размышления о смысле человеческого существования нашли своё наиболее яркое выражение» [10, с. 276], что, безусловно, подтверждает особенности развития социально-философской мысли.

Необходимо схематически отобразить онтологически-категориальную структуру экзистенциализма (Рис. 1). Отталкиваясь от данной схемы, мы хотели бы отметить, что различается «подлинное» и «неподлинное» существование. Для «подлинного» существования свойственно то, что действия индивида являются самостоятельными, для «неподлинного» — действия детерминированы какими-либо внешними

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

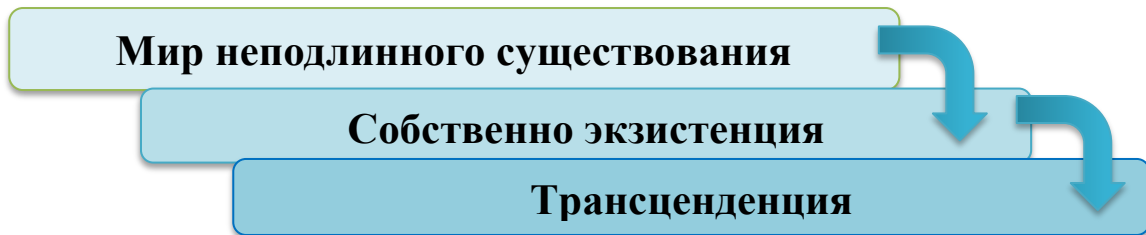


Рис. 1. Онтологически-категориальная структура экзистенциализма

Карл Ясперс в своём философском понимании исходит из тесной взаимосвязи экзистенции и трансценденции, ведь «без экзистенции исчез бы всякий смысл трансценденции. Осталось бы только безразличное непознаваемое, нечто мыслимое как лежащее в основании, нечто создаваемое мыслью, или же нечто беспокоящее и страшное для сознательного существования...» [14, с. 54], и в результате «без трансценденции экзистенция есть бесплодное и безлюбное демоническое упрямство» [14, с. 61]. Следовательно, экзистенция у Карла Ясперса является единственным представителем трансцендентного мира в мире существования, благодаря чему, только при помощи экзистенции в наш мир приходит свобода и жизненная энергия. Важно отметить, что «эволюцию претерпевает творчество К. Ясперса, который с самого начала ставит в центр внимания проблему экзистенциальной коммуникации, видя в ней возможность прорыва к трансценденции, который только и может быть условием человеческой свободы» [2, с. 9]. Таким образом, трансценденция является всеобъемлющим нас бытием, которое на наш взгляд, никогда не станет сущим миром, но в то же самое время, есть нечто совершенное, к которому мы все относимся в надежде обрести мир и спокойствие.

Согласно философам Ж.-П.Сартру и А.Каю, «трансценденция есть ничто, выступающее как глубочайшая тайна экзистенции» [9, с. 420]. Однако «онтологической предпосылкой трансцендирования является конечность экзистенции, её смертность» [9, с. 420], которая в учении многих экзистенциалистов является достигаемой человеком свободой и мирским упокоением. В результате мы понимаем, что «трансценденция, раскрывающаяся в опыте экзистенции, выступает как возможность свободы и изменения как человека, так и эмпирической действительности...» [4, с. 253-254]. Следовательно, трансценденция обнаруживается на границах подлинного существования человека в поиске его истинной жизни.

Однако имеется также мнение о том, что «единого экзистенциализма не существовало

изначально. Если не доходить до персоналий (что опять привело бы нас к исходной точке), а попытаться в рамках общего термина наметить некоторые артикуляции, то в экзистенциализме можно будет выделить два крыла — атеистическое и религиозное. Критерием разделения здесь будет то, принимают ли те или иные представители философии существование Бога в качестве высшей ценности, с которой должна соотноситься экзистенция...» [1, с. 5-6]. Таким образом, как мы полагаем, существует две категории экзистенциалистов (характерные для Европы), представители которых являются истинными верующими или же атеистами.

Снова обращаясь к философской мысли Карла Ясперса, который был глубоко верующим христианином, важно подчеркнуть, что философ актуализирует наше внимание на том, что «без экзистенции всё становится как бы пустым, как бы выхолощенным, как бы беспочвенным, всё утрачивает свою подлинность, потому что делается нескончаемым рядом масок и всего лишь возможным бытием, или сугубым существованием» [14, с. 56], тем самым, по нашему мнению, лишённым всякого интереса в жизни.

Карл Ясперс большое внимание уделяет силе и воле человеческого разума, ведь, как поясняет сам философ, «без разума экзистенция бездеятельна, спит и словно не существует» [14, с. 61]. В таком случае, «разум и экзистенция - это не две противостоящие друг другу силы, борющиеся между собою за решающее первенство. Каждая из сил существует только благодаря другой. Они взаимно вызывают друг друга к жизни, находят друг в друге ясность и действительность для себя» [14, с. 61]. В результате, для самого Ясперса, «экзистенция является самой себе как сознание вообще, существование, дух, способы бытия которых она может противопоставлять себе. Но сама она не может поставить себя вне себя самой, не может знать себя и в то же время быть тем, что она знает» [14, с. 202]. Следовательно, как мы полагаем, именно благодаря экзистенциализму человек начинает задумываться о смысле своей жизни и наполненном её содержании.

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, исходным тезисом экзистенциализма является то, что существование предшествует сущности, т.е. человек сначала существует, а только в последствие он должен определяться в своей жизни. Габриэль Марсель в своём фундаментальном труде «Быть и иметь» рассуждает о том, что «проблема приоритета сущности по отношению к существованию продолжает его занимать... что в основе её лежит чистая иллюзия, поскольку мы противопоставляем то, что нами не познано (и что, как мы полагаем, нам позволено рассматривать как несуществующее) тому, что мы знаем. В действительности это лишь две различные экзистенциальные формы. Мышление не может выйти за рамки существования; оно может лишь в известной степени от него абстрагироваться, и самое главное - чтобы оно не обманулось в этом акте абстрагирования. Выход из существования является чем-то совершенно немислимимым и даже вовсе лишённым смысла. То, что мы так называем, на самом деле есть лишь внутри-экзистенциальная трансформация. И только так можно избавиться от идеализма. Однако нужно сказать, что мысль находится внутри экзистенции, что она является некой её привилегированной модальностью, способной абстрагироваться от самого существования, которое, в конечном счёте, её определяет» [6, с. 24]. Всё это означает, как мы полагаем, что человек не может обладать какой-либо заданной природой, а определяется непосредственно его собственным существованием. В дальнейшем Г.Марсель уточняет, что «человеческое существование, напряжённо вопрошающее о своём смысле и подлинности — вот что такое экзистенция. Поэтому экзистенциальное философствование по сути своей представляет собой антропологически и персонологически ориентированную мысль» [7, с. 372], т.е., сориентированную именно на самого человека.

Важно отметить, что сам Г.Марсель признавался в том, что «его собственная философия является экзистенциальной в той мере, в какой она является драмой, и для вящей убедительности этих слов параллельно с философскими трактатами создавал пьесы, персонифицирующие философские идеи, которые легче выразить и понять именно на языке универсального общения» [3, с. 171]. Хотелось бы отметить, что философский конгресс, проходивший в 1946 Риме (Италия), философию Г.Марселя определил как «христианский экзистенциализм».

В понимании М.Хайдеггера, «люди есть экзистенциал и принадлежат как исходный феномен к позитивному устройству присутствия. Они имеют сами опять же разные возможности своей размерной конкретизации. Настойчивость и

выраженность их господства могут исторически меняться» [12, с. 129]. И если экзистенция соотносится только с человеческим бытием, то по нашему мнению, человек — является существом экзистирующим, а именно способным овладеть судьбой данной экзистенции. М.Хайдеггер также полагал, что «бессмертная душа, разум, персональность — недостаточные определения человеческой сущности. Сущность человека заключается в его экзистенции, соответствии своей персональной идее, осуществлении своего проекта, отыскании своей единственной ниши в бытии» [3, с. 520], а значит, как мы полагаем, — верного жизненного пути и соответствующего счастья. Таким образом, М.Хайдеггер определял в своём учении некие экзистенциалы, под которыми философ понимал такие составляющие, способные конструировать его философскую систему, с упорядочиванием и ориентированием её на понимание истинной природы человека и всего общества. В качестве же экзистенциалов выступают, к примеру, забота или же временность. Таким образом, мы приходим к выводу, что экзистенциалы являются некими центрами, вокруг которых могут концентрироваться особые проявления человеческой жизни, где происходят значимые события в судьбе человека.

Французский философ Ж.-П.Сартр утверждает, что «для экзистенциалиста человек потому не поддаётся определению, что первоначально ничего собой не представляет. Человеком он становится лишь впоследствии, причём таким человеком, каким он сделает себя сам. Таким образом, нет никакой природы человека, как нет и бога, который бы её задумал. Человек просто существует, и он не только такой, каким себя представляет, но такой, каким он хочет стать. И поскольку он представляет себя уже после того, как начинает существовать, и проявляет волю уже после того, как начинает существовать, и после этого порыва к существованию, то он есть лишь то, что сам из себя делает... Но если существование действительно предшествует сущности, то человек ответствен за то, что он есть» [11, с. 323], следовательно, экзистенциализм предоставляет каждому человеку в его владение бытие, попутно возлагая на него полную ответственность за его же существование.

При этом важным аспектом является убеждённость Ж.-П. Сартра в том, что «экзистенциалист никогда не рассматривает человека как цель, так как человек всегда незавершён» [11, с. 343]. И констатирует тем, что «пребывание в экзистенции и есть реальная жизнь человека. Экзистенциализм гуманен, потому что правдив. Экзистенциализм — это правда о человеке» [3, с. 550], которая, как мы можем

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

понимать, не всегда может быть по душе самому человеку.

И, как мы могли убедиться, отправной точкой философии экзистенциализма должна всегда быть «глубочайшая уверенность, убежденность в том, что философия должна быть прежде всего философией человека, должна быть ориентирована на человека, должна стать действенным способом решения проблем человеческого существования» [3, с. 519], ведь, как известно, «человек радикально изменил среду обитания. Теперь для того, чтобы существовать в ней, он должен изменить себя» [8, с. 232]. Таким образом, экзистенция оказывается особым способом деятельного существования личности, где именно благодаря творческой активности человек способен свободно реализовать свои потенции, а именно то, что надо всегда стремиться к своему высшему благу.

Заклучение

Сущностная характеристика человека – его духовно-нравственная основа, благодаря чему создаётся общество, нацеленное на взаимную интеллектуально-творческую реализацию каждого индивида. Таким образом, духовность и мораль никогда не могут устареть, т.к. представляют собой естественное человеческое состояние для формирования личности. При этом в развертывании социального потенциала заключены возможности как внешнего, формального перехода к единому союзу людей, где равенство может трактоваться как совместное решение социокультурных проблем, так и переход к внутренней среде с целью постоянной личностной самореализации. Только в данном случае будут осуществляться идеалы социокультурного равенства, а значит – и естественное благополучие всего общества в процессе полноценного существования.

References:

1. Abban`jano, N. (1998). *Struktura jekzistencii. Vvedenie v jekzistencializm. Pozitivnyj jekzistencializm i drugie raboty*. Per. s ital. A.L. Zorina, (p.509). SPB.: Aletejja.
2. Gajdenko, P.P. (1997). *Proryv k transcendentnomu: Novaja ontologija XX veka*, (p.495). Moscow: Respublika.
3. Garin, I.I. (2001). *Chto takoe filosofija?; Zapad i Vostok; Chto takoe istina?* (p.752). Moscow: TERRA-Knizhnyj klub.
4. (1998). *Istorija sovremennoj zarubezhnoj filosofii: Komparativistskij podhod*. 1 t. / 3-e izdanie, rasshirennoe, (p.448). SPb.: Izdatel`stvo «Lan`».
5. K`erkegor, S. (2014). *Bolezni` k smerti`* / Per. s dat. N.V. Isaevoj, S.A. Isaeva. 2-e izd. (p.160). Moscow: Akademicheskij proekt.
6. Marsel`, G. (1994). *Byt` i imet`*, (p.159). Novocherkassk: Saguna.
7. Marsel`, G. (2013). *O smelosti v metafizike: Sb. statej / Sost., per. s fp., vstup. stat`ja, prim. V.P.Vizgina*. (p.411). SPb.: Nauka.
8. Moiseev, N.N. (1990). *Chelovek i noosfera*, (p.351). Moscow: Molodaja gvardija.
9. (2010). *Novaja filosofskaja jenciklopedija: V 4 t. / T. 4 / In-t filosofii RAN*, (p.736). Moscow: Mysl`.
10. Skvorcova, E.L., & Luckij, A.L. (2014). *Duhovnaja tradicija i obshhestvennaja mysl` v Japonii XX veka*, (p.384). SPb: Universitetskaja kniga.
11. (1990). *Sumerki bogov / Sost. i obshh. red. A.A. Jakovleva: Perevod*. (p.398). Moscow: Politizdat.
12. Hajdegger, M. (1997). *Bytie i vremja*. / Per. V.V. Bibihina, (p.461). Moscow: Ad Marginem.
13. Shubart, V. (2000). *Evropa i dusha Vostoka*, (p.443). Moscow: Russkaja ideja.
14. Jaspers, K. (2013). *Razum i jekzistencija / Per. A.K. Sudakova*. (p.336). Moscow: Kanon+.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Azizjan Abubakirov

Karakalpak state university named after Berdakh
assistant, Uzbekistan, Nukus

Ilkham Baymurov

Karakalpak state university named after Berdakh
student, Uzbekistan, Nukus

Timur Inaev

Karakalpak state university named after Berdakh
student, Uzbekistan, Nukus

Keunimjay Uteniyazov

Karakalpak state university named after Berdakh
student, Uzbekistan, Nukus

TRANSACTION OF SENSOR ERRORS OF CONVERSION OF MULTIPHASE CURRENTS OF REACTIVE POWER SOURCES OF ELECTRICITY SUPPLY SYSTEM

Abstract: This work is explained by the fact that the principle of reactive power generation control of power supply systems is based on customer demand, the output signal of the sensor to change the reactive power multi-phase primary currents to secondary voltage is normalized, linear and high accuracy.

Key words: Error, reliability, multi-phase currents, sensor, metrological, source, signal, phase, capacitance, sensitive element.

Language: English

Citation: Abubakirov, A., Baymurov, I., Inaev, T., & Uteniyazov, K. (2020). Transaction of sensor errors of conversion of multiphase currents of reactive power sources of electricity supply system. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 518-521.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-94> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.94>

Scopus ASCC: 3100.

Introduction

Due to the widespread introduction of microprocessor-based devices and electronic meters in the control and management of reactive power in the power supply system (PSS), the issue of ensuring the accuracy of sensors and electronic data processing tools is a topical issue [1-4].

PSS reactive power sources are characterized by the same faults as the multi-phase primary current sensor, like other primary measuring devices: the amount of primary currents in a real sensor differs from the amount generated by the conversion to secondary. The magnetic susceptibility of the switching part, the geometric dimensions, the effect of

external magnetic fields and other factors, which are the characteristics of the switching parts of the changing primary currents, in one way or another cause the process of signal conversion in the sensor to differ from reality. These conditions determine the signal conversion errors in the sensor [2,5]

The main part. The input circuit of the sensor I_{E1} , U_{μ} graphic is given in the model, in which $I_E (I_A, I_B, I_C)$ multi-phase currents F_{μ} are converted to magnetic driving forces, which is reflected by the coefficient of communication between the electrical and magnetic chains $K [I_{\mu}, F_{\mu}]$. The magnetic driving forces F_{μ} in the change parts F_{μ} ба F are converted into magnetic fluxes F in the change parts, the transmission function

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

of its W_μ and P_μ change parts reflects the parameters of the structure of the magnetic change part [7-9].

It is very effective to use the rules of information theory of measuring sensors together with the graph model given for the analysis and evaluation of the sensor signal error of the sensor [5, 11].

According to the information theory of measuring devices, Δ_\ominus the error of the sensor is scientifically determined by the value of the entropy error, and K_\ominus the entropy coefficients depended on the type of distribution law, the density of the probabilities of errors of individual variable parts.

σ_Σ The quadratic error of the PSS reactive power supply multiphase current sensor is determined by the following expression [9-12]:

$$\sigma_\Sigma = \sqrt{\sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \dots + \sigma_n^2} \quad (5)$$

Here $\sigma_1^2, \sigma_2^2, \sigma_n^2$ is the mean squared error of the sensor change parts.

When the values of K_\ominus and σ_Σ errors are known in the multi-phase current sensor under study, the value of the Δ_\ominus - entropy error is formed in the following expression [12-14]:

$$\Delta_\ominus = K_\ominus \cdot \sigma_\Sigma \quad (6)$$

According to the graph model of the sensor, the components of its sum error are $I_E; F_\mu; \Phi_\mu$ and U_{Ech} [12-14].

Sources of errors in the sensor input parts include various factors - temperature, humidity, external magnetic fields and other factors. The physical properties of the materials of the excitation coils are affected. $I_{\ominus K}$ - multi-phase currents, ω_{\ominus} - electric current frequency, $W [I_\ominus, F_\mu]$ contact coefficients of different nature, as well as the physical properties of the materials of conductors and excitation coils.

To evaluate the cumulative error of the multi-phase primary current sensor of reactive power sources, change the I_\ominus primary currents to magnetic driving force with the magnitude of F_μ the magnetic change section $I_\ominus \rightarrow F_\mu$ conversion errors, $\delta_1 = 0,1$ - (electrical and magnetic deviations of quantities from the initial nominal value by $\pm 0,1\%$ of the limit values, F_μ - magnetic driving force generate magnetic fluxes of Φ_μ - change particles in the distributed parametric change parts - $F_\mu \rightarrow \Phi_\mu$ - change errors, $\delta_2 = 0,1$ - (based on the distribution of the parameters of the magnetic quantities in this variable band deviation of $\pm 0,1\%$ of the nominal value and the change of the magnetic fluxes of the change particles Φ_μ to $U_{\ominus \mu}$ - output voltages, $\Phi_\mu \rightarrow U_{\ominus \mu}$ - change errors, $\delta_3 = 0,1$ and $\delta_4 = 0,1$ It is determined on the basis of small quantities of 0.1 [7-14]:

$$\delta_\Sigma = \sqrt{\delta_1^2 + \delta_2^2 + \delta_3^2 + \delta_4^2} = \sqrt{0,1^2 + 0,1^2 + 0,1^2 + 0,1^2} = 0,2. \quad (7)$$

All components of multi-phase current sensor errors are divided into types of additive and multiplicative errors, and their probability of occurrence is found by their standard deviation according to the distribution law.

The entropy deviation value of the error for the sensors is determined based on the following formula:
 $\Delta = K_\ominus \delta_\Sigma = 2,07 \times 0,18 = 0,41 \quad (8)$

As a result of calculations and experiments, the entropy error of the electromagnetic sensor is $\Delta = 0,41$ or $\pm 0,41\%$ and the standardized value of the sensor accuracy can be selected from the standard numbers. The standardized accuracy class for the multi-phase primary current sensor of this series of reactive power sources is 0,5 or $\pm 0,5\%$.

To analyze and evaluate the faults of the multi-phase current conversion sensor of reactive power (RP) sources of power supply systems (PSS), the PSS RP $I_{A\gamma}, I_{B\gamma}, I_{C\gamma}, I_{A\Delta}, I_{B\Delta}, I_{C\Delta}$ - is given in the magnetic conversion section of the multi-phase current conversion sensor We use the analytical expressions of the signal change for a single-phase current in the graph model of the sensor and the data given in the static, dynamic descriptions [1-6]:

$I_{A\gamma}, U'_{a\gamma}, U''_{a\gamma}$ The indicators of change errors corresponding to the points of static descriptions on the basis of quantities of sizes are:

$$\begin{aligned} I_{A\gamma} &= 38 \text{ A}; & U'_{a\gamma} &= 10 \text{ B}; \\ & & U''_{a\gamma} &= 10,18 \text{ B} \\ \Delta &= \frac{(U'_{a\gamma} - U''_{a\gamma})}{U'_{a\gamma}} * 100\% = \frac{(10 - 10,18)}{10} * 100\% \\ &= 1,8\% & (1) \\ I_{A\gamma} &= 76 \text{ A}; & U'_{a\gamma} &= 20 \text{ B}; \\ & & U''_{a\gamma} &= 20,37 \text{ B} \\ \Delta &= \frac{(U'_{a\gamma} - U''_{a\gamma})}{U'_{a\gamma}} * 100\% = \frac{(20 - 20,37)}{20} * 100\% \\ &= 1,81\% & (2) \end{aligned}$$

where $I_{A\gamma} - A$ is the primary current in phase A. $U'_{a\gamma}$ - accumulated and $U''_{a\gamma}$ - descriptions of the change in output voltage obtained on the basis of the distributed parametric model. ($I_{A\gamma}$ - is the change in output voltage corresponding to the current, i.e. the reactive power source is connected in star form).

Based on the calculated data, it can be concluded that the analytical expression and graphical descriptions derived from the distributed parametric graph model of the sensor of multi-phase currents of PSS reactive power supply networks are adequate to the results of sensor structure studies, providing linear output characteristics gives

For the case of triangular connection of capacitors of reactive power sources in the form of triangles $I_{A\gamma}, U_{a\gamma}, U'_{a\gamma}$ are the indicators of conversion errors corresponding to the points of static characteristics based on the quantities:

$$I_{A\gamma} = 65,75 \text{ A}; U'_{a\gamma} = 10 \text{ B}; U''_{a\gamma} = 10,184 \text{ B}$$

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

$$\Delta = \frac{(U'_{ay} - U''_{ay})}{U'_{ay}} * 100\% = \frac{(10 - 10,184)}{10} * 100\% = 1,84\% \quad (3)$$

$$I_{Ay} = 131,5 \text{ A}; U'_{ay} = 20 \text{ B}; U''_{ay} = 20,369 \text{ B}$$
$$\Delta = \frac{(U'_{ay} - U''_{ay})}{U'_{ay}} * 100\% = \frac{(20 - 20,369)}{20} * 100\% = 1,84\% \quad (4)$$

here, too, the results obtained were a parametric graph model of the multiphase current sensor represented by PSS reactive power sources, and the analytical expression based on it was adequate to the real linear output characteristics of the sensor, which increased the sensor accuracy by 1,84%.

Conclusion:

1. A distributed parametric graph model of a multi-phase primary current conversion sensor to a secondary voltage generated by reactive power sources was developed, the analytical expression generated on the basis of the model proved to be adequate to 1,8 % the real linear output characteristics of the sensor.

2. It was found that the entropy error of the electromagnetic sensor converting the multi-phase primary currents of reactive power sources to secondary voltage was $\Delta = 0,41$ or $\pm 0,41$ % on the basis of which the standardized accuracy class of the sensor was less than 0,5.

References:

1. Abubakirov, A.B., Yo'ldashev, A.A., Baymuratov, I.Q., Sharipov, M.T., & Utemisov, A.D. (2016). «Study of conversion circuits and design of the electromagnetic primary current and voltage transducer of monitoring and control systems». *EPRA International Journal of Research and Development*. Volume: 5 India., pp. 214-218. (SJIF Impact Factor: 6.260| ISI I.F.Value:1.241| Journal DOI: 10.36713/epra ISSN: 2455-7838(Online)).
2. Siddikov, I., et al. (2019). «Research of transforming circuits of electromagnets sensor with distributed parameters». 10 th International Symposium on intelligent Manufacturing and Service Systems. 9-11 September. Sakarya. (pp.831-837). Turkey.
3. Siddikov, I.KH., Abubakirov, A.B., & Sarsenbaev, D.B. (2018). «The sources of errors of electromagnetics transducers». «The USA Journal of Applied Sciences», CIBUNET Publishing, USA, pp. 34-36.
4. Abubakirov, A.B. (2018). «Research of the electromagnetic transducers for control of current of three phases nets». *European science review, Scientific journal*, № 5-6 Vienna, Austria, pp. 269-273.
5. Siddikov, I.KH., et al. (2018). «Methodology of calculation of techno-economic indices of application of sources of reactive power». *European science review, Scientific journal* № 1-2 Vienna, Austria, pp. 248-251.
6. Abubakirov, A.B., & Sarsenbaev, D.B. (2018). «Kompensatsiya reaktivnoy moshnosti v sistemax elektrosnabjeniya preobrazovatel'nix ustanovok». *Vestnik Karakalpakskogo gosudarstvennogo universiteta im. Berdaxa*, №2, Nukus, pp. 4-7.
7. Abubakirov, A.B. (2019). «Elektr ta'minoti tizimini reaktiv kuvvati manbalarining ko'p fazali toklarini kuchlanishga o'zgartirish datchiklarni metrologik tavsiflar, xatoliklari va ishonchliligi». *Sovremennye tendentsii sovershenstvovaniya sistem kontrolya i upravleniya texnologicheskimi protsessami i proizvodstvami*. Respublikanskaya nauchno-texnicheskaya konferentsiya 11-12 Oktyabr', (pp.188-191). Tashkent.
8. Azimov, R.K., Shoriev, A.A., Ximmatkulov, Sh.A., & Saidakbarov, O.X. (2010). *Informatsionno - veroyatnostnie metodi otsenki pogreshnostey datchikov razlichnix velichin*. STANDART, Tashkent: , №3, pp. 29-31.
9. Zaripov M.F., Zaynullin N.R., Petrova I.Yu. (1988). *Grafovoy metod nauchno-texnicheskogo tvorchestva*, (p.124). Moscow: VNIPI GKNT.
10. Lukashkin, V.G., Garipov, V.K., Sleptsov, V.V., & Vishnekov, A.V. (2005). *Avtomatizatsiya izmereniy, kontrolya i upravleniya*, (p.663). Moscow: Mashinostroenie.
11. (2010). Patent RUz. №04185. Preobrazovatel' nesimmetrichnosti trefaznogo toka v napryajenie/Amirov S.F., Azimov R.K., Siddikov I.X., Xakimov M.X., Xushbokov B.X., Sattarov X.A. Rasmiyaxborotnoma, №6.
12. (2012). Patent RUz. № 04475. Preobrazovatel' toka v napryajenie /Amirov S.F., Azimov R.K., Siddikov I.X., Xakimov M.X., Xushbokov B.X., Nazarov F.D., Rustamov D. Rasmiyaxborotnoma. № 2.
13. (n.d.). International standard EN-50160, «Instrument transformers - Part 1: Current transformers».
14. Schaumburg, H. (1992). *Werkstoffe und Bauelemente der Elektrotechnik. Sensoren*. (p.517). Stuttgart: B.G. Teubner.

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**

15. Dominic, M., & Yiannos, M. (2015). *CMOS Circuits for Electromagnetic Vibration Transducers: Interfaces for Ultra-Low Voltage Energy Harvesting*, p.300. Retrieved from <https://www.springer.com>.

16. Zaripov, M.F., & Petrova, I.Yu. (1995). *Predmetno-orientirovannaya sreda dlya poiska novix texnicheskix resheniy «Intellekt»*. IV Sankt-Peterburgskaya mejdunarodnaya konf. «RI-95»: Tez. dokl, (pp.60-61). Spb..

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Arzu Yeskuatovna Mamutova

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Candidate of Medical Sciences, acting associate professor
Propedeutics and Internal disease department, Turkistan, Kazakhstan
arzu.mamutova@mail.ru

Nazgul Beknazarova

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

Azhar Simaganbetova

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

Rustambek Kelimbetov

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

STUDYING THE CURRENT STATE OF BRUCELLOSIS MORBIDITY (LITERATURE REVIEW)

Abstract: Based on the analysis of the incidence of brucellosis for the period from 2005 to 2014, taking into account the epidemic trends in the incidence of people with brucellosis, it is shown that the epidemic situation of brucellosis in the Republic of Kazakhstan is estimated as unstable and requires a detailed analysis with subsequent prediction of the incidence of brucellosis. Currently, for many infectious diseases, changes in a number of clinical and epidemiological traits are observed, due to both the transformation of the biological properties of pathogens and the influence of socio-ecological and economic environmental conditions of macro- and world organisms.

Key words: brucellosis incidence, epidemic situation, prognosis, endemic infection.

Language: Russian

Citation: Mamutova, A. Y., Beknazarova, N., Simaganbetova, A., & Kelimbetov, R. (2020). Studying the current state of brucellosis morbidity (literature review). *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 522-527.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-95> **Doi:** [crossref https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.95](https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.95)

Scopus ASCC: 2700.

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРУЦЕЛЛЕЗОМ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

Аннотация: На основании анализа заболеваемости бруцеллезом за период с 2005 по 2014 г. с учетом эпидемической тенденции заболеваемости людей бруцеллезом показано, что эпидемическая ситуация по бруцеллезу в РК оценивается как неустойчивая и требует проведения детального анализа с последующим прогнозированием заболеваемости бруцеллезом. В настоящее время при многих инфекционных болезнях отмечаются изменения ряда клинико-эпидемиологических черт, обусловленные как трансформацией биологических свойств возбудителей, так и влиянием социально-экологических и экономических условий среды обитания макро и микроорганизмов.

Ключевые слова: заболеваемость бруцеллезом, эпидемическая ситуация, прогноз, эндемичная инфекция.

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

Бруцеллез является актуальной проблемой для здравоохранения многих стран с животноводческой ориентацией сельского хозяйства. По данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется около 1 млн. случаев бруцеллеза. В последние годы заболеваемость бруцеллезом растет в Турции, Израиле, Латинской Америке, на Ближнем Востоке и во Франции [1].

Проблема бруцеллеза в Казахстане и других центрально-азиатских странах все еще остается приоритетным направлением медицинской и ветеринарной науки и практики.

В Республике Казахстан отмечается рост заболеваемости бруцеллезом из-за ухудшения эпизоотической ситуации, которая расценивается как крайне неблагоприятная. До настоящего времени бруцеллез остается в числе инфекций, наносящей социально-экономический ущерб населению [2].

В настоящее время при многих инфекционных болезнях отмечаются изменения ряда клинико-эпидемиологических черт, обусловленные как трансформацией биологических свойств возбудителей, так и влиянием социально-экологических и экономических условий среды обитания макро- и микроорганизмов. Эти изменения особенно характерны при бруцеллезе, так как эпидемический процесс при этой инфекции зависит от характера проявлений эпизоотического процесса [3,4].

Уровень здоровья населения непосредственно зависит от состояния окружающей среды, а содержание солей тяжелых металлов в биосубстратах (кровь, волосы, моча, ногти) отражает суммарное поступление из атмосферного воздуха, воды и продуктов питания [5].

Проведенные К.Т. Байкеевой исследования в южном регионе Казахстана, где эпидемиологическая ситуация остается сложной, показали достоверную связь ряда социальных и гигиенических факторов (возраст, место жительства, уровень образования, психологическая обстановка в семье, вредные привычки, характер питания и др.), формирующих и характеризующих образ жизни пациентов, и их влияние на форму течения и тяжесть болезни [6].

В последние годы практически все выделенные культуры бруцелл на юге Казахстана относятся к *Br.melitensis*, до 40% случаев к 1 биовару, который ассоциирован с тяжелым течением бруцеллеза [7].

В настоящее время при многих инфекционных болезнях отмечаются изменения ряда клинико-эпидемиологических черт, обусловленные как трансформацией биологических свойств возбудителей, так и

влиянием социально-экологических и экономических условий среды обитания макро и микроорганизмов. Эти изменения особенно характерны при бруцеллезе, так как эпидемический процесс при этой инфекции зависит от характера проявлений эпизоотического процесса. Патогенетические и клинические особенности бруцеллеза обусловлены рядом факторов. Ведущими из них являются состояние макроорганизма, вид бруцелл и их вирулентность, массивность дозы возбудителя, механизм заражения и входные ворота инфекции, степень сенсибилизации организма. В организм человека бруцеллы проникают через поврежденную кожу и через неповрежденные слизистые оболочки. После поступления в организм бруцеллы концентрируются в регионарных лимфатических узлах. По всему организму возбудитель может распространиться с первых дней заражения. В лимфатических узлах, селезенке, костном мозге возбудитель сохраняется на протяжении всей болезни [8,9].

Несмотря на хорошо налаженную систему эпизоотологического и эпизоотологического мониторинга, проводимые профилактические и противоэпидемические мероприятия, бруцеллез остаётся эндемичной инфекцией людей и животных в Казахстане, особенно в сельской местности.

К сожалению, Казахстан всё ещё входит в десятку стран с самыми высокими уровнями заболеваемости впервые диагностированным бруцеллезом людей [10,11]. Хотя определённая часть случаев бруцеллеза не выявляется и не регистрируется, только в 2010 году в Казахстане сообщалось о 2153 случаях заболевания людей, и показатель на 100 тысяч населения составил 13,3.

В Республике Казахстан несмотря на проводимые противоэпидемические и противоэпизоотические, санитарно-гигиенические профилактические мероприятия заболеваемость бруцеллезом сохраняется на высоком уровне от 11,3 в 1990 году до 13,3 на 100 тыс.населения в 2010 г. Самые высокие показатели заболеваемости отмечались в 2004 (23,9), 2003 (21,5), в 2005 (20,1) годах. Основным условием существования бруцеллеза является эпизоотический процесс, который в свою очередь определяет эпидемическую ситуацию [6,12].

В последние 6 лет (2010-2015 годы) за счёт энергично проводимых противобруцеллезных мероприятий удалось достичь относительной стабилизации заболеваемости впервые диагностированным бруцеллезом людей, которая, однако, всё ещё остаётся на высоком уровне (рисунок 1). За период 2010-2015 годов абсолютное снижение заболеваемости людей бруцеллезом составило 4,8 на 100000 населения, среднее абсолютное снижение заболеваемости —

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

0,5; темп снижения заболеваемости — 24,5%, среднегодовой темп снижения заболеваемости — 1,6%, что соответствует умеренной тенденции снижения заболеваемости [6,13].

Перманентное существование эпизоотических очагов бруцеллёза на территории Республики Казахстан и других регионах Центрально-Азиатского региона при низком уровне профилактических мероприятий в них создаёт реальные условия многократного заражения населения не только бруцеллёзом, но и другими зоонозными инфекциями, вызывая тяжёлые клинические проявления, при этом инфекционный процесс часто переходит в хроническую форму с выраженной сенсибилизацией организма и формированием инвалидизирующих последствий.

Социальным аспектом проблемы является заболевание лиц молодого трудоспособного возраста, а также детей и подростков с увеличением доли лиц, профессионально не связанных с животноводством.

Следует отметить, что официальной регистрации подлежат случаи впервые выявленного остро бруцеллёза, в то время как вторично-хронические формы заболевания, супер- и реинфекция не учитываются. Диагностика бруцеллёза является весьма сложной задачей в связи с выраженным клиническим полиморфизмом заболевания, системностью и полиочаговостью, развитием микст-инфекций, эволюцией клиники под воздействием факторов внутренней и внешней среды, частыми отрицательными результатами рутинных серологических реакций, предшествующим неадекватным лечением, развитием сенсибилизации к бруцеллезному антигену и др.

Рост заболеваемости инфекционными болезнями связан с двумя аспектами: с истинным ростом и/или улучшением диагностики. Поэтому повышение показателей заболеваемости не должно восприниматься с отрицательной стороны, обусловленной только первой причиной, и тем более не должна проводиться политика искусственного их занижения за счет сокрытия истинной ситуации или гиподиагностики. Наоборот, необходимо совершенствовать лабораторную диагностику с целью адекватной оценки эпидемиологической ситуации. Лучший способ решения проблемы – это поиск причины и разработка мер, направленных на её устранение, а не сокрытие или игнорирование.

Сформированные базы данных заболеваемости впервые диагностированным бруцеллёзом превалентной заболеваемости (поражённости) сельскохозяйственных животных за период 2004 – 2010 годов формата dBASE IV, на основе которых сформированы шейпфайлы, читаемые во всех использованных ГИС.

Поскольку в Республике Казахстан нет официальной регистрации заболеваемости бруцеллёзом сельскохозяйственных животных, расчёт превалентности осуществляла компьютерная система на основании вводимых данных о числе положительно реагирующих животных и числе поголовья на той или иной территории на начало календарного года.

Были выполнены векторные слои (шейпфайлы) уровней поражённости бруцеллёзом крупного и мелкого рогатого скота областей Республики Казахстан, на основе которых были созданы интерактивные карты. Особо напряжённая эпизоотическая обстановка по бруцеллёзу из года в год сохраняется в 4-х южных областях Республики Казахстан (Кызылординская, Южно-Казахстанская, Жамбылская и Алматинская).

Традиционным занятием населения Казахстана в целом и особенно южных областей является животноводство, особенно развито овцеводство. Наличие отгонного животноводства, существование прогонных трасс на летние и зимние пастбища, слабый учёт численности частных животных и отсутствие должного эпизоотологического контроля за перемещением скота из соседних областей способствуют распространению инфекции среди животных и возникновению новых очагов.

Особую роль в заражении бруцеллёзом людей играет мелкий рогатый скот (козы и овцы). Косвенным подтверждением этому является регистрация максимального уровня больных бруцеллёзом людей на территориях, где имеется наибольшее поголовье мелкого рогатого скота.

Согласно классификации, бруцеллёз козе-овечьего типа, обусловленный *Brucella melitensis*, относится к эпидемическому и характеризуется быстрым распространением среди людей и сельскохозяйственных животных, включая нетиповых хозяев. Значение мелкого рогатого скота в распространении бруцеллёза среди людей подтверждается территориальным распределением поражённости бруцеллёзом сельскохозяйственных животных.

В целом, как упоминалось выше, основным занятием населения Республики Казахстан является животноводство с преимущественным разведением овец и коз –основного резервуара эпидемического бруцеллёза, *Brucella melitensis*. Это находит своё отражение в структуре источников заражения людей бруцеллёзом: в 77% случаев заражение произошло от мелкого рогатого скота, в 23% - от крупного рогатого скота и в 1% - от других животных. Основным источником бруцеллезной инфекции являются животные из очагов смешанного типа (мелкий и крупный рогатый скот), а также из очагов бруцеллёза козе-овечьего типа. В качестве

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

источника возбудителя инфекции также выступают продукты питания животного происхождения, купленные с рук (преимущественно молочные).

Влияние погодных-климатических и географических факторов на заболеваемость людей бруцеллёзом выражено слабо, поскольку бруцеллёз является инфекцией с антропоургической, т.е. обусловленной хозяйственной деятельностью человека, очаговостью. Несмотря на то, что свыше 200 видов диких животных являются носителями бруцелл, эпидемического значения они не имеют, поскольку основным источником возбудителя инфекции являются сельскохозяйственные животные, которые, за счёт ухода за ними, испытывают меньшее влияние погодных факторов.

Тем не менее, возможность влияния природно-климатических факторов на динамику эпизоотии бруцеллёза сельскохозяйственных животных отмечал Г.Ф. Белов (1976) [13].

Очевидно, что влияние климато-географических факторов на заболеваемость бруцеллёзом носит, скорее всего, опосредованный характер, обусловленный их влиянием на хозяйственную деятельность человека. Тем не менее, сочетанное воздействие природных и экономических условий может способствовать укоренению бруцеллёза на той или иной территории.

Известно, что Казахстан нельзя назвать территорией с климатом, комфортным для обитания человека. Аридные зоны с высокими перепадами температур (от +46°C до -45°C по диапазону максимальной и минимальной температур), сильными ветрами, высокой интенсивностью солнечной радиации, крайне низкой влажностью (51-53% в летнее время) вызывают постоянное экстремальное напряжение физиологических адаптационных систем организма человека и ведут к развитию иммунологической недостаточности. Так, нами установлена, хотя и слабая прямая ($r = +0,30$), но достоверная (средняя ошибка $m = 0,054$) связь между заболеваемостью бруцеллёзом и солнечным сиянием. На территории Республики наибольшее число солнечных часов приходится на Кызыл-Ординскую область (3062), несколько меньше – Жамбылскую (2851), Южно-Казахстанскую (2851) и Алматинскую (2392). Выявленный феномен находит своё объяснение в известном факте, что в очагах бруцеллёза нередко встречаются его латентные формы (первичная длительная латенция), при которых бруцеллы находятся в организме в виде «дремлющей» инфекции.

По данным городской клинической инфекционной больницы г. Алматы, за 2001-2005

гг. число больных бруцеллёзом составило 759 человек. Из них больных острым и подострым бруцеллёзом было 259 человек (34,1%). Соотношение острых форм к хроническим составило 1:2, в то время как в прошлые годы это соотношение равнялось 1:11-1:19. В Казахстане, по данным Республиканской СЭС, в 2004 году было зарегистрировано 3596 случаев впервые выявленного бруцеллёза (показатель на 100 тысяч населения – 23,71). Наиболее неблагополучными по уровню заболеваемости бруцеллёзом являются Южно-Казахстанская, Жамбылская, Алматинская, Кызылординская и Восточно-Казахстанская области [6,14].

Официальные данные не в полной мере отражают истинную эпидемиологическую ситуацию из-за большого количества неучтённых случаев заболевания, связанных с трудностями дифференциальной диагностики, обусловленных полиморфизмом клинических проявлений бруцеллёза, с увеличением доли лиц с отрицательными серологическими реакциями, низкой обращаемостью населения за медицинской помощью [13,15]. Следует отметить, что снижение должного контроля над эпизоотической ситуацией по бруцеллёзу у животных приводит к неблагоприятной эпидемической обстановке. В последние годы отмечается тенденция роста заболеваемости бруцеллёзом среди городских жителей, что свидетельствует о смещении эпизоотических очагов из сельской местности в город - расширением контактов людей с источниками инфекции. Заражение при этом происходит алиментарным путем, осуществляется при употреблении сырых и недостаточно термически обработанных продуктов (молока, особенно козьего, брынзы, творога, и т.д.). В связи с этим наблюдается рост заболеваемости этой инфекцией лиц, профессионально не связанных с сельским хозяйством (среди городского населения, детей) [8,9]. Социально – экономическая значимость бруцеллёза определяется не только высокой заболеваемостью среди населения, но и склонностью этой инфекции к хроническому течению, приводящему к длительной потере трудоспособности и в некоторых случаях к инвалидизации [6, 15.16.17].

Наблюдали развитие инвалидности в 8-9% случаев по Л. Е. Цирельсон (1992) [18]. В настоящее время хронизация процесса наблюдается в 40-60% случаев из-за повторных рецидивов, трудно поддающихся лечению очаговых поражений, в основном метастатического характера, инвалидизация составляет 8-10% [18].

Заболеваемость бруцеллёзом в РФ на протяжении последних лет не имеет устойчивой тенденции к снижению. Ежегодно регистрируется от 300 до 500 новых случаев заболевания среди

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

людей [19,20]. Сложившаяся напряженная эпидемическая обстановка обуславливает необходимость совершенствования методов эпидемиологической диагностики, предложенных В. Д. Беляковым, А. А. Дегтяревым, Ю. Г. Иванниковым, В. И. Речкиным [21,22]. Актуальной проблемой представляется разработка метода анализа заболеваемости бруцеллезом без учета действия факторов риска, оказывающих влияние на эпидемический процесс, и способа определения прогностического уровня заболеваемости на любой административной территории, начиная от конкретного населенного пункта до региона или страны в целом. Решение

данной проблемы позволит быстро и своевременно оценить активность эпидемических очагов бруцеллеза на определенной территории и принять оперативные решения для их локализации и ликвидации. [23,24].

Таким образом, на основании анализа заболеваемости бруцеллезом за период с 2005 по 2014 г. с учетом эпидемической тенденции заболеваемости людей бруцеллезом показано, что эпидемическая ситуация по бруцеллезу в РК оценивается как неустойчивая и требует проведения детального анализа с последующим прогнозированием заболеваемости бруцеллезом.

References:

1. Pappas, G., Papadimitriou, P., Akritidis, N., Christou, L., & Tsianos, E.V. (2006). The new global map of human brucellosis. *The Lancet Infectious Diseases*, Feb, Vol.6(2), P.91-99.
2. Amireev, S.A. (1989). *Nauchnye i organizacionnye osnovy jepidemiologicheskogo nadzora za brucellezom*: Avtoref. diss.dokt, (p.46). Moscow.
3. Kadyrova, Sh.A. (2008). Zhedel brucellezdin taralu zhiiligi zhane klinikalyk argumynun erekshelikteri. *Ontystik Kazakstan medicina akademijasynyn habarshysy*, №2(39), pp.126-128.
4. Amireev, S.A. (2002). *Jepidemiologija. Chastnaja jepidemiologija*. II tom - Almaty, pp.111-126.
5. Akynov, A.A., (1992). *Nekotorye aspekty nakopleniya tzazhelyh metallov v biologicheskikh ob#ektah geohimicheskoy provincii*. V sbornike «Voprosy gigieny okruzhaushhej sredy», Almaty, pp.73-77.
6. Bajekova, K.T., (2001). *Kliniko-jepidemiologicheskaja i social'no-gigienicheskaja harakteristika brucelleza* (po materialam Jyzhno-Kazahstanskoy oblasti), p. 32.
7. Kurmanova, K.B., & Dujsenova, A.K. (2002). *Brucellez. Klinicheskie aspekty*. (p.352). Almaty.
8. Tolomeo, M., et al. (n.d.). Monocyte and lymphocyte apoptosis resistance in acute and chronic brucellosis and its possible implications in clinical management. *Clinical Infectious Diseases*, Vol. 36 (12), pp.1533-8.
9. Syzdykov, M.S. (1996). *Kliniko-jepidemiologicheskaja harakteristika brucelleza u podrostkov*. *Medicina i jekologija*., Karaganda, N1, pp.68-71.
10. (2009). *Sbornik materialov. «Sanitarno - jepidemiologicheskaja situacija Respubliki Kazahstan v godu»* - Astana. Komitet gossanjepidnadzora MZ RK, Kazahskaja respublikanskaja sanitarnaja jepidemiologicheskaja stancija, pp. 46-52.
11. Dujsenova, A.K. (2011). Zoonoznye infekcii: vchera, segodnja zavtra *Special'nyj vypusk zhurnala Vestnik KazNMU im S.D.Asfendijarova*, pp. 4-6.
12. Elaldi, A., Erol, O., & Agalar, C. (2005). Brucella epididymoorchitis. *The Italian Journal Of Urology And Nephrology*, Italy, Dec, Vol.57 (4), p.345.
13. Ozturk, A., et al. (2005). Comparison of brucella and non-specific epididymorchitis: gray scale and color Doppler ultrasonographic features. *European Journal Of Radiology*, Turkey, Nov, Vol.56(2), pp.256-262.
14. Belov, G.F., Gudoshkin, A.N., Zaharov, V.V., & Kugot, A.S. (1976). *Nekotorye mediko-geograficheskie aspekty problemy brucelleza. Klin, medicina*, N2, pp.102-105.
15. Tjan, A.D. (2004). *Vlijanie social'nyh i klimato-geograficheskikh faktorov na jepidemicheskij process brucelleza v Central'nom Kazahstane*: avtoref. kand. med. nauk, (p.24). Almaty.
16. Dzhasybaeva, T.S. (1992). *Zabolevaemost' naselenija aridnyh zon Kazahstana*: Avtoref. dis.dokt. med. nauk. (p.18). A.-Ata.
17. Amireev, S.A., Cirel'son, L.E., & Dzhubbangaliev, M.U. (1988). *Modificirovannaja sistema jepidnadzora pri brucelleze. Zdravoohr. Kazahstana.*, N3, pp.13-15.
18. Amireev, S.A., et al. (1995). *Sovershenstvovanie jepidemiologicheskogo nadzora za brucellezom na sovremennom jetape*.

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

- Aktual. probl. infekc. patologii i allergologii: Sb. mater, nuchnn.-praktich. konf., posvjashhennoj 70-letiu obrazovanija instituta. (pp.11-14). Almaty.
19. Cirel'son, L.E., Syzdykov, M.S., & Salov, V.D. (1994). *Osobennosti klinicheskogo techenija brucelloza u bol'nyh s razlichnym jepidemiologicheskim anamnezom*. Aktual'nye voprosy voennoj mediciny, Almaty, Chast' 2, p.124.
 20. Beljakov, V. D., Degtjarev, A. A., & Ivannikov, Jy. G. (1981). *Kachestvo i jeffektivnost' protivojepidemicheskikh meroprijatij*, (p.304). L.: Medicina.
 21. Ljamkin, G. I., Manin, E. A., Golovnjova, S. I., Tihenko, N. I., & Kulichenko, A. N. (2013). Jepidemiologicheskaja situacija po brucellezu v Rossijskoj Federacii v2012 g. i prognoz na 2013 g. *Problemy osobo opasnyh infekcij*, № 1, pp. 21-24.
 22. Ljamkin, G. I., Hudoleev, A. A., Hachaturova, A. A., & Kulichenko, A. N. (2015). Obzor jepidemiologicheskoy situacii po brucellezu v Rossijskoj Federacii v 2014g. i prognoz na 2015g. *Problemy osobo opasnyh infekcij*, № 2, pp. 22-24.
 23. Ljapina, E. P., et al. (2014). Medicinskie aspekty protivojepidemicheskikh meroprijatij pri brucelloze. *Fundamental'nye issledovanija*, № 10, pp.1759-1764.
 24. Toropchin, M.I., Postupajlo, V.B., Sajapina, L.V., & Nikituk, N.F. (2016). sposob prognozirovanija zaboлеваemosti brucellezom v rossijskoj federacii. *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija*, № 1.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <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

Delmira Bakytbekovna Asanova

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

Altynay Saparovna Ruzdenova

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

FEATURES OF PROFESSIONAL STRESS IN NOVICE DENTISTS

Abstract: The study established a statistically significant correlation between the level of occupational stress and age, as well as between the level of occupational stress and work experience. A set of factors contributes to the formation and development of occupational stress, including the personal characteristics of a doctor, work experience, adaptation to professional activities, etc.

Key words: dentist, occupational stress, questionnaire survey, clinical psychology, standardized respondent, work experience.

Language: Russian

Citation: Moldaliyev, I. S., Asanova, D. B., & Ruzdenova, A. S. (2020). Features of professional stress in novice dentists. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 528-530.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-96> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.96>

Scopus ASCC: 2700.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТРЕССА У НАЧИНАЮЩИХ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

Аннотация: В результате исследования установлена статистически достоверная корреляционная связь между уровнем профессионального стресса и возрастом, а также между уровнем профессионального стресса и стажем работы. Формированию и развитию профессионального стресса способствует комплекс факторов, включающий личностные характеристики врача, стаж работы, адаптация профессиональным деятельности и т.д.

Ключевые слова: врач-стоматолог, профессиональный стресс, анкетный опрос, клиническая психология, стандартизированный респондент, стаж работы.

Введение

Актуальность проблемы. В последние годы проблема психологического стресса, возникающего в процессе профессиональной деятельности связанные с различными видами работы привлекают внимание многих специалистов. У этих лиц связанные с особенностями профессиональной деятельностью

наблюдаются различные психические и физиологические реакции на широкий круг проблем при выполнении трудовой деятельности.

С полной уверенностью к категории лиц, наиболее уязвимыми профессиональному стрессу, можно отнести медицинских работников, в том числе, и врачи-стоматологов, в частности, в силу специфики своей повседневной врачебной

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

практики, как показывает статистика, наиболее предрасположены к воздействию профессиональных стрессоров [1,2,5,6].

В научных литературах отмечены противоречивые данные о связи интенсивности профессионального стресса с полом и стажем врачей, что затрудняет формирование адекватных путей профилактики и коррекции состояния профессионального стресса у этих медицинских специалистов. Это неблагоприятно отражается на состоянии здоровья самих врачей. Этим объясняется необходимостью проведения дальнейших исследований, связанных с данным направлением [3,4].

По данным многих исследователей у врачей часто отмечается высокий уровень профессионального стресса в виде тревоги и клинически выраженная депрессия. Обследованные врачи-стоматологи часто отмечали хроническую усталость, различные нейро-вегетативные расстройства, обострение соматических заболеваний, различные нарушения сна, проявления раздражительности и агрессии в отношениях с пациентами [7,8].

Произошедшие в последние годы радикальные перемены в организации жизнедеятельности общества оказывают дополнительную психологическую нагрузку на специалистов тех профессий, которые связаны постоянными контактами со своими пациентами [9,10].

В современной Казахстане профессия врача перестает быть престижной. Важнейшей причиной этой явно неблагоприятной тенденции является низкий уровень заработной платы врачей, отсутствие системы Государственных мер их социальной и правовой защищенности, недостаточное внимание к их проблемам со стороны общества, в том числе к условиям их трудовой деятельности.

В современном мире проблемы профессионального здоровья врачей привлекают все больше внимания как отечественных, так и зарубежных исследователей.

Цель исследования. Изучить клинко-психологический статус у начинающих врачей-стоматологов.

Метод и материалы исследования. Для клинко-психологического исследования врачей-стоматологов применено письменный опрос в виде анкеты.

Вид интервью – стандартизованные респондент: врачи-стоматологи с стажем работы до 5 лет работающие в условиях стоматологической поликлиники и частного стоматологического кабинета в городе Туркестан и Кентау. Индивидуальное интервью с каждым респондентом. По стилю мягкие. Уровень исследования основные. Применен метод

фильтрующего опроса соответствующей с целью и направлением исследования.

Для этого разработаны анкета с формированием вопросы общего и частного характера для аналитической характеристики эмоционального состояния врача в процессе работы. В анкету включены 15 вопросов связанные с физическим и психологическим состоянием врачей. В процессе работы было обследовано 50 врачей-стоматологов (основная и контрольная группы). Из них 18 женщин и 32 мужчины в возрасте от 25 до 35 лет, со стажем работы до 5 лет. В контрольную группу вошли 25 врачей-стоматологов с стажем работы более 5 лет. Из них 16 мужчин и 9 женщин. Данный объем исследования позволяет считать полученные результаты репрезентативными. Контрольная группа отличалась от основной тем, что все специалисты, в нее входящие, имели стаж работы от 5 лет до 35 лет.

Результаты клинического и психологического исследования врачей-стоматологов. В данном исследовании указанная проблема рассматривалась на материале одновременного изучения явлений профессионального стресса у практикующих врачей—стоматологов в сопоставлении с анализом факторов, вызывающих это явления.

Профессиональный стресс (ПС) различного уровня был выявлен у врачей-стоматологов основной группе у 82,4 %, и в контрольной группе у 36,2 %.

На основе бальной оценки ПС было выделено четыре группы врачей-стоматологов основной группы, наиболее многочисленной оказалась вторая группа с умеренным (18-42 баллов) уровнем стресса — 65,2% от общего числа респондентов. Средний возраст врачей в этой группе — 29.4 года, при среднем стаже работы 2,5 года.

Установлена статистически достоверная корреляционная связь между уровнем профессионального стресса и возрастом ($r = +0,753$; $p < 0,01$), а также между уровнем профессионального стресса и стажем работы ($r = +0,769$; $:0.01$). Распределение врачей по стажу в 1 и 2 группе стресса было примерно одинаковым (3.5 и 2,5 года соответственно). Однако в первой группе имелись врачи со стажем работы от 3.0 до 5 лет, а во второй — от 1.5 до 3.0 лет. Эти данные дают основание предположить, что на развитие профессионального стресса оказывает влияние не только возраст, но и профессиональные навыки связанные со стажем работы.

В контрольной группе не было лиц, для которых стресс был главной или безусловной проблемой.

Результаты обследования врачей-стоматологов контрольной группы показали, что

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

существуют статистически достоверные различия ($p < 0,01$) в частоте встречаемости умеренного стресса среди врачей основной и контрольной групп. Так в контрольной группе число лиц с умеренным уровнем стресса составило 36,2% (не испытали стресса 63,8 % врачей), а в основной группе — 17,6 % — не имели явлений стресса.

Указанные данные свидетельствуют о том, что у врачей контрольной группы умеренное проявление стресса встречается в 46.2% реже по сравнению с основной группой.

Формированию и развитию профессионального стресса способствует комплекс факторов, включающий психологической характеристики врача (определяющие уязвимость или устойчивость его стрессорам), стаж работы, адаптация профессиональным деятельности, общее состояние здоровья, характер сложившихся взаимоотношений в системе врач — пациент, а также взаимоотношения рабочем коллективе, в семье и т.д.

References:

1. Larencova, L.I. (2001). К проблеме «Врач — пациент» в стоматологической практике /V kn. *Vrach-pedagog v izmenjaushhemsja mire: tradicii i novacii* N.V. Kudrjavaja, E.V. Ukolova, A.C. Molchanov, N.B. Smirnova, K.V. Zoriv Pod red. akademika RAMN, prof. N.D. Jyshhuka, (pp. 286-291). Moscow.
2. Fokina, T. J. (2009). *Lichnostno-psihologicheskie aspekty sindroma jemocional'nogo vygoranija u vrachej-stomatologov*: dissertacija. kandidata medicinskih nauk: 19.00.04 / Fokina Tat'jana Jyr'evna; [Mesto zashhity: GOUVPO "Moskovskij gosudarstvennyj mediko-stomatologicheskij universitet"]. (p.188). Moskva.
3. Prjadein, V. P., & Chernavskij, A. F. (2007). *Psihosocial'nye osnovy zdorov'ja*: uchebno-metod. posobie dlja studentov vuzov, (p.80). Ekaterinburg: Ural. gos. ped. un-t.
4. Chernavskij, A. F., Petrov, I. A., Belova, O. E. (2016). «Formirovanie psihologicheskoj ustojchivosti vrachej-stomatologov MAU «SP № 12» pri okazanii medicinskih uslug». *Problemy stomatologii*, T. 12, № 2, pp.116-123.
5. Larencova, L.I., et al. (2008). Rol psihologicheskij i social'nyh faktorov v formirovanij u vrachej-stomatologov sindroma «jemocional'nogo vygoranija». *Zh.stomatologija*, №1, pp.89-95.
6. Lubimova, D.V., Larencova, L.I., & Buharov, Ja.M. (2007). Osobennosti sub#ektivnoj kartin sistemy stressogennyh faktorov v professional'noj dejatel'nosti vracha-stomatologa. *Rossijskij stomatologicheskij zhurnal*, №1, pp.32-34.
7. Kajbyshov, V.T., Kondrova, N.S., & Simonova, N.I. (2006). Problema analiza i ocenki professional'nogo riska vrachej. *Bulleten' Nauchnogo soveta Mediko-jekologicheskie problemy rabotaushhijh*, pp.35-39.
8. Simonova, N.I., Kajbyshov, V.T., Galimov, A.R., & Kajbyshova, Je.V. (2005). Trud v strukture social'no-psihologicheskijh faktorov vracha. *Medicina truda i promyshlennaja jekologija*, №7, pp.25-30.
9. Bagriy, M.A. (2006). *Dynamics of occupational stress in medical doctors professions*. Proceedings of 26 th International congress of applied psychology. Athens. IAAP, pp.76-77.
10. Mal'ceva, A.P. (2006). Vlijanie jemocional'nogo stressa na sostojanie zdorov'ja medicinskih rabotnikov. *Bulleten' nauchnogo soveta. Mediko-jekologicheskoj problemy rabotaushhijh*, Moskva, №4, pp.54-56.

Impact Factor:

ISRA (India) = 4.971	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIHHC (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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <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

Nurgul Mantaeva

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

Aigul Arysbaeva

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

Albina Izbasarova

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

THE STATE OF INJURIES IN A MODERN CITY (ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF KENTAU)

Abstract: Studies were conducted to determine the level of injuries in the city of Kentau in 2013-2017. In the reporting period, 7376 patients were injured. The level of injuries in 2017 amounted to 2124 per 100,000 people. This figure has more than doubled compared to 2013.

Among the causes of death were injuries from a traffic accident.

Key words: Kentau city, injuries, mortality, traffic accidents.

Language: Russian

Citation: Moldaliyev, I. S., Mantaeva, N., Arysbaeva, A., & Izbasarova, A. (2020). The state of injuries in a modern city (on the example of the city of Kentau). *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 531-535.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-97> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.97>

Scopus ASCC: 2700.

СОСТОЯНИЕ ТРАВМАТИЗМА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КЕНТАУ)

Аннотация: Исследования проводились с целью определения уровня травматизма в городе Кентау в 2013-2017 годах. В отчетный период 7376 пациентов получили травмы. Уровень травматизма в 2017 году составил 2124 на 100 000 человек. Этот показатель более чем удвоился по сравнению с 2013 годом.

Среди причин смерти были травмы от дорожно-транспортных происшествий.

Ключевые слова: город Кентау, травмы, смертность, дорожно-транспортная происшествия.

Введение

Травма является одной из самых важных медицинских и социальных проблем нашего времени. Это важный вопрос не только для Казахстана, но и для многих стран мира. Травмы

по всему миру постоянно растут, нанося огромный социальный и экономический ущерб обществу [1].

Травмы являются наиболее важной эпидемией нашего времени и являются одной из

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

основных причин преждевременной смерти, поэтому профилактика травм является новым приоритетом в отношении здоровья и продолжительности жизни. В настоящее время травмы являются самой значительной эпидемией 20-го века и международной проблемой. В то же время оно отражает социально-экономическое положение общества [2].

В настоящее время травмы представляют серьезную угрозу здоровью и жизни людей всех возрастов. Ежегодно во всем мире происходит более 5 миллионов смертей от травмы, это около 9 процентов от общего числа смертей. Часто люди получают травмы из-за своей небрежности или небрежности или чьей-либо преступной халатности, становятся инвалидами или гибнут [3].

Согласно мировой статистике, в 2013 году 973 миллиона человек получили ранения, из которых 4,8 миллиона закончились смертельным исходом. В Европе 42 смерти на 100 000 населения. Особенно в странах Восточной Европы этот показатель высокий. То есть Литва - 151, Латвия - 126, Эстония - 113. Эти статистические данные показывают, что, это соответствует мировым общим росте травматизма на 10% [9].

Уровень смертности от травм зависит от дохода на душу населения. В странах с высоким уровнем дохода смертность от травм составляла 35%, в государстве с средним доходом 55% и 65% в низком [5].

Число погибших от травм средней тяжести пролеченный в больнице также было высоким. С самыми высокими доходами вырос на 6%, в странах с низким доходом - на 36% [6,10].

Помимо повышения уровня смертности в развивающихся странах, увеличилась и инвалидность [6,7].

Цель исследования – определить состояние травматизма в условиях современного города с учетом факторов риска.

Результаты исследования. Исследование проводилось в Кентауской городской больнице и Кентауской городской поликлинике № 1.

В настоящей работе объектом исследования являются люди, пострадавшие от травм в период с 2013 по 2017 год в городе Кентау. Во всех случаях объектом исследований были жителей города Кентау, который был травмирован в течение календарного года.

Были рассмотрены медицинские справки, журналы госпитализации и статистические отчеты пострадавших пациентов больницы.

Амбулаторные записи были получены в следующих травматологических центрах и медицинских учреждениях:

- Кентауская городская поликлиника;
- отделение травматологии Кентауской городской центральной больницы;

- приемное отделение Кентауской городской центральной больницы;

- отделение неотложной помощи Кентауской городской центральной больницы;

Основные источники информации:

- сопроводительный лист, карта неотложного вызова, годовые отчеты;

- стационарная карта, история болезни (№ 003 / у);

- амбулаторная карта (№025 / у).

Объектами исследования являются пострадавшие 2013-2017 гг. жители г. Кентау. Единицей контроля было пострадавшее население всех возрастных групп.

Предметом исследования была частота травматизма в разных социально-демографических группах населения.

Исследование проводилось в несколько этапов, на каждом из которых использовались методы исследования и база данных в соответствии с заданным вопросом.

На первом этапе мы собрали данные о частоте, структуре, распространенности, факторах риска и условиях травмы, группах риска по травмы и профилактических мерах из иностранных и отечественных источников.

На втором этапе исследования был проведен сравнительный анализ причин и видов травм. База данных исследования была составлена по истории 7376 пострадавших пациентов. В том числе мужчин - 5465, женщин - 1911. Проанализированы частота травм в возрастных группах по характеру травм, смертности от травм и динамики травм в 2013-2017 гг.

На третьем этапе исследования были исследованы причины и характер травмы. В 2013-2017 годах в городе Кентау был проведен комплексный анализ данных, содержащихся в медицинских записях и статистике пострадавших. Мы исследовали распределение травмированных по дням, неделям, месяцам и сезонам.

На четвертом этапе было проведено социологическое исследование. Специально разработанная анкета была предоставлена пострадавшим в травматологическом отделении Кентауской городской больницы. Анкета состояла из паспортного раздела и специального раздела. В разделе паспорта была предоставлена информация о возрасте, поле, социальном статусе, образовании, месте жительства и семейном положении пострадавших. Специальный раздел включал информацию о характере травмы, ее анатомическом расположении, место получения травмы, типе травмы, причине травмы, метеорологическом факторе травмы, дни недели полученных травмы и времени суток.

106 анкет были собраны для статистического анализа. Все пациенты, перенесшие операцию в отделении травматологии и хирургии больницы,

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

были опрошены. Опрос проводился анонимно. Взрослые респонденты самостоятельно заполняли анкету, родители для детей. В том числе 66 мужчин и 40 женщин. Исследование проводилось в весенне-осенние месяцы 2018 года.

В результате ретроспективного анализа динамики травматизма в Кентау с 2013 по 2017 гг.

увеличилась заболеваемость. В 2013 году уровень травматизма (на 100 000 населения) составил 1086,6, в 2017 году этот показатель составил 2124. Соответственно, уровень травматизма в 2017 году удвоился по сравнению с 2013 годом.

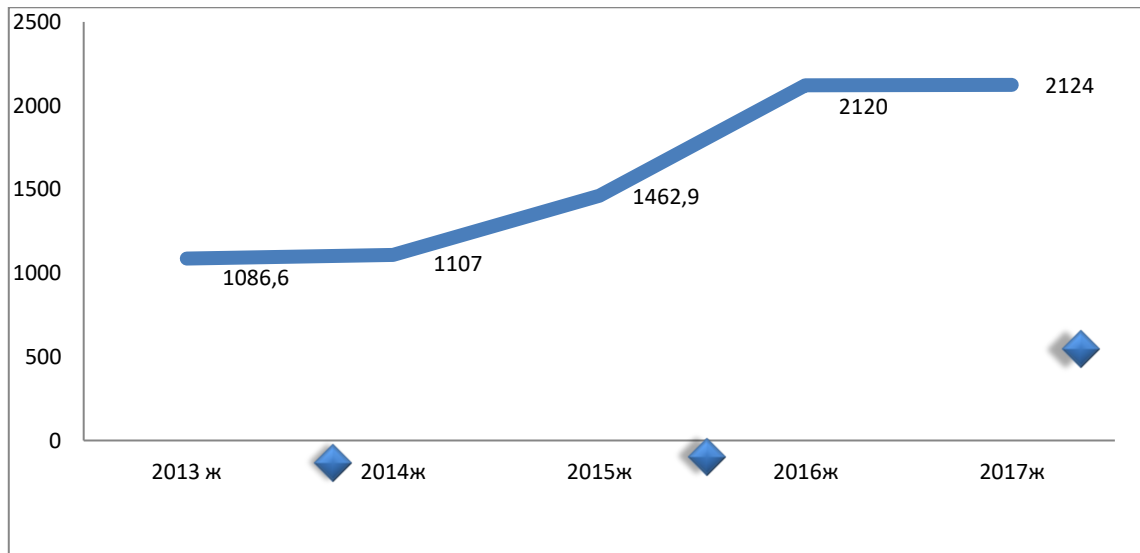


Рисунок 1 - Динамика распространения травм по городу Кентау на 2013-2017 гг.

В городе Кентау в результате ретроспективного исследования травм более 90% всех травм вызвали производственные травмы. Среди не связанных с работой травм преобладают бытовые травмы (76,04%) и уличные травмы (7,2%). Производственные травмы и уличные травмы являются наиболее распространенным видом травм в Кентау. Производственные травмы могут возникнуть, если кто-либо в определенной области деятельности получил травму, а бытовые травмы могут получить любой человек. Бытовые травмы часто встречаются и являются относительно серьезными.

Количество травм среди взрослых в Кентау растет год от года. В период с 2013 по 2017 год

распространенность бытовых травм среди взрослого населения увеличилась на 6,7%, за которыми следуют производственные и дорожные травмы. В структуре травматизма смертность от дорожно-транспортных происшествий достигает 60%. ДТП является одной из основных причин инвалидности людей трудоспособного возраста. Более 7% пострадавших остаются инвалидами. Это способствует росту социальной напряженности в обществе. Дорожно-транспортные происшествия составляют в среднем 7,2%. Самые низкие показатели были вызваны спортивными травмами.

Таблица 1. Структура травматизма в Кентау 2013-2017 гг.

Место	Тип травмы	Абс число	%
1.	Бытовые травмы	5609	76,04
2.	Дорожно-транспортные происшествия	529	7.2
3.	Производственные травмы	510	6.9
4.	Уличные травмы	502	6.8
5.	Спортивные травмы	51	0.7
6.	Школьные травмы	83	1.1
7.	Другие травмы	92	1.2
8.	Всего	7376	100

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

Уровень распространенности травм дифференцирован по возрасту. Наибольшая доля травм была в возрасте 25-44 лет. Второе место заняла возрастная группа 16-23 года, а затем 45-59 лет. Самые высокие показатели заболеваемости среди мужчин и женщин были в возрасте 25-44 лет. Большинство пострадавших были люди трудоспособного возраста

В целом, частота травм у мужчин в 2 раза выше, чем у женщин, что согласуется с

результатами других исследований отечественных авторов. Мужчины чаще получают травмы, чем женщины. Наиболее частыми травмами были мужчины (63%) и женщины (37%). Как правило, люди трудоспособного возраста чаще всего получают травмы, в том числе мужчины - в возрасте 20-50 лет, женщины - в возрасте 30-60 лет. Это объясняется тем, что мужчины подвержены риску и занимаются тяжелым физическим трудом.

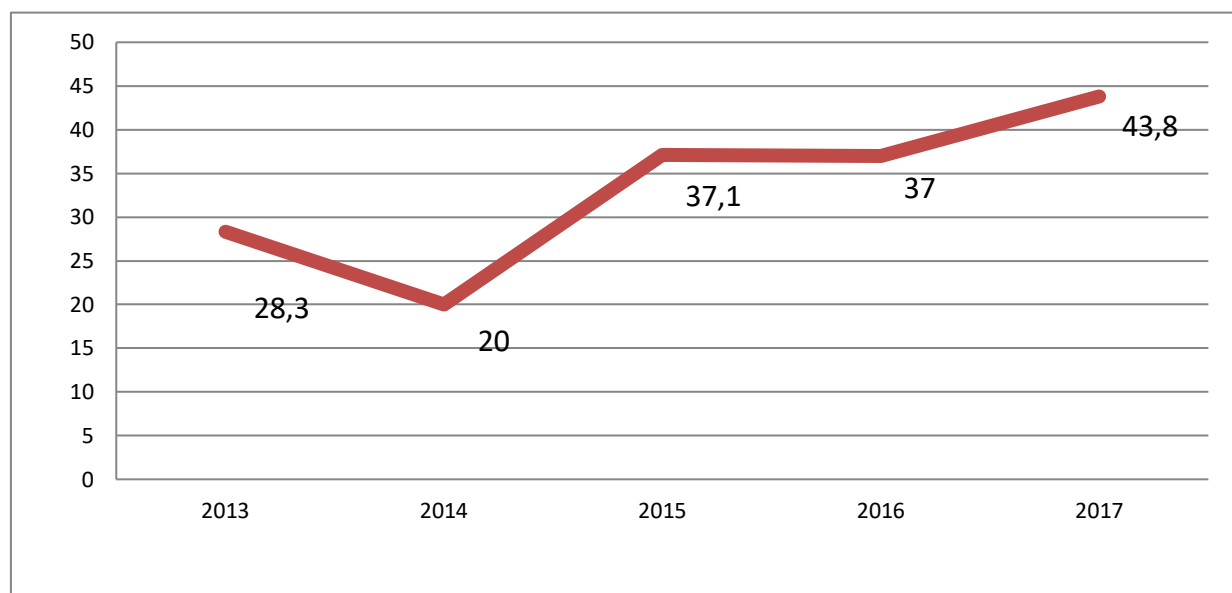


Рисунок 2 - Динамика смертельных исходов при травмах в городе Кентау

Среди причин смерти от травмы в 2013-2017 годы были травмы от дорожно-транспортных происшествий, смертность от травм составляют 148. Наибольшее количество несчастных случаев зафиксировано с дорожно-транспортными травмами, за которыми следуют производственные травмы и бытовые травмы.

Заключение. В настоящее время уровень травматизма в городе Кентау по-прежнему высок. В 2013-2017 годах 7376 пациентов получили ранения. Уровень травматизма в 2017 году составил 2124 на 100 000 человек. Этот показатель более чем удвоился по сравнению с 2013 годом.

Наиболее распространенными травмами были бытовые травмы, за которыми следовали дорожные и производственные травмы. Травма является основной причиной смерти.

Исследования показали, что риск травмы выше у мужчин, в возрасте 25-44 лет. Люди, которые употребляют алкоголь и страдают от стресса, чаще получают травмы. Травма часто регистрируется субботные дни.

Основными факторами риска травмирования были место проживания, семейные факторы, стресс, алкогольное опьянение и социальный статус.

References:

1. Cherepanova, I. S., & Red'ko, I.A. (2009). Kompleksnoe social'no-gigienicheskoe i klinicheskoe issledovanie bytovogo

travmatizma. *Vestnik medicinskogo stomatologicheskogo instituta*, pp.28-31.

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

2. Suhinin, M.V. (2013). Sostojanie zdorov`ja detskogo naselenija megapolisa v sovremennyh uslovijah . *Zdorov`e naselenija i sreda obitanija*, T. 242, № 5, pp.23-25.
3. Batpenov, N. D., & Dzhaksybekova, G. K. (2009). Mediko-social`nye aspekty travmatizma v Respublike Kazahstan i mery po ego snizheniu. *Travmatologija i ortopedija*, №. 2, pp. 7-15.
4. Daudova, R.D., & Bogatyrjova, E.M. (2018). Detskij travmatizm v Dagestane. *Pediatr. T. 9*. Vyp. 3.
5. Fedorov, T. S. (2015). Mediko-social`nye aspekty travmatizma v Respublike Saha (Jakutija).
6. Hanbikova, Je.R., & Bogdanova, T.M. (2018). Problema travmatizma i ego profilaktiki, osobennosti protekanija travm v saratovskoj oblasti. *mezhdunarodnyj studencheskij nauchnyj vestnik*, № 5.
7. Derjabkina, L.V., Tolstov, S.N., & Karasjova, T.V. (2017). *Uslovija i faktory, vlijaushhie na vznikovenie travm sredi sel`skogo naselenija. Zdorov`e i obrazovanie v XXI veke.*
8. Habriev, R.U., Cherkasov, S.N., Egiazarjan, K.A., & Attaeva, L.Zh. (2017). Sovremennoe sostojanie problemy travmatizma. *zdorov`e i obshhestvo*, 25(1).
9. Goluhov, G. N., & Red`ko, I. A. (2007). Travmatizm vzroslogo naselenija. *Zdravoohranenie Rossijskoj Federacii*, №. 5, pp. 49-51.
10. (2019). Zdorov`e naselenija RK i dejatel`nosti organizacii zdravoohranenija v godu. *Statisticheskij sbornik. Nur-Sultan7*, pp.17-24.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <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

Arzu Yeskuatovna Mamutova

Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University
Candidate of Medical Sciences, acting associate professor
Propedeutics and Internal disease department, Turkistan, Kazakhstan
arzu.mamutova@mail.ru

Ulpan Koshberbaeva

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

Gulayim Kemelbaeva

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

Meruert Esdauletova

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

CHRONIC LIVER DISEASES - ACTUAL PROBLEMS OF MEDICINE

Abstract: Chronic viral hepatitis (CVH) B and C are socially significant infections that are now widespread. All chronic hepatitis occupy approximately 70% of the total structure of pathological processes of the liver. The disease occurs with a frequency of 50-60 cases per 100,000 population, men are more susceptible to morbidity.

Key words: chronic viral hepatitis B, C, D, chronic cholestatic hepatitis HCH, causes, prevalence.

Language: Russian

Citation: Moldaliyev, I. S., Mamutova, A. Y., Koshberbaeva, U., Kemelbaeva, G., & Esdauletova, M. (2020). Chronic liver diseases - actual problems of medicine. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 536-539.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-98> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.98>

Scopus ASCC: 2700.

ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ – АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ

Аннотация: Хронические вирусные гепатиты (ХВГ) В и С относятся к социально значимым инфекциям, получившим широкое распространение в настоящее время. Все хронические гепатиты занимают примерно 70% в общей структуре патологических процессов печени. Болезнь встречается с частотой 50-60 случаев на 100 000 населения, заболеваемости в большей степени подвержены мужчины.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит В, С, Д, хронический холестатический гепатит ХХГ, причины, распространенность.

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

Хронический вирусный гепатит (ХВГ) - широко распространенное прогрессирующее заболевание печени, характеризующиеся воспалительным поражением паренхимы и стромы печени, развивающееся под действием различных причин и продолжающееся больше 6 месяцев. Патология представляет серьезную социально-экономическую и клиническую проблему в связи с неуклонным ростом заболеваемости. Национальная и региональная распространенность этого заболевания колеблется от 10% в Азии до менее чем 0,5% в США и северной Европе.

По данным статистики, в мире зафиксировано 400 млн. больных хроническим [гепатитом В](#) и 500 до 700 тыс. человек ежегодно умирают от HBV-инфекции, включая цирроз печени (ЦП) и гепатоцеллюлярную карциному (ГЦК), обусловленных вирусным гепатитом В (ВГВ).

С хроническим [гепатитом С](#) страдают 170 млн. пациентов, умирают 350 тыс. человек [1]. При этом ежегодно добавляется более 50 млн. впервые выявленных гепатитов В и 100-200 млн. гепатитов С.

ХГС - создает существенные трудности для своевременной постановки диагноза и лечения, так как, в 70-80 % случаях выявляется случайно при обследовании по поводу других заболеваний или по контакту с больными ВГ [2].

ХВГ В в 15 -30 % случаях, ХВГ С в 25 -50 %, ХВГ Д в 70 -80 % прогрессирует в цирроз печени, в среднем у 15 -20 % больных на фоне цирроза печени развивается ГЦК [3,5].

В эндемичных зонах, где уровень носительства составляет > 5%, большинство лиц инфицируются перинатально, вследствие вертикальной передачи или в раннем детском возрасте [1].

Причиной хронического гепатита чаще всего является ранее перенесенный вирусный гепатит В, С, Д, иногда А. Каждый возбудитель по-разному воздействует на печень: вирус гепатита В не вызывает разрушения гепатоцитов, механизм развития патологии связан с иммунной реакцией на микроорганизм, который активно размножается в клетках печени и других тканях. Вирусы гепатита С и Д оказывают непосредственное токсическое воздействие на гепатоциты, вызывая их гибель.

Второй распространенной причиной патологии считается интоксикация организма, вызванная воздействием алкоголя, лекарственных препаратов (антибиотики, гормональные средства, противотуберкулезные медикаменты и т. п.), тяжелых металлов и химикатов. Токсины и их метаболиты, накапливаясь в клетках печени, вызывают сбой в их работе, накопление желчи,

жиров и обменные нарушения, которые приводят к некрозу гепатоцитов. Помимо этого, метаболиты являются антигенами, на которые активно реагирует иммунная система. Также хронический гепатит может сформироваться в результате аутоиммунных процессов, которые связаны с неполноценностью Т-супрессоров и образованием токсичных для клеток Т-лимфоцитов. Во всем мире вирусом гепатита С (ВГС) инфицировано 130-170 миллионов людей, это составляет около 3%. Основные пути передачи гепатит С это, парентеральный путь, в основном при гемотрансфузиях, при инвазивных диагностических и лечебных процедурах, внутривенном введении наркотиков и т.п. [6]. В организме человека ВГС инфицирует гепатоциты. Течение острого гепатита С бессимптомное и редко диагностируется. У инфицированных людей в течение первых 4-10 недель развивается интерферон-(ИФН)-опосредованный иммунный ответ, связанный с индукцией интерферона (IFN-стимулированные гены, ISGs); затем включаются механизмы ВГС-специфичного Т-клеточного ответа [7,9]. Тем не менее, возбудитель сохраняется у 70-80% инфицированных лиц, персистируя в организме, при этом спонтанной вирусной элиминации не наступает. Это приводит к формированию фиброза, а у части пациентов – цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы [10].

Сегодня достаточно активно обсуждаются вопросы прогноза заболеваемости в ближайшие десятилетия. В частности, специалисты посчитали, как будет в США прогрессировать частота HCV-ассоциированных заболеваний с 2009 в течение последующих 20 лет. Показано, что число больных с «продвинутой» стадией заболевания (выраженный фиброз/ цирроз печени) к 2029 году увеличится в 4 раза. Прогнозируется, что еще больше увеличится частота гепатоцеллюлярных карцином и число ортотопических трансплантаций печени по поводу ВГС-инфекции, примерно во столько же вырастут и затраты на медицинское обеспечение данной категории пациентов. По-видимому, следует ожидать похожей динамики ВГС-ассоциированных заболеваний и в нашей стране. [8,10]

Д (HDV) является заболеванием печени, вызванным вирусом гепатита Д, дефектным вирусом, который не существует без вируса гепатита В. Вирусный гепатит Д сравнительно редко встречается в России и более характерен для стран Средней Азии, Молдавии и Казахстана. Инфекцию HDV можно предотвратить с помощью вакцины против гепатита. Гепатит Д, также известный под названием «дельта вирус», является дефектным вирусом, который требует вспомогательных функций вируса гепатита В для

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

размножения, поэтому встречается только у людей, инфицированных гепатитом В. Гепатит D является наименее распространенной, но наиболее тяжелой формой вирусного гепатита. Во всем мире структура распространения гепатита D схожа с распространенностью инфекции гепатита В. Было подсчитано, что 15 миллионов людей с гепатитом В (позитивных по HBsAg) инфицированы гепатитом D. HDV инфекция может возникнуть как ко-инфекция, когда дельта вирус попадает в организм вместе с вирусом гепатита В, так и суперинфекция у людей, которые уже имеют хронический гепатит В. У инфицированных гепатитом D и гепатитом В одновременно, острая стадия протекает обычно более выражено и они имеют более высокий (2 - 20%) риск развития острой печеночной недостаточности, по сравнению с людьми с суперинфекцией. Тем не менее, у большинства людей, зараженных гепатитом D таким способом, редко развивается хронический гепатит D. У людей с хроническим гепатитом В, которые инфицированы гепатитом D (суперинфекция) часто развивается хроническая инфекция HDV. Долгосрочные исследования людей с суперинфекцией гепатита D показывают, что у 70-80% из них развивается цирроз печени, по сравнению с 15- 30% людей с ко-инфекцией. Гистопатологические данные свидетельствуют, что вирус дельта сам по себе не является агентом, повреждающим клетку, а поражение печени опосредованно иммунным ответом [9,10]

Хронический холестатический гепатит ХХГ характеризуется развитием внутрипеченочного холестаза, в основе патогенеза которой лежит внутрипеченочный [холестаз](#) с ухудшением экскреторной функции клеток и повреждением протоков. Частота выявления заболевания не превышает 10% среди всех гепатитов с хроническим течением. Холестатический гепатит преимущественно встречается у людей пожилого возраста. Данная патология может быть обусловлена внутрипеченочным или внепеченочным застоем желчи. В первом случае нарушение оттока желчи возможно как на уровне клеток печени, так и на уровне внутрипеченочных протоков. Причинами внутрипеченочного холестаза с последующим развитием гепатита может выступать: переход острого [вирусного гепатита В](#), С или других типов в хроническую форму; поражение печени вирусами Эбштейна-Барра, [герпеса](#), [цитомегаловирусом](#), микоплазменная инфекция; прием различных препаратов, таких как аминазин, некоторые диуретики, антибиотики, анаболические стероиды, контрацептивы; воздействие токсинов, алкоголя, ядов; эндокринные заболевания. На фоне холестаза в печени происходит деструкция гепатоцитов с последующим нарушением

функции органа. В некоторых случаях установить причину развития заболевания не удается, что трактуется как идиопатический холестатический гепатит [8,10].

Хронические вирусные гепатиты представляют собой серьезную медицинскую и социальную проблему. Об этом убедительно свидетельствуют их широкое распространение, все более частая регистрация среди лиц молодого возраста, значительная роль в формировании цирроза и первичного рака печени. Наибольшее значение в развитии ХВГ имеют вирусы гепатитов В (ЫБУ) и С (ИСУ). По данным ЦНИИ гастроэнтерологии, среди всех больных, находившихся на обследовании и лечении в отделении ге-патологии в 2010 и 2011 годах, более 35% составляли пациенты с хроническими вирусными гепатитами. Ежегодно от заболеваний печени, связанных с ХВГ, умирают 1,5-2,0 млн человек [11,12,13].

Важным разделом работы с больными хроническими вирусными гепатитами является активное их выявление и наблюдение. В случае первичного обнаружения у пациента скрининговых маркеров ХГС (antiHCV) и ХГВ (HBsAg) обследование необходимо продолжить для верификации степени активности и стадии заболевания, а также решения вопроса о целесообразности проведения ПВТ. Больным, не нуждающимся в проведении ПВТ, должен осуществляться мониторинг за уровнями трансаминаз (АЛТ) не реже двух раз в год и вирусной нагрузки не реже одного раза в год. [11,15,16].

Широко применяемые в настоящее время неинвазивные методы (оценка уровней сывороточных маркеров, транзи-ентная эластометрия) позволяют выявить больных с выраженным фиброзом и могут рассматриваться как дополнение к биопсии (табл. 9,10). Сочетание сывороточных маркеров с эластографией повышает достоверность исследований при ХВГ [11,12, 19].

Основным критерием эффективности ПВТ является снижение концентрации DNA HBV до минимально возможных значений, в идеале — ниже уровня определения методом ПЦР в реальном времени (10 -15 МЕ/ мл). Стойкое снижение концентрации DNA HBV ассоциируется с клинико-биохимической ремиссией заболевания, снижением риска развития резистентности к аналогам нуклеозидов, повышением вероятности сероконверсии HBeAg у HBeAg-позитивных больных, а также вероятностью элиминации HBsAg в средне- и долгосрочной перспективе как у HBeAg-позитивных, так и HBeAg-негативных больных. В последние годы большое значение придается определению динамики концентрации HBsAg для

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

оценки прогноза и эффективности лечения (включая отдаленные результаты — риск рецидива заболевания), а также в качестве возможного критерия прекращения лечения аналогами нуклеозидов. [10,17,18,20].

Таким образом, проблема хронического гепатита вызванные различными факторами на

сегодняшний день остается актуальной, так как плохо проведенное лечение данного заболевания может привести к необратимым последствиям, развитию цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы. Поэтому необходимо ранняя диагностика и своевременное лечение данной патологии.

References:

1. (2010). VOZ, protokol plenarnoga zasedanija: 63 sessija.
2. Thomson, B.J., & Finch, R.G. (2005). Clin. Microbiol. and Infect. Vol.11, № 2, pp. 86-94.
3. Mattson, L., Grillner, L., & Weiland, O. (1993). Seroconversion to hepatitis C virus antibodies in patients with acute posttransfusion hepatitis non-A, non-B in Sweden with a second generation test. *Scand J Infect Dis.*, Vol. 24, №15, p.20.
4. Lopatkina, T.N., & Abdurahmanov, D.T. (2005). Gepatocelluljarnaja karcinoma i virusy gepatita. *Gepatol.forum.*, № 1, pp.20-22.
5. Feldstein, A., Kleiner, D., Kravetz, D., & Buck, M. (2009). Severe hepatocellular injury with apoptosis induced by a hepatitis C polymerase inhibitor. *J Clin. Gastroenterol.*, Vol.43, № 374, p. 81.
6. Shepard, C. W., Finelli, L. & Alter, M. J. (2005). Global epidemiology of hepatitis C virus infection. *Lancet Infect. Dis.* 5, 558-567.
7. Bigger, C. B., Brasky, K. M., & Lanford, R. E. (2001). DNA microarray analysis of chimpanzee liver during acute resolving hepatitis C virus infection. *J. Virol.* 75, 7059-7066.
8. Thimme, R., et al. (2002). Viral and immunological determinants of hepatitis C virus clearance, persistence, and disease. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 99, 15661-15668.
9. Dill, M. T., et al. (2012). Interferon- γ -stimulated genes, but nUSP18, are expressed in livers of patients with acute hepatitis C. *Gastroenterology* 143, 777-786.e1-6.
10. Lauer, G. M., & Walker, B. D. (2001). Osnovnye jetapy issledovanija VGS i terapii. Hepatitis C virus infection. *N. Engl. J. Med.* 345, 41-52.
11. Bourliere, M., et al. (2006). Validation and comparison of indexes for fibrosis and cirrhosis prediction in chronic hepatitis C patients: proposal for a pragmatic approach classification without liver biopsies. *J Viral Hepat*,13: 659-670.
12. Castera L., et al. (2005). Prospective comparison of transient elastography, Fibrotest, APRI and liver fibrosis in chronic hepatitis C. *Gastroenterology*, 128:343-350.
13. Chang, T. T., et al. (2006). A comparison of entecavir and lamivudine for HBeAg-positive chronic hepatitis B. *N Engl Med.*, 354:1001 - 1010.
14. Chu, C. M., & Liaw, Y. F. (2006). Hepatitis B virus-related cirrhosis: natural history and treatment. *Semin Liver Dis.*, 26:142-152.
15. (2009). EASL Clinical Practice Guidelines: Management of chronic hepatitis B. *J of Hepatology*, 50:227-242.
16. Emmet, B., & Keffe, M. D. (2008). Hronicheskij gepatit S: taktika pri neeffektivnosti lechenija. *Klinicheskaja gastrojenterologija i gepatologija*. Russkoe izdanie., T. 1, № 5, pp. 329-332.
17. Everson, G. T. (2005). Lechenie gepatita S u bol'nyh s dekompenirovannym cirrozom pecheni. *Klinicheskaja gastrojenterologija i gepatologija*. Russkoe izdanie., T. 1, № 5, pp. 345-351 (Clinical Gastroenterology and Hepatology. — 3:5106-5112).
18. Farnik, H., et al. (2010). Prodlennaja terapija uluchshaet virusologicheskij otvet u bol'nyh hronicheskim gepatitom S, inficirovannyh virusom genotipa 1: rezul'taty metaanaliza. *Klinicheskaja gastrojenterologija i gepatologija*. Russkoe izdanie., T. 4, № 1, pp. 14-21 (Clinical Gastroenterology and Hepatology. 8:884-890).
19. Fattovich, G., et al. (2008). Natural history of chronic hepatitis B: special emphasis on disease progression and prognostic factors. *J Hepatology*, 48:335-352.
20. Sebastiani, G., et al. (2006). Stepwise combination algorithms of non-invasive markers to diagnose significant fibrosis in chronic hepatitis C. *J Hepatol*, 44:686-693.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <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

Bagdat Eleuov

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

Yernaz Aliev

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

Zulfiya Alieva

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

EFFICIENCY OF USE OF STATIONARY MIXING TECHNOLOGIES IN THE CONDITIONS OF THE UNIVERSITY CLINIC

Abstract: International Kazakh-Turkish University named after H.A. Yasavi, Turkestan, Kazakhstan
Analysis and monitoring of the needs of the serviced population for hospital-replacing medical services of the university clinic, the staffing capacity and capacity of the inpatient facility allow us to streamline their activities, constantly expand the range of diagnostic and therapeutic services provided, as well as ensure an increase in their quality and level of final results.

Key words: hospital-replacing technology, university clinic, day hospital, patient structure.

Language: Russian

Citation: Moldaliyev, I. S., Eleuov, B., Aliev, Y., & Alieva, Z. (2020). Efficiency of use of stationary mixing technologies in the conditions of the university clinic. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 540-543.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-99> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.99>

Scopus ASCC: 2700.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАЦИОНАРОЗАМЕШАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ КЛИНИКИ

Аннотация: Анализ и мониторинг потребности обслуживаемого населения в стационарозамещающих медицинских услугах университетской клиники, штатной численности и коечной мощности дневного стационара позволяют упорядочивать их деятельность, постоянно расширять диапазон оказываемых диагностических и лечебно-оздоровительных услуг, а также обеспечивать повышение их качества и уровня конечных результатов работы.

Ключевые слова: стационарозамещающая технология, университетская клиника, дневной стационар, структура больных.

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

Основным приоритетом политики любой страны во многом определяется развитием системы здравоохранения, образования и науки. Сегодня в стране важное место отводится задаче интеграции науки, образования и практической деятельности как одному из важных факторов развития общества [1, 3-11].

Качественная медицинская помощь - это своевременная медицинская помощь, оказанная квалифицированными медицинскими работниками и соответствующая требованиям стандартов оказания медицинской помощи.

Во всем мире основными центрами обучения, научных исследований и оказания медицинской помощи наивысшего уровня являются университетские клиники или академические медицинские центры, являющиеся ядром в системе здравоохранения [11].

Как известно, в республике Казахстан использование стационарозамещающих технологий регламентируется соответствующими приказами Министерства здравоохранения Республики Казахстан [1,2].

Однако анализ их основных положений и содержания показывает, что в них отражены базовые условия функционирования дневных стационаров в составе территориальных медицинских организаций и их предназначение заключается в увеличении объемов стационарозамещающей помощи в рамках Фонда обязательного медицинского страхования. Между тем, клиничко-диагностический центр Международного Казахско-турецкого университета им Х.А.Ясави является ведомственным учреждением, в которых одновременно оказывается амбулаторно-поликлиническая и стационарная помощь прикрепленному контингенту населения. Причем амбулаторно-поликлиническая помощь представлена и первичной медико-санитарной и специализированной помощью, а стационарная оказывается по 11 клиническим специальностям

Целью организации дневного стационара в клиничко-диагностический центр Международного Казахско-турецкого университета им Х.А.Ясави являлось проведение диагностики, лечения, и медицинской реабилитации прикрепленного контингента, инвалидов и лиц группы повышенного риска с применением современных медицинских технологий, используемых в стационарах, но не требующих постоянного врачебного наблюдения в больничных условиях. Важным разделом деятельности дневного стационара являлась долечивание больных, прошедших курс интенсивной терапии в круглосуточном стационаре.

Научной базой проведенного исследования являлся дневной стационар поликлиники на 25 коек, расположенный в отдельном крыле одного из корпусов поликлиники и включающий кабинеты врача и старшей медицинской сестры, процедурную, палаты и другие вспомогательные помещения.

Дневной стационар работал в с 8 до 19 часов.

Штаты медицинского персонала включали 3,5 ставки врачей, 7,5 ставки средних медицинских работников и 7,0 ставок младших медицинских работников. Заведующий дневным стационаром (1,0 ставки) и врачи (2,0 ставки) являлись врачами общей практики, которые прошли специальное обучение и имели соответствующие сертификаты. Кроме того, в нем работали хирург и невропатолог на 0,25 ставки каждый.

Лечению в дневном стационаре подлежали больные, страдающие хроническими заболеваниями органов пищеварения, дыхательной системы, некоторыми формами сердечно-сосудистой патологии, болезнями суставов, сосудов нижних конечностей и др. Кроме того, организация дневного стационара позволяла проводить целый ряд сложных диагностических исследований. Особое внимание уделялось диспансерной группе больных. Для них лечение в дневном стационаре являлось одновременно профилактической госпитализацией.

Как и в круглосуточном стационаре, все больные ежедневно осматривались врачом, который следил за их состоянием, назначал контрольные лабораторно-диагностические исследования, а при необходимости им проводились консультации врачей узких специальностей.

В дневном стационаре клиничко-диагностического центра Международного Казахско-турецкого университета им Х.А.Ясави за 2017-2019 годы пролечено 1616 больных. Из них 52 % составляли женщины, а 48% составили мужчины. Изучение и оценка структуры госпитализированных больных в дневной стационар показали, что среди закончивших лечение 35.2% составили больные с сердечно-сосудистой патологией; с болезнями органов пищеварения 11,7% и органов дыхания 11,36%; 12,6% - проходили лечение по поводу болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани; 3,9% - психических расстройств; 7,8% - болезнями мочеполовой системы; 3,9% - болезнями крови и кроветворных органов и др. (таблица 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

Таблица 1. Структура больных, лечившихся в дневном стационаре поликлиники КДЦ МКТУ им. Х.А.Ясави (среднестатистические данные за 2017- 2019 год)

Наименование классов болезней и нозологических форм	абс.	В % к итогу
<i>Новообразования., из них доброкачественные</i>	21	1,3
<i>Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ и иммунитета</i>	23	1,4
<i>Болезни крови и кроветворных органов</i>	63	3,9
Из них железодефицитная анемия	63	3,9
<i>Психические расстройства</i>	63	3,9
Из них астено-невротическое состояние	32	2,0
нейроциркуляторная дистония	31	1,9
<i>Болезни нервной системы и органов чувств</i>	73	4,54
Из них отдаленные последствия нейроинфекции	28	1,74
вегетососудистая дистония	45	2,8
<i>Болезни системы кровообращения</i>	569	35,2
Из них хронические ревматические болезни сердца	44	2,7
гипертоническая болезнь	288	17,8
ИБС. Стенокардия	237	14,7
<i>Болезни органов дыхания</i>	184	11,36
Из них хронический бронхит	63	3,9
острый бронхит	68	4,2
и другие болезни	53	3,26
<i>Болезни органов пищеварения</i>	229	14,2
Из них хронический гастрит	118	7,3
язвенная болезнь желудка	16	1,0
язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки	71	4,4
болезни печени	16	1,0
болезни желчного пузыря	8	0,5
<i>Болезни мочеполовой системы</i>	120	7,4
Из них хронический гломерулонефрит	8	0,5
инфекции почек	104	6,4
камни почек и мочеточников	8	0,5
<i>Болезни кожи и подкожной клетчатки</i>	35	2,2
<i>Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани</i>	204	12,6
Из них ревматоидный артрит	7	0,4
Остеоартроз коленного сустава	68	4,2
остеохондроз позвоночника	129	8,0
<i>Травмы и отравления</i>	32	2,0
Из них последствия черепно-мозговой травмы	32	2,0
Итого по классам болезней	1616	100,0

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

Последующее изучение объема и характера работы в дневном стационаре показало, что из каждых 100 пролеченных больных 64 получили внутривенные капельные инфузии; 78 – внутривенные инъекции; 90 – внутримышечные и подкожные инъекции; 62 – таблетированные препараты и др. При этом всем больным были проведены лабораторные обследования; 47% - ультразвуковая диагностика; 12% - рентгеноскопия и 28% - получили восстановительное лечение. Причем, в общем числе больных, лечившихся в дневном стационаре по поводу сердечно-сосудистых заболеваний, почти 1/3 составили лица, страдающие артериальной гипертонией, несколько меньшей была доля больных с ишемической болезнью сердца, стенокардией и др.

Установлено далее, что среди больных с болезнями органов дыхания, основной удельный вес составляли лица с хроническими бронхитами. В классе болезней – психические расстройства, основную долю составляли больные с астено-невротическим состоянием и нейроциркуляторной дистонией. Болезни мочеполовой системы были представлены неинфекционными заболеваниями почек.

В структуре больных с болезнями органов пищеварения, наибольшую долю составили

больные с хроническими гастритами, желчного пузыря, и меньшую – лечившиеся по поводу язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, болезней печени, язвенной болезни желудка и др.

Статистический анализ показателей деятельности дневного стационара в 2019 году показал, что средняя занятость койки в году в дневном стационаре составила 302,4 дней, оборот койки 19,4 раза, а в 2018 году средняя длительность лечения в стационаре дневного пребывания составила 9,4 день, что было несколько выше, чем в терапевтическом отделении круглосуточного стационара больницы (8,6 дня). Выявлено, что в дневном стационаре средние сроки лечения больных с отдельными нозологическими формами болезней по сравнению со сроками лечения в условиях круглосуточного стационара, были выше почти по всем болезням, что очевидно было связано с тем, что в условиях дневного стационара лечился более возрастной контингент больных.

Таким образом, проведенные исследования показали, что средние сроки лечения больных в дневном стационаре зависели от формы, тяжести и профиля заболевания и были значительно ниже, чем в круглосуточном.

References:

1. (n.d.). Plan nacji - 100 konkretnyh shagov po realizacii pjati institucional'nyh reform Glavy gosudarstva N. Nazarbaeva maj 2015 god.
2. (n.d.). Gosudarstvennaja programma razvitija zdravoochranenija RK «Densaulyk;» na 2016-2019gg.
3. Kishkenebaeva, D.E. (2003). Sovershenstvovanie organizacii i upravlenija stacionarozameshhaushhej terapevticheskoj pomoshh' u smeshannyh territorial'nyh poliklinik. na primere g.Taraza-//Avtoref. kand. diss Almaty, p.29.
4. Kurakbaev, K.K., & Al'menov, S.T. (2006). *Nekotorye voprosy vnedrenija stacionarozameshhaushhih tehnologij*. Materialy 5-oj ezhegodnoj mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Sovremennye aspekty obshhestvennogo zdorov'ja i zdravoochranenija» 20-21 oktjabrja. g.Almaty.
5. Al'menov, S.T. (2009). *Ispol'zovanie stacionarozameshhaushhih tehnologij v organizacii medicinskoj pomoshhi sel'skomu naseleniu*. Avtoref. kand. diss. Almaty, p.26.
6. Liu, J.H., Roland, P.S., & Waller, M.A. (2000). Outpatient cochlear implantation in the pediatric population. *Otolaryngol-Head-Neck-Surg.* - Jan.-122.1:19.
7. Schein, E. (2004). "Organizational Culture and Leadership. *Jossey-Bass*, №1, pp.15-16.
8. Dashkova, E. S. (2014). «Osobennosti korporativnoj kul'tury v organizacijah sistemy zdravoochranenija». *Vestnik VGU*, №1, pp.68-74.
9. Saltman, R.B., & Figueras, J. (1997). *European Health Care Reform: Analysis of Current*, (p.157). NY.
10. Pomeroy, C., Rice, A., McGowan, W., & Os^rn, N. (2008). Linking academic and clinical missions: UC Davis' integrated AHC. *Acad Med*, №83, R. 809-815.
11. Balmuhanova, A.V., Brezhneva, I.V., Balmuhanova, A.M., Usataeva, G.M., & Bestonova, L.T. (2017). Ocenka kachestva okazaniya medicinskoj pomoshhi v universitetskoj klinike «AKSAJ». *Vestnik KazNMU*, №2.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <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

Margarita Zhusupbekova

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

Aybek Khamitzhonov

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

Zuhra Dzhantaeva

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

A COMPARATIVE ANALYSIS OF MORBIDITY INDICATORS FOR THE POPULATION OF THE TURKESTAN REGION FOR 2017-2019

Abstract: Managing the health system is impossible without a detailed analysis of statistical information coming from medical institutions. Currently, control over the activities of the health care system is largely based on aggregated statistical forms that summarize data on morbidity and mortality, as well as characterizing the activities of medical institutions. Such an approach is generally based on an understanding of health as a state of absence of diseases, which runs counter to the current WHO definition, according to which full physical, mental and social well-being is also necessary for full health. And this entails the need to revise the set of indicators necessary for the analysis of the epidemiological picture in the territory of administrative entities of any levels.

Key words: Morbidity, mortality, analysis of statistical information, medical institution.

Language: Russian

Citation: Moldaliyev, I. S., Zhusupbekova, M., Khamitzhonov, A., & Dzhantaeva, Z. (2020). A comparative analysis of morbidity indicators for the population of the Turkestan region for 2017-2019. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 544-549.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-100> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.100>

Scopus ASCC: 2700.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2017-2019 ГОДЫ

Аннотация: Управление системой здравоохранения невозможно без детального анализа статистической информации, поступающей из лечебных учреждений. В настоящее время контроль за деятельностью системы медицинского обслуживания в значительной степени основан на агрегированных статистических формах, обобщающих данные о заболеваемости и смертности населения, а также характеризующих деятельность лечебных учреждений. Такой подход в целом базируется на понимании здоровья как состояния отсутствия болезней, что идет вразрез с современным определением ВОЗ, согласно которому для полного здоровья необходимо также полное физическое, душевное и социальное благополучие.

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

А это влечет за собой необходимость пересмотра набора показателей, необходимых для анализа эпидемиологической картины на территории административных образований любых уровней.

Ключевые слова: *Заболееваемость, смертность, анализ статистической информации, лечебное учреждение.*

Введение

Заболееваемость представляет собой уровень и частоту распространения болезни (ней) среди населения. Показатели заболееваемости вычисляются как по всем вместе взятым болезням, так и по каждой в отдельности. Целью изучения заболееваемости является характеристика состояния здоровья населения, планирование деятельности медицинских служб, разработка мер профилактики и оценка эффективности проведения мероприятий. В зависимости от цели анализа заболееваемости в качестве объекта выбирается или все население данного региона в целом, или отдельные его группы. Группы населения формируются по возрастным, половым, социальным, профессиональным и другим признакам. Учет данных заболееваемости необходим для целенаправленного планирования работы врачей, медицинских организаций и органов здравоохранения, эффективного проведения медико-санитарных мероприятий, успешного управления лечебно-диагностическим процессом и так далее. Развитие современной медицинской науки, совершенствование системы управления здравоохранением предполагает постоянный мониторинг состояния здоровья населения и деятельности организаций здравоохранения. Для этого осуществляется сбор данных и анализ показателей заболееваемости. Научное обоснование профилактических программ также базируется на анализе показателей заболееваемости и их динамике. На современном этапе социально-экономического развития общества, в условиях обострившихся неблагоприятных тенденциях медико-демографических процессов, значительно возрастает актуальность изучения проблемы репродуктивного здоровья населения как одного из аспектов демографической политики государства. Но решение этой проблемы невозможно без изучения репродуктивного потенциала, как женщин, так и мужчин в отдельности, и выявления факторов, на них влияющих [1.10].

Здоровье лиц фертильного возраста, способность их к воспроизводству, безопасное материнство – важные аспекты здоровья населения [2,3].

Современные негативные тенденции в состоянии среды обитания и изменении показателей здоровья населения на сегодняшний день приобрели особую значимость и для Казахстана. В большой степени эти проблемы касаются жителей Кызылординской области,

которые испытывают на себе влияние комплекса специфических факторов риска, обусловленных последствиями деградации природной среды в связи с экологической трагедией Арала.

Сложившееся экологическое неблагополучие в регионе отражается на здоровье населения, и в первую очередь на здоровье матери и ребенка. Увеличилась экстрагенитальная патология женщин за счет роста социально значимых заболеваний (анемия, туберкулез, заболевания мочеполовой системы, гипертензивные расстройства, патология беременности, родов и послеродового периода). У детей отмечаются более низкие, по сравнению с детьми других регионов республики, антропометрические данные. Практически во всех районах Приаралья отмечается рост числа заболеваний эндокринной, нервной, пищеварительной и мочевыделительной систем [4,5,6.9].

Заболееваемость населения характеризуется, прежде всего, на основе данных об обращаемости – по числу случаев заболеваний, выявленных (или взятых под диспансерное наблюдение) в течение года при обращении в лечебно-профилактические учреждения или при профилактическом осмотре. Отношение числа зарегистрированных случаев заболеваний к среднегодовой численности постоянного населения определяет уровень заболееваемости (частоту распространения заболеваний) [7].

Цель исследования – изучения уровень и частоту распространения болезни (ней) среди населения Туркестанской области.

Результаты исследования. Изучение заболееваемости по данным обращаемости населения за медицинской помощью по Туркестанской области за 2017-2019 годы.

Данным методом изучают общую, первичную заболееваемость, острую инфекционную, важнейшую неэпидемическую заболееваемость, госпита- лизированную заболееваемость и заболееваемость с ВУТ.

Общая заболееваемость изучается методом сплошного учета всех первичных обращений за медицинской помощью в лечебно-профилактические организации (ЛПО) в данном году.

Единицей учета является каждый случай первого в данном году обращения больного в ЛПО по данному заболеванию.

Основной учетный документ в амбулаторно-поликлинических организациях – статистический талон регистрации заключительных (уточ- ненных) диагнозов.

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
 PИИЦ (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

Учетная форма заполняется на все случаи острых заболеваний и первые обращения в данном календарном году по поводу хронических заболеваний.

На современном этапе социально-экономического развития общества, в условиях обострившихся неблагоприятных тенденциях медико-демографических процессов, значительно возрастает актуальность изучения проблемы репродуктивного здоровья населения как одного

из аспектов демографической политики государства. Но решение этой проблемы невозможно без изучения репродуктивного потенциала, как женщин, так и мужчин в отдельности, и выявления факторов, на них влияющих [1].

На рисунке 1 показано население Туркестанской области на 01.01.2019 г.

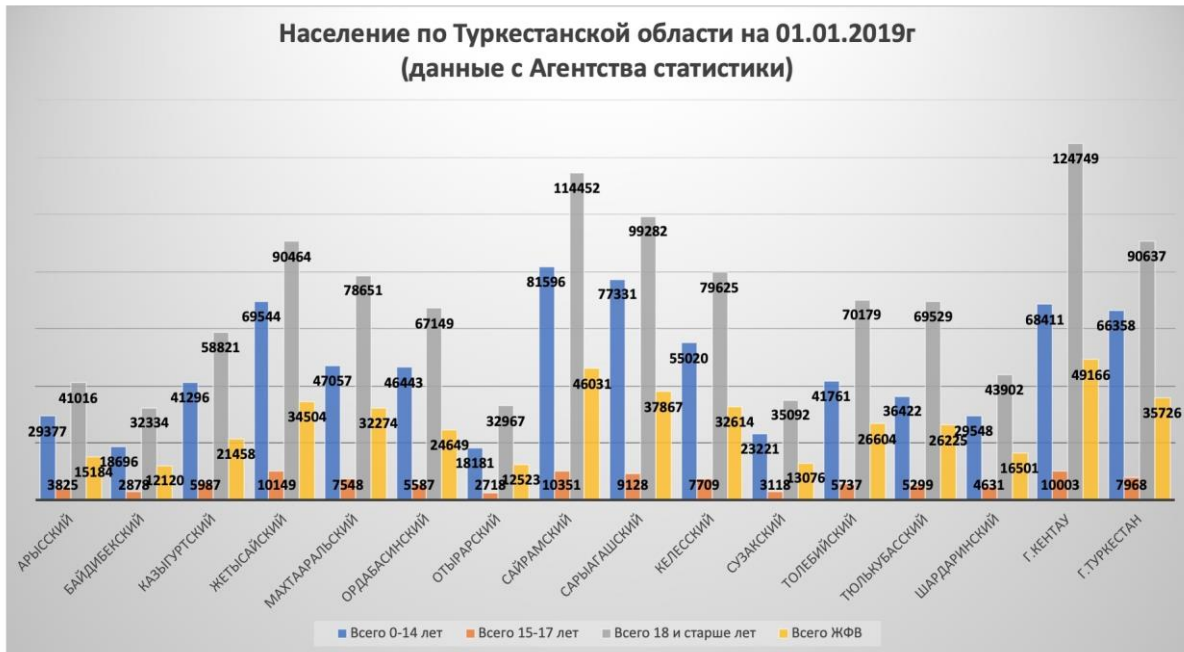


Рисунок 1. Население Туркестанской области на 01.01.2019 г.

По www.24.kz сайта, численность населения Туркестанской области по состоянию на 1 января 2019 года составила 1 977 768 человек, в том числе в городской местности - 387 214 человек (19,6%), в сельской - 1 590 554 человека (80,4%). По сравнению с 2017 годом численность населения увеличилась на 3 354 человека или на 0,2% [8].

По данным руководитель департамента статистики Туркестанской области Айдар Абилдабекова по состоянию на 1 января 2020 года

население Туркестанской области составило 2 018 116 человек, в том числе 405 539 человек в городской местности и 1 612 577 человек в сельском регионе. За прошлый год население увеличилось на 36 369 человек, или на 1,8%. В регионе по-прежнему высокий уровень рождаемости. В среднем, родилось 1 000 девочек на 1 069 мальчиков. На таблице 2 показано демографические показатели 2019 года.

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

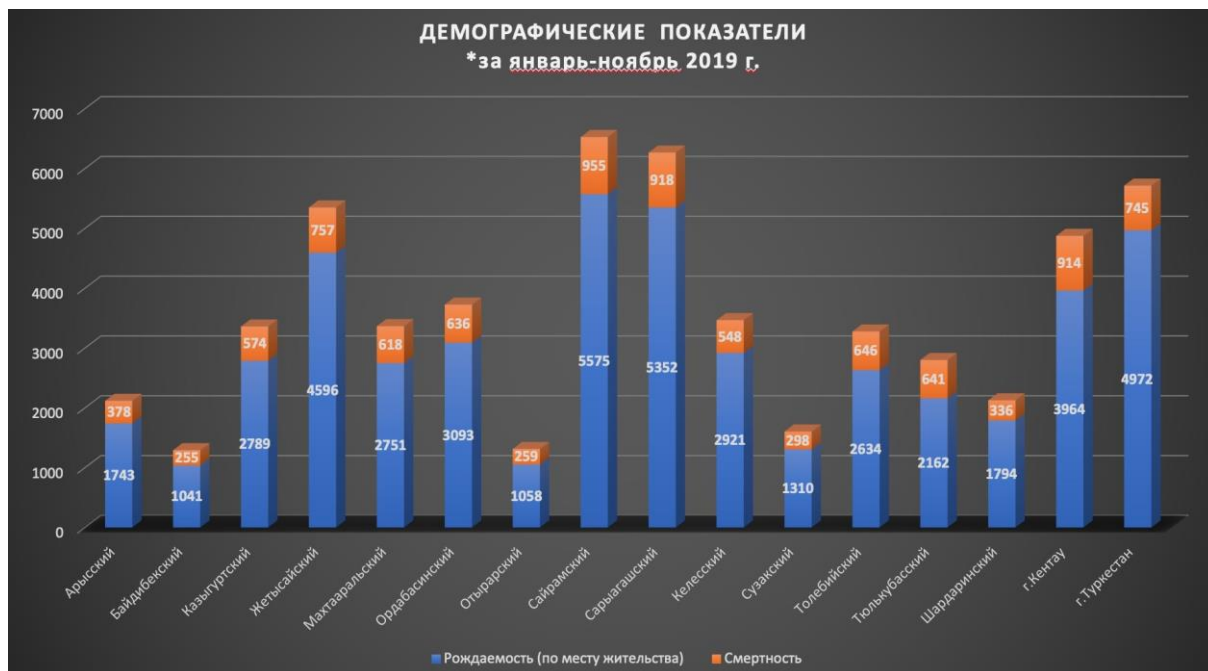


Рисунок 2. Демографические показатели туркестанской области за 2019 года.

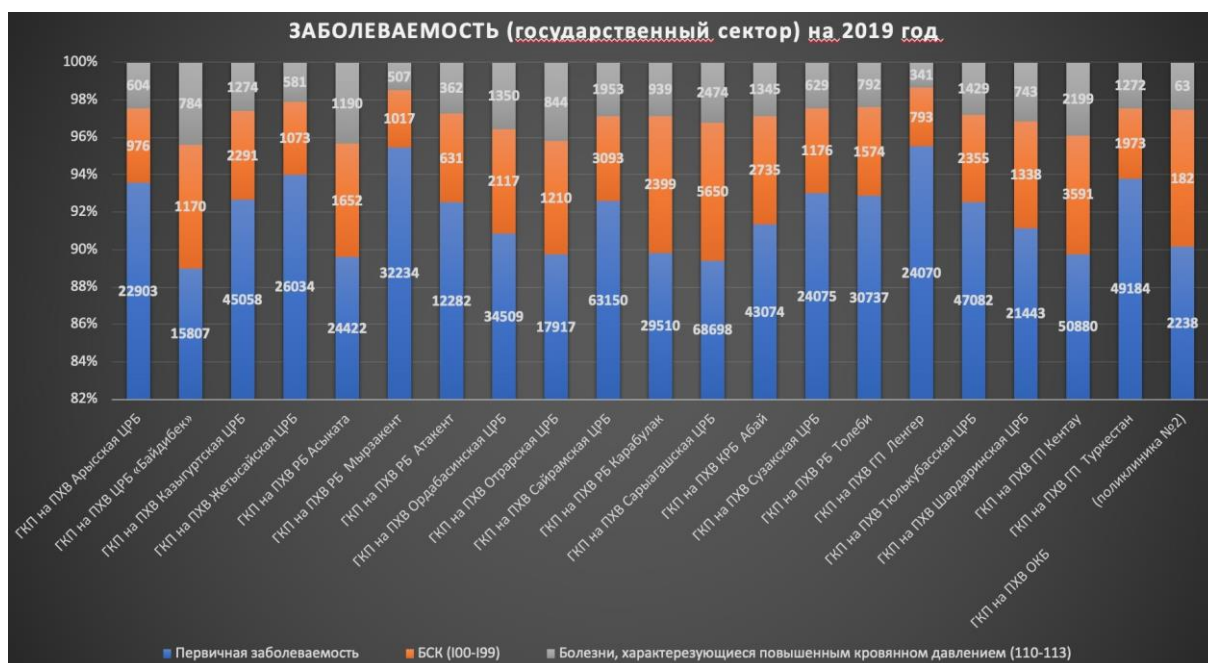


Рисунок 3. Заболеваемость населения по Туркестанской области на 2019 год (государственный сектор)

Превычная заболеваемость по Туркестанской области по государственному сектору за 2019 год составил 685307 больных, что составляют 34% от

всего населения области, из них 38996 (5.6%) человек зарегистрированы по болезни системы кровообращения, 21675 (3.1%) человек по АГ.

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
GIIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 8.716	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350

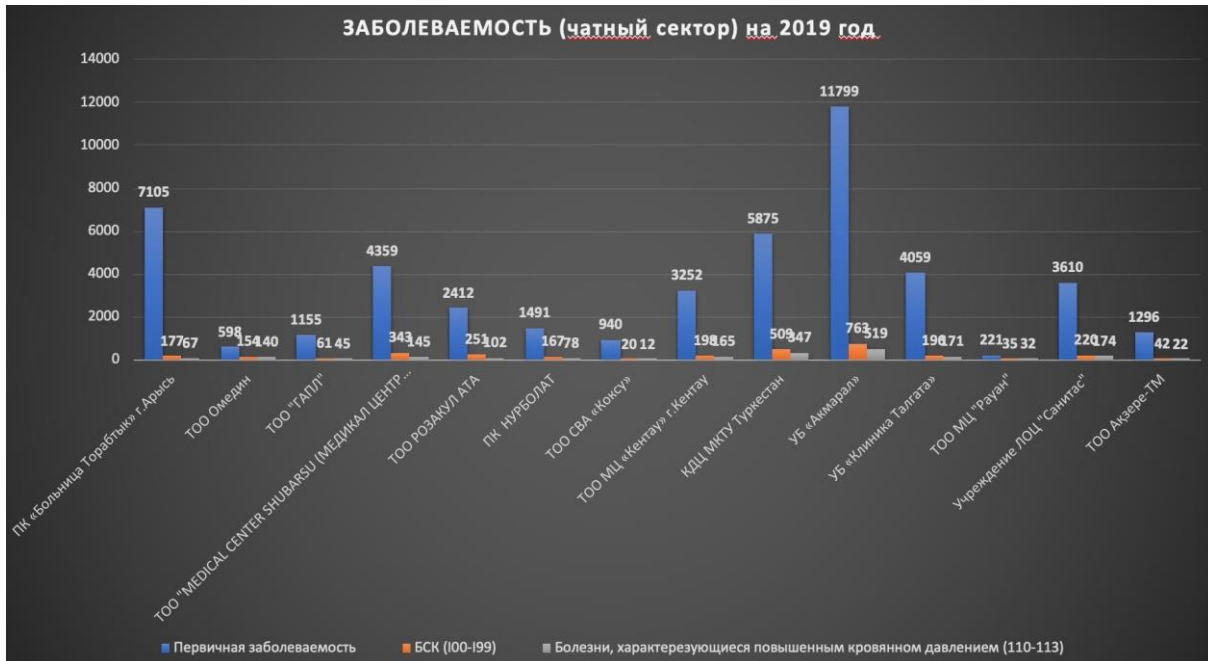


Рисунок 4. Заболеваемость населения по Туркестанской области на 2019 год (частный сектор)

Превычная заболеваемость по Туркестанской области по частному сектору за 2019 год составил 48172 человек, что составляют 2.3% от всего населения области, из них 3136 (6.5%) человек зарегистрированы по болезни системы кровообращения, 1519 (3.1%) человек по АГ.

Превычная заболеваемость по Туркестанской области составляют 363.4 случая на 1000 населения.

Если разделить умерших по основным классам причин по Туркестанской области, то

первое место по причине смерти занимает болезни системы кровообращения, на втором месте по причине смерти от новообразования 940 больных, из них 920 от злокачественных новообразований. На третьем месте от несчастных случаев 919 человек.

Общая показатель смертности по Туркестанской области 0.2 случая на 100 населения.

УМЕРШИЕ ПО ОСНОВНЫМ КЛАССАМ ПРИЧИН ПО ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ *из Департамента статистики (данные за январь-ноябрь 2019 г.)

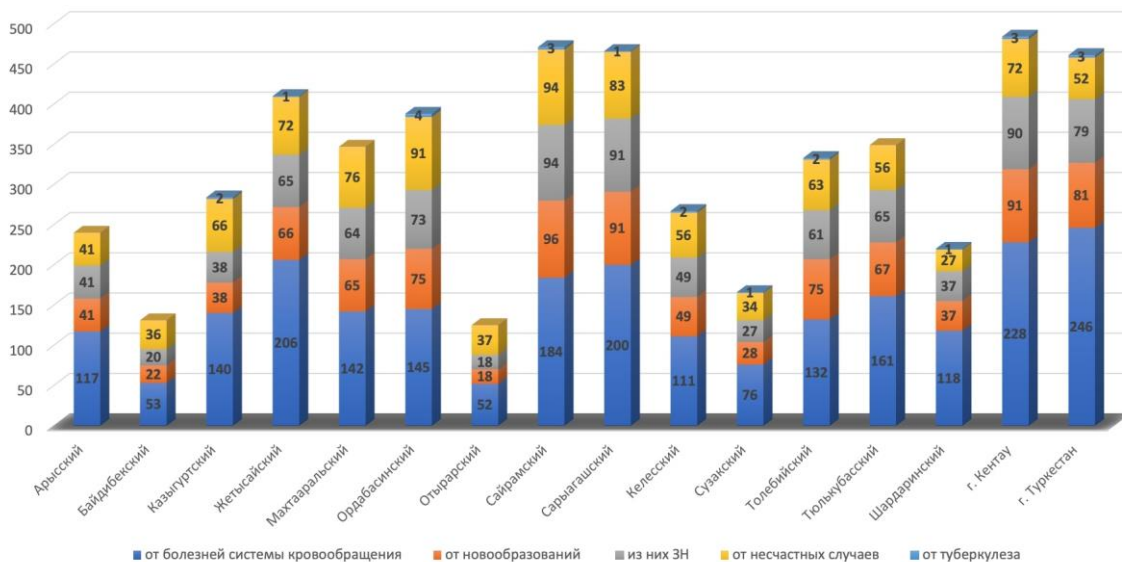


Рисунок 5. Умершие по основным классам причин по Туркестанской области.

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

Заключения. Эти данные позволяют выявить общие тренды, однако они не дают возможности отследить причины происходящих изменений. Более того, они не отражают взаимосвязи, которые существуют между заболеваниями. Все это обуславливает актуальность данного исследования.

В разных районах Туркестанской области наблюдаются различные уровни заболеваемости населения, разные тенденции динамики

заболеваемости. Применение комплексных и углубленных методов обследования, направленных на предупреждение ухудшения состояния и более интенсивного лечения, реабилитация больных с различной патологией сможет сократить количество впервые возникших тяжелых осложнений, снизить инвалидизацию среди населения, продлить сроки трудоспособности и сроки жизни больного.

References:

1. Koshkina, V.S., & Lis`eva, N.P. (2002). *Problemy reproduktivnogo zdorov`ja v usloviyah antropogennoho zagrjaznenija okruzhaushhej sredy. Zdorov`e sem`i XXI vek: materialy VI Mezhdunar. nauchn. konf, Perm` ; Dubaj, pp. 77-78.*
2. Zhumatova, M.G., & Lokshin, V.N. (2010). Problemy reproduktivnogo zdorov`ja zhenshin v Kazahstane. *Problemy reprodukcii*, №3, pp. 24-27.
3. (2005). *Andrologija. Muzhskoe zdorov`e, disfunkcii reproduktivnoj sistemy: per. s angl. / pod red. Je. Nishlaga, G.M. Bere, (p.554). Moscow: MIA.*
4. Astankulov, K.M., et al. (1990). Sravnitel`naja ocenka pokazatelej fakticheskoj nagruzki pesticidami organizma ludej, prozhivaushhih v zonah intensivnogo i maloj intensivnosti ispol`zovaniya pesticidov. *Zdravoohranenie Turkmenistana*, №3, pp.26-30.
5. (1995). Okonchatel`nyj otchet Mezhdunarodnoj konferencii po ustojchivomu razvitiu bassejna Aral'skogo morja. (p.154). Nukus.
6. Kulmanov, M.E., et al. (1993). *Gigienicheskie i jekologicheskie problemy gidrosfery i zdorov`ja naselenija v zone kazahstanskoj chasti Priaral`ja. Zdravoohranenie Kazahstana*, pp. 17-21.
7. Shherbakova, E. (n.d.). *Zabolevaemost` naselenija Rossii v 2000-2010 godah [Elektronnyj resurs] / Demoskop, Institut demografii Nacional'nogo issledovatel'skogo universiteta "Vysshaja shkola jekonomiki", Rezhim dostupa: Retrieved from <http://demoscope.ru/weekly///barom01.php>.*
8. (n.d.). Retrieved from <https://24.kz/ru/news/social/item/292284-0503turkestanskaya-oblast-lidiruet-po-estestvennomu-prirostu-naseleniya-v-strane>.
9. Abdreeva, G. U. (2005). Zdorov`e naselenija, prozhivaushhego v zone jekologicheskogo predkrizisnogo sostojanija. *Zdravoohranenie Kazahstana*, № 4, pp. 17-19.
10. Zhuzhhanov, O.T. (2007). *Osnovnye napravlenija razvitija i reformirovanija nacional'noj sistemy ohrany i ukreplenija zdorov`ja naroda i razvitija zdravoohranenija: materialy III s#ezda vrachej i provizorov RK (g.Astana. 18-19.10.20 07 god), Astana, T.1.№4(1), pp.63-66.*

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) = 8.997
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/10.1/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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Abdimurot Urokovich Kuziev

Termez State University
Candidate of Technical Sciences, Uzbekistan
abdimurot.qoziyev.67@bk.ru

Abobakr Kholikberdievich Muratov

Termez State University
Teacher, Uzbekistan
abubakr.muratov@mail.ru

Sherali Safarovich Kurbonov

Termez State University
Teacher, Uzbekistan
sheraliqu111@gmail.com

DEVELOPMENT AND EFFECTIVE USE OF REGIONAL MULTIMODAL TRANSPORT NETWORKS OF TRANSPORTATION

Abstract: This article presents a general scheme for solving the problems of developing multimodal transport networks, and the solution to the problem is shown in the construction of road infrastructure based on graph theory and also in the appropriate use of an intelligent transport system for optimizing and controlling traffic flow.

Key words: automobile transport, logistics, transport network, knot, arc, section of the transport network, optimal, throughput, task, solution, cargo flow, program, intelligent transport.

Language: English

Citation: Kuziev, A. U., Muratov, A. K., & Kurbonov, S. S. (2020). Development and effective use of regional multimodal transport networks of transportation. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 550-555.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-101> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.101>

Scopus ASCC: 3313.

Introduction

UDC 372. (575.1)072

Transport is the most important structure of the country's economy. The state of the transport system linking each region of the territory is closely related to the sustainable development of the national economy. Reliable and high-tech transport infrastructure can meet the growing demand for the transportation of goods and passengers in society. In this case, the "optimal distribution" of cargo flows within each type of transport network will give only the "local optimum" in this traffic. The main essence of the task is to achieve a "global optimum" based on the optimal distribution of traffic in various transport networks. Based on this, it is necessary to thoroughly and

comprehensively study the compatibility of road and rail transport networks in a complex.

As a result of improving the living standards of the population, increasing freight and passenger traffic between regions, an increase in the intensity of vehicles on the country's roads is observed. As you know, in large cities and on highways with large traffic flow there is a high probability of emergency situations. Despite the fact that modern vehicles are equipped with ultramodern technologies, driving, as before, remains dangerous. This system depends on numerous elements; if nothing is done in this regard, the prevention of unpleasant situations will be difficult. Nevertheless, there is always an opportunity for positive changes, as well as a way out of risky situations and minimize negative impacts. However, this is a short-term quantitative solution to 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)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

problem, and there will also be no way to eliminate it, as the number of cars on the highway increases.

The development of safe and best (minimum costs) transport networks that meet the requirements of domestic manufacturers to export their products to domestic and foreign markets is an urgent problem.

The identification and development of a transport network in a region without a scientifically sound base appropriate for the region is difficult, but at the same time very relevant. To optimize the transport security of settlements, it is advisable to use a scientifically based methodology for optimizing cargo flows in transport networks and developing a transport network. In addition, with the introduction of intelligent transport systems, the opportunities for the development of a multi-modal transport network and the efficient use of the network will be expanded.

Analysis of Subject Matters

Experts have proposed several methods for solving the above [1]:

- construction related to the construction of road infrastructure;

- intensive, use of an intelligent transport system (ITS) to optimize and control traffic flow;

According to many authors [2] on the construction of a ramified road infrastructure, such a modern infrastructure of the transport services market is a multimodal transport network, including international transport corridors.

Multimodal transportation is transportation within the country by at least two modes of transport [3]. Multimodal transport combines the advantages of several modes of transport (road, rail, sea) and plays an important role in reducing carbon emissions during transportation, and this is called the ecological transport model.

The main characteristic of the transport system is its availability. Accessibility is determined by the geographical location of the territory (district, city or corridor) for all regions [4].

Questions on optimizing traffic flows and transport networks and their optimal development in the future, development or selection of methods for substantiating and solving a mathematical model are relevant issues of today.

[4] - [7] Petri Net (E-Net) Firework articles analyze the possibilities of evaluating changes in transport networks based on a regional development plan to solve multimodal transport network problems using regional transit multimodal transport and other simulation programs.

The methodological foundations of design and throughput of a multimodal transport network are considered [8].

The article [9] analyzes the ways to increase the capacity in Slovakia, transshipment stations ("increase the throughput in Slovakia, the construction of transshipment stations") as well as the construction of future broadband access roads in Europe to reduce the transit time from Eastern Europe and Asia.

It is recommended that the best transport network is determined by graph theory. Here, the existing points of the types of automobile and railway transport (sending, receiving, technical and economic, throughput and other indicators) are indicated in the form of graph nodes. The places where various modes of transport are connected, that is, the possibility of reloading from one mode of transport to another, are illustrated respectively. They are associated with arcs that determine the economic costs of the initial-final operations (Fig. 1).

This method is based on the optimization of cargo flows in the transport network [5,6], which simultaneously addresses the issues of optimizing cargo flows in the network and the development of the transport network.

To pose the problem and develop the model, we present the basic concepts and indicators in the transport industry.

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) = 8.997	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350

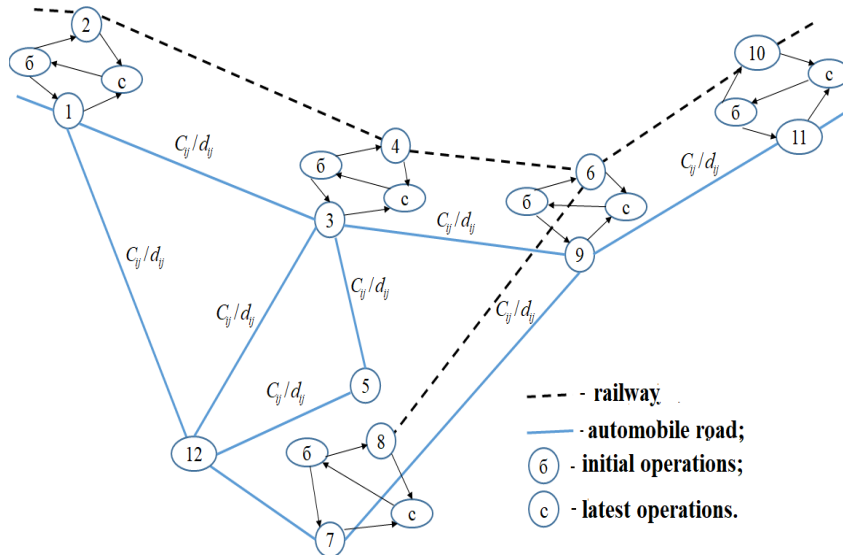


Figure 1. Scheme of the road network of the territory under study.

The basic concepts of the automobile and railway networks are the nodes from which various road connections originate. Such points are called nodes (vertices). A node (top) is consignees or senders who transfer goods from one mode of transport to another, crossing railway or road networks in different directions. In the future, launching industries of the consignor or consignee that also transfer goods from one mode of transport to another can be taken as a node.

Thus, a set of N available or possible nodes (peaks) is specified, which represents the current or future state of the transport network in the economic zone. This sets contains varieties of sender (S) and receiver (t), that is, $S, t \in N$.

A large-scale transport-transit system is presented in the form of graphs representing ordered pairs, such as the restriction of the sets of peaks (airport, railway, car, bicycle stations and other terminals) and the restriction of the sets of arcs (transport lines between different terminals) [10].

We denote the parameter variable that characterizes the magnitude of the flow l -type of cargo on the site ij or p -type of cargo on the site $X_{ij,l}^p$: where is ij -oriented link connecting the node i with a knot j the network, l -types of cargo for this flow or correspondence number if transportation information is given in the form of a chessboard, p -possible level of development of the transport network section.

For each node $i=1,2,\dots,n$ - sender address index, $j=1, 2, \dots, m$ - recipient address index, a_i^l - volume of cargo dispatch from point i , b_j^l - volume of cargo arrival at point j l varieties of cargo where

$l=1,2,\dots,k$ - sets of indices indicating the type of cargo.

Now we turn to the analysis of the characteristics of the transport network arcs in terms of throughput of cargo flows. One of these parameters is the value, the cost of transporting a unit of cargo across the site or development level. As a rule, as a criterion of optimization, the sum of the elements is the sum of transport costs for l -types of cargo in all arcs of the network.

However, it is necessary to differentiate the content of the parameter, depending on what level of development of the transport network is considered for P . For example, if the problem is solved for the existing network, that is, $P = 0$, then $C_{ij,l}^P = C_{ij,l}^{P(\text{жк})}$..

In $C_{ij,l}^{P(\text{жк})}$ this case, the cost of transportation at current costs per unit volume of transportation. And vice versa, if then, $P > 0$ it consists of the sum of current costs $C_{ij,l}^P = C_{ij,l}^{P(\text{жк})}$ and $C_{ij,l}^{P(\text{жк})}$ capital investments per unit volume.

Another important aspect in formulating the mathematical model of the problem [11] is that $X_{ij,l}^P$, it is necessary to optimize to ensure that the cargo flows in the arcs ij do not exceed the permissible value established for each arc of the transport network in accordance with its level of development. This restriction is represented by various parameters for each type of transport.

For example, the level of development of the automobile road network is determined by the categories of roads; in each category of ij road sections, it is characterized by the permissible maximum number of vehicles $D_{ij}^{p \max}$, traveling on average per day. To illustrate this limitation in the model, the maximum number of vehicles passing

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) = 8.997
 SJIF (Morocco) = 5.667

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

through the arc per day should go to where the load flow parameter is. This transition can be expressed in the following expression, $X_{ij,l}^p \cdot \frac{1}{D_\kappa \cdot q_{ij}^p} \cdot K_{ij}^p$, here

q_{ij}^p – average carrying capacity of vehicles passing through an arc at the $-ij$ level of development, t;

K_{ij}^p – coefficient reflecting the weight of vehicles, in contrast to trucks, in the flow of vehicles passing through this section;

D_κ – calendar days.

The maximum throughput for the arcs of railway transport of this section per day is characterized $Q_{ij}^{p \max}$, which limits the flow of goods. Due to various restrictions on the flow of loads in the arcs of various transport networks, the arcs of the region should be divided into IJ for each type of transport, that is, arcs IJ_{AII} -arcs of roads, IJ_{TII} —arcs of railways. Thus, the question and the mathematical model are as follows; determination of non-negative freight traffic l – freight traffic through $X_{ij,l}$ inter-nodal arcs ij in the territory of the economic zone, this

$$X_{ij,l}^p \geq 0, ij \in IJ \quad (1)$$

also, the intensity of the flow passing through the highway network will not exceed $D_{ij}^{p \max}$, to maximize traffic in this area

$$\sum_{l=1}^k X_{ij,l}^p \cdot \frac{1}{D_\kappa \cdot q_{ij}^p} \cdot K_{ij}^p \leq D_{ij}^{p \max}, ij \in IJ_{AII}; \quad (2)$$

freight traffic for all types of goods transported along all arcs of the railway network, the maximum throughput of cargo passing through this section does not exceed $Q_{ij}^{p \max}$

$$\sum_{l=1}^k X_{ij,l}^p \leq Q_{ij}^{p \max}, ij \in IJ_{TII}; \quad (3)$$

The volume of flows sent from nodes in all arcs is equal to the volume of flows received in arrivals

$$\sum_i a_i = \sum_j b_j \quad \begin{cases} i = 1, 2, \dots, n; \\ j = 1, 2, \dots, m; \end{cases} \quad (4)$$

$i = 1, 2, \dots, n$ for each node, and $l = 1, 2, \dots, k$ - for each load;

$$\sum_j \sum_l X_{ij,l} - \sum_j \sum_l X_{ji,l} = \begin{cases} a_i, \text{if } i \in S; \\ 0, \text{if } i \notin S, t; \\ b_j, \text{if } i \in t. \end{cases} \quad (5)$$

Current costs ($F_{\mathcal{K}}$) or full (F_T) for territorial freight transportation are minimal.

$$F_{\mathcal{K}} = \sum_{ij} \sum_l C_{ij,l}^{p(\mathcal{K})} \cdot X_{ij,l} \rightarrow MIN \quad (6)$$

$$F_T = \sum_{ij} \sum_l C_{ij,l}^{p(\mathcal{K}\mathcal{K})} \cdot X_{ij,l} \rightarrow MIN. \quad (7)$$

Such a formulation of the problem of the optimal development of the transport network provides an opportunity to take into account the reconstruction activities at the links of the existing network and various options for new construction. The network has the ability to include lines of various modes of transport. In fact, a section of any type of transport can be included in the model as a link ij with an appropriate cost. It is only important to be able to correctly determine these costs.

In solving this problem, specific difficulties arise, the most important of which are: a lot of variation; large dimension; the nonlinear nature of the change in the function of the cost of transporting goods from the volume of freight traffic; the need to solve the problem in dynamics; the difficulty of calculating comparable costs for the transportation of goods over parts of a network of interchangeable modes of transport.

Research Methodology

Therefore, it is necessary to solve the problem in a somewhat simplified form. For example, the dimension of the problem can be reduced if we take the average values of some variables: type of cargo; utilization rate of mileage; car loading capacity; type of rolling stock; transportation distance; type of car; the ratio of the empty run of cars to the loaded; the use of wagon capacity and a number of others. Naturally, the values of the selected variables that are averaged should not affect the optimality of the solution plan. If they influence, then this influence should be so small that the value of the target functional differs from the optimum within the permissible error limits.

The main reason for the complexity of this task is the linearity and nonlinearity of the functions of transport costs associated with freight traffic.

The growth of traffic flows in the economic zone stimulates the development of capacity and, accordingly, crosses and transports transport networks and objects. The existing capacity of the transport network and compliance with the required levels is an ever-changing factor. Thus, the task of optimal development of the transport network is considered a very variable system.

Optimal distribution of freight traffic on road and rail multi-networks.

Determining the optimal (economic) transport networks and their development for a region without an appropriate science-based base is complex, but at the same time relevant. It is advisable to use a scientifically based methodology to improve the transport provision of the population of the region, to

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)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

optimize the cargo flow in transport networks and to develop transport networks [12].

As noted, in solving the problems of distribution of freight traffic of an expanded network, the transport network and transportation volumes are the primary data. The volume of transportation, that is, the volume of production and consumption of various goods at certain points or a plan for the transportation of all goods can be presented in the form of a matrix for the transportation of goods, where data is displayed for each point of the sender and receiver.

The task is posed as follows. It is required for as short a time as possible to approximately distribute flows on the network while simultaneously obtaining a “density” of movement on each arc that minimizes the functionality [10].

$$F = \sum_{ij}^m C_{ij} \cdot \Gamma_{ij} \text{ or } F = \sum_{st} C_{st} \cdot X_{st} \rightarrow \min \quad (8)$$

The idea of this method is as follows. A tree of profitable paths is being built, the throughput of the route is determined as $\mu(S, \dots, i, j, \dots, t)$ как $d_{st} = \min_{ij \in \mu} d_{ij}$. When distributing the next correspondence of each X_{st} line along the arcs of the most advantageous path, at the same time, the throughput capacity of the arcs making up the path is reduced by this value st . When fully saturated, the arc closes and is excluded from further consideration. After each arc closure, a new tree of profitable paths is built.

In the process of solving the problem, the characteristic of the arcs connecting the settlements (nodes) in the transport network is distributed over the sections and the passage of the cargo flow (transport) through the shortest arcs is ensured. The solution to this problem is carried out using computer software.

Analysis and results

Based on this method, rational road networks are identified and a plan for their phased development is determined. The development of the transport network is carried out accordingly with the transport operational condition of the roads. This ensures a rational distribution of investments allocated for the development of the regional transport network. As a result, convenient transportation links are created between the regions of the region and the cost of freight and passenger transportation decreases. It also makes it possible to increase the transit potential.

Foreign governments use an intensive method to solve transport problems. Intelligent Transport System (ITS) is an effective and safe level important in traffic flow capacity on roads. The United States Government is actively developing and supporting ITS. Because, unlike the standard method of building roads, this method is considered effective.

In optimizing and managing traffic flow, the maximum use of the intelligent transport system of the transport network provides increased efficiency and traffic safety, improved levels of comfort for passengers and drivers, and quick access to emergency medical care. It also makes it possible to reduce the cost of building road infrastructure. As a result, consumers are provided with a lot of information and security, and the quality of interaction between participants in the movement improves. Developed countries such as the USA, Japan, Germany, France, China widely used these technologies in transport management 20-30 years ago.

The introduction of intelligent transport in practice provides a comprehensive improvement of socio-economic interests in several links, including its advantages [13]:

- reduced travel time, reduced labor resources of drivers and traffic jams.
- environmental protection;
- the cost of building road infrastructure is reduced;
- The development of industry provides employment opportunities for many workers.

Intelligent transport system (ITS-intelligent transportation system) - representing a complex engineering structure, it is considered an innovative approach in the modeling of transport systems and in the management of traffic flows.

Currently, Termez State University is also working on a project based on the ERASMUS + 586292-EPP-1-2017-1-PL-EPPKA2-CBHE-JP program “Intelligent Transport Systems: New ICT based Master” in Uzbekistan.

The above makes it possible to widely introduce intelligent transport systems in the country on the basis of European standards in the field of training leading specialists in this field, minimizing and targeted use of resources, as well as creating the full potential and transport network of transport services in the country.

Based on the conclusions drawn from the study, it can be seen that the Darband-Boysun-Denau highway is optimal for providing automobile communications in such districts of Shurchi, Denau, Oltinsoy, Sariasia and Uzun oblasts. As well as international transit cargo transported by the Surkhondar region to the Republic of Tajikistan, it is carried out in the direction of Darband-Sherabad-Denau. If you carry out these transportation in the direction of Darband-Boysun-Denau, the length of the route is reduced by 85.6 km. The Darband-Boysun-Denau route creates opportunities for the realization of transit potentials. But the current technical condition of the studied section of the road is not enough to ensure the prospect of traffic flow. This requires a major reconstruction of the investigated section of the road.

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) = 8.997	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350

References:

1. Merenkov, A.O. (2015). Zarubezhnyj opyt v oblasti realizacii intellektual'nyh transportnyh sistem. *Vestnik Universiteta* №7. <https://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnyy-opyt-v-oblasti-realizatsii-intellektualnyh-transportnyh-sistem>.
2. Nesterova, N., Goncharuk, S., Anisimov, V., Anisimov, A., & Shvartcfel, V. (n.d.). *Set-theoretic Model of Strategies of Development for Objects of Multimodal Transport Network*. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.892>.
3. Butaev, Sh.A., Sidiknazarov, K.M., Murodov, A.S., & Kuziev, A.U. (2012). *Logistika (upravlenie cepjami postavok)*. (p.577). Tashkent: Extremum-Press.
4. Kabashkin, I. (2015). Modelling of Regional Transit Multimodal Transport Accessibility with Petri Net Simulation. *Procedia Computer Science*, 77, 151-157. <https://pdf.sciencedirectassets.com/>.
5. Zhukov, V.I., & Kopylov, S.V. (2015). Obosnovanie matematicheskoy modeli proektirovanija mestnoj seti avtomobil'nyh dorog v uslovijah Respubliki Saha (Jakutija). *Fundamental'nye issledovaniya*, №3, pp.63-67. (data obrashhenija: 10.09.20 18). <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=37085>
6. Kovshov, G.N., & Zenkin, A.A. (1998). Rossijskaja transportnaja infrastruktura mezhdunarodnogo znachenija i vozmozhnye puti ejo razvitija. *BTL*.-Moscow:.-vyp. 40, pp.56-61.
7. Shan`gin, V.F., & Poddubnaja, L.M. (1991). *Programmirovaniye na jazyke PASKAL*. (p.142). Moscow: Vys.shk..
8. Goncharuk, S.M., Anisimov, V.A., Nesterova, N.S., & Lebedeva, N.A. (2012). *Methodological Foundation for Designing Stage-by-Stage Development of Layout and Capacity of Multimodal Transportation Network: A Monograph*, Khabarovsk, Izdatelstvo DVGUPS.
9. Tchumlyakov, K.S., & Tchumlyakova, D.V. (2015). The national transit capacity in the system of International transport corridors, *Bulletin of transport information*, 11(245) 8-13.
10. Blainey, S. P., & Preston, J. M. (2019). Predict or prophesy? Issues and trade-offs in modelling long-term transport infrastructure demand and capacity. *Transport Policy*, Volume 74, February, Pages 165-173. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2018.12.001>.
11. Kuziev, A.U. (2007). Algoritm raspredelenija gruzopotokov na edinoj transportnoj mul'tiseti dlja racional'nogo razvitija poligona transportnoj seti. *Vestnik TGTU – Tashkent*, №1, pp.112-114.
12. Kuziev, A. U., Alikulov, S.R., Muratov, A.X., & Komilov, A. L. (2019). Statement of Optimization Vehicle Routing Problems on Transport Network. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology*, Vol. 6, Issue 12, December, <http://www.ijarset.com/upload/2019/december/40.pdf>.
13. Hui Jie Yang/ Xi'an (2019). Intelligent Transportation System Construction Platform Research/ Retrieved from <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> Selection and peer-review under responsibility of the 8th International Congress of Information and Communication Technology, ICICT.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Asroriddin Sayfiddinovich Samiyev

Termez State University

Dean of the faculty of Foreign Philology, Uzbekistan

asrorsamiyev1969@gmail.com

THE LIFE AND BENIGNITY ACTIVITY OF ABU ABDULLAH MUHAMMAD IBN ISMAIL AL - BUKHARI

Abstract: In this article, the complex life of Abu Abdullah Muhammad ibn Isma'il al-Bukhari, a great hadith scholar, thinker, was awarded the honorary title of "Amir al-Mu'minin", "Leader of All Hadiths". His services, contributions and innovations in the field of hadith studies, as well as his works in the field of hadith studies, which have contributed to the development of science for 1200 years and will continue to do, well-founded opinions are expressed in.

Key words: Bukhari, Imam, hadith, education, upbringing, spirituality, enlightenment, heritage, knowledge, practice.

Language: English

Citation: Samiyev, A. S. (2020). The life and benignity activity of Abu Abdullah Muhammad ibn Ismail al - Bukhari. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 556-560.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-102> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.102>

Scopus ASCC: 1202.

Introduction

Since the independence of the Republic of Uzbekistan, special attention has been paid to our national values. Among the dozens of great scholars who grew up in our country, he began to study the life and rich scientific heritage of Imam Bukhari, the Sultan of Hadith. His four-volume works such as "Al-Jami 'As-Sahih" and "Al-Adab al-Mufrad" were translated into Uzbek, published in copies. Especially in 1998, on the occasion of the 1225th anniversary of the birth of Imam Bukhari, as a great tribute to him, a magnificent complex and a large mosque, museum and other facilities were built on and around the land where Imam Bukhari was buried.

By the Decree of the first President of the Republic of Uzbekistan Islam Karimov No. PF-2110 of 1998, our compatriot was recognized by the whole world and was awarded the honorary title of "Amir al-Mu'min", "Imam al-Muhaddisyin" (Pevasi of All Hadiths) in the Islamic world. The Samarkand branch of the Imam al-Bukhari International Foundation was established in Samarkand region in order to study in depth the scientific heritage of the great muhaddith Imam al-Bukhari, who contributed to the development of science, and to translate it into Uzbek.

In accordance with the Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated July 10, 2017 No 483 "Imam Bukhari International Research Center under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan" and the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev dated April 16, 2018 No PF-5416 For the first time in Uzbekistan, a school of hadith studies was established and training of bachelor's degree students in the field of "Hadith Studies" was started. Uzbek pedagogical scholars have paid special attention to the scholar Imam al-Bukhari and the role of hadith in spiritual and moral education. In particular, Komiljon Jaylaevich's research work "Ideas of Central Asian thinkers on moral education in the IX-X centuries" (on the example of the works of Al-Bukhari and Al-Farabi), the history of hadith science in the works of K. Hoshimov, A. Zununov, if they are focused, The role of hadiths in the formation of the spirituality of young people, the role of hadiths in the formation of the spirituality of young people, the role of hadiths in the formation of the morality of students, In-depth analysis of the essence of the hadiths collected by the hadith scholars, the socio-philosophical aspects 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

role of hadiths in the formation of spiritual and moral qualities of man by NM Musaeva ilgan [10; 22].

Analysis of Subject Matters

The complex life and benignity activity of the great muhaddith and great scholar Imam al-Bukhari, as well as the deep and thorough study of the royal works created by him and the use of the content of his hadiths on spiritual and moral education in the educational process is a requirement of the time. Abu Abdullah Muhammad ibn Isma'il ibn Ibrahim ibn al-Mughirah ibn Bardizbah ibn Bazazbah al-Bukhari, 2110 A.D. (810 A.D.) He was born on the 13th of Shawwal, 194 AH) in the world-famous city of Bukhara [1;5].

The great poet and thinker Sheikh Abdurahman Jami praised the scientific potential of the great muhaddithin and wrote:

Undoubtedly, this is a true appreciation of the great muhaddith Imam al-Bukhari for his invaluable services in selecting and polishing the hadiths narrated by the Prophet Muhammad (peace and blessings of Allaah be upon him) and making them famous all over the world. It is known from the last two names (ibn Bardizbah ibn Bazazbeh) that the original lineage of Imam al-Bukhari goes back to the non-Arabs (non-Arab Persian-speaking peoples are called non-Ajamis). This idea has been mentioned in many literatures, and many hadith .The famous scholar Imam al-Subki, in his great work *Tabaqat al-Shafi'i al-Kubra* (The Great Shafi'i Shafi'i), described Bardazbeh's father as Bazazbeh. Most of the scholars who wrote about Imam al-Bukhari ended his lineage only by associating it with Bardazbeh.

Imam al-Bukhari's paternal grandfather, al-Mughira, converted to Islam from the ruler of Bukhara, Yaman al-Juafi, and settled in Bukhara. This custom was a sign of allegiance to the accepted religion, and it was customary to call the Arabic ratio *ul-vilo fil-Islam* (the ratio of allegiance to Islam). Since al-Mughirah was not free from this popular tradition at that time, he and his descendants, including Imam al-Bukhari, began to be called Juafi. From the information given by historians about the lineage of Imam al-Bukhari, it should also be noted that the name of his grandfather Bardazbeh is mentioned in some sources as Al-Ahnaf. Ahnaf is usually attributed to the most intelligent and wise people, as if generous, open-handed people are called "Hotamtoy". It follows that although the real name of Imam al-Bukhari's grandfather was Bardazbeh, he was also known by the nickname al-Hanaf because he was a wise and intelligent man. [9-3] It follows that Imam al-Bukhari was of Bukhara descent.

Imam al-Bukhari's father, Ishmael, whose cousin was Abul-Hasan, was one of the leading hadith scholars of his time, one of Imam Malik's disciples and companions, and also engaged in business. According to the sources, the father of

Imam Bukhari, the scholar Ishmael, was a very pious, pious, and honest man, and the writings of the historian Ahid ibn Hafas are a clear proof of this. "When he begged me not to know a single dirham of my wealth, which was found neither in an unclean way, nor in a dubious, impure way, my breath was suffocated, and my whole body felt nothing of its glory," he wrote [6-55].

Imam al-Bukhari's mother was also a pious, pious, and intelligent woman. She was known among the people as a pure woman who prayed to Allah and always recited prayers. It is known that in his youth, Imam al-Bukhari's ability to see was impaired due to eye injuries, and despite his best efforts, the treatment of doctors did not work. When Imam Bukhari's mother saw Ibrahim in a dream, he looked at her and said, "O mother! Because of your many prayers, Allah has restored your son's ability to see completely." Then there is the narration that he said, "When I woke up, the light in my son Muhammad's eyes completely returned and healed" [9-27]. Imam Bukhari was orphaned from his father in infancy and his upbringing was guaranteed only by his parents. Growing up, at the age of 9-10, he began to study with great interest in the Islamic sciences, especially the blessed hadiths of the Prophet (peace and blessings of Allaah be upon him). From a young age, he would memorize hadiths he had heard from various narrators. Abdullah ibn al-Mubarak memorized the hadiths collected by scholars such as Waqi ibn Jarrah, and took an active part in the debates about the narrators of hadith.

Research Methodology

Imam al-Bukhari's first teacher of hadith was Ad-Dakhili, one of the most famous hadith scholars of Bukhara at that time. One day, al-Dakhili was teaching the science of hadith as usual, and al-Bukhari was listening to the lesson, along with others. Al-Dakhili narrated a hadith isnad and said, "Sufyan is from Abu Zubayr, he is from Ibrahim." Al-Bukhari said, "Abu Zubayr never narrated a hadith from Ibrahim." Ad-Dakhili, who heard the voice of his disciple, was astonished and rude to him. Al-Bukhari said very calmly, "Teacher, if you do not believe, look at the original source." According to the source, al-Dakhili acknowledged the veracity of what al-Bukhari had said, but postponed the correction of that hadith. In fairness, or to try it, he left the question of correcting the document to Al-Bukhari himself.

When he went out, he asked al-Bukhari, "Boy, what will happen to this oil now?" Al-Bukhari replied calmly, "It was narrated on the authority of Zubayr ibn 'Adi from Ibrahim." Then Ad-Dakhili took a pen in his hand and corrected what he had written, and you are right. Al-Bukhari says that he was only eleven years old at that time "[6-35].

According to sources, al-Bukhari was inspired to memorize hadiths from the age of ten, and as he grew

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

older, his interest in memorizing the hadiths increased, and he not only memorized the hadiths from an early age, but also made them authentic. Sahih (error, inaccuracy), to identify their faults, to study the narrators of the hadith, whether the narration of them is fair, correct, reliable or unreliable, the lives of the narrators, their places of residence, dates of birth and death, interactions with each other (comparing hadiths narrated by different narrators, their interrelationships and unrelated interruptions, the diversity of hadith science and the highest. From a young age, Imam al-Bukhari worked diligently and compassionately to reach such points, to study their various issues in depth, to compile them, and to study them in close connection with the verses of the Qur'an these noble deeds completely engulfed his whole mind, became stronger and stronger in his heart, and brought him to the level of having the honorary title of "Amir al-Mu'minin" and "Imam al-Muhaddithin" ("Leader of All Hadiths") in the science of hadith [9-42].

Imam al-Bukhari traveled to Hijaz in 825, at the age of sixteen, with his mother and brother. Makkah is in Mukarramah and Madinah is in enlightenment and performs Hajj. He traveled from Kesh, Balkh, Herat, Basra, Kufa, Baghdad, Hume, Damascus, Nishapur, Egypt, and Damascus to study science. During the journey, he learned the science of hadith from hadith scholars, who, as he put it, "wrote hadiths from more than a thousand trustworthy scholars." He met many famous hadith scholars, examined the dates of life of the Companions and the followers one by one, and compared each of their hadiths with the verses of the Qur'an and the lives of our Prophet (S.A.V) [9-40].

As a result, he left us more than twenty works. The great scholar's work can be seen in the fact that he worked alone for 16 years on the book Al-Jame 'as-Sahih (The Trustworthy Collection). The 7,397 hadiths included in it were selected from 600,000 hadiths [1-5].

The scholar stayed in Hijaz for six years and studied hadith with his teachers. At the same time, he teaches jurisprudence from famous scholars in Damascus, Cairo, Basra, and Baghdad. He also participates in debates and teaches science.

In the chapter on hadith, Imam Bukhari was the first to introduce the method of examining the hadiths with all their conditions and dividing them into authentic (reliable) or non-authentic (unreliable) parts.

Imam Bukhari was very talented, resilient, sharp, intelligent, and had a very strong memory. If he thinks of something at night, he lights a candle and immediately writes it down, so that some nights he blows out the candle up to twenty times. The following example shows that Imam Bukhari had a sharp mind and a strong memory. Legend has it that "whatever book he grabs and reads once, everything will be remembered." According to Imam Bukhari, he memorized one hundred thousand authentic (reliable)

and two hundred thousand non-authentic (unreliable) hadiths. Amir ibn Fallas, one of his disciples, said: [8-45].

His teacher, Imam Ahmad ibn Muhammad, said, "None of my disciples was a scholar like Ibn Ismail." He said, "I memorize the hadiths that you write from the mouth of the master," and he recited all the hadiths narrated by the master from one side. Then we would correct the mistakes in the hadiths we had written down by memorizing them"[9-41].

Imam Bukhari is educated by many eminent scholars. Sources indicate that his teachers were close to ninety. Muhammad ibn Yusuf al-Ghartabi, Ubaydullah ibn Musa al-Abasi, Abu Bakr Abdullah ibn az-Zubayr al-Hamidi, ibn Rahawaih, Imam Ishaq ibn Ibrahim, Imam Ahmad ibn Hanbal, and Ali ibn al-Madani are his mentors. "I memorize the hadiths that you write from the mouth of the teacher," he said, reciting all the hadiths narrated by the teacher from one side.

Then we would correct the mistakes in the hadiths we had written down by memorizing them"[9-41]. Imam Bukhari is educated by many eminent scholars. Sources indicate that his teachers were close to ninety. Muhammad ibn Yusuf al-Ghartabi, Ubaydullah ibn Musa al-Abasi, Abu Bakr Abdullah ibn az-Zubayr al-Hamidi, ibn Rahawaih, Imam Ishaq ibn Ibrahim, Imam Ahmad ibn Hanbal, and Ali ibn al-Madani are his mentors. Imam al-Bukhari himself was one of the great and famous scholars Ishaq ibn Muhammad al-Ramazi, Abdullah ibn Muhammad al-Masnadi, Muhammad ibn Khalaf ibn Qutayba, Ibrahim al-Harbi, Muhammad ibn Abu Isa at-Termizi, Muhammad ibn Nasr al-Marwazmi, Muslim ibn Al-Hajjaj was a mentor in his time[2-123]. Imam al-Bukhari was a very humble, humane, unparalleled and generous man. Although he was a mature scholar of hadith, he learned from his contemporaries and disciples when the time came. Imam Bukhari heard hadiths from one thousand eighty muhaddithin, and ninety thousand of them heard reliable hadiths. According to the data, Imam al-Bukhari collected about 600,000 hadiths, memorized 100,000 "sahih" and 200,000 "non-sahih" hadiths.

When Imam al-Bukhari returned to his native Bukhara from a long journey, his student taught the sciences and scholars of hadith and became its propagandist Khalid ibn Ahmad ibn Khalid az-Zuhayli, the viceroy of the Arab caliphs in Bukhara, who was interested in the hadiths of the Prophet, invited him to come to the palace and teach him and his children such works as Sahih al-Bukhari and al-Tarikh. However, Imam Bukhari did not accept this offer and said, "I will not humiliate science and take the sultan to the door of the emirs. If the Amir needs knowledge, let him send the children (in the second narration, those in the palace) to my house or mosque."

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

After this answer, the relationship between Al-Bukhari and Amir Khalid ibn Ahmad az-Zuhayli broke down and provoked by some jealous people, who ordered the great scholar to leave the city [5-17].

The great muhaddith set out for Samarkand and settled in the village of Khartang in the present-day Chelak district, 15-20 km from the city, and continued his work. He died at the age of 62 on the last day of the month of Ramadan in 256 AH (September 1, 870 AD) due to illness, and was buried here. Today, the mausoleum of Imam al-Bukhari has become a place of pilgrimage for millions of our compatriots and foreign Muslim tourists. We have inherited from Imam al-Bukhari very rich scientific and creative works: Al-Jame 'as-Sahih, Al-Adab Al-Mufrad, At-Tarikh Al-Kibar ("Great History"), "At-Tarikh as-Saghir" ("Small History"), "Al-Qiraatu khalifa-l-Imam" ("Reading Behind the Imam"), "Waf'ul-yadini fi-s-Salati "

(" Raising both hands in prayer ") are the main manuscripts that have come down to us. However, Al-Tarikh al-Awsat (Middle History), At-Tafsir al-Kabir (The Great Tafsir), Al-Jame' al-Kabir (The Great Collection), Kitab al-hiba "(The Book of Gifts), but these have not reached us [4-56].

Of course, these works are not inferior to each other, but the most mature of them is Al-Jame 'as-Sahih. This work is also known in the world as Sahih al-Bukhari. This masterpiece consists of 4 volumes and in this book, in addition to the hadiths of the Prophet (peace and blessings of Allaah be upon him), it contains information on Islamic jurisprudence, Islamic rituals, ethics, education, history and ethnography. , consists of 4,000 (thousand) unique hadiths. This book is the second most important source in the Islamic world and teachings after the Qur'an [1-10].

It is known that Islam is a doctrine that leads a person to spiritual, moral, physical and legal perfection. For this reason, good manners and manners are widely propagated in the Qur'an and the hadiths. In addition to the requirements of the Shari'a, the hadiths place special emphasis on spiritual and moral education. Imam Bukhari also collected hadiths on morality in one volume of the four-volume Al-Jame 'as-Sahih. Later, the scholar created a special collection of hadiths called "Al-adab al-mufrad" ("Masterpieces of Adab"), which is devoted to the issues of morality and education of the entire Islamic world. This work consists of 1322 hadiths described in 644 chapters and has been used for thousands of years in the spiritual and moral education of people [7-22].

Analysis and results

An example of a scholar's hadith on morality is;

Greetings:

Sahabah Ammar said: "The faith of a person who has three qualities is perfect: - to be honest and fair; - to greet everyone; "To give alms even in poverty."

A man asked the Messenger of Allaah (peace and blessings of Allaah be upon him), 'What are the best qualities in Islam?' They said, "To feed the hungry, and to greet those who know and those who do not know." Allaah says (interpretation of the meaning): (loves it). Indeed, "Allah loves those who do good."

About suppressing anger:

Abu Hurayra narrated that the Messenger of Allaah (peace and blessings of Allaah be upon him) said: "It is not the wrestler who knocks down someone, but the wrestler who swallows his anger when he is angry." A man said to the Messenger of Allaah (peace and blessings of Allaah be upon him), 'Admonish me.' He said. The Messenger of Allah, may Allah bless him and grant him peace, said, "Do not be angry."

Qualities of an orphan:

Sahl ibn Sa'd narrated that the Messenger of Allaah (peace and blessings of Allaah be upon him) said, "I and the one who took the guarantor of the orphan and I will live side by side in Paradise." He pointed his index and middle fingers in pairs.

On the virtue of science:

Allah the Almighty says in the verse: "Allah will bless those of you who believe and exalt knowledge in this world, and exalt them in the Hereafter, and grant them Paradise in the Hereafter, and Allah is Aware of what you do." In another verse, he says, "Lord, tell me to increase my knowledge." It is said. Allah says in the verse: "O my Lord, ask me to increase my knowledge." He says.

Who has the right to be treated well?

Abu Hurayra narrated that a man came to the Messenger of Allaah (peace and blessings of Allaah be upon him) and said, 'O Messenger of Allaah, who has the right to treat me well?' He asked. The Messenger of Allah, may Allah bless him and grant him peace, said, "Your mother!" They said. He said, "Who else?" He asked. Mr. Rasulallah said, "Your mother!" They said. He said, "Who else?" He asked. The Messenger of Allah, may Allah bless him and grant him peace, said, "Your mother!" they said. He said, "Who else?" He asked. The Messenger of Allah, may Allah bless him and grant him peace, said, "Your father." They replied.

A man does not insult his parents. It is narrated on the authority of 'Abdullah ibn' Amr that the Messenger of Allah, may Allah bless him and grant him peace, said, "One of the greatest sins a person commits is insulting his parents." They said. He said, 'O Messenger of Allah, how can a person insult his parents?' The Messenger of Allah, may Allah bless him and grant him peace, said, "Whoever insults his parents has insulted his parents" [6-25].

Suggestions and recommendations:

1. To use the life and activity of Imam Bukhari as a lesson for all mankind, as well as his works and hadiths, in the educational process at a time when the youth of our society, especially the youth of the world,

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

are experiencing a period of spiritual and moral crisis;

2. The great muhaddiths who have grown up in our country in the subjects of "Etiquette", "Reading" and "Literature", "History of World Religions", "Fundamentals of Spirituality" and "Hours of Spirituality" in general secondary schools. Ahmad Yassavi, Bahauddin Naqshband, Sufi Alloyar and other thinkers on the life and work, as well as spiritual and moral education in schools and the use of their content in the educational process;

3. The introduction of the subject of "Ethics" in general secondary schools and higher education institutions and the enrichment of its content with examples of hadith is a requirement of the time.

4. In the spirit of ensuring the content of the works inherited from our ancestors on the basis of the ideas of the sacred religion of Islam for thousands of years, to instill in students a sense of pride in being the heirs of great ancestors and to pass this invaluable heritage on to future generations.

References:

1. (1997). *Imam al-Bukhari. Editor-in-Chief of Al-Jami 'as-Sahih Qomus*. Tashkent.
2. (2017). *Mirzo Kenjabek. Great Termizi, "National Encyclopedia of Uzbekistan"* Tashkent.
3. Hoshimov, K., Nishonova, S., Inomova, M., & Hasanov, R. (1996). *History of Pedagogy*. Tashkent: "Teacher".
4. Hasanova, K. (2006). *History of pedagogy, textbook*. "Society of Philosophers of Uzbekistan" Publishing House Tashkent.
5. Uvatov, U. (1993). Sultan of Hadith science. *Literature and art of Uzbekistan*, 29 October, № 43-44.
6. Azimov, Y., & Eshankulov, J. (2011). *Literature Textbook for 5th grade*. Tashkent: "Uzbekistan".
7. Akhmedov, S., Kasimov, B., Kuchkarov, R., Rizaev, Sh. (2011). *Textbook for 5th grade Literature 1 part*. Tashkent: "Sharq".
8. Olimov, Sh.Sh. (2015). *Fundamentals of spiritual and moral education*, Monograph Tashkent.
9. Hikmatullaev, H., & Mansurov, A. (1990). *Ethical Hadith Complexes*. Tashkent: Publishing House "Fan".
10. Nosirov, K.J (2000). *Ideas of moral education of Central Asian thinkers in the IX-X centuries (on the example of the works of Al-Bukhari and Al-Farobi)* Dissertation, Tashkent.
11. Pazilova, M. E. (2004). *Pedagogical bases of formation of student's spirituality by means of hadiths*. Dissertation, Tashkent.
12. (n.d.). Retrieved from Mehrob.uz.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Oygul Jumayevna Xolmuminova
Termez State University
Teacher, Uzbekistan
oygul2728@mail.ru

PERCULIARITIES OR FAMILY, SCHOOL AND COMMUNITY COOPERATION IN ENVIRONMENTAL LEGAL EDUCATION

Abstract: The article discusses the features of the interaction of cooperation between schools, families and mahallas in the implementation of environmental education and upbringing. Some features of the interaction of environmental and legal education and upbringing of schools, families and mahallas are also indicated, and recommendations and suggestions aimed at improving this area are given.

Key words: environmental and legal education, environmental safety, environmental propaganda, environmental and legal education, environmental education in families, environmental and legal education in lyceums, environmental and legal education and upbringing in the mahalla, environmental legislation.

Language: English

Citation: Xolmuminova, O. J. (2020). Peculiarities or family, school and community cooperation in environmental legal education. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 561-565.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-103> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.103>

Scopus ASCC: 3304.

Introduction

Today, the use of new innovations and information technologies in environmental legal education of young people in accordance with modern requirements, in particular, the strengthening of family, school and community cooperation will positively contribute to the solution of environmental problems in the future.

Article 41 of the Constitution of the Republic of Uzbekistan states that "... everyone has the right to take an free education", Article 50 states that "Citizens shall be obliged to treat the environment with care" and Article 55 states that "Land, subsoil resources, water, vegetation and wildlife and other natural resources are national treasures, which must be used wisely and are under state protection "[1]. All these articles are basic legal documents that organize family, school, neighbourhood cooperation.

As the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev emphasized, "it is necessary to further improve the system of science, modern and continuing education. Our people have a wise saying: "Education and upbringing begins from the childhood. «Only enlightenment leads a person to perfection and society to progress. " [2].

On August 23, 2019, a video conference chaired by the President was held on the development of the public education system, raising the qualifications and prestige of teachers in society, raising the morale of the younger generation and it was paid special attention to the educational environment in the family as well as the responsibility of parents and cooperation with teachers.

As our president said: "Of course, we still have a lot of work to do to improve the content, quality and effectiveness of the measures taken in this regard. The conceptual ideas of "Prosperous Village" and "Prosperous Neighborhood", "Our Youth is Our Future", "Every Family is an Entrepreneur" are important because they are aimed at the same goals. [4], is the basis for improving the pedagogical features of school-neighborhood cooperation.

In particular, the Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan "On measures to further improve the system of preschool education in 2017-2021" [5], "On measures to radically improve the system of preschool education" dated September 9, 2017 [6], "Spiritual Resolutions of August 14, 2018 "On measures to raise the system of moral and physical education, raising their education to a

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

qualitatively new level" [7] are main direction of conducting and improving environmental legal education among students. In the conference a number of specific tasks in this area have been identified, expressing their views on the basis of modern requirements. It was noted in particular, special attention should be paid to the organization of environmental education among young people by the help of the decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On measures to radically improve the system of general secondary, secondary special and vocational education" [8] dated January 25, 2018 to educate young people in the spirit of patriotism and national independence. , new pedagogical forms and methods of pedagogical process aimed at the development of spiritual and moral qualities in students based on our rich scientific, cultural and spiritual heritage, national and universal values , which has given a special impetus to the modern development of environmental education.

Analysis of Subject Matters

This shows that the Ministries of Higher and Secondary Special Education and Public Education of the Republic of Uzbekistan need to pay attention to the new modern systemic requirements for environmental and legal education of young people in the family, schools and neighborhoods.

The above requirements show that the process of conducting the first environmental legal education takes place in the family. That is why the close implementation of legal and environmental education and upbringing in our families encourages our young people to know, respect and follow the existing environmental laws.

At an early age, children take an emotional approach to understanding the environment and the events that take place in it, and as a result, they gradually develop a personal outlook, quality and independent attitude that reflects the essence of events and remain in their psyche. It is necessary to translate the principle "A clean environment is a healthy living environment" into a family's lifestyle and outlook, daily necessities, practical skills and life needs. In formulating the first rules of a healthy lifestyle for a child, parents should carefully teach based on real-life examples that protecting the environment, keeping it clean, not polluting water, air and soil, and using them sparingly is a legitimate and human duty of each of us.

In this sense, if we take into account that environmental and legal education is carried out mainly in the family, it means that our young people growing up in every family are well aware of the environmental policy of our independent state and its content, legal and environmental problems and their legal and economic aspects. - have ecological knowledge and take an active part in the environmental activities of society.

In our opinion, it is expedient to include environmental legal education in the family in the following requirements:

1) to bring up our youth in the family in the spirit of love to enjoy the beauty of nature and to form concepts about it;

2) increase the ecological and legal culture and spirituality of our youth under the care and direct action of parents in the family;

3) formation in the family of our youth the concept of the legal relationship between nature and society and the impact of man on nature;

4) It is important to explain to our young people that man is a conscious part of nature and the need to obey all the laws of society and nature, and constantly acquire environmental and legal knowledge about it.

In the process of environmental education, our students will be more connected with the knowledge and concepts acquired, the level of environmental law, as well as other criteria. Legal environmental education in the family can include:

1) Explain to our young people the need for rational use and protection of all natural resources, land, subsoil, water, fauna and flora, forests and air (atmosphere);

2) to create ecological legal thinking and ecological consciousness in our family, to be responsible for the environment and to show love for natural resources;

3) to explain to our youth in a broader sense the need to anticipate environmental change, crises and threats (to warn of the negative effects);

4) formation of ecological and legal spirituality and culture in the minds of young people by parents. Explain the existence of legal responsibilities for non-harm to nature, damage or offenses committed;

5) It is expedient to explain to our youth that it is necessary to fight and prevent environmental and legal offenses committed or to be committed by our parents in the family.

So, acknowledging that our teachers, naturalists and lawyers still have a number of tasks in this regard, it is expedient to pay attention to the following in schools in order to ensure the cooperation of family, school and community:

- Carrying out explanatory work by parents on the issues of ecological and legal education and upbringing of our youth;

- Wide study and coverage of the experience of each family, which provides good environmental and legal education and upbringing in the community;

- to be a family in the bosom of nature, to instill in our youth a love for nature and to explain the requirements of the environment and compliance with environmental laws;

- Effective use of community opportunities in the organization of environmental preventive measures on the ground, raising the legal culture in society, strengthening respect for the law among citizens 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

encouraging people who are actively involved in the fight against crime;

- Continuation and development of environmental legal education and upbringing in preschool institutions, schools and lyceums;

Further improvement of the Family-Neighborhood-Educational Institution program, making the work of Parents' Universities a real, vital force, emphasizing their priority in the environmental education of young people, as well as ensuring youth employment;

- We believe that in order to further strengthen environmental legal education and upbringing among our youth, it is important to teach a special course "Environmental and legal education and upbringing" and the implementation of other activities.

President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev chaired a video conference on August 23, 2019 on the development of public education, raising the qualifications and prestige of teachers in society, raising the morale of the younger generation. It was noted that it is necessary to introduce a single subject "Education", combining such disciplines as "History of Religions", "Sense of Homeland". The importance of naming schools after great scholars, statesmen and politicians, and famous commanders was emphasized. "[3]

In our opinion, it is expedient to pay special attention to the issue of "Environmental and legal education" in the development and teaching of the subject "Education".

In this regard, the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On radical improvement of the system of raising legal awareness and legal culture in society" dated January 9, 2019 No PF-5618 [10] also pays special attention to this issue.

Research Methodology

According to the decree:

First, it is advisable to promote door-to-door legal solutions to common environmental issues and the essence of the newly adopted legislation, as well as free distribution of flyers, booklets and other handouts to families to provide environmental information.

It is planned to explain the essence of environmental laws among young people and parents, to conduct regular legal advocacy activities. In order to implement these tasks, the decree states that the development of legal awareness and legal culture in society should be organized in a systematic and integrated manner on the principle of "person-family-neighborhood-educational institution-organization-society."

For example, in order to develop methodological recommendations for parents on teaching children the basics of environmental law and ethics in the family, the relevant ministries identified in the roadmap

should form a working group of individual authors to create and publish these manuals.

Second, the Family Research and Practice Center, mahallas and other public organizations have developed targeted projects to address these issues by winning various state and foreign grants to ensure the timely implementation of the tasks set out in the decree. methodological guidelines, booklets, flyers, and posters on the topics will be developed and distributed free of charge.

Third, to reach out to each family, we first turn to the neighborhood. However, it is inevitable that students in an educational institution will be more effective if they are introduced to the family through the community in which their family members work. From our experience, we can say that in a single educational institution, raising awareness of parents about the rights and responsibilities of parents in the upbringing of children, the progress of environmental reforms in our country, will increase their legal environmental culture.

Fourth, it is expedient to organize the project "Legal Information Day" in the mahallas, with the provision of environmental legal explanations to the population by qualified lawyers, notaries, legal services and others in a specific area. The Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On measures to further improve the institution of mahalla" [11] pays special attention to strengthening the unity of family, school and mahalla in the implementation of large-scale measures in the implementation of ecological and environmental protection in their territories. Because in our country, the neighborhood is a place that educates the children. Our national values, passed down from generation to generation, play an invaluable role in preserving the way of life and thinking of our people, especially in protecting the environment, and this unique system has become the closest and most popular structure in the world.

Thus, the implementation of environmental legal education and upbringing in collaboration with the family, schools and communities will help students to better understand the basic environmental legal awareness, thinking and understanding of nature, the environment and its resources, their protection and rational use. For example, in the United States, the national idea is the "American dream." It is understood as the sum total of the highest values of the American state, the spiritual mother of the nation. The basic concepts of the "American Dream" are individual freedom, free enterprise, democracy, and the pursuit of success. In the United States, we see that in environmental decision-making, citizens are guided only by their environmental legal awareness, thinking, and talent, that is, by their belief in the "American dream." In Japan, the system of environmental legal education - "moral education" - "education aimed at the formation of character", "activities aimed at

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

cultivating moral values acceptable to the state", "education of the basics of civic ethics", is the same like "patriotism".

It is noteworthy that in the document entitled "The qualities of the ideal Japanese" 16 qualities of Japanese youth are brought up in 4 groups. These are: 1) personal qualities: freedom, development of originality, independence, ability to control one's desires, possession of a sense of **pietet**; 2) qualities of the head of the family: ability to turn the house into a place of love, pleasure and upbringing; 3) social qualities: devotion to one's work, contribution to the welfare of society, creativity, respect for national (social) values; 4) Civic qualities: Loyalty to the Fatherland, respect for state symbols, social activism, the possession of the best national qualities.

In China, qualities such as goodness, righteousness, purity, wisdom, and reliability are identified and practiced as the five main pillars of Confucian ethics. Ecological education of youth is organized on the basis of the idea of "Service and loyalty to the Motherland". Young people are taught to balance personal and national interests and to protect the environment and use natural resources wisely.

Also, in South Korea, on the basis of the national idea, the ecological consciousness of young people is inculcated through traditions, moral ideals. In preparing young people for life, we can see that special attention is paid to maintaining a balance between family and preschool education, including youth and nature.

Analysis and results

From the above and foreign experience, it is clear that the implementation of norms in the family, schools and neighborhoods, which strictly define the ecological culture, a serious attitude to the environment, can ensure the achievement of the goal set for young people in the future. Note, for example, that in Germany, immoral citizens are caught by "garbage detectives." Such a layer of the population will be fined up to 100 euros for garbage that is not thrown in a special box through a video camera installed on the street. A paper thrown on the ground in Sweden will result in a fine of 90 euros for its owner, while in Singapore it will cost between \$ 300 and \$ 1,000. In our opinion, the above analysis shows that in order to effectively conduct continuous environmental legal education and upbringing of students in the family, schools and neighborhoods:

The first is to achieve the continuity, close conduct and teaching of environmental legal education, as well as the systemic effectiveness of environmental legal knowledge acquired in the family;

secondly, to further strengthen and improve the cooperation of the family, school and community in the process of environmental legal education and upbringing;

third, to explain in detail to young people in the family, school and community the requirements of the adopted environmental law and the essence of the concepts related to them;

fourthly, a number of developed foreign countries, such as the United States, Japan, China, Germany, South Korea, Singapore and Sweden, should explain the experience of the environmental education system and use it in practice.

In our opinion, in the process of environmental legal education of our youth in the family, schools and neighborhoods, paying special attention to this issue in accordance with modern requirements will contribute to the positive improvement of practical activities in the future.

In general, closeness to nature, love for the motherland, enjoying the beauties of the native land have enriched our youth spiritually and formed an elegant taste, and they feel in their hearts that it is their duty and responsibility to care for the well-being of their homeland and the purity of nature. Protecting the ecology and the environment, conserving its resources and using them wisely requires the era itself, encouraging our youth to be more attentive and responsible to nature.

It is obvious that one of the most important issues is to further increase the environmental legal spirituality and culture of the rural population. It is very important that the President gave an example of the work being done in the village of Manas. It was noted that representatives of justice, law enforcement, culture, sports, education, health and other spheres should visit the villages regularly and hold various meetings and talks to improve the legal, medical culture, knowledge and spirituality of the population [12].

To this end, one of the most important tasks today is to create an effective system of continuous environmental education of young people in the family, schools and neighborhoods. In addition, a series of programs and broadcasts in the media on ecology and environmental protection, regular airing of socio-environmental videos, the strengthening of advocacy through the publication of articles in periodicals are also important in improving the environmental culture of students. .

Thus, solving current environmental problems in the context of escalating globalization, ensuring environmental security in the family, school and neighborhood, leaving natural resources to future generations, their rational use and protection is one of the priorities and encourages patriotic upbringing of every age.

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. (2019). Ўzbekiston Respublikasining Konstituciyasi, Toshkent, Ўzbekiston.
2. (2018). Ўzbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirzijoevning Oliy Mazhlisga Murozhaatnomasi. *Halk s'yi*, jil, 29 dekabr`.
3. (2019). Ўzbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirzijoev raisligida jil 23 avgust kuni halk ta#limi tizimini rivozhlantirish, pedagoglarning malakasi va zhamijatdagi nufuzini oshirish, josh avlod ma#navijatini uksaltirish masalalariga barishlangan videoselektor jirilishidagi nutki. Maktab ta#limini rivozhlantirish umumhalk xarakatiga ajlanishi zarur. *Halk s'yi*, jil, 24 avgust.
4. (2019). Ўzbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirzijoevning Halkaro hotin-kizlar kuniga barishlab ytkazilgan tantanali marosimdagi nutki. *Halk s'yi*, jil, 8 mart.
5. (2016). Ўzbekiston Respublikasi Prezidentining "20 17-20 21 jillarda maktabgacha ta#lim tizimini janada takomillashtirish chora-tadbirlari tyrrisida"gi karori. *Halk s'yi*, jil, 30 dekabr`.
6. (2017). Ўzbekiston Respublikasi Prezidentining "Maktabgacha ta#lim tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari tyrrisida"gi 20 17 jil 9 sentjabr` karori. Ўzbekiston Respublikasi Oliy Mazhlisi palatalarining Ahborotnomasi, jil, 9-son, 555-modda. .
7. (2018). Ўzbekiston Respublikasi Prezidentining "Joshlarni ma#navij-ahlokij va zhismonij barkamol jetib tarbijalash, ularga ta#lim-tarbija berish tizimini sifat zhixatidan yangi boskichga kytarish chora-tadbirlari tyrrisida"gi karori. *Halk s'yi*, jil 14 avgust/.
8. (2018). Ўzbekiston Respublikasi Prezidentining "Umumij yrtta, yrtta mahsus va kasb-xunar ta#limi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari tyrrisida"gi 25 janvar` 20 18 jilgi farmoni. *Halk s'yi*, jil, 26 janvar`.
9. (2019). Ўzbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirzijoev raisligida 20 19 jil 23 avgust kuni halk ta#limi tizimini rivozhlantirish, pedagoglarning malakasi va zhamijatdagi nufuzini oshirish, josh avlod ma#navijatini uksaltirish masalalariga barishlangan videoselektor jirilishidagi nutki. Maktab ta#limini rivozhlantirish umumhalk xarakatiga ajlanishi zarur. *Halk s'yi*, jil, 24 avgust.
10. (2019). Ўzbekiston Respublikasi Prezidentining "Zhamijatda xukukij ong va xukukij madaniyatni uksaltirish tizimini tubdan takomillashtirish tyrrisida"gi 20 19 jil 9-janvardagi PF-5618-sonli Farmoni. *Halk s'yi*, jil 10 janvar` №5(7235).
11. (n.d.). Ўzbekiston Respublikasi Prezidentining "Maxalla institutini janada takomillashtirish chora-tadbirlari tyrrisida"gi Farmoni. Konun xuzhhatlari ma#lumotlari millij bazasi, 13.12.201 8 j., 06/18/5597/23 00-son.
12. (2018). Ўzbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirzijoev raisligida 26 aprel` kuni "Obod kishlok" dasturini amalga oshirishni samarali tashkil jetish bilan borlik masalalar va bu boradagi jeng muxim vazifalarga barishlangan videoselektor jirilishidagi nutki. "Obod kishlok" dasturi izhrosi taxlili va dolzarb vazifalar. *Halk s'yi*, jil, 27 aprel`.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Shukhrat Mamayusupovich Khudoyberdiyev
Termez State University
Teacher, Uzbekistan
sh.xudoyberdiyev@mail.ru

CHARACTERISTICS OF EARLY DETERMINATION OF TALENT IN SPORTS IN CHILDREN

Abstract: This article explores methods and recommendations for determining a child's passion, interest, and talent for sports. It deals with the issues of pedagogical and psychological orientation of the child to sports.

Key words: Sports, physical culture, education, pedagogy, psychology, counseling, talent.

Language: English

Citation: Khudoyberdiyev, S. M. (2020). Characteristics of early determination of talent in sports in children. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 566-569.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-104> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.104>

Scopus ASCC: 3304.

Introduction

Further development of physical culture and mass sports in the Republic of Uzbekistan Physical culture and innovative technologies in sports Materials of the Republican scientific and practical conference in cooperation with international participants. functions are important [1]. Currently, in the complex of attention and requirements for the athlete's personality, special attention is paid to the development of the theory of selection of talents and skills in children's sports. Although the beginning of the theory of selecting children for sports began in the mid-60s in Russia and abroad, this is one of the most pressing problems today [2]. The problem of selection of gifted children for sports requires continuous research and improvement. The scientific basis of the selection of children for sports schools, forecasting methods of future results, is an important and integral stage from children's sports to high-performance sports [3,4]. Children's sense of satisfaction from their initial results in sports is directly proportional to the right choice of sport. Therefore, choosing the right type of sport is a process that is guided by professionals and the general public, such as teachers, sports coaches, rather than by re-testing. Selection of children and sports orientation is carried out through a "sportogram" (requirements for a particular sport, talent and ability). Ability is a conditional need for a defined activity as a result of the rapid acquisition of

knowledge, skills, and competencies required for activity-related tasks. Sports ability is a combination of activity-oriented abilities to achieve efficiency by easily performing physical movements on the anatomical and physiological features of the organism. Sports orientation is a system of activities aimed at a person's engagement in a particular sport, such as predicting his interest, satisfaction with future sports.

Analysis of Subject Matters

The task of developing physical education and sports community is related to the regular involvement of as many children as possible in these activities. According to a number of authors, among the tasks of the primary sports training of children and adolescent sports schools, it is important to identify issues aimed at improving the health of students, improving physical development, moral duty and willpower [1]. In most sports schools, especially in the primary sports training groups, 10-20% of students are dissatisfied. The reasons for low efficiency were some mistakes in the organization of the educational process and the general lack of educational and advocacy work. According to sports coaches, it has been recognized that the majority of students who stop playing sports for some reason can achieve high results in their elementary sports major. The reason for the irrational departure from the spot should be sought in the means

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

and methods used in the educational process and educational work. In addition, shortcomings in the professional skills of coaches are likely to be the reason for early departure from sports schools. According to a survey of students (n = 20) who spent some time in the primary school sports group (wrestling example) and then left, the desire to be 100% united, the attention of the coach and a positive attitude to teamwork in the group the reason was the unwillingness to participate in competitions by 25% (9-10 years). It was also found that children of primary school age (grades 1-4) are not able to objectively assess the possibilities of their desires, i.e. their main reason for interest is to become a champion (n = 78%).

In addition, students prefer the fact that in the early stages of sports education, some elements of teamwork, competitions, debates, that is, the assessment of teamwork, are focused. It is in this sense that individual work does not justify itself when working with students aged 9-10, because at this age the main motive is the predominance of the nature of collective relations with their peers and the teacher. The attitude of parents is also an important factor in ensuring the effectiveness of the tasks of students in the choice of primary sports specialization, the gradual strengthening of skills in sports. Parents of students with negative interruptions in the stage of primary sports training do not have systematic information about the impact and importance of sports on personal development, the body and daily life.

One of the most unpleasant situations is when we realize that family responsibilities are more important than the prospects of our children. In educational institutions, the promotion of special knowledge about sports activities among the general public, the basis of work aimed at shaping the interests of children, propaganda activities are organized. In practice, it is carried out mainly through the provision of short theoretical knowledge in the process of physical education classes, extracurricular activities, competitions (individual counseling and guidance). As a result of pedagogical observations, the inconsistency of the important process and the ineffectiveness of the application of the most basic unscientific forms and methods could not explain the interest and aspirations of most primary school students in sports. That is, only 22% of the 77 primary school students surveyed commented independently on their attitudes toward sports.

Research Methodology

The following technological approach is recommended for the selection of children for sports in the process of physical education classes from the first grade of secondary schools:

1. Individually determine the abilities of students in grades 1-4 in a set of tests specific to various sports operating in secondary schools, residences, neighborhoods.

2. Provide parents with detailed information about nearby sports clubs.

3. Introduce students to Olympic sports in the context of physical education.

4. To study the characteristics of the development of physical qualities specific to the sensitive period, which is manifested in the natural dynamics of physical abilities in the characteristics of 6-10 years.

5. Mastering the technical elements of sports-specific movements through action games.

6. Identification of innate coordination abilities, individual propensity for physical activity.

7. Organization of various sports competitions among students and analysis of its results at the school level.

8. Arrange for them to be involved in sports based on the mental characteristics of each student.

A sociological study was conducted in the process of studying the existing problems in school practice. The purpose of the study was to study the reasons for the entry of mature athletes (participants of the 2014-2019 Asian Games, Olympics, prizes, Universiade) into sports. Number of respondents p = 47 In the analysis of the answers of athletes: - 60% of physical education teachers; parents 18%; friends 12% - relatives 7%; the cause and effect of the choice of sport by 3% of mature athletes are studied independently. This means that physical education teachers are emerging as a leading educational entity capable of solving these tasks. A special approach to the issue shows the effectiveness of the system of physical culture education associated with the activities of teachers and the existence of a positive relationship (correct proportionality) between parents, peers, loved ones, independent abilities of students, the emergence of methodological approaches to the theological process. During pedagogical observations, the prospects (motivation) of primary school students to engage in sports were studied (attitudes to sports). The answers obtained can be divided into two groups according to their nature:

1. Directly related to the motivation of sports activities. - Satisfaction with beautiful, aesthetic actions; - be able to control themselves in changing situations; - to gain the attention of others by showing the opportunity; - Imitation of famous athletes.

2. Indirectly related to the motivation of sports activities. - to be beautiful, strong and healthy; - at the request of parents.

According to A.Ts. Puni, the dynamic (variability) feature of motivation in primary school students is characterized by a predominance. According to statistics, when a student decides to go in for sports based on his personal desires and needs, it is observed that the results are relatively positive and there are relatively few unexcused absences [5].

It is now accepted to distinguish physical abilities into five main types: strength, agility and

Impact Factor:

ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PИИИ (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

coordination skills, endurance and flexibility. Each of them manifests itself in different forms in different types of movement activities. Basic laws of development of physical abilities There are a number of laws specific to the directional development of all physical abilities. They include:

1. A leading factor in the development of motor skills.
2. Dependence of skill development on the mode of movement activity.
3. Stages of development of physical abilities.
4. Uneven and heterochronous (different time) development of abilities.
5. Reversibility of skills development indicators.
6. Migration of physical abilities.
7. Interrelation and unity of motor skills and physical abilities.

The processes of movement training and the development of physical abilities are subject to different laws, although the object of their influence is a specific person performing a single-exercise exercise. The specificity of the laws requires appropriate pedagogical actions to implement them: the same pedagogical principles for teaching actions, others for the development of physical abilities [6].

The principle of exaggeration and adaptation-adequacy in the growth of the result of pedagogical influences. This principle is based on the laws of gradual and uneven development of physical abilities. According to this principle, in the process of improving physical abilities, it will be necessary to combine two, at first glance, opposite directions.

Age characteristics in the development of physical abilities. In order to successfully train young athletes, it is necessary to carefully take into account the age characteristics of development, the level of training, the characteristics of the chosen sport, the specifics of the development of physical qualities, the formation of motor skills and abilities. General endurance is the ability to perform aerobic muscle activity over a long period of time with the participation of a wide range of muscle groups. The level of development of general endurance is determined by the functional capabilities of the nervous and endocrine systems, the regulation of cardiac productivity, movement and functioning of the autonomic apparatus. Preschoolers will have the ability to perform relatively long-term aerobic activities aimed at developing endurance. Children aged 5-6 can run a distance of 1.5 km in one lesson, and up to 2.5 km in a year of regular practice. At a small school age, aerobic exercise is preferred. They

create the conditions for the optimal functioning of the cardiovascular and respiratory systems. The effectiveness of such exercises will not be low only in the first years of training when high-intensity special loads are given.

Analysis and results

Speed is the ability of a person to respond immediately to external influences and to act quickly. In sports practice, agility is manifested in specific forms of speed-power qualities. The mobility of neural processes, the speed and efficiency of the implementation of nerve impulses transmitted to the muscle are the physiological conditions of agility. The manifestation of speed quality also depends on the rate of biochemical reactions in which ATF reductions provide resynthesis of the power source. Not only functional features of a person, but also morphological qualities: height, body weight are of great importance in high-speed movement. Muscle strength is characterized by the degree of muscle tension, as well as the magnitude of external resistance or counter-weight movements. The morphological basis of muscle strength is the amount of contractile protein in the muscle fiber, the thickness of the muscle fiber. Mental readiness for the result, the will is crucial in the maximum manifestation of the quality of power. The manifestation of muscle strength also depends on the fast or slow type of muscle fibers. If there are more fast fibers in the muscles, a person will be able to develop maximum strength in high-speed speed-force movements, performing activities with explosive properties. Having more slow motor units allows you to maintain muscle tension for a longer period of time. In such people, the strength endurance is much higher than in people of the explosion type [7].

Dexterity is characterized by the ability to perform complex actions in terms of coordination, to master them quickly, to change actions depending on the situation. Methods such as not only mastering actions intelligently and quickly to develop agility, but also applying them purposefully in changing situations are considered physiologically based. In small school-age children, for this purpose, movement games, sports elements, game exercises, relay races are used.

The conclusion is that the issue of a systematic approach in solving the problem of shaping the desires and interests of students, along with the requirements of the SST in the context of physical culture education, is essentially a necessary condition.

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. (2017). Zhismonij tarbiya va sportni janada rivozhlantirish chora - tadbirlari tʻyʻrisida. Ўzbekiston Respublikasi prezidentining PK 3031- sonli karori, jil, 3 iun.
2. Gapparov, Z.G. (2011). *Sport psixologijasi*. (p.33). Tashkent: "Mexrigijo" M,ChZh.
3. Bykov, B.A. (2007). *Prognozirovanie dvigatel`n`h sposobnostej i osnova rannej orientacij v sporte: Uchebno-metod.posobie*. (p.42). Moscow.
4. Guba, B.P. (2003). *Osnovy raspodnaniya rannego sportivnogo talanta*. Uchebno-posobie dlja vysshe.ucheb.zavedenij fizicheskoy kul`tur`. (p.117). Moscow: Terra-sport.
5. Puni, A.C. (1969). *Psixologicheskaja podgotovka k sorevnovanijam v sporte*. (p.174). Moscow.
6. Mahkamdjanov, K.M., & Tulenova, X.B. (n.d.). *"Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi"* o'quv qo'llanma. Tashkent: TDPU nashriyoti 2001-2002 y.
7. Salomov, R.S., et al. (1990). *"Jismoniy tarbiya va sport ixtisosligiga kirish"* o'quv qo'llanma. Tashkent: Medistina nashriyoti.
8. Xonkeldiev, Sh., Abdullaev, A., Kasach, Yu. M., Xamraqulov, R., Xasanov, A. T., & Yuldashev, M. M. (2010). *"Sog'lom turmush tarzining jismoniy madaniyati"*, Farg'ona.
9. Aminov, V. (1999). *Sog'lom turmush tarzi- inson omilini kuchaytirish garovi*. Toshkent.
10. Abdullaev, A., & Xonkeldiev, Sh. (2005). *"Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi"* o'quv qo'llanma. Tashkent: O'zDJTI nashriyoti.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Zebo Khafizovna Umarova
Termez State University
Teacher, Uzbekistan
Umarova@tersu.uz

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LANGUAGE OF TOURISM, TOURISM AND SOCIAL LIFE

Abstract: Tourism based on cultural issues is growing fast in recent years. This type of tourism promotes the diversification of demand and supply at destinations, while keeping and valuing the local culture. Improving our knowledge on cultural tourism could help to foster the sustainability of destinations. Despite efforts devoted to define the “cultural tourist”, attracts attention to the problems of teaching foreign languages for managers of the hospitality industry and tourism in Uzbekistan.

Key words: tourism, tourist industry, foreign language in tourist industry and hospitality, hotel, motel, sanatorium, resort, recreation, economy, services.

Language: English

Citation: Umarova, Z. K. (2020). The relationship between the language of tourism, tourism and social life. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 570-573.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-105> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.105>

Scopus ASCC: 1409.

Introduction

Modern tourism is a global phenomenon of the twenty-first century, which is not only a form of recreation and leisure, but also one of the most active forms of communication among people, the development of new territories and a key sector of the economy. Tourism is characterized by the selectivity of spaces, depending on the characteristics and properties of the territory, and on modern motives of tourist and recreational activities. The modern needs of tourists underlie the formation of specialized territorial tourist and recreational systems, which change in space and time [2].

Up to the present time, tourism has become one of the leading sectors of the global economy. In this regard, Uzbekistan pays special attention to the modernization of the tourism industry, the development and improvement of the regulatory framework for the sustainable development of the industry, and the organization of services for foreign guests in accordance with international standards.

Foreign language in the hospitality industry is needed to assist foreign travelers. The hospitality industry - a service industry that sets to provide service to achieve the customers' satisfactions.

Customers are seeking for exceptional and customized service that fits them well. A made-to-measure service usually comes from organizing matters that the customers are used to, such as a guests favorite drink, preferred room type, and the spoken language is part of it as well. Of many tourists that travels, it is likely that they may not excel in the language of the foreign country that they are traveling to. In order to ensure the quality of hospitality services it is necessary to find common language between supply and demand sides. Since English has become an international language, it has become increasingly necessary for employees working in tourism to develop the language skills to be able to fulfil the requirements of tourists.

Analysis of Subject Matters

Language acts an essential part of success in hospitality, and has impacted the hospitality industry continuously. Not only has it influenced the method of marketing strategies or the methods of human resource management, it has also influenced the educational system as well. Many have come to realize that foreign language skills can be utilized in the industry to assist the foreign traveler,

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

communicate with non-English speaking-employees and to work in non-English speaking countries [7].

Foreign language in the hospitality industry is needed to assist foreign travelers. The hospitality industry - a service industry that sets to provide service to achieve the customers' satisfactions. Customers are seeking for exceptional and customized service that fits them well. A made-to-measure service usually comes from organizing matters that the customers are used to, such as a guests favorite drink, preferred room type, and the spoken language is part of it as well. Of many tourists that travels, it is likely that they may not excel in the language of the foreign country that they are traveling to. If an accommodation that the customer is staying is not able to provide quality service because is-communication occurs frequently, the customer is likely to develop a negative opinion towards this certain hotel or restaurant. Therefore, the hospitality industries usually adapt ourselves to the customer's preference by providing multi-lingual service in order to support the customers' needs.

Tourism – is not just a hobby or fashion. This is the vital need of most normal people. At different times, the same thing attracted them in tourism: the romance of travel, and hence the escape from the ordinary, and even the possibility of informal communication. Each participant of such trips begins to feel like a discoverer and a trailblazer. Such trips help not only to form and enrich the person spiritually and physically, but at the same time helps to acquire new knowledge.

First of all, this is due to the fact that a person is completely immersed in the language environment. There is also the effect of immersion in the language environment, during the journey a person is constantly surrounded by native speakers. He hears natural speech in the street, in the store, on TV, reading the foreign press. In such conditions, the process of mastering the language is much faster and more efficient. There is an opportunity to conduct a conversation, for example, on the street with passers-by, in the store, at the ticket office, at the hotel.

On the other hand, during the trip, a wonderful opportunity to plunge into the culture of the country is provided, which helps to understand the mentality of the people, to become more familiar with its traditions and customs. As it can be seen real trips, in many ways contribute to effective teaching of foreign languages, allow improving the language practice, and also allow to get acquainted with the culture and history of the country of the studied language.

Language barriers have been mainly seen during speaking communication and professional situations. English is the most common-used language around the world and applies to the hospitality industry as well.

Furthermore, these language trainings help to develop a positive professional attitude, which will be

able to contribute to a positive impact on teamwork and in better service to the clients.

Research Methodology

Tourism is one of the unique tools of human culture, which helps to educate young people in the spirit of hard work and patriotism, honesty, loyalty, mutual trust, love for nature. There is also a great opportunity to cultivate mental and physical qualities such as courage, bravery, endurance, strength, determination in difficult situations[8].

The term "tourism" is variously defined in the literature: "Travel and recreation on a particular route, both for sightseeing and recreation, and for sports and general education." It means French tourism tour."

Tourism French tourismetour - rotation, travel "M., Given the growing development of tourism, the route of tourist trains has been further expanded. The Avesta says, "Everyone should know that his place is the most beautiful place in the world." Therefore, the nature and wildlife of Uzbekistan, one of the most beautiful places in the world, is unique. There are a lot of unexplored places in our country. Our country has a great deal of experience in organizing and conducting tourist trips. Today there is a need to further develop these practices and bring them up to date. Tourism is a pedagogical process with a wide range of socio-educational features.

We know that tourism is a multidisciplinary field, taking into account many practical areas, such as people's practical activities, social conditions, interest in natural landscapes, and so on.

The most basic types are:

1. *Hiking tourism.*
2. *Mountain hiking.*
3. *Rock conquest tourism.*
4. *Orientation tourism.*
5. *Rowing tourism on fast-flowing rivers.*
6. *Hiking in cars (auto, moto, bicycle, etc.).*

Admittedly, excursions are one of the most popular cultural events in the world. Areas such as viewing historical and cultural monuments, getting acquainted with their history, modern buildings, luxury houses, beautiful gardens, studying the traditions of nations are in the spotlight. In this case, the use of vehicles (transport), financial costs, accommodation and food, cultural services are the most important organizational activities. Public hiking is mainly organized in mountainous areas, rivers, lakes and reservoirs. The main purpose is to get acquainted with nature, to spend time in beautiful places, to eat, to exercise, to do various practical exercises. This industry also has its own organizational problems [5].

The cities of Uzbekistan, rich in geographical location and natural environment, as well as historical monuments, are very convenient for travel (hiking). Especially historical cities such as Samarkand,

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

Bukhara, Khiva. The beauty and new beauty of modern cities such as Tashkent, Navoi, Gulistan attract the attention not only of the population of our country, but also of foreign countries. Green mountainous landscapes of the Fergana Valley, Chatkal, Nurata, Turkistan, Zarafshan ridges, health resorts in beautiful landscapes of the Surkhandarya oasis, sports facilities (camps) for schoolchildren, students and amateur travelers. serves as the most convenient addresses.

The factors and periods of tourism are directly related to social life, cultural life and labor processes. The oldest humans tried to create hunting and labor weapons for survival. In this way, they lived on the shores of mountains, rivers and lakes, hunted wild animals, trained them and used them in their labor. They set up certain signs (tours) in hunting grounds and places of rest, and when necessary, they came to these places to have a rest, organized various games and competed. Improvements in production and labor processes, and new ways of creating hunting and combat weapons have led people to go hunting and work far away, choosing the most convenient and good places to rest and even settle down. In this way, they built and used ships to hunt, travel, and explore rivers, lakes, and seas. It is known from history that Christopher Columbus visited the Americas (discovery) in this area, and various travelers visited India, Africa, Australia and other continents and countries.

In the second half of the 19th century, a number of Russian tourists, specialists (mainly the military) visited Central Asia to study its climate, natural resources, culture and other aspects. The first period of tourism development in Uzbekistan dates back to the first quarter of the last century. In 1925–1930, he founded a special tourist society, the Workers' and Peasants' Tourism Organization, under the Central Council of Trade Unions. The society was mainly engaged in organizing excursions of workers to different cities, acquainting students with historical monuments, exploring the country. The weekend also included mass activities such as hiking, skiing, and cycling around the city. Their main goals were physical training, hard work, and defense training. During World War II (1941–1945), special attention was paid to improving the topographic knowledge of students and workers during military training [3].

In the post-war years (1950s-1960s) at the initiative of the Central Trade Unions tourist clubs were established in all regions and their subdivisions.

Clubs began to organize sections, clubs, teams and competitions in tourism (hiking, mountaineering, cycling, etc.). Over the next 30–40 years (1955–1990), competitions were organized throughout the republics and regions (Central Asia, the Caucasus, the Baltic, the Urals, Siberia, etc.). Their program includes categorical hiking, crossing mountain trails and passes, crossing rivers, hanging on ropes, crossing

rivers and ravines, and using compasses to estimate places, lighting fires, and moving tents quickly (on time). There were multifaceted socio-educational aspects, such as installation, first aid to the injured, display of albums reflecting the activities of the team, song and dance competitions. It has become customary to hold such prestigious tourist events in primary communities (educational institutions, manufacturing enterprises, etc.) to one degree or another.

Public walks, city and historical sightseeing tours are mostly well organized in the lower communities. The national teams in the sections organized in the central cities and regions were engaged in mountaineering, cycling, etc., where special orientation training was organized. On this basis, the above-mentioned types have become a special sport. So tourism means travel. It combines a wide range of socio-educational and cultural processes, such as recreation, leisure, physical training, exploring the country, socially useful work, nature protection, preservation of natural balance, (ecology), scientific research. Organizational and managerial activities play an important role in their implementation. It should be noted that the means of tourism in this area are used in many countries around the world. Therefore, the specific historical development of tourism is directly related to the socio-economic, cultural and political activities of countries. The form of tourism includes excursions, travels, expeditions and hikes, and the content solves the most important tasks, such as expanding the scope of knowledge, development of intellect and training of physical fitness. includes doing. In general, tourism has a special educational value as an important tool of physical education to improve the health of people, increase their physical fitness.

For this reason, it is advisable for all residents to engage in this or that type of tourism. Foreign language has always been a great impact in the hospitality industry in general. It is obvious that over the past few decades, an increasing amount of hotel employees, hotel managers or even students in training have come to realize that the importance of excelling in a second foreign language. This highlighted professional attitude of learning a foreign language is majorly due to the fact that foreign language skills can be utilized in the industry for a variety of purposes [8].

Analysis and results

The importance of tourism in the study of a foreign language is confirmed by many studies over the years. Nowadays many books can teach us a foreign language. Tourism facilitates the study of a foreign language; it gives an opportunity to hear the correct real foreign speech. Tourism is an integral part of learning a foreign language. When a person who does not know the language comes to a foreign

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

country, he is forced to speak a foreign language. At first, this person strains, but later even those who do not know the language at all can learn it in a short period. In addition, when a person is in a foreign country, he hears a foreign speech everywhere, which allows him to learn faster. The books have a lot of useful information, but it turns out that natural speech sounds quite different.

In the recent years, the world has seen an unprecedented increase in the number of people learning a foreign language. Some people claim that the reason to learn a foreign language is to travel or work in overseas countries. People are keen to learn a foreign language in order to travel or work in a foreign country. To be clear, in the last few years, globalization left a huge impact on the economy of all nations and promoted the growth of multinational companies. Therefore, the rise in the number of people working overseas resulted in an increase in the demand for learning a foreign language.

In addition, people need to learn foreign language if they want to travel to overseas countries.

For example, if people want to visit a foreign country, they have to learn basic conversations in the local language to communicate with native speakers in daily life.

Language tourism is different from language trips in very many different ways, and it can be a unique experience for many students opening new worlds to them. Students (or parents) should be very aware of their own goals and put them forward. Although English learning may not be as important in language tourism. Level if the program is well chosen and their interpersonal skills developed throughout the trip. It also helps to make students more mature and independent. Moreover, on top of these advantages, it can be great fun.

In conclusion, the number of people learning a foreign language has increased dramatically. There are several reasons for this. While some of these are work or travel related, others are purely personal or recreational in nature.

References:

1. Aleksandrova, A. Jy. (2002). *Mezhdunarodnyj turizm* Uchebnik, Moscow.
2. (2018). *Turizm v Respublike Uzbekistan. Analiz staticheskikh dannyh*. Goskomstat Uzbekistana, Tashkent.
3. Vetitnev, A. M., & Vojnova, Ja. A. (2014). *Organizacija sanatorno kurortnoj dejatel'nosti*. Moscow.
4. Kruzhalin, V. I., Mironenko, N. S., Zigern-Korn, N. V., & Shabalina, N. V. (2014). *Geografija turizma*. Uchebnik, Moscow.
5. Truhachev, A. V., & Taranova, I. V. (2013). *Turizm. Vvedenie v turizm: uchebnik*. - Stavropol': AGRUS Stavropol'skogo gos. agrarnogo un-ta.
6. Safarova, N. I., & Karakulov, N. M. (n.d.). *Social'no-jekonomicheskaja geografija mira*.
7. Byram, M., Nichols, A., & Stevens, D. (2001). *Developing Intercultural Competence in Practice*.
8. Corbett, J. (2010). *Intercultural Language Activities* Cambridge: CUP.
9. Fox, K. (2004). *Watching the English*. London.
10. (n.d.). Retrieved from www.teachingenglish.org.uk.
11. (n.d.). Retrieved from www.onestopenglish.com.
12. (n.d.). Retrieved from <https://www.learnenglishfeelgood.com/travel/english/english-travel-airport1.html>.
13. (n.d.). Retrieved from <https://www.fluentu.com/blog/english/english-for-tourism-and-hospitality/>

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) = 8.997
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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Vadim Andreevich Kozhevnikov

Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University
Senior Lecturer
vadim.kozhevnikov@gmail.com

Evgeniya Sergeevna Pankratova

Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University
student
jane_koks@mail.ru

RESEARCH OF THE TEXT DATA VECTORIZATION AND CLASSIFICATION ALGORITHMS OF MACHINE LEARNING

Abstract: The article includes information about different classification algorithms and vectorization methods. We give the advantages and disadvantages of classification methods. Also in this paper we observe not only usual classification algorithm, but classification with using neural network, specifically with convolutional neural networks. In addition to description of these methods we discuss metrics which can be used to rate the quality of trained classification models.

Key words: text classification, vectorization, neural networks, machine learning.

Language: English

Citation: Kozhevnikov, V. A., & Pankratova, E. S. (2020). Research of the text data vectorization and classification algorithms of machine learning. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 574-585.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-106> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.106>

Scopus ASCC: 2800.

Introduction

Solving problems using machine learning is a very popular task in the modern IT community. You can see a large number of competitions at Kaggle, courses at EdX, Coursera and Stepik. For machine learning, there are also a large number of different tools and platforms, for example, Scikit-learn, Tensor-flow, Keras and others.

One of the classic and popular tasks is the classification of various data (texts or images). The basic algorithm for solving such problems:

- Create a dataset and label it.
- Split a dataset to train and test datasets
- Fit vectorizer and choose classifiers.
- Fit classifiers with training dataset and calculate accuracy with test dataset.
- Choose the most accurate classifier.
- Use it.

We talked about how to create and prepare a dataset in a previous article [1]. Using the prepared

dataset, we can train a model that will predict which category the input message belongs to. And now let's talk in detail first about vectorization, and then about classification.

Vectorization

Machine learning algorithms operate in a space of numerical attributes, that is, they expect that a two-dimensional array will be presented at the input, the rows of which are concrete instances, and the columns are attributes or features. Thus, in order to perform machine learning on the text, it is necessary to convert the source documents into vector representations, to which numerical machine learning will subsequently be applied. This process is called vectorization and it is the first step towards analyzing natural language data.

Converting documents to their numerical form makes it possible to analyze them and create instances with which the machine learning algorithm we choose will work. Documents (or sentences) can have different sizes, but the vectors that we define for them will

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)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

always be the same length. Each property in a vector representation is a feature. In our case, these will be the words that are included in the sentence. Together, all these features will describe a multidimensional feature space to which machine learning methods can be applied.

Thus, we must move from individual sentences and words to points in a multidimensional semantic space. These points can be located far or close to each other, distributed evenly or vice versa randomly. Based on this, we can conclude that sentences that are close in meaning will be located nearby, and different, on the contrary, far.

Frequency vectorizer

One way to vectorize the source text is to calculate the frequency of occurrence of each word in each

sentence and associate this value with the entire set of words of the original data set. You can start by creating a dictionary of all words in all sentences of your dataset. A dictionary in this case is a list of words that occur in texts where each word has its own index. This allows us to create a vector for any sentence - just take the sentence that we want to vectorize and count the occurrence of each word. The length of the resulting vector will be equal to the size of our dictionary and contain the value of the number of occurrences of the word from the dictionary in each specific sentence.

Consider a concrete example — there is a collection of a sentence (see Listing 1).

```
sentences = ['Сломалась кофемашина на нашем этаже',  
            'Лопнула лампочка на восьмом этаже',  
            'Кофемашина отремонтирована и работает',  
            'Лампочка упала и разбилась']
```

Listing 1. The sentences for demonstration

Then we can use the method `CountVectorizer` from the `scikit-learn` [2] library to vectorize our

sentences. The result of the `CountVectorizer()` vectorizer you can see below (see Listing 2).

```
from sklearn.feature_extraction.text import CountVectorizer  
  
vectorizer = CountVectorizer()  
vectorizer.fit(sentences)  
vectorizer.vocabulary_  
  
Output:  
{'восьмом': 0, 'кофемашина': 1, 'лампочка': 2, 'лопнула': 3, 'на': 4,  
'нашем': 5, 'отремонтирована': 6, 'работает': 7, 'разбилась': 8,  
'сломалась': 9, 'этаже': 11, 'упала': 10}
```

Listing 2. Demo of how `CountVectorizer()` works

As the output we get a dictionary of all unique words that are available in all sentences that we passed as the input to our vectorizer.

We can also take all our sentences and transform them using `CountVectorizer()` to get vectors for each

sentence that will display the number of occurrences of each word from the dictionary in a specific sentence (see Listing 3).

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)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

```
vectorizer.transform(sentences).toarray()

Output:
array([[0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1],
       [1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1],
       [0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0],
       [0, 0, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 0]])
```

Listing 3. Vector presentation of example sentences

The output shows that, for example, in the fourth element of array (which means sentence) the word “лампочка” was encountered twice, so in the corresponding position for the word “лампочка” the value is equal to 2.

This approach is called Bag-of-Words and it is a common way to create vectors from text. Each document, in our case, a sentence, is presented as a separate vector.

The disadvantages of this approach are follows. With the increase in the size of the dictionary, vectors will grow and become sparser, and will have in their view a large number of zeros due to the fact that each document will contain only a small number of words from the dictionary. Such vectors require more memory and computational resources, which can have a significant impact on the performance of models. But this can be solved by the following techniques:

- You can ignore the case of words, and then the word “хороший” from the phrases “Хороший день” and “Он дал мне хороший совет” will appear in our dictionary exactly once.

- Delete stop words – unnecessary words. Stop words are words that do not carry any particular

meaning, and their exclusion may not affect learning in any way, except cases when all words are important.

- Format words to their normal form - the use of stemming and lemmatization algorithms.
- Correct words that are written with an error.

Also, in addition to applying text preprocessing methods to reduce the size of the dictionary, you can use `HashingVectorizer()` for large cases. It uses memory more economically and is great for processing large sets of text data, since it does not completely store the entire dictionary, and due to this there is an acceleration of saving and learning.

Also, with this approach, the word order is lost, that is, after vectorization the sentence vectors, for example, “Она не поет” and “Не, она поет” will be identical, but their meaning is completely different. To solve this problem, you can use N-grams (sequences of N entities, for example, words, numbers, letters, etc.) at the tokenization stage.

An example sentence and its bigrams is as follows (Listing 4):

```
Лампочка не работает на восьмом этаже

- лампочка не
- не работает
- работает на
- на восьмом
- восьмом этаже
```

Listing 4. Bigrams of source sentence

Direct coding

In addition to counting the number of occurrences of a particular word in a sentence, there is a simpler vectorization approach - direct coding. Direct (or binary) coding is a logical vectorization method that writes true or 1 to the corresponding vector element if the given word from the dictionary is present in the sentence, or false (or 0) if there is no such word. In other words, each element of the vector with this approach indicates either the presence or absence of a word in the described sentence. Thus, we simplify the document to

its constituent components. This method is very effective for short documents, such as, for example, tweets that contain a small number of repeating elements. The direct coding approach is also often used in neural networks, where activation functions require input values from the ranges [0, 1] or [-1, 1].

The result of this vectorizer will be the following (Listing 5). Thus, it can be noted that in the fourth sentence, the value in the third position of the vector is no longer 2, but 1, which means that the given word from the dictionary is present in this sentence.

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) = 8.997	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350

```
vectorizer = CountVectorizer(binary=True)

vectorizer.transform(sentences).toarray()

Output:
array([[0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1],
       [1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1],
       [0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0],
       [0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 0]])
```

Listing 5. The result of binary mode of CountVectorizer()

TF-IDF

The approach of counting the number of words occurrences in a document has a problem: words that are more likely to occur have a higher rating. But these words can have very little useful information, as can have less frequent words. A more successful approach is based precisely on a comparison of the relative frequency or rarity of words in one particular document with their frequency in other documents. The main idea of this approach is that the main meaning is hidden in those words that are less common.

The TF-IDF (Term Frequency – Inverse Document Frequency) [3] coding method normalizes the word frequency in the document, taking into account the contents in the entire case. Thus, it turns out that if a word is often found in a specific document, but is rarely found in the rest, then this word is of high importance for this document itself and such words will gain more weight compared to other corpus words.

The TF-IDF is calculated as follows. To begin, consider TF - this is the ratio of the number of occurrences of a word in one document to the total number of words in a document (formula 1):

$$TF = \frac{n_t}{\sum_k n_k} \tag{1}$$

where n_t is the number of occurrences of the word t and in the denominator is the total number of words in the document.

And IDF is calculated as follows (formula 2):

$$IDF = \log \frac{N}{DF_t} \tag{2}$$

where N is the quantity of documents in corpus collection;

DF_t is the quantity of documents from collection where t word is occurred.

Thus, we have two components TF and IDF and we can calculate the value of TF-IDF (formula 3):

$$TF - IDF = TF \cdot IDF \tag{3}$$

Let's look at an example based on our four-sentence case. As a result of using TfidfVectorizer() from scikit-learn, we get the following matrix of the form (see Listing 6) where each row is our document, the column is words, and the value at the intersection is the TF-IDF score.

	восьмом	кофемашина	лампочка	лопнула	на	нашем	\
0	0.000000	0.401043	0.000000	0.000000	0.401043	0.508672	
1	0.508672	0.000000	0.401043	0.508672	0.401043	0.000000	
2	0.000000	0.486934	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
3	0.000000	0.000000	0.744450	0.000000	0.000000	0.000000	
	отремонтирована	работает	разбилась	сломалась	упала	этаже	
0	0.000000	0.000000	0.000000	0.508672	0.000000	0.401043	
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.401043	
2	0.617614	0.617614	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
3	0.000000	0.000000	0.47212	0.000000	0.47212	0.000000	

Listing 6. The TF-IDF presentation of source sentences

One of the advantages of the TF-IDF approach is that it solves the problem of stop words in a natural way, which most likely are almost always present in all documents of the corpus and for this reason gain a little

weight compared to other words that will become more valuable in this method.

Word2vec

Impact Factor:

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

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

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

The methods of frequency and direct coding described above, as well as the TF-IDF approach, allow you to convert a collection of documents into vector space, for example, present an entire sentence as a single vector of objects. But it is also useful to code the similarity between documents in the context of this very vector space.

The methods described above produce vectors only with positive elements, which does not allow you to compare documents that do not have common words due to the fact that two vectors having a cosine value of the angle between them equal to 1 will still be considered distant in meaning.

If the similarity between documents plays an important role in the application of machine learning algorithms, then the data can be encoded using the distributed representation method. With this approach, a vector is not just a mapping of the positions of words into their numerical value, but a set of features that determine the similarity of words. The complexity of the feature space (and the length of the vector) is determined by the learning features of this representation and is not directly related to the document itself.

The word2vec software was developed in 2013 by a team of researchers from Google, led by Tomáš Mikolov. Tools for creating vector-semantic models existed before [4, 5], but word2vec was the first popular implementation due to its ease of use, speed of work and, most importantly, open source code.

Tomaš's approach is based on one important hypothesis that he wrote in his work [6] - "words that

occur in identical environments have similar meanings". Proximity in this context can be understood as the fact that only matching words can stand nearby. That is, for example, it's normal for us to hear the phrase "злой человек", but the phrase "злой холодильник" is completely unusual.

The model that Tomáš proposed is quite simple - the probability of a word will be predicted by its context. That is, we will train the vectorization model so that the probability assigned by the model to a word is close to the probability of meeting this word in this environment in real text. This approach is called the Continuous Bag of Words (CBOW) - it is called continuous, because the sets of words from text are fed sequentially to the input of, and BoW, because the order of words in the context is not important. The input element to the neural network is the set of context vectors $w(t-k), \dots, w(t-1), w(t+1), \dots, w(t+k)$, and the output vector is $w(t)$, where $w(t)$ is the vector of the word predicted based on the context.

Mikolov also proposed a different approach, which is the exact opposite of the CBOW approach, which he called skip-gram. The architecture of Skip-gram differs from a continuous bag of words in that it predicts a set of words around, based on a given word. The input vector is $w(t)$, and the output element is the set of vectors $M = \{w(t-k), \dots, w(t-1), w(t+1), \dots, w(t+k)\}$. Each word corresponding to vectors from the set M characterizes a word corresponding to an input vector. The working scheme of these two approaches can be seen in Figure 1.

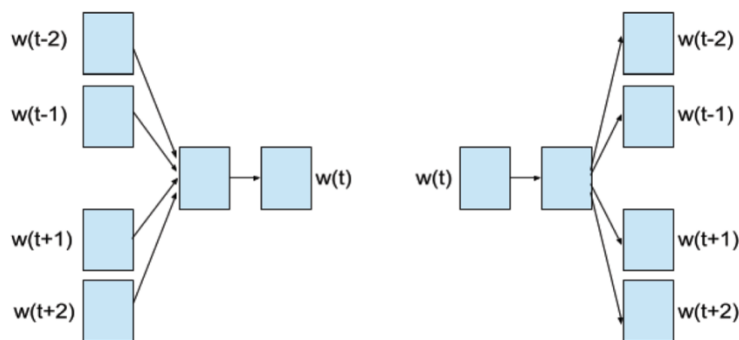


Figure 1. The workflow of the CBOW and Skip-gram algorithms

Classification

Classification of text data by specific topics or classes is the definition of text data belonging to any topic to which the corresponding text is devoted. The most common classification tasks are determining the emotional coloring of a text, otherwise, analyzing tonality and classifying data on predefined topics. Such type of classification is used to cut off those

entries that relate to topics that are not of interest for analysis, for example, the classification of input messages as spam and not spam.

There are several methods for classifying texts. The first is to analyze the data and determine the class to which the input text belongs, manually. This method, of course, is absolutely accurate from the point of view

Impact Factor:

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

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

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

of classification, but its main drawback is the inability to process a large amount of data in a short time.

The second approach is to write some rules based on regular expressions and use them to classify text. In this case, manual verification disappears, which increases the classification speed and the amount of data that can be analyzed in a shorter time. It may also take time to create rules for a deeper study by a specialist of the text and the identification of certain patterns for different classes. In addition, the creation of such rules requires efforts to keep them up to date.

But in the work [7], the authors of Qing Zeng-Treitler and Duy Duc An Bui describe the process of automating the creation and use of regular expressions to classify clinical texts. They write about the development of their own regular expression detection algorithm RED (Regular expression discovery) and the implementation of two text classifiers based on it: the RED + ALIGN classifier - a regular expression detection algorithm in conjunction with an alignment algorithm, and RED + SVM are regular expressions combined with the support vector method. Two of their classifiers achieved an accuracy of 80.9 - 83.0% for two data sets, which is 1.3-3% percent higher than the accuracy of the SVM method. More importantly, RED + ALIGN correctly classified many instances that were erroneously classified by SVM (8.1-10.3% of the total number of instances and 43.8-53.0% of erroneous SVM classifications). Therefore, we can say that the approach to the classification of text data based on regular

expressions also has a place to be and shows good results.

Finally, the third approach, to which further research will be devoted, is an approach based on machine learning. With this approach, the classes to which the data belongs are automatically determined, but manual marking of the training data is required. Classification of the text using machine learning is currently the most used and promising approach, since it does not require special time expenditures on the part of the person and allows you to process a large amount of data in a short time.

Before starting to describe the approaches to the classification of text data, we introduce some basic concepts. For starters, machine learning systems or neural networks accept input and output parameters. Input parameters are usually called features. Symptoms are some of the characteristics that we can explore.

When we pass these features to the input of machine learning systems, they try to find a match and notice some patterns between the input parameters. At the output, we get the result of work, which is usually called labels (label), since these output parameters have some label by which you can get ahead of which category the output belongs to.

For example, if you look at fig. 2, one can imagine that ferns, mosses and algae are the input parameters to some machine learning system. In turn, the output parameter or label will be the value "spore-bearing plants". Thus, the abstract system defined the class to which these plants belong.

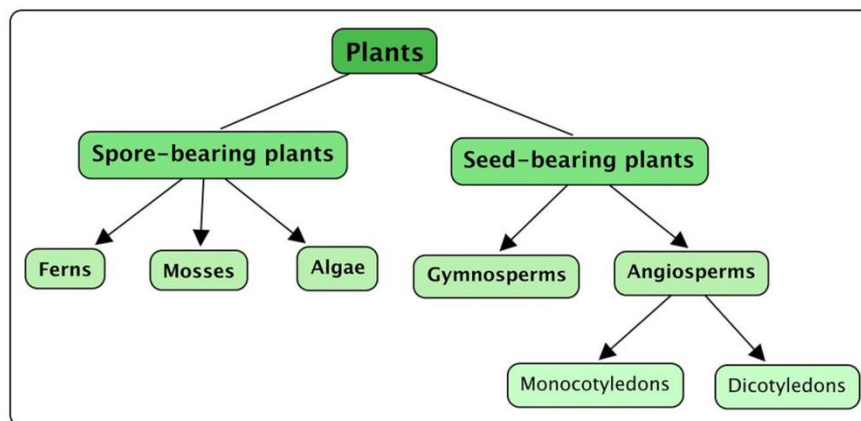


Figure 2. Example of classification

In the context of machine learning, classification is a type of learning with a teacher. This means that the data that we submit to the input is already pre-marked with certain labels or classes, and this means that the training system knows which parts of the input data are important for each class. In addition, the system itself

can check the result of its work, as it knows in advance to which class each input object should belong.

What is the process of training a classification model? We provide the input data and their labels, and the machine learning system we choose must learn how to output specific patterns for this data. In the process of testing a trained model, only untagged data is input,

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) = 8.997	IBI (India) = 4.260
JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350

and the model itself must predict which class our object belongs to.

In this paper, we consider several basic classification methods from a wide variety of algorithms, and also consider the use of neural networks to solve the classification problem.

The main classifiers that will be considered in this paper:

- support vector machine;
- naive bayes;
- logistic regression;
- decision trees;
- k-nearest neighbors.

Support Vector Machine

Support Vector Machine (SVM) is a discriminating classifier that is widely used for classification tasks. Support vector methods were introduced in the early 1960s, and then improved in the

1990s. However, only now they are becoming extremely popular due to their ability to achieve brilliant results.

The algorithm displays each data element as a point in N-dimensional space, taking the value of each feature as the value of a specific coordinate. Then, in the case of linearly shared data in two dimensions, as shown in Fig. 3, a typical machine learning algorithm tries to find a boundary that separates data so that the classification error is minimal. There may be several boundaries that correctly separate data points. Two dashed lines, as well as one solid line, correctly classify data.

SVM differs from other classification algorithms in that it selects a solution boundary that maximizes the distance from the nearest data points of all classes. SVM does not just find the boundary of a solution; it finds the most optimal boundary for the solution.

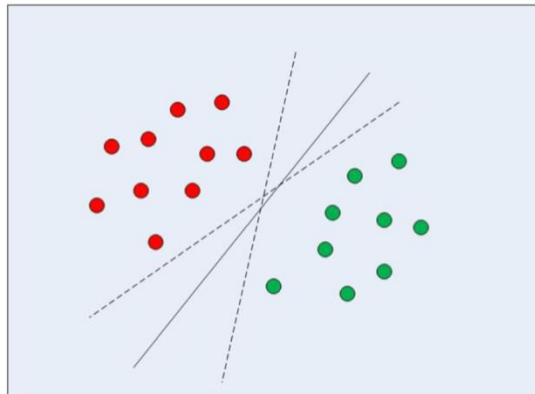


Figure 3. Linearly shared data in two dimensions

The most optimal solution boundary is one that has a maximum separation from the nearest points of all classes. The nearest points from the boundary of the solution that maximize the distance between the boundary of the solution and the points are called support vectors, as can be seen in Fig. 4. The boundary

of the solution in the case of the support vector method is called the classifier of the maximum margin or the hyperplane of the maximum margin.

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)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

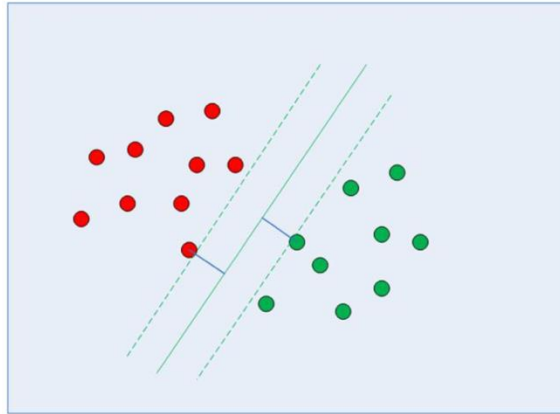


Figure 4. The hyperplane of the maximum margin

The advantages of this approach are:

- works well with a small dataset;
- due to maximizing the distance, finds the optimal solution and allows to achieve minimum classification error;
- works well with the feature space of large size.

And the disadvantages are:

- long training time for large datasets;
- the algorithm is unstable to noise, it means that outliers in the data for training strongly affect the construction of the separating hyperplane.

Naive Bayes

When studying probability and statistics, one of the first and most important theorems that students study is Bayes' theorem (see formula 4). This theorem is the basis of deductive thinking, which focuses on determining the probability of an event on the basis of prior knowledge of the conditions that may be associated with this event.

$$P(A|B) = \frac{P(B|A) \cdot P(A)}{P(B)}, \quad (4)$$

where $P(A|B)$ – the probability that event A is true if event B is true,

$P(B|A)$ – the probability that event B is true if event A is true,

$P(A)$ – the probability that event A is true,

$P(B)$ – the probability that event B is true.

The naive Bayes classifier brings the power of this theorem to machine learning, creating a very simple but powerful classifier.

Let's look at a simple example. Suppose we want to know if an input message containing the word "купить" is an application. Then, according to Bayes' theorem, the components of the formula will look as follows:

– $P(\text{class}=\text{ЗАЯВКА}|\text{contains}=\text{"купить"})$ – the probability that the input message which is ЗАЯВКА contains the word "купить".

– $(P(\text{contains}=\text{"купить"}|\text{class}=\text{ЗАЯВКА}))$ – the probability that the input message which contains the word "купить" is classified as ЗАЯВКА.

– $P(\text{class}=\text{ЗАЯВКА})$ – the probability that the input message is an application (without any knowledge of the words that enter it). This is the percentage of all messages in our training dataset that are marked as ЗАЯВКА. We multiply by this value because we are interested in knowing how important the information is regarding the letters of ЗАЯВКА class.

– $P(\text{contains}=\text{"купить"})$ – the probability that the input message contains the word "buy." This is the proportion of those messages in our training sample in which the word "buy" is present. We divide by this meaning, because the more exclusive the word "buy" is, the more important is the context in which it appears. Thus, if a word is very rare, that is, it is small, this can be an excellent indicator that, when it appears, it is an important function for analysis.

Thus, the Bayes' theorem allows us to make informed conclusions about events occurring in the real world, based on preliminary knowledge about the observations that may imply this.

The main advantages of the naive Bayesian classifier are the simplicity of its implementation and, relative to other classifiers, low computational costs for training and data classification. That is, in those rare cases when the signs are really independent (or almost independent), the naive Bayesian classifier is quite optimal.

The main disadvantage of algorithm is the relatively low quality of classification in most real tasks.

Logistic regression

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) = 8.997
SJIF (Morocco) = 5.667

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

The next classification algorithm is logistic regression. Logistic regression is a controlled classification algorithm. Unlike conventional regression, logistic regression does not predict the value of a numerical variable based on a sample of the initial values. Instead, the value of a function is the probability that the original value belongs to a particular class.

The main idea of logistic regression is that the space of initial values can be divided by a linear

boundary into two regions corresponding to the classes. In the case of two dimensions, the linear boundary is simply a straight line without bends; in case of three - a plane, etc. (see fig. 5). This boundary is set depending on the available input data and the training algorithm. For everything to work, the source data points must be divided by a linear border into the two above-mentioned areas. If the source data points satisfy this requirement, then they can be called linearly separable.

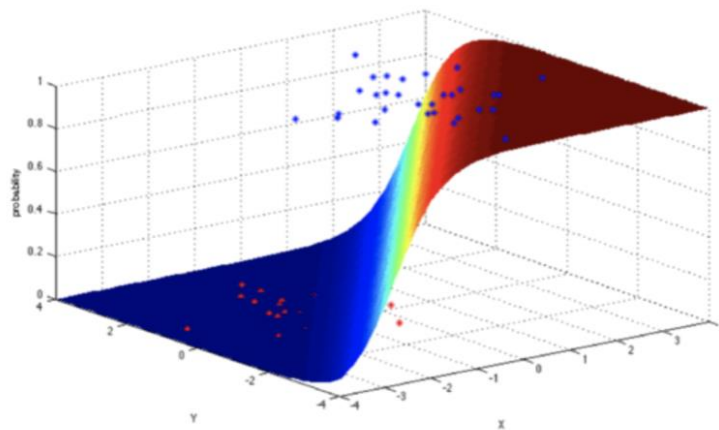


Figure 5. A plane in the case of three dimensions

K-nearest neighbors

The k-nearest neighbor algorithm is a type of supervised machine learning algorithm. KNN is extremely simple to implement in its most basic form but performs quite complex classification tasks.

This is a "lazy" learning algorithm because it does not have a special learning phase. Rather, it uses all the data for training in classifying a new instance. KNN is a nonparametric learning algorithm that means that it does not make any assumptions about the underlying data. This is an extremely useful function, since most of the data in the real world does not correspond to theoretical assumptions, for example, linear separability, uniform distribution, etc.

The KNN algorithm is one of the simplest of all machine learning algorithms with a teacher. It simply calculates the distance of the new data point to all other points from the training dataset. The distance can be of any type, for example, Euclidean or Manhattan, etc. Then, the K-nearest data point is selected, where K can be any integer. Finally, it assigns the data point to the class to which most of the K data points belong.

The advantages of this approach:

- Easy to implement it.
- As mentioned earlier, this is a lazy learning algorithm and, therefore, does not require training before making real-time forecasts. This makes the

KNN algorithm much faster than other algorithms that require training, such as SVM, linear regression, etc.

- Since the algorithm does not require training before making predictions, new data can be added without problems.
- To implement KNN, only two parameters are required, that is, the value of K and the distance function (for example, Euclidean or Manhattan, etc.)

The disadvantages are:

- The KNN algorithm does not work well with large data, because with a large number of measurements, it becomes difficult for the algorithm to calculate the distance in each measurement.
- The KNN algorithm has a high prediction cost for large data sets. This is because in large data sets, the cost of calculating the distance between a new point and each existing point becomes higher.
- Finally, the KNN algorithm does not work well with categorical signs, since it is difficult to find the distance between dimensions with categorical features, therefore it is desirable that the signs have a numerical value, such as vectors into which we convert our sentences.

Decisions tree

The decision tree is one of the most frequently and widely used supervised machine learning

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)	= 8.997	IBI (India)	= 4.260
JIF	= 1.500	SJIF (Morocco)	= 5.667	OAJI (USA)	= 0.350

algorithms, which can perform both regression and classification tasks. The decision tree algorithm is simple, but also very powerful.

For each attribute in the data set, the decision tree algorithm forms a node where the most important attribute is located in the root node. For evaluation, we start from the root node and go down the tree, following the corresponding node that matches our condition or “solution”. This process continues until a final node is reached that contains the forecast or result of the decision tree.

At first, this may seem a little complicated, but it should be obvious that we have been using decision trees to make decisions all our lives, without even knowing about it.

There are several advantages to using the decision tree to analyze forecasts:

- Decision trees can be used to predict both continuous and discrete values, i.e. they work well for both regression and classification problems.
- They require relatively less effort to learn the algorithm.
- They can be used to classify nonlinearly separable data.
- They are very fast and efficient compared to KNN and other classification algorithms.

Neural networks

For a long time, the core technologies of NLP were dominated by machine learning approaches that used linear models, such as support vector methods or logistic regression, which are trained using very multidimensional, but very rare feature vectors. In recent years, deep learning models have achieved remarkable results in computer vision and speech recognition.

As part of natural language processing, most of the work with deep learning methods included studying the representations of word vectors using neural language models and performing composition on the vectors of the studied words for classification.

The word vectors in which words are projected from 1-to-V sparse encoding (here V is the size of the dictionary) into smaller vector space through a hidden layer are essentially extracted characters that encode the semantic properties of words in their dimensions. In such dense representations, semantically close words are also close - at Euclidean or cosine distance - in the vector space of the lower dimension.

And some time ago, in the field of machine learning, success was seen in the transition from linear

models to models of nonlinear neural networks. Yoav Goldberg, in his textbook on deep learning [16] about natural language processing, notes that neural networks generally offer better performance than classic linear classifiers, especially when used with pre-trained words embeddings.

He also notes that convolutional neural networks are effective in classifying documents, namely because they are able to distinguish characteristic features (for example, tokens or token sequences) in a way that does not depend on their position in the input sequences.

Convolutional neural networks (CNNs) use layers with convolutional filters that apply to local features. Originally CNN models, invented for computer vision, subsequently showed their effectiveness for NLP and achieved excellent results in the tasks of semantic parsing, search by search query, modeling sentences and other traditional NLP tasks.

The significant reasons why CNN is considered a level higher than other classical models are as follows. Firstly, the key interest for applying CNN is the idea of using the concept of weight distribution, due to which the number of parameters requiring training is significantly reduced, which leads to improved generalization - in essence this means how good our model is in studying data and applying the information received in other places [8]. Due to its smaller parameters, CNN can be trained smoothly and does not suffer from overfitting.

Secondly, the classification stage is combined with the stage of feature extraction [9], both use the learning process. Thirdly, it is much more difficult to implement large networks using common models of artificial neural networks (ANNs) than to implement them in CNN [10]. CNNs are widely used in various fields due to their remarkable characteristics [11], such as image classification [12], object detection [13], face detection [14], speech recognition [15], and much more.

Classification metrics

In machine learning tasks, in order to evaluate the quality of the trained model and to compare various algorithms, metrics are used. Before proceeding to the description of the metrics used, we introduce the concept of a confusion matrix. Suppose we have two classes and some algorithm that predicts which class the input object belongs to, then the classification confusion matrix will look like this (table 1):

Table 1

	class = 1	class = 0
predicted class = 1	True Positive (TP)	False Positive (FP)
predicted class = 0	False Negative (FN)	True Negative (TN)

Impact Factor:

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

SIS (USA) = 0.912
PIIHQ (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

Table cells are filled with the following values

- True Positive – the number of cases that are recognized correctly and belonging to class 1;
- True Negative – the number of cases that are recognized correctly and belonging to class 0;
- False Positive – the number of cases that are recognized incorrectly and must belong to class 0 but were recognized as objects of class 1;
- False Negative – the number of cases that are recognized incorrectly and must belong to class 1 but were recognized as objects of class 0.

In order to analyze and compare the capabilities of various classifiers, the following metrics were selected:

- accuracy;
- precision;
- recall;
- F-score;

Let's consider them in more detail.

Accuracy is the proportion of correct answers. It is considered as follows (see formula 5):

$$accuracy = \frac{TP + TN}{TP + TN + FP + FN} \quad (5)$$

This metric is intuitive, but in some cases, it can be useless, for example, in the case of classification on not-balanced training datasets. For example, let there be 100 objects in the sample that belong to the class “заявка”. Our classifier defined 90 of them correctly, and 10 defined them as a “вопрос” (True Negative = 90, False Positive = 10). And there are 10 objects of the “вопрос” class, 5 of which the classifier also determined correctly (True Positive = 5, False Negative = 5). Thus, the proportion of correct answers will be calculated as follows:

$$accuracy = \frac{5 + 90}{5 + 90 + 10 + 5} = 86,4$$

But at the same time, if all messages from employees are recognized by a “вопрос”:

$$accuracy = \frac{0 + 100}{0 + 100 + 0 + 10} = 90,9$$

Thus, the algorithm assigns all messages to the “вопрос” class and at the same time has a large share of correct answers, which is actually extremely illogical and does not bear any benefit. Therefore, you

can't just rely on the proportion of correct answers, you must use it in conjunction with the following metrics (see formulas 6 and 7).

$$precision = \frac{TP}{TP + FP} \quad (6)$$

$$recall = \frac{TP}{TP + FN} \quad (7)$$

Precision can be interpreted as the proportion of objects called positive by the classifier and at the same time really positive, and recall shows what proportion of objects of a positive class from all objects of a positive class are recognized correctly (TP) and wrong (FN) the algorithm has found.

It is understood that the higher the precision and recall, the better. But in real conditions, the maximum values of precision and recall are not achievable at the same time, so you have to look for some balance. Therefore, we would like to have a metric that combines information about the two these metrics. And in this case, it would be much easier to determine which trained model to use for your tasks. Such a metric is an F-measure, which is a harmonic mean between completeness and accuracy (see formula 8):

$$f - score = 2 \cdot \frac{precision \cdot recall}{precision + recall} \quad (8)$$

Conclusion

In this article we observed different vectorization algorithm such as vectorization method based on occurrence of words in corpus, direct coding (or binary), TF-IDF method and disturbed vector representation method using Word2vec. In addition, we reviewed some of these methods with its implementations in scikit-learn frameworks.

Also, in this article we talked about classification algorithm: support vector machine, naive bayes, logistic regression, decision trees; k-nearest neighbors and neural networks. We observed convolutional neural network as one of the best tools for text classification.

The information in this research will be used in our next paper which will be devoted to experiments with different classification algorithms and vectorization methods to get the model which will show the best classification result according to metrics and which we are going to use in our tasks.

References:

1. Kozhevnikov, V.A., & Pankratova, E.S. (2020). Research of text pre-processing methods for preparing data in Russian for machine learning.

ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (84), 313-320. DOI: 10.15863/TAS.2020.04.84.55

Impact Factor:

ISRA (India)	= 4.971	SIS (USA)	= 0.912	ICV (Poland)	= 6.630
ISI (Dubai, UAE)	= 0.829	PИИИИ (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

- (n.d.) *Scikit-learn, Machine learning in python*: [online]. [Accessed at 23 May 2020]. Retrieved from <https://scikit-learn.org/stable/>
- (n.d.) *TF-IDF s primerami koda: prosto i ponyatno*: [online]. [Accessed at 23 May 2020]. Retrieved from <http://nlpx.net/archives/57>
- Mikolov, T., Yih, W.-T., & Zweig, G. (2013). *Linguistic Regularities in Continuous Space Word Representations*. In Proceedings of NAACL HLT.
- Bengio, Y., Ducharme, R., & Vincent, P. (2003). A neural probabilistic language model. In *Journal of Machine Learning Research*.
- Mikolov, T., Sutskever, I., Chen, K., Corrado, G.S., & Dean, J. (2013). Distributed representations of words and phrases and their compositionality. *Advances in Neural Information Processing Systems*, pp. 1–9.
- Bui, D. A., & Zeng-Treitler, Q. (2014). “Learning regular expressions for clinical text classification,” *J. Amer. Med. Inform. Assoc.*, vol. 21, no. 5, pp.850–857.
- (n.d.) *Generalization in Neural Network*: [online]. [Accessed at 23 May 2020]. Retrieved from <https://medium.com/deep-learning-demystified/generalization-in-neural-networks-7765ee42ac23>
- LeCun, Y., Bottou, L., Bengio, Y., and Haffner, P. (1998) “*Gradient-based learning applied to document recognition*.” Proceedings of the IEEE 86 (11): 2278-2324.
- Tivive, F. H. C., & Bouzerdoum, A. (2005) “Efficient training algorithms for a class of shunting inhibitory convolutional neural networks.” *IEEE Transactions on Neural Networks* 16 (3): 541-556.
- Wang, J., Lin, J., & Wang, Z. (2016) “*Efficient convolution architectures for convolutional neural network*.” In *Wireless Communications and Signal Processing (WCSP), 2016 8th International Conference on* (pp. 1-5).
- Krizhevsky, A., Sutskever, I., & Hinton, G. E. (2012). “*Imagenet classification with deep convolutional neural networks*.” In *Advances in neural information processing systems* (pp. 1097-1105).
- Szegedy, C., Toshev, A., and Erhan, D. (2013) “*Deep neural networks for object detection*.” In *Advances in neural information processing systems* (pp. 2553-2561).
- Timoshenko, D., & Grishkin, V. (2013) “*Composite face detection method for automatic moderation of user avatars*.” *Computer Science and Information Technologies (CSIT'13)*.
- Sainath, T. N., et al. (2013) “*Improvements to deep convolutional neural networks for LVCSR*.” In *Automatic Speech Recognition and Understanding (ASRU), 2013 IEEE Workshop on Automatic Speech Recognition and Understanding (ASRU)*, pp. 315- 320.
- Goldberg, Y. (n.d.) *A Primer on Neural Network Models for Natural Language Processing*: [online]. [Accessed at 23 May 2020] Retrieved from <https://arxiv.org/pdf/1510.00726.pdf>

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Zokhira Riskulovna Khidralieva

Tashkent State University of Uzbek language and literature named after Alisher Navai

Teacher

zaxira.999@gmail.com

THE USE OF PRIMARY LONG VOWELS IN IKAN DIALECT

Abstract: This article is devoted to the study of the phonetic features of the Oghuz dialect of ancient Turkish languages in the Ikan dialect, which belongs to the group of northern Uzbek dialects in southern Kazakhstan in terms of remaining conflicting absolute long and short vowel sounds as independent phonemes, their semantic functions and the current state of primary longitude vowels.

Key words: ancient Turkish language, long vowels, short vowels, primary length, secondary length, tertiary length, Oghuz dialect, Ikan dialect.

Language: English

Citation: Khidralieva, Z. R. (2020). The use of primary long vowels in Ikan dialect. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 586-589.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-107>

Doi:  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.107>

Scopus ASCC: 3300.

Introduction

Although the phonetics of many dialects has changed both qualitatively and quantitatively due to the shifts in the historical process, some representatives of the dialects have much better preserved phonetic features that existed in the speech of their ancient ancestors and been used as a specific grammatical category. For example, there are remaining primary long vowels in the Ikan dialect of the Uzbek language, which were associated with the features of the ancient Turkish languages and have not been preserved in most Turkish languages today.

In the literature of Uzbek dialectology, primary, secondary and tertiary long vowels are usually reviewed, and the primary length is considered as a characteristic feature of the dialects of the Oghuz group. In our opinion, it can be completely agreed with the opinion of K. Mukhamedzhanov that the Uzbek dialects of southern Kazakhstan belong to the Oghuz dialect [1, p.45; p. 120; p. 100].

B. A. Serebrennikov and N.Z. Gadzhieva claim that the primary long vowels phenomenon existed in the ancient Turkic language, but as a result of the development of the language it lost its character in most Turkic languages and is now remained in the Yakut, Turkmen and Khalaj languages [2, p. 8-9]. A. M. Shcherbak notes that such vowels exist in the Altai, Gagauz, Kyrgyz, Tofa, Tuvan, Turkmen, Khakass,

Shor and Yakut languages [3, p. 48]. K. Makhmudov, a scientist who specially studied primary long vowels in written sources, based on factual examples, points to the existence of such vowels in scientific sources and their graphic expression in some texts [4, p. 11-14]. K. Sodikov also emphasizes that the primary long vowel is not a subsequent phenomenon, but it has existed long before that [5, p. 118].

V.V. Reshetov remarks that the Karabulak, Mankent, Karamurt and Ikan dialects were formed with the participation of Oghuz elements, and for some uncertain reasons he describes these dialects as a group of Karlug-Chigil-Uyghur dialects [6, p.7-10]. In our opinion, it can be completely agreed with the opinion of K. Mukhamedzhanov that the Uzbek dialects of southern Kazakhstan belong to the Oghuz dialect. In addition, are its primary long vowels a feature of the ancient Turkic language or a recent phenomenon? – To this question, he answers by supporting the latter option, which seems more reliable [7, p.31-34].

The literature on Turkology mentions the presence of such dialects of Uzbek language as Ikan, Karabulak and Mankent dialects in case of study on primary long vowels [8, p. 27]. Meanwhile, in the scientific works related to Uzbek dialectology, it is recorded that primary long vowels are inherent to the dialects of some Oghuz groups [9, p. 131].

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

Main part.

An object of our research, the Ikan dialect, at the beginning of 20th century attracted attention of Russian turkologist E. D. Polivanov. In 1929, in the 7th issue of "Izvestia" magazine, the scientist published an article regarding the Ikan dialect, entitled "Phonetic system of Ikan village (Turkestanskiy uyezd)". In this article, the scientist points to a small but to a very interesting group of Uzbek dialects, which can be called the "harmoniously Turkmen's language group" or "Oghuz group". Polivanov was one of the first to identify a number of exceptional features of Ikan dialect that distinguish from other Uzbek dialects. A remarkable phonetic feature of the ancient Turkic language is the presence of long vowels, explaining the reason why in the Ikan vocalism along with 9 phonemes of long vowel variations there are their paired quantitative categories (short and long variations of vowel phonemes are interpreted as categories). In dialect, phonemes differ not only in quality but also in quantity, and it is based on the fact that they are independent phonemes with different meanings, accordingly the number of vowel phonemes is estimated to be 18. The primary long vowels phenomenon in Uzbek dialects is first recorded by him in Ikan dialect [10, p. 528-532]. Although E. D. Polivanov (his examples are included in the textbook "Uzbek dialectology" [11, p. 92-93]) tries to show the long vowels in the Ikan dialect on the basis of factual examples, he did not mention long vowels in terms of in which parts of speech it is used, in which (loaned and not loaned) words and in which syllables it is strictly used, furthermore, he did not take into account why there are primary long vowels in the first syllable of some words.

According to scientific works regarding Oghuz dialects of South Kazakhstan, it is thought that the primary long vowels are used in both nouns and verbs, but it can be also observed in adverbs supported by the examples given [12, p. 31-32].

As stated by K. Mahmudov, the primary long vowels were used in ancient written sources in the initial syllable of the word as their main position [13, p. 55]. Thus, the study of the features of this phenomenon in the Ikan dialect, which retains the original primary long vowels of the ancient Turkic language, has both theoretical and practical importance for our linguistics.

The Ikan dialect belongs to the group of Oghuz dialects of the Turkic languages that have well preserved the ancient system of vowels. There are 18 vowels in the dialect, while half of them are long vowels. In contrast to other dialects with long vowels, they distinguish meanings of the words. For instance, although the vowels "ü" and "ä" have their long vowel pairs in the Khorezm Oghuz dialect, the vowel "i" does not have long vowel pair, but in all cases they do not distinguish meanings of the words [14, p. 45]. Below there are some examples of long vowels from

the Ikan dialect, with maintained feature of distinguishing meanings:

a – a: *at* (*ot* – animal) – *a:t* (name), *bar* (go) – *ba:r* (have), *žaj* (place) – *ža:j* (slow), *qaš* (move away) – *qa:š* (eyebrow), *taš* (carry) – *ta:š* (rock), *qap* (bark) – *qa:p* (bag), *jarīq* (bright) – *ja:riq* (crack), *aš* (open) – *a:š* (hunger), *jaz* (write) – *ja:z* (summer), *aq* (flow) – *a:q* (white); **ā – ā:** *kār* (separate) – *kā:r* (*kā:ri* *kā:gāndā* – certain condition of being); **u – u:** *uš* (fly) – *u:š* (lamp), *tut* (catch) – *tu:t* (mulberry tree); **ü – ü:** *tüš* (go down) – *tü:š* (dream); **ī – ī:** *qīz* (get angry) – *qī:z* (girl), *qīj* (cut) – *qī:j* (the shit of sheep); **i – i:** *iš* (bump) – *i:š* (work), *širin* (sweet) – *Ši:rin* (female name), *čittäk* (a type of birds) – *či:ttäk* (very little of something); **o – o:** *ot* (gross) – *o:t* (fire); **ö – ö:** *öt* (to cross) – *ö:t* (gall bladder), *kön* (to persuade) – *kö:n* (ready-made leather), *köp* (to see) – *kö:p* (blind); **e – e:** *er* (husband) – *e:r* (early), *et* (meat) – *e:t* (to tell).

In the given dialect, we will closely investigate on which parts of speech and in which syllables the primary long vowels are used.

The vowel "a:" in noun parts of speech: *a:t*, *a:ja*, *a:riq*, *ba:ba*, *xa:la*, *a:γul*, *a:xur*, *a:γa*, *a:ldamči*, *a:γarγan*; in adjective parts of speech: *a:q*, *a:š*, *a:žiq*, *a:zyin*, *a:la*, *sa:riq*, *a:jdaq*; in verb parts of speech: *a:zdī*, *a:ndī*, *a:ldadī*, *a:rīldī*, *a:žīndī*, *a:dadī*; in adverb parts of speech: *a:daj*, *aza:nda*, *ža:j*, *ba:riča*.

The vowel "ā:" in noun parts of speech: *kā:n*, *ōā:nāk*, *dā:dā*, *dā:šāk*, *kā:sā*; in pronoun parts of speech: *bā:ri*; in adjective parts of speech: *mā:z*; in adverb parts of speech: *sā:l*, *jā:gādā*; in verb parts of speech: *kā:kirdī*.

The vowel "e:" in noun parts of speech: *be:l*, *e:n*, *se:l*, *be:z*; *pe:šana*, *e:šik*, *ke:sāvgi*; in adjective parts of speech: *te:dik*, *ke:η*; in numeral parts of speech: *be:š*; in adverb parts of speech: *ke:š*, *e:r*, *ke:ča*, *te:z*; in verb parts of speech: *se:zdīm*, *ke:t*, *e:rīndī*, *be:lā*.

The vowel "u:" in noun parts of speech: *u:n*, *tu:z*, *tu:t*, *u:š*, *mu:z*; in adjective parts of speech: *uzu:n*, *qu:riq*; in verb parts of speech: *tu:zladī*, *mu:zladī*.

The vowel "ü:" in noun parts of speech: *tü:n*, *tü:lāk*, *tü:b*, *sü:bāk*; in adjective parts of speech: *čü:žik*, *čü:rik*; in verb parts of speech: *tü:rīldī*, *ü:ndī*, *tü:bādī*, *tü:nādī*.

The vowel "o:" in noun parts of speech: *mo:jīn*, *to:j*, *čo:γ*, *to:tī*, *o:t*, *xo:dīq*; in adjective parts of speech: *zo:r*, *šo:r*; in numeral parts of speech: *o:n*, *o:ttīz*; in verb parts of speech: *so:j*, *qo:rdī*, *o:rdī*, *to:jdī*, *so:ra* (ask).

The vowel "ö:" in noun parts of speech: *kö:jnük*, *čö:l*, *kö:l*; in adjective parts of speech: *kö:r*, *kö:k*, *gö:l*; in numeral parts of speech: *tö:t*; in pronoun parts of speech: *ö:zīm*; in verb parts of speech: *ö:rđi*, *bö:lđi*.

The vowel "ī:" in noun parts of speech: *qī:j*, *qī:z*, *xī:ba*, *xī:na*; in adjective parts of speech: *qī:jšiq*; in adverb parts of speech: *xī:la*; in verb parts of speech: *qī:že:tdī*, *qī:jđi*.

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 vowel “i:” in noun parts of speech: *ki:giz*, *i:š*, *i:n*, *i:z*, *ti:zä*, *fi:l*; in adjective parts of speech: *i:rik*, *ti:rik*, *či:rik*; in verb parts of speech: *bi:lädi*, *ti:rildi*, *i:šlädi*.

F.Abdullayev, a scientist who studied the phonetics of Oghuz dialects, in his article “From the phonetics of Karnak dialect” wrote “In Khorezmian Oghuz dialects, long vowels are found mainly in noun parts of speech, whereas the usage of such vowels in verb parts of speech is significantly limited. Even in cases when a verb is formed from nouns with the long vowel phonemes, the long vowels are weakened and have become equal to the ordinary vowels [15, p. 18].” From given examples above, it is clear that the primary long vowels are found in almost all the parts of speech of the Ikan dialect. In contrast to the Khorezm dialects, when a verb is formed from nouns with the long vowel phonemes, the latter formed word keeps its long vowels: *ti:zä* – *ti:zällädi*, *qa:n* – *qa:nadi*, *ba:la* – *ba:laladi*, *mo:jin* – *mo:jinnadi*, *i:š* – *i:šlädi*, *a:q* – *a:qardä*, *ba:j* – *ba:jidi*, *a:t* – *a:dadi*, *so:ra* – *so:radi*. In the works of K. Muhammadjanov, this case is recorded as a distinctive feature of the dialects of South Kazakhstan [16, p. 31]. Even in some cases if there is no long vowels on the root of the word, in the verbs formed from them long vowels can occur: *qara* – *qara:jdä*, *boja* – *boja:di*, *tala* – *ta:ladi*. According to scientific literature, long vowels are mainly found in the first syllable. The material collected from the Ikan dialect does not contradict to this statement. However, the primary long vowel is also found in the second and third syllables of the dialect.

The examples of primary long vowels in the second syllables of the words: *Madi:nä*, *aza:n*, *quva:nädi*, *xaba:r*, *äči:*, *buru:n*, *joqa:ri*, *maza:rat*, *oqla:q*, *tinna:q*, *duqa:ba*, *gara:n*, *bädba:q*, *misqa:lči*, *kälä:vüš*.

The examples of primary long vowels in the third syllables of the words: *alaqa:n*, *ädräma:n*, *qavuzya:n*, *tavušqa:n*, *qorqashi:n*, *älakba:γ*, *qavuzla:q*, *dastirxa:n*.

Conclusion.

In conclusion, the Ikan dialect has preserved the phenomenon of primary long vowels, which is characteristic of the ancient Turkic language. This phonetic feature distinguishes it from other Uzbek dialects. Ikan dialect has a unique feature as all 9 short and 9 long vowels can distinguish meaning of the words. However, they distinguish meanings at different degree. In Ikan dialect, compared to Khorezm Oghuz dialects, long vowel can appear not only in the first syllable, but also in the second and subsequent syllables, therefore, the applicable area of such phonemes is not limited. In Khorezm Oghuz dialects, the primary long vowel is observed in nouns and verbs, while in Ikan dialect it is present in all parts of speech, but in such forms with short vowel pairs words do not exist now. The reason is suggested that meanings of those pairs have been replaced by other forms of word or by completely other words.

In this dialect, long vowel is found even in non-Turkish origin words loaned from Arabic and Persian languages. There are many examples of loaned words with long vowel not only in the first syllable, but also in the subsequent syllables: *ba:zar*, *ba:γ*, *a:dam*, *xo:ža*, *sa:pän*, *sa:ndiq*, *da:ri*, *a:sman*, *kö:zä*, *xa:na*, *ba:dam*, *sa:ja*, *hö:när*, *me:rap*, *a:šiq*, *kä:sä*, *ba:la* (*child*), *asba:b*, *avla:d*, *va:da*, *lä:nät*, *qaza:*, *maza:rat*, *arza:n*, *arða:p*, *gära:n*, *aza:p*, *däva:l*, *žuva:n*, *mulla:* etc. The examples given above have simple long vowels in Uzbek literary language and in its core dialects, meaning that the presence of such a feature in this dialect can be explained by the influence of primary long vowels.

References:

1. Reshetov, V., & Shoabdurahmonov, Sh. (1978). *O'zbek dialektologiyasi*. (p.45). Toshkent: O'qituvchi.
2. Rajabov, N. (1996). *O'zbek shevashunosligi*. (pp.120-122). Toshkent: O'qituvchi.
3. To'ychiboyev, B., & Hasanov, B. (2004). *O'zbek dialektologiyasi*. (p.100). Toshkent: Abdulla Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti.
4. Serebrennikov, B. A., & Gadjiyeva, N.Z. (1986). *Sravnitelno-istoricheskaya grammatika tyurkskix yazikov*. (pp.8-9). Moskva: Nauka.
5. Shcherbak, A. M. (1970). *Sravnitel'naya fonetika tyurkskix yazikov*. (p.48). Leningrad: Nauka.
6. Mahmudov, Q. (1983). Yozma manbalarda birlamchi cho'ziq unlilar. *O'zbek tili va adabiyoti*, Toshkent, - № 5, pp.11-14.
7. Sodiqov, Q. (2009). *Turkiy til tarixi*. Toshkent: TDSHI, V. 118.
8. Reshetov, V.V. (1966). O'zbek shevalarining klassifikatsiyasi. *O'zbek tili va adabiyoti*, Toshkent, №1, pp.7-10.
9. Muhammadjonov, Q. (1991). Cho'ziq unlilar so'nggi hodisami?. *O'zbek tili va adabiyoti*, Toshkent, №6, pp.31-34.

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

10. (1984). Sravnitelno-istoricheskaya grammatika tyurskix yazikov. Fonetika. / Otvetstvenniy redaktor E.R.Tenishev. (p.27). Moscow: Nauka.
11. Abdullayev, F. (1961). *Xorazm shevalari*. (p.131). Toshkent: FAN.
12. Polivanov, E. D. (1929). Obrazsi ne iranizovannix(singarmonisticheskix) govorov uzbekskogo yazika. Foneticheskaya sistema govora kishlaka Ikan (Turkestanskiy uyezd). *Izvestiya An SSSR*, №7, pp.528-532.
13. Reshetov, V., & Shoabdurahmonov, Sh. (1962). *O'zbek dialektologiyasi*. (pp.92-93). Toshkent: O'qituvchi.
14. Muhammadjonov, Q. (1991). Cho'ziq unlilar so'nggi hodisami?. *O'zbek tili va adabiyoti*, Toshkent, №6, pp.31-32.
15. Mahmudov, Q. (2006). *O'zbek tilining tarixiy fonetikasi*. (p.55). Toshkent: Ijod nashriyot uyi.
16. Abdullayev, F. (1967). *Fonetika Xorezmskix govorov*. (p.45). Tashkent.
17. Muhammadjonov, Q. (1991). Cho'ziq unlilar so'nggi hodisami?. *O'zbek tili va adabiyoti*, Toshkent, 6-son., p. 31.
18. Abdullayev, F. (1965). Qarnoq shevasi fonetikasidan. *O'zbek tili va adabiyoti*, Toshkent, №6, p.18.
19. Muhammadjonov, Q. (1991). Cho'ziq unlilar so'nggi hodisami?. *O'zbek tili va adabiyoti*, 6-son., p. 31.

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: 05 Volume: 85

Published: 30.05.2020 <http://T-Science.org>

QR – Issue



QR – Article



Abdugapir Abdukarimovich Kasimov

Fergana State University

Doctor of Sciences in philology (DSc), Professor

Fergana, Uzbekistan

mukhtar63@mail.ru

PECULIARITIES AND SIMILARITIES OF SYMBOLIC EXPRESSION IN THE NOVELS “THE PICTURE OF DORIAN GRAY” AND “THE MAN AT THE MIRROR”

Abstract: The article considers issues of interpretation of symbolic images in the novels “The Picture of Dorian Gray” by Oscar Wilde and “The Man at the Mirror” by Uzbek writer Omon Mukhtor. Also, the conflict between good and evil, the struggle to express the meaning of «I» of «man», the inner spiritual and moral evolution is discussed in the article. Symbolism is used in order to reflect characters inner world.

Key words: picture, mirror, symbol, character, Oscar Wilde, Omon Mukhtor, image, reflection, immorality, myth, legend, socio-historical period, national-cultural, literature, interpretation, talisman, transformation, motif, detail.

Language: English

Citation: Kasimov, A. A. (2020). Peculiarities and similarities of symbolic expression in the novels “The picture of dorian gray” and “The man at the mirror”. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 05 (85), 590-592.

Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-05-85-108> **Doi:**  <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.108>

Scopus ASCC: 1208.

Introduction

At first glance, the existence of commonalities in the works of two writers who lived in different socio-historical periods and belonged to different national-cultural strata may be surprising. But this can be verified by a close acquaintance with Oscar Wilde's "Picturet of Dorian Gray" and O. Mukhtor's "The Man at the Mirror".

Although Oscar Wilde's (1854-1900) novel "The Picture of Dorian Gray" was written in 1891, there is still great interest in the work among literary critics and readers. O. Sharafiddinov's translation of the novel into Uzbek was another important step in promoting English literature among Uzbek readers.[1]

The main part

"The Picture of Dorian Gray" is the author's only work in the novel genre, which utterly shows Wilde's talent. After betting, the author completed the work within just three weeks (the author was told he could never write a novel). With the publication of the work, the author began to be accused of immorality. Wilde responds to the criticism: “There is no such thing as a

moral or an immoral book. Books are well-written, or badly written. That is all! As Oscar Wilde mentioned: "If a work of art is controversial, then there is something new, complex, and important in it." But if taken seriously, it is clear that the novel is not a propaganda of individualism and immorality recognized by critics, but the tragedy of a man enslaved to these feelings. In a letter to his daughter, the famous writer Francis Scott Fitzgerald said that the work was very important for seventeen-year-olds because it encouraged serious thinking and had a little effect on the writer too at the time.[5,154]

The works of the Uzbek writer Omon Mukhtor, which we want to compare with the work of O. Wilde, are among the examples of creativity that have brought a special breath in Uzbek literature. His novels, such as "Four sides are Kiblah", "The Country and Empire of Women", "Plato", "Navoi and the Artist Abulkhair", and "The Lady King" have caused controversy among literary critics and readers. Some observe Mukhtor's novels as imitations of Western modern literature, far from national, while others discover them as examples of Uzbek modern

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

literature. According to the author: "Oriental literature also has all the characteristics of world literature, namely fiction, detective. I don't deny it, I learn from the West, but I learned more from the East". [2, 420] In this regard, it is no coincidence that in recent years in Uzbek literature, the study of the works of Omon Mukhtor has been given a wide place.

Kasimov emphasized that the symbol of the mirror, which led the author to the title of the work, was skillfully used to reveal the inner world of the protagonists, the hidden aspects of their spiritual world, compassionate and satanic aspects of their hearts. [11,194] In the work, the mirror is loaded with a specific spiritual and philosophical task. It should be noted that the use of psychological symbols has also had influence on the artistic structure of the work - the plot and composition, as well as on the structure of its images. As literary critic Y. Solijonov mentioned that the writer tried to completely express the chosen topic and problem, conflict and character with conditional - symbolic images. [9,266]

Despite the differences in historical and philosophical factors that led to the creation of "The Man in the Mirror" and "The Picture of Dorian Gray", the interpretation of their ideas and images are very close.

First, the details such as: the mirror image in Oman Mukhtar's "The Man at the Mirror" and the portrait in Oscar Wilde's "The Picture of Dorian Gray" become a symbol of the transformation of the heroes' hearts. Second, the images of Lord Henry and Siroj the teacher in these works give the image of the Satan. The plots of both works are based on the legend that Faust gave his life to the devil for eternal youth.

Myths and legends say that the devil never does sin deeds. However, he encourages people to do so. He always tries to show the ugliness of the earth in a beautiful way, to mislead people. The devil walks like blood in the human body, enters the human body with food. Standing on the left side of each heart, there is one devil that tempts the heart.

According to the teachings of Sufism, the main goal of man, who is a combination of the merciful and the satanic, is to overcome Satanism, increase his merciful qualities, and reach perfection.

With a negative impact on Dorian Gray, the character of Lord Henry in O.Wilde's novel is very similar to Siroj the teacher in Omon Mukhtor's. At the beginning of the novel, the artist Basil Hallward, a friend of Lord Henry, tells him, "You never say a moral thing, and you never do a wrong thing". [1,7]

Just as people have a good opinion of Siroj teacher, they also see their dreamed ideals in Dorian's image.

"A person can be smart, kind, beautiful. But he can also pretend to be smart, kind, beautiful. These two are not one and the same". [7,2] While regretting his sinful deeds and confusion during his life, the main character in O. Mukhtor's "The man at the mirror"

asks himself: "Where did this start, when did I become such a naughty person?". Among thoughts about what he has done, when his heart rebels, Vali says: "I see Hanifa as a monster, whereas I find myself as a demon". [8,121]

The author points out in several places that the devil is hidden behind the image of Siroj the teacher. In particular, having realized the secret hidden behind Siroj the teacher, Vali felt while talking to him, some kind of bluish flame, and noticed that the teacher's legs were bigger than his body. "Devil! "It's the devil,"[8,157] - then he said involuntarily. In general, although Vali and Dorian Gray belong to different eras, environments and nations as artistic characters, there seem to be certain closeness between them. In our opinion, Vali's closeness to Dorian Gray is in their ignorance, insecurity, inexperience in life.

"The Man at the Mirror" and "The Picture of Dorian Gray" portray Siroj the teacher and Lord Henry as a devil in the form of a man who misleads the protagonists, Vali and Dorian Gray, into sin.

Another similarity in the works of O. Mukhtor and O. Wilde is the use of the mirror and the portrait as a mirror that reflects the hearts of the heroes.

Our soul is the most divine and perfect of all the organs in our body, and it is the mirror of the inner world of man. In "The Man at the Mirror" and "The Picture of Dorian Gray" the authors use artistic details such as the mirror and the portrait as a symbol of the characters' souls. In these works, it is told that a person is immersed in the trap of desire - the devil's box - in the trap of greediness, pride, ignorance, lust.

There is a belief among the people that "breaking the glass is to weaken the soul of the deceased." O. Mukhtor and O. Wilde also use the broken mirror as a symbol of the end of the heroes' lives. Siroj the teacher, the protagonist of The Man at the Mirror, sees an ugly figure in the mirror. He curses and breaks the mirror, and on that day he dies. One of the protagonists, Vali wondered in a pain: "did the window get broken itself or was it broken by Siroj the teacher?". When Vali asked about Siroj the teacher, his daughter-in-law Sojidahon said, "You know, my father used to keep peering himself in front of the mirror in the hallway. He had such habits." Actually, on the day of the accident, Siroj the teacher, stared at the mirror for a long time, then swore and broke it. To the questions that were bothering him, Vali was responded like that: "Siroj the teacher is a handsome man, not to mention that his mouth is bigger than his face! But it had less shape than a mirror, and sometimes it looked ugly! He broke the mirror because he couldn't stand it."

O. Wilde's protagonist, Dorian Gray, takes a mirror in his hand when he tries to look at his ominous picture for the first time on the day of his imminent death, and looks at himself, and his beauty seems to be a little dreadful. He throws the mirror to the ground

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

and kicks it with his foot. He, too, finds his death on the day he breaks the mirror like Siroj the teacher.

As Toirova stressed "existing of specific and unified features in using symbols of a mirror and a portrait in Uzbek and Western literature can be explained by the difference of the periods of creation, by the difference of environment and national mentality". [10,1078]

Conclusion

Using the portrait as the main motif in the work, O. Wilde created a symbolic representation of changes

in the human heart and the spiritual world, through the image and its transformation. The mirror in O. Mukhtor's "The Man at the Mirror" and the portrait in O. Wilde's "The Picture of Dorian Gray" come as a proof of the consequences of sin and the fact that man can always destroy a little soul.

Although these works were created over a period of nearly a hundred years, they are united by a single theme: the conflict between good and evil, the struggle to express the meaning of "I" of "man", the inner spiritual and moral evolution.

References:

1. Wilde, O. (n.d.). *The Picture of Dorian Gray*. Retrieved from www.planetbook.com.
2. Mukhtor, O. (2000). *To'rt tomon qibla*, Tashkent: Sharq.
3. Rudnev, V.P (1999). *Slovar kulturi XX veka*, Moscow: Agraf.
4. Sokolyanskiy, M.G (1990). *Oskar uayld ocherk tvorchestva*, Kiev-Odessa: Libid.
5. Fitzgerald, S. (1984). *Portret v dokumentah*, Moscow: Progress.
6. Holbekov, M. (2012). Oskar Uayldning estetik olami. *Jahon adabiyoti*, Tashkent №1.
7. Mukhtor, O. (2006). *Navoiy va rassom Abulhayr*, Tashkent: Sharq.
8. Mukhtor, O. (1996). *Ko'zgu oldidagi odam*, Tashkent: G.Gulom nomidagi ASN.
9. Solijonov, Y. (2002). *XX asrning 80-90 yillari o'zbek nasrida badiiy nutq poetikasi*. Filol.fanlari dok. ...diss. Tashkent.
10. Toirova, N. (2019). The significance of the symbols of mirror and portrait in teaching symbolism. *International journal of English, Literature and Social Science*. Vol-4, issue-4, Jul-Aug. www.ijels.com.
11. Kasimov, A. (2017). *Surat va ko'zgu tilsimi. Jahon adabiyoti*, Tashkent №11.

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

Contents

	p.
91. Mirisaev, A. A., Rajapov, S. S., & Asadova, M. S. Some issues of attracting foreign investment for modernization and technical re-equipment of the most important areas of the economy.	501-505
92. Tangirov, N. A. Problems of development of the noosphere concept in philosophy and science.	506-512
93. Saidova, K. U. The development of existential thought as a reflection of social reality.	513-517
94. Abubakirov, A., Baymurov, I., Inaev, T., & Uteniyazov, K. Transaction of sensor errors of conversion of multiphase currents of reactive power sources of electricity supply system.	518-521
95. Mamutova, A. Y., Beknazarova, N., Simaganbetova, A., & Kelimbetov, R. Studying the current state of brucellosis morbidity (literature review).	522-527
96. Moldaliyev, I. S., Asanova, D. B., & Ruzdenova, A. S. Features of professional stress in novice dentists.	528-530
97. Moldaliyev, I. S., Mantaeva, N., Arysbaeva, A., & Izbasarova, A. The state of injuries in a modern city (on the example of the city of Kentau).	531-535
98. Moldaliyev, I. S., Mamutova, A. Y., Kosherbaeva, U., Kemelbaeva, G., & Esdauletova, M. Chronic liver diseases - actual problems of medicine.	536-539
99. Moldaliyev, I. S., Eleuov, B., Aliev, Y., & Alieva, Z. Efficiency of use of stationary mixing technologies in the conditions of the university clinic. ...	540-543
100. Moldaliyev, I. S., Zhusupbekova, M., Khamitshanov, A., & Dzhantaeva, Z. A comparative analysis of morbidity indicators for the population of the Turkestan region for 2017-2019.	544-549
101. Kuziev, A. U., Muratov, A. K., & Kurbonov, S. S. Development and effective use of regional multimodal transport networks of transportation. ...	550-555
102. Samiyev, A. S. The life and benignity activity of Abu Abdullah Muhammad ibn Ismail al - Bukhari.	556-560
103. Xolmuminova, O. J. Peculiarities of family, school and community cooperation in environmental legal education. .	561-565
104. Khudoyberdiyev, S. M. Characteristics of early determination of talent in sports in children.	566-569
105. Umarova, Z. K. The relationship between the language of tourism, tourism and social life.	570-573
106. Kozhevnikov, V. A., & Pankratova, E. S. Research of the text data vectorization and classification algorithms of machine learning.	574-585

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) = 8.997	IBI (India) = 4.260
	JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350

107.	Khidralieva, Z. R. The use of primary long vowels in Ikan dialect.	586-589
108.	Kasimov, A. A. Peculiarities and similarities of symbolic expression in the novels “The picture of dorian gray” and “The man at the mirror”.	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) = 8.997	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	2020
Impact Factor JIF		1.500						
Impact Factor ISRA (India)		1.344				3.117	4.971	
Impact Factor ISI (Dubai, UAE) based on International Citation Report (ICR)	0.307	0.829						
Impact Factor GIF (Australia)	0.356	0.453	0.564					
Impact Factor SIS (USA)	0.438	0.912						
Impact Factor 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	8.997
Impact Factor SJIF (Morocco)		2.031				5.667		
Impact Factor ICV (Poland)		6.630						
Impact Factor PIF (India)		1.619	1.940					
Impact Factor IBI (India)			4.260					
Impact Factor OAJI (USA)						0.350		

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) = 8.997	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>



ПИИЦ (Russia)
<http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1246197>



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/>



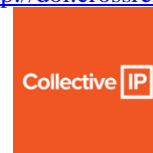
Google Scholar (USA)
http://scholar.google.ru/scholar?q=Theoretical+science.org&btnG=&hl=ru&as_sdt=0%2C5



Directory of abstract indexing for Journals
<http://www.daj.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	SIS (USA) = 0.912	ICV (Poland) = 6.630
	ISI (Dubai, UAE) = 0.829	PIIHQ (Russia) = 0.126	PIF (India) = 1.940
	GIF (Australia) = 0.564	ESJI (KZ) = 8.997	IBI (India) = 4.260
	JIF = 1.500	SJIF (Morocco) = 5.667	OAJI (USA) = 0.350



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



CiteFactor (USA) Directory Indexing of International Research Journals
<http://www.citefactor.org/journal/index/11362/theoretical-applied-science>



International Institute of Organized Research (India)
<http://www.i2or.com/indexed-journals.html>



JIFACTOR

JIFACTOR
http://www.jifactor.org/journal_view.php?journal_id=2073



Journal Index
<http://journalindex.net/?qi=Theoretical+%26+Applied+Science>



Eurasian Scientific Journal Index (Kazakhstan)
<http://esjindex.org/search.php?id=1>



Open Access Journals
<http://www.oajournals.info/>



SJIF Impact Factor (Morocco)
<http://sjifactor.inno-space.net/passport.php?id=18062>



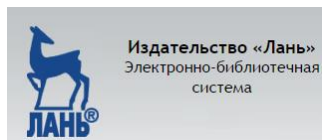
Indian citation index (India)
<http://www.indiancitationindex.com/>



InfoBase Index (India)
<http://infobaseindex.com>



Index Copernicus International (Warsaw, Poland)
<http://journals.indexcopernicus.com/masterlist.php?q=2308-4944>



Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» (Russia)
<http://e.lanbook.com/journal/>

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

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

Signed in print: 30.05.2020. Size 60x84 $\frac{1}{8}$

«Theoretical & Applied Science» (USA, Sweden, KZ)
Scientific publication, p.sh. 60.625. Edition of 90 copies.
<http://T-Science.org> E-mail: T-Science@mail.ru

Printed «Theoretical & Applied Science»