



MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS
OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE

**Issue 5(27)
Part 3**

**Warsaw
2020**



MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

ISSUE 5 (27)

MAY 2020
Part 3

Collection of Scientific Works

WARSAW, POLAND
Wydawnictwo Naukowe "iScience"
31st May 2020

ISBN 978-83-949403-3-1

MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS: a collection scientific works of the International scientific conference (31st May, 2020) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2020. Part 3 - 187 p.

Editorial board:

Bakhtiyor Amonov, Doctor of Political Sciences, Associate Professor of Tashkent University of Information Technologies
Temirbek Ametov, PhD
Marina Berdina, PhD
Hurshida Ustadjalilova, PhD
Oleh Vodianyi, PhD

Languages of publication: english, polski, українська, русский, казақша, о'zbek, limba română

The compilation consists of scientific researches of scientists, post-graduate students and students who participated International Scientific Conference "MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS". Which took place in Warsaw on 31st May, 2020.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.

ISBN 978-83-949403-3-1

© Sp. z o. o. "iScience", 2020
© Authors, 2020

TABLE OF CONTENTS

SECTION: ARCHITECTURE

Abdukarimov Begali Abdalievich (Tashkent, Uzbekistan)	
FORMATION OF ART DESIGN OF THE CITY ENVIRONMENT	6
Masharipova Sayyora Abdurahimovna (Tashkent, Uzbekistan)	
ABOUT THE STRUCTURE OF KHOJALY CITY.....	10

SECTION: ART STUDIES

Mukhamedov Shokhrukh (Tashkent, Uzbekistan)	
THE ETERNAL LIFE OF OUR NATIONAL MUSICAL INSTRUMENTS.....	13

SECTION: ECONOMICS

Djalolova Saodat Ziyovaddinovna,	
Alibekova Saodat Lapasovna,	
Sharipov Shuxrat Saidahmadovich (Samarkand, Uzbekistan)	
FEATURES OF PAYMENT OF LABOR IN THE SERVICE SECTOR.....	17
Kholmamatov Diyor Haqberdievich (Samarkand, Uzbekistan)	
MARKETING ISSUES RELATED TO THE DEVELOPMENT OF WHOLESALE TRADE IN B2B IN UZBEKISTAN.....	25
Rustamov Dostonbek Jamshid ugli (Tashkent, Uzbekistan),	
Ismoilov Shuxrat Shafoat o'g'li,	
Tulakov Ulugbek Toshmamatovich (Termez, Uzbekistan)	
THEORETICAL FOUNDATIONS OF DIGITAL ECONOMY.....	34
Sharipova Nilufar Khikmatullayevna (Tashkent, Uzbekistan)	
TYPES OF ELECTRONIC WALLETS, THEIR DEVELOPMENT IN THE WORLD AND IN UZBEKISTAN.....	39
Лозовський О. М., Москалюк Олена (Вінниця, Україна)	
ВИКОРИСТАННЯ СУЧASНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МЕНЕДЖМЕНТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	45
Мамедова Вафа Ганбар кызы (Гянджа, Азербайджан)	
АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ.....	50
Надвіничний Сергій (Тернопіль, Україна)	
ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРІВ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ.....	56
Райтер Ксения Алексеевна (Санкт-Петербург, Россия)	
ИНВЕСТИРОВАНИЕ В ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ МАЛЫХ B2B КОМПАНИЙ.....	61
Салыева В. И., Гасanova М. Г. (Гянджа, Азербайджан)	
РОЛЬ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО СЕЛА.....	69

SECTION: HISTORY SCIENCE

Ganieva Saodat Abduhafizovna (Tashkent, Uzbekistan)	
THE ROLE OF UZBEK ANTROPONYMS IN SPIRITUAL LIFE OF UZBEK NATION.....	73

Kalandarova Fazilat Shonazarovna (Khorezm, Uzbekistan) ANCIENT AND MYSTERIOUS MONUMENTS OF KHIVA – IN THE CENTER OF WORLD COMMUNITY.....	78
Kidirbaeva Mavluda Kalbaevna (Nukus, Uzbekistan) ONE OF THE FOUNDERS OF THE EASTERN RENAISSANCE WAS-ABU RAYKHAN BERUNIY.....	83
Sunnatillaev Asatilla Sunnatovich (Tashkent, Uzbekistan) STAGES OF HISTORICAL DEVELOPMENT AND REPERTORY OF FOLKLORE AND ETHNOGRAPHIC COMMUNITIES OF TASHKENT...	86
Қыдырбаева Мавлуда Калбаевна (Нукус, Узбекистан) СУЛАЙМАН БАКИРГАНИЙ-ЛЕГЕНДАРЬНЫЙ СУФИЙСКИЙ ШЕЙХ.....	91
Маматова Барно, Аманов Воҳид (Фергана, Узбекистан) TARIX VA MADANIYAT TIMSOLI A SYMBOL OF HISTORY AND CULTURE.....	94
Мирзадиев Улуғбек Бегмурзаевич (Ташкент, Узбекистан) СИРДАРЁ ВИЛОЯТИ АҲОЛИСИДА ТРАНСФОРМАЦИОН ЖАРАЁНЛАР (СОВЕТЛАР ДАВРИДА).....	96
Назаров Бекзод (Жиззах, Ўзбекистон) ЖИЗЗАХ ШАХРИНИНГ САНОАТ ТАРА҆ҚИЁТИ.....	103

SECTION: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Mamirova Dilnoza Shirinboyevna (Samarkand, Uzbekistan) REKLAMA MATNLARIDA DEYSISNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	107
Ne'matov Nizom Ismatullayevich, Abdullayeva Sanobar Berdiyevna (Samarkand, O'zbekiston) TALABALAR BILIM DARAJASINI ANIQLASHNING ALGORITMI VA DASTURIY VOSITASINI ISHLAB CHIQISH.....	111

SECTION: PHILOSOPHY

Narziyev Zubaydillo Ibodullayevich (Bukhara, Uzbekistan) THE ISSUE OF SCIENCE AND APPLICATION IN THE SUFI TEACHING	115
Примова Ф. А. (Ташкент, Узбекистон) ЁШЛАРНИНГ ИЖТИМОИЙ ФАОЛЛИГИ – ЖАМИЯТ РИВОЖИНИ БЕЛГИЛОВЧИ КУЧ.....	121
Рафиқова Гулноза (Наманган, Узбекистан) ОИЛА ВА МАҲАЛЛА -ФУҚАРОЛИК ЖАМИЯТИ ИНСТИТУЛариНИНГ АЖРАЛМАС ҚИСМИ.....	125

SECTION: PHYSICS AND MATHEMATICS

Абдуқодирова Патмахон Турсунбоевна (Андижан, Узбекистан) ТАЛАБАЛАРНИНГ МАТЕМАТИКАВИЙ САВОДХОНЛИК КОМПЕТЕНЦИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА КОМБИНАТОРИКА МАСАЛАЛАРИ.....	131
--	-----

SECTION: POLITICAL SCIENCE

Turdiyev Bexruz Sobirovich (Bukhara, Uzbekistan) UZBEKISTAN: FROM NATIONAL REVIVAL TO NATIONAL PROGRESS...	136
--	-----

Юсупов Камолиддин Маматқулович (Ташкент, Узбекистан) ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН: ЯНГИЧА ЖАМИЯТ САРИ.....	140
SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT	
Maxmudov Tohirjon Olimjonovich (Namangan, Uzbekistan) MANAGEMENT OF CONTEMPORARY FASHION INDUSTRY.....	145
Qurbanov Bekhzot Bakhodir ugli, Khamroev Ramzjon Komiljon ugli (Tashkent, Uzbekistan) COMBUSTION-THE INFLUENCE OF AMBIENT TEMPERATURE ON THE LUBRICANT CONSUMPTION.....	148
Алдабергенов Абай Капанович (Костанай, Казахстан) К ТЕОРИИ ИЗГИБА БАЛКИ.....	151
Йўлчиев Машъалбек Эркинович (Тошкент, Узбекистан) ЮҚОРИ КУЧЛАНИШЛИ ҲАВО ЛИНИЯЛАРИНИ АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН ТИЗИМ МАЪЛУМОТЛАРИ АСОСИДА БОШҚАРИШ.....	155
Машрапов Баҳодир Олимжонович (Наманганд, Узбекистан), Абдуганиев Азиз Абдувоҳид ўғли (Тошкент, Узбекистан) ЖАҲОН СУВ ТАБМНОТИ ТИЗИМИДА СУВНИ БЕФОЙДА ЙЎҚОТИЛИШНИ БАҲОЛАШ: МУАММО ВА ЕЧИМЛАР.....	160
Садриддинов А. С., Мусурмонов А. Т., Эргашев Т. Ф. (Ташкент, Узбекистан) ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ ГРАНАТООТКРЫВОЧНОГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ С РОТАЦИОННЫМИ РАБОЧИМИ ОРГАНАМИ....	164
Саитов Асылбек Аскарович, Бекмуханбетова Динара Байгельдыевна (Нур-Султан, Казахстан) СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАСЕЛ.....	171
Худояров А. Н., Абдуллаев Д. А., Юлдашева М., Норкулов Х. (Андижон, Узбекистан) КОМБИНАЦИЯЛАШГАН АГРЕГАТНИНГ ИШ ОРГАНЛАРИНИНГ ИШ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ АНИҚЛАШ БЎЙИЧА ОЛИБ БОРИЛГАН ТАДҚИҚОТЛАР.....	175
Худояров А. Н., Юлдашева М., Назиржонов И., Нурматова С. (Андижон, Узбекистан) КОМБИНАЦИЯЛАШГАН АГРЕГАТ ПУШТА ОЛГИЧ ТОМОНИДАН ҲОСИЛ ҚИЛИНГАН ПУШТА БАЛАНДЛИГИ ВА УНИНГ ТУПРОҚҚА БОТИШИ ҲАМДА ЎРНАТИЛИШ МАСОФАСИНИ АНИҚЛАШ	181

SECTION: ARCHITECTURE

Abdukarimov Begali Abdalievich
K. Bekzad National Institute of Art and Design
(Tashkent, Uzbekistan)

FORMATION OF ART DESIGN OF THE CITY ENVIRONMENT

Annotation. This article provides a brief information about one of the important issues in the study of this problem, which is the introduction of aesthetics into the modern urban environment. In particular, the article details the deeper and broader tasks set by our artists and designers, taking into account the national mentality and spiritual values, carefully mastering different areas of culture.

Keywords: City, urban environment, monumental art, monumental and decorative art, advertising, design.

The purpose of urban planning and housing policy is to create a comfortable living environment that allows citizens to satisfy housing needs and ensure a high quality of life in general. To develop such a policy, both at the state and regional levels, and to make qualified decisions on the development of cities and other settlements, the task of assessing the quality of the urban environment becomes critically essential.

The modern urban environment includes physical and environmental parameters, a variety of social structures, dynamically developing information culture, which have a great impact on a person. Researchers state the complication of the sociocultural situation of cities every year, when the problem of the survival and reproduction of a person who is physically, mentally and morally healthy in the urban environment is felt more and more acutely. "The urban environment, as noted, is not just landscapes, but also the qualitative state of its natural and "man-made" components, the level of development of information exchange" [1].

The works of monumental, memorial and decorative art, the city's decoration, in particular, the decoration of vehicles, advertising, and mass media that influence the mind, transmitting new knowledge, value stereotypes and norms, also have an intense impact on people who live in urban place. The impact of information in the modern city is a powerful stream of knowledge, messages, which are actually aimed at regulating social interaction, the relationship of man and society, man and nature.

It is known that the modern city contains a lot of information and uses a wide variety of "media" from simple signs and inscriptions to multimedia devices. Thus, a "mosaic culture" is formed according to A. Mol, accompanied by an "abundance of culture", when a person must decide, make a choice [2].

A. Moth called it "mosaic", because it consists of many fragments. In the "mosaic" culture, the author notes, knowledge is formed not by a holistic system of education, but by the media. That is, modern man cognizes the surrounding reality "according to the laws of chance - in the process of trial and error, he draws

knowledge from life, from newspapers, from information obtained haphazardly, as needed, etc. Only after accumulating a certain amount of information does a person begin to discover structures hidden in it "[3]. In this stream of information in a modern urban environment that affects a person, the decoration of the city occupies a certain place.

It is also important to note that the modern urban environment is not something static, on the contrary, something dynamic, in motion, development and transformation. The cities of Uzbekistan, and as a brief example, the city of Tashkent, during the period of independence, can vividly illustrate this.

Interestingly, the urban environment forms a personality type that is characterized by rationality, dynamism, readiness for change, and the ability to cope with problems.

According to experts, in sociocultural processes in a modern urban environment, two trends are constantly interacting. On the one hand, there is a stereo typification of lifestyle, styles, knowledge, norms, assessments, behavior, actions and actions; on the other, overcoming stereotypes, abandoning clichéd norms and guidelines.

A peculiar place in these complex, diverse, saturated processes in the sociocultural situation of the modern urban environment is its artistic design.

Monumental art is actively involved in the decoration of the modern urban environment in Uzbekistan. The period of Independence introduced a new system of spiritual values, the focus of which was the rise of national self-awareness, the comprehension of the national historical and cultural heritage, the search for national self-identification of art, which was directly reflected in the field of monumental sculpture.

At the same time, the era of globalization, the expansion of international cultural ties, the acquaintance of Uzbek artists personally with the world artistic heritage opened the sculptors boundless horizons of a possible creative search. Intensive urban development, the need to improve urban space, the search for new architectural solutions that synthesize various types of art, the development of the design sphere also contributed to the potential demand for sculpture as an important artistic element. Not to mention the fact that the spatial, voluminous, constructive nature of the sculpture in the presence of an original idea brings it to the brink of aesthetics of the post of modernist art, which has embraced modern Uzbek artists.

The modern monumental sculpture of Uzbekistan is actively involved in the process of restoring from nonexistence and exalting the iconic personalities of the Uzbek people. However, in terms of creativity, new plastic searches, creative solutions, our sculptors would like to wish greater freedom of expression, activation in search of innovative solutions [4].

According to researchers, the search for the originality of the Uzbek national art during the period of independence, new ideas for understanding their historical and cultural heritage, a unique "genealogy" of artistic traditions and the need to support the unique foundations of artistic thinking has once again drawn researchers and activists to Alisher Navoi.

The opening of the Alisher Navoi National Park, the erection of a monument to the great poet in Tashkent (E. Aliyev, N. Bandeladze, V. Degtyarev), in Chirchik

(A. Rakhmatullaev, L. Ryabtsev), in Navoi (A. Rakhmatullaev, P. Podosinnikov), an appeal to his image in painting, graphic arts, theater, cinema, music, literature testifies to the unfading interest in contemporary art not only to the personality of the great thinker, but also to the traditions of his poetry, embodying an in-depth search for spirituality [5].

The modern urban environment to some extent can replenish the aesthetic needs of various sectors of society. It can be playgrounds, places of rest, park spaces, in which there is always a place for works of decorative art. So, for example, in

Tashkent in the 1990s already had experience in introducing landscape garden sculpture and ceramics into the city. The works presented in the city center were the work of national and foreign artists who participated in international symposia on ceramics. Unfortunately, this practice has not found its further development. Many works collapsed over time, were left unattended. The modern urban environment, or rather, the information and art space of the city in which the person is involved, is unthinkable without visual advertising.

The development of advertising communications in a modern city, as noted by experts, brings not only revenue to the city budget and increases the efficiency of commercial companies, with the same success "*advertising privatizes the entire urban landscape provided to it, claiming to be the main event in urban everyday life*" [6]. Thus, advertising has become the dominant visual object in the modern urban environment, becoming an effective mechanism for transmitting images and ideas, norms and values. Moreover, the range of its format is different: from A3 format leaflets propagated on a risograph and representing a vivid example of a primitive computer design to huge screens of outdoor video on prospectuses.

For instance, in Tashkent, Samarkand, Bukhara, billboards installed on the busiest streets and highways are widespread. Located serially in specific key positions throughout the city, they carry specific information to drivers and pedestrians. It should be noted that the most successful billboards are those that carry the "big idea", a certain concept, conveyed by a short text, a design solution and an impressive flavor.

Modern advertising makers of Uzbekistan are actively mastering the problems associated with the color dynamics of the urban landscape. At the present stage, advertising design is also actively involved in the decoration of the urban environment.

The role of color in the perception of the city by man is huge, because it is color that creates the mood, determines the behavior of a person, can act as a guide, an identifier of a specific place in the city. Architects and designers at the present stage pay great attention to filling the color of public spaces, parks and the inclusion of harmonious coloristic harmonies in an environment of intensive use.

The problem of decorating the modern urban environment is not only the study of certain types of art "living" in the city and specific artifacts, but, in a broad sense, and the study of the problem of their artistic synthesis with architecture, the specificity of the national identity of the solutions.

National values are sustainable spiritual values that reflect the specific mentality, attitude, worldview of the people. They always found and are reflected in the culture, art, urban environment. In this aspect, it is interesting to trace how

tradition lives in the city, especially since urban culture in Uzbekistan has a long history and has passed a peculiar path of evolution.

Summarizing the foregoing, I would like to note that the problem of the artistic identity of the modern urban environment in Uzbekistan is one of the urgent problems, the solution of which will enrich not only the theoretical layer of the humanities, but will also be of direct importance in the modern practice of urban culture of Uzbekistan.

REFERENCES:

1. Abrahamyan G. P. The modern urban environment as a factor in influencing the sociocultural situation. Materials of the international anniversary scientific conference "Russia and the Caucasus." Vladikavkaz, 2009, pp. 321 - 324.
2. Moth A. Sociodynamics of culture. Introductory article, edition and notes by B. V. Biryukov, R. Kh. Zaripov and S.N. Plotnikov. M., "Progress", 1973, 408p.
3. Lebedev-Lyubimov A. N. Psychology of advertising. SPb., "Peter", 2008, 384p.
4. Akilova K. Entry. in the catalog "Sculpture of Uzbekistan 1991-2006." T., 2006, p. 3
5. Akilova K. Role of Alisher Navoi and his era in the development of art of Uzbekistan. San'at, 2006, No. 1, p. 6
6. Allahverdieva N. Contemporary art in the urban environment: strategies, resources and technologies. <http://www.propublicart.ru/publication>

**Masharipova Sayyora Abdurahimovna
Tashkent Institute of Architecture and Civil Engineering
(Tashkent, Uzbekistan)**

ABOUT THE STRUCTURE OF KHOJALY CITY

Annotation. *The article details the fact that the ancient part of the city of Khojaly in the Republic of Karakalpakstan is still a short distance from the new city, and although the new city and the old city are separated, it is very complicated to determine the ancient structure of the old city. The reason why, the composition of the newly expanded streets and neighborhoods has been greatly expanded.*

Keywords. *history, city, ancient city, formations, historical complexes, mahalla, population, city street.*

One of such important and hot issues is the study of the history of the homeland on a scientific basis, self-awareness, careful preservation of the rich material heritage and spiritual treasures created by our ancestors and their transmission to future generations. The search for the roots of the history of the homeland, the study of the history of cities on the basis of primary sources is based on the principles of the ideology of national independence, and the study of the history of the homeland has risen to the level of state policy.

It is an essential matter to identify the roots of the history of the construction, composition and development of ancient villages and cities, to study them in relation to society and historical development processes. The ancient part of the city of Khojaly in the Republic of Karakalpakstan is still a short distance from the new city. This is not to say that the old city has been completely preserved. Although the new city and the old city are separated from each other, it is very difficult to determine the ancient structure of the old city, because the old city is now very expanded and compositionally merged with new streets, neighborhoods. That is why it is difficult to determine its ancient structure.

According to travelers' information, the city of Khojaly is placed on the waterfront, and the buildings of its market part are mounted on piles protruding from the water on the banks of the canal. Nowadays, this canal called "Sugenli" flows through one side of the old Khojaly. The ancient part of the city has a structure close to a rectangle, with two streets intersecting along its central axes. Central streets are crossed by smaller-width streets [1, c. 11-12].

The appearance of the old town of Khojaly, which has come down to us, differs from the image developed at the end of the 19th century by the fact that the canal passes on one side. From our conversations with the elders on this issue, it became clear that the location of the canal was changed in the early twentieth century, that is, the canal bypassed the southwestern part of the city. Taking the first canal route from the center of the city and passing it by its side is based on the following reasons:

- first, when the river water increased, the canal water may have damaged the houses on the shore.
- Second, the issue of irrigating arable land on the southwest side of the city has become more difficult.

To irrigate these lands, water had to be diverted from the city center through ditches. Water supply to the new city of Khojaly has also become a major problem. In this connection, in 1949-1950, the part of the canal passing through the middle of the old city was moved to the south-west side of the city. As a result, the canal supplied with water to new and old parts of Khojaly.

In the painting by artist Karazin, the religious buildings on the right bank of the canal remain in place. But it did not reach us in its original state. It is not surprising that the current new mosque building, which has been demolished and rebuilt several times, has also been built on the site of the old religious monuments.

I had to talk to the old people as a researcher in order to gather information about the structure of the city of Khojaly. According to their explanation, the area around Khojaly is surrounded by a defensive wall. Along the wall there is a wide channel on the outside. The siege of the city helped to protect it from external invaders [2, p. 103].

Research has shown that the city of Khojaly consists of 12 mahallas. It was possible to name 11 of these neighborhoods. It is not possible to find the name of one mahalla yet. The names of the mahallas are as follows: Toz mosque, Nonboy mosque, Khojuvli (ajuli) mosque, Qirq mahalla mosque, Kasb mosque, Kirpi mosque, Karashapak mosque, Parishon (Piri Eshon) mosque, Tolchilik mosque, Ko'n mosque. As can be seen from the names of the neighborhoods, each of the neighborhoods had its own mosque. The names of neighborhoods are determined by the name of the person, the name of the tribe (people) and their occupation.

One of the main streets of the city is covered in the form of a shed. The beams are mounted on wooden poles. On both sides of the street are shops for trade and for the work of artisans.

In addition, there are two tombs in Khojaly. One of them is Mazlumkhan oasis complex, the other is Yusuf Eshan mausoleum. Mazlumkhan suluv mausoleum is located on Misdakhkon hill, Yusuf Eshan mausoleum is located on a flat area between Misdahkon and Khojaly city [3, p. 88]. In both cemeteries, each tribe has a place for the residents of the neighborhood.

On the west side of Khojaly, about 8,000 meters away, there is a hill with the Misdakhon complex. The area between the hill and the old town of Khojayly was arable. The hill consists of two heights connected to each other. The top of the hill is occupied by densely built buildings. There was no opportunity to farm on Misdakhon hill. Firstly, there is no area for planting crops, and secondly, it was not possible to get water there.

That is why the fields around the hill were used for farming. Until the town of Misdakhon becomes abandoned, their summer gardens may have been on the site of the present old Khojaly. This is because a large area needs to be developed in order to provide the densely populated urban population with grain, vegetables and fruits. The fact that the Karakalpaks had garden houses outside the city is evidenced by the preserved summer fortress-garden buildings around the cities.

In this connection, the present old town of Khojaly may have originated on the site of the garden houses of the Misdakhkans.

The emergence of a large village in place of garden houses has also been observed in the mountains. In fact, the site of the old city of Khojayli formed a fertile area suitable for agriculture, steaming. This area is surrounded by a large wet canal

ring. This made it possible to irrigate these lands. The "toponymy" of the city of Khojaly can also serve as a basis for the above idea. Moreover, there is a notion among the local people that Khojaly is derived from the word "xo'jaili".

Indeed, the magnificent, majestic mausoleums in Misdakhkon indicate that there were descendants of ordinary people as well as dignitaries [4, p. 32]. It is no secret that the gardens of such individuals and families are built on waterlogged, fertile land. Based on the above evidence, for the residents of Misdaxxon, Khojaly is not a newly acquired place, but after the destruction of Misdakhkon, the site of their summer garden houses, its inhabitants may have moved to their gardens and built residential buildings there.

It is not surprising that over the centuries, the place of the old garden houses has become the densely populated modern town of Khojaly.

In recent years, there has been a growing interest among our people in the study of the history of cities, especially in their use and scientific research. A number of research papers, international scientific conferences, numerous articles and other information devoted to this problem are clear evidence of this.

Today, the publication of information containing up-to-date information will be useful for those interested in the problems of historical cities, cultural heritage and its use, as well as for those who conduct research on their solution.

REFERENCES:

1. Kun A. Bazar in Khojaly. p. 11-12.
2. Abu Rayhan Beruni. Monuments of ancient peoples. Tashkent, "Fan", T-1, 1968. p. 103.
3. Andrianov. B. V. Ancient irrigation systems of the Aral Sea region. M. "Science" 1969. p. 88.
4. Bortold V. V. Information about the Aral Sea in the lower reaches of the Amu Darya from ancient times to the XVII century. Op. T-3. 1965. p. 32.

SECTION: ART STUDIES

Mukhamedov Shokhrukh
Uzbek State Institute of Arts and Culture
(Tashkent, Uzbekistan)

THE ETERNAL LIFE OF OUR NATIONAL MUSICAL INSTRUMENTS

Annotation. It is important to study and analyze the history, values, science, culture, national music and instruments of the peoples of Uzbekistan. Because we have a lot of national traditions and customs, national songs that the world does not know yet. The role of national musical instruments in the creation of our national melodies is also invaluable. There is no doubt that the sound of our national instruments will attract people. This article also examines the role of our national musical instruments in the creation of national performances and melodies, as well as their historical origins.

Key words: music, traditions, our national musical instruments, A. Navoi, Z. M. Bobur, "The Keys to Science", Khorezmian music, organ and etc.

The spirituality of any people or nation, it is impossible to imagine without its own history, unique customs and traditions, life values. In this regard, of course, the spiritual heritage, cultural riches, ancient history monuments are an important factor.

*(To the first President of Uzbekistan Islam Karimov
From "High Spirituality - Invincible Power")*

During the years of independence, special attention has been paid to the preservation of our national traditions and values and their transmission to the next generation. Examples of this are the revival of forgotten folklore, traditions and customs, our national music. It should be noted that the fact that the name of the nation, living melodies and songs, as well as the phrase "Uzbek music", which represents their scientific basis, is a priority concept is a sign of modern requirements and social needs. The musical culture and performance of the Uzbek people have a long history. During the course of historical development, folk classical music, traditional professional music, folk compositions, as well as folklore - amateur musical heritage have complemented each other in similar forms and styles of performance. This musical heritage is still a part of our spiritual culture. It is known from history that our musical culture, traditional songs, maqom performances, which are the main link of our spirituality, have always been recognized as spiritual food in the daily life of our people. People sought refuge in music in difficult times, and songs and music accompanied them in happy days. After all, at a time when we are realizing our identity, it is natural to rely on our

national musical culture, which is part of our great spirituality, inherited from our ancestors, to refer to our traditional songs. All this plays an important role in the upbringing of a harmoniously developed generation, the formation of the spiritual worldview of young people. The art of singing, music, dance, and folklore is one of the ancient arts that originated and developed in close connection with the life and work of the people. In particular, the traditional songs of our people are an immortal legacy, and today, as in all times, it is called "labbay". But at the same time, it is natural that not only the worship of history, but also the creation of songs in the spirit of today should be an important task for all professionals and artists engaged in music, which is a key factor in the development of our national ideology.

It should be noted that the role of musical instruments in the survival and development of music is unparalleled. It is difficult to find a place in the world where our national musical art can be compared to many other categories of our national instruments, as well as the unique traditions of solo and percussion. When it comes to musical instruments, the oldest of them are undoubtedly the percussion. Then came the blow-ups, which gradually took shape.

One of the most important periods in the formation of Oriental musicology was the Eastern Renaissance. This period dates back to the X-XI centuries. The great Uzbek scholars and thinkers Farobi, Ibn Sino, Ibn Zayla, Abu Abdullah Khorezmi founded the science of Oriental musicology. The only work of Abu Abdullah Khorezmi that has come down to us is "*Mafuotix al-Uluum*". **"The Keys of Science"**, one of the first encyclopedias in the East to be written in Arabic, was created between 976-991 and covers all areas of science known in its time and describes their foundations. It was one of the most authoritative and convincing sources that Ibn Sina also quotes from it in his treatise, "**The Department of Mental Sciences**". **"The Keys to Science"** is divided into two parts - the article, which consists of Chapter 15, which combines 90 chapters. The music section consists of three chapters. He writes about the content of the chapter on Khorezmian music: *"The seventh chapter of the second part is about music and consists of three chapters. The first chapter is about the names of musical instruments and things related to them, the second chapter is about musical collections in the books of sages, and the third chapter is about the rhythms of consumption. The first chapter, devoted to musical instruments, lists fourteen instruments and names them. The strings, curtains, and other parts of the barbat (ud) are described, and the setting is explained"*. The highlight of this chapter is that some musical instruments are given both a brief description and the names of their parts. For example, in the works of Farabi, Ibn Sina, and Ibn Zayla on the subject of musicology, the organ is given only the name of the musical instrument, without giving its shape, and in the work of Abu Abdullah Khorezmi the organ is described as follows:

"The organ is a musical instrument of the Greeks and Romans. There are three large leather mesh-baskans made of black cowhide, which are connected to each other. A large mesh-baskan is mounted on the head of the middle one, and copper tubes with holes in a certain proportion are attached to it. makes cheerful and sad sounds."

This means that when the organ is pressed on one of the air-filled presses, that is, on the resting device - a special device (press), the tubes mounted on them

make a sound. The organ was also very popular during the reign of Alisher Navoi. In ancient times, the organ was a small, harmonica-like, portable musical instrument. Even today, the organ is a keyboard instrument that operates in the air, but it forms a whole complex musical structure, played with finger keys and foot pedals, and is permanently installed in special halls. There are also several organ halls in Tashkent.

Zahiriddin Muhammad Babur was also a great musician who could play various instruments in his time. He composed a melody for the poem "Rosti Panjgoh", "Savti Chorgoh" and other maqams in his poem written in the Sajdah. Ali ibn Sino, Abdulkadir Maroghi, Abdurahman Jami, Alisher Navoi, Zaynulobiddin Husseini, Kavkabi Bukhari, Darvish Ali Changi and others are also known as the authors of classical music, developing unique theoretical and aesthetic views of Eastern world significance. Thanks to our musical culture, which has come down to us through such popular and masterly layers, in a very short period of time in Uzbekistan, a new, multi-voiced national composition has been formed, refined, shaped and is developing rapidly. One of the unknown properties of music, that is, one of the scholars of the Middle East, a worthy follower of the teachings of Farobi music, the great scholar Abdurahman Jami, who tested its healing properties in practice, also studied music and its human spiritual maturity. expressed many and profound thoughts about the role he played. According to Jami, music and theoretical knowledge about it are necessary for a person to play the melody of sophistication and humanity, not the string of ignorance. Music is an aesthetic ointment that drives the human spirit against the qualities of decency and gentleness, leading to purity and spiritual maturity.

Researchers also examine that Ibn Sina created works of music, only a part of which has survived. One of them is the "Music Knowledge Collection", which focuses on the effects of sound on the senses, its pleasant and unpleasant, the appearance of pleasure or disgust when hearing a sound. It also discusses how much music is necessary for a person's life.

In conclusion, the role of music in the spiritual life of the people is invaluable. Although Ghazali does not speak directly about music and its educational significance, he argues that it is related to aesthetic perception and aesthetic enjoyment in the process of making music.

It suggests that the sounds of music can have artistic and aesthetic significance when they act as a pleasing, heartfelt voice, rather than "tearing" the ear, playing on the nerves and destroying the heart. Thanks to the great independence, our musical culture has got rid of the old political and ideological pressures. At the same time, it has created an unprecedented opportunity for the full revival of our ancient classical traditions, especially for the education of the younger generation at an educated, literate, spiritually mature level. In particular, it is during the period of independence that we are able to observe the revival of new creative potential in the performance of traditional maqom and traditional creativity, as well as in our national instruments. In particular, the preservation of our national instruments and their promotion to the next generation will be a reliable bridge so that we do not forget our history. Undoubtedly, the following verses by E. Vahidov speak about the greatness of music:

There is a wonderful miracle of a life dedicated to art,

When he leaves the world, the world remains of him.

Human life is limited, at the foot of the mansion,

An immortal melody remains in the hearts of musicians.

REFERENCES:

1. Bekmatov S. The art of memorization. Educational-methodical manual. 2007 y.135b.
2. I. Rajabov. Basics of status. T., 1992. 10-15 pages
3. Michael Pilhofer, Holly Day. Music Theory for Dummies. 2007. 10-12. E-learning resources
4. www. pedagogue.uz
5. www. Google. Uz
6. www. mail uz
7. www. tdpu. Uz
8. www. Ziyonet. Uz
9. www. edu. Uz

SECTION: ECONOMICS

Djalolova Saodat Ziyovaddinovna, Alibekova Saodat Lapasovna,
Sharipov Shuxrat Saidahmadovich
Samarkand State University
(Samarkand, Uzbekistan)

FEATURES OF PAYMENT OF LABOR IN THE SERVICE SECTOR

Abstract: The article considers a number of specific features of the remuneration system in the service sector and recommends the establishment of an appropriate incentive system.

Keywords: wages, wages, incentives, work results, part-time wages, part-time wages.

INTRODUCTION

When studying the issues of remuneration and incentives in the service sector, it is necessary to take into account the specifics of the service enterprises: the objectives of the enterprise, the characteristics of the goods and services sold, the specifics of the product market, the period of operation of the enterprise, and national traditions(Kovacic & Brennan, 2011).

In many cases, trading companies, which are the subject of our research, are created by a simple way of encouraging employees without taking these into account: a direct link between sales volume and wages. It should be noted that it is advisable to encourage sales staff for long-term profit, not short-term sales(Makhkamova & Allaeva, 2019; Umedilloevna, 2019).

Service economists are identified by two groups of economists as labor motivation:

- meaningfulness of labor;
- wages.

In the pre-market economy, the trade was the minimum wage. In general, wages were the main factor in the motivation mechanism for the national economy, and in the trade sector, access to unique commodities and hidden incomes, which were several times higher than wages, was a motivating mechanism. For this reason, the motivational basis for "interesting labor", which consists of such values as high qualification, self-expression and profitability in trade, is not widely distributed. Professionalism did not require a level of professionalism in labor motivation. There was a desire to get the maximum pay with low labor costs.

MAIN PART

This sector of the economy was characterized by labor passivity. The sales staff motivation system must demonstrate a desire to achieve high results and meet the following criteria:

- There should be more chances of higher wages;
- The remuneration and incentive methods are simple and clear;

- the award is made depending on the abilities and additional actions of the employee;

- protection of employees from the external environment.

- Material incentives appear in addition to the total salary. Overtime pay is determined by: first, the rate of labor productivity, and, second, the percentage of premiums established for the full pay period.

- There are two ways to set incentive rewards in the economy. The first method sets a certain limit on the amount of incentive. Proponents of the second approach argue that incentives are generally not lifted, which, in their opinion, may also limit the quality of trade services.

- In the context of economic modernization, an employee -oriented incentive system takes precedence over collective rewards. The award -winning employee recognizes that the reward is the result of his work and not depend on anyone else. This method is important for small businesses.

- The most common system of material incentives is the increase in labor productivity. Corporate management sets the daily performance standard. Norms can be in the form of money, time, amount of production. Trading standards have a specific complexity, and each outlet has its own sales volume and revenue norms.

- There is also a system of collective reward in trade. The system of collective remuneration refers to a group of employees of a particular enterprise, engaged in the same or related activities. For example, a group of employees perform the same functions in sales, so there is no need to control each of them. The total amount of work is known and the team distributes the work among its members. The main purpose of this system is to allow team members to come together and achieve the overall result and to distribute the reward among the team members.

- It is also advisable to consider payroll analytics systems. The peculiarity of this system is the differentiation of salaries, depending on the qualifications, cost and conditions of employers, etc.

- There are other types of material incentives. In some organizations, incentives in the form of gifts are common. Employees and employees will be awarded prizes and tourist vouchers for their achievements. The award process takes place at workplaces, public meetings and events. This situation results in recognition of achievements and promotion among all employees.

- There may be two main types of rewards in the trading business, both in the material and in-kind rewards, and the rise in professionalism. Instead, the system of material and natural remuneration can be divided into two types: the first - wages and the second - social, natural and paid services.

- Despite the high economic value of material incentives to increase sales, their use has declined in recent years. This happens because of:

- Increase in the share of material and additional expenses in the amount of production costs and, to some extent, decrease in the cost of labor;

- Inability of business leaders to use these systems in the long run;

- Uncertainty about the degree of accuracy of labor normalization

III. ANALYSES

The reason for not using these systems is that increased sales can lead to shorter communication times and lead to lower purchases. The desire to sell more

quickly can lead to a drop in purchases, which is why it is advisable to offer a system of incentives to improve the quality of our services. This system should complement and supplement existing systems (Bobur, & , & 2017, n.d.; Sobirov, 2018). It should be noted that the mechanisms of financial incentives are similar to those of the labor productivity incentive system. It is well-known that the system of material incentives for improving quality indicators is specific to trade. However, it is difficult to measure this quality. From the point of view of the overall quality of labor in the sales area, it is manifested by the extra attention given to the fact, the courtesy, the freedom, the sincerity, the complete knowledge of the goods on sale, and the choice of the customer. It is generally accepted that wage systems are divided into two major groups, depending on which key indicator is used to determine labor performance. These groups are called salary forms. If a product is used as the primary measure of labor results, it is called a wage form. If you use the same amount of work time as a scraper, it will only mean a temporary wage.

Consequently, the form of remuneration is the choice of one or another form of remuneration systems, based on the main performance indicators, when assessing the performance of an employee for the purpose of remuneration, as a rule, the technology of production and its features, the quality of production, and employment. However, these factors are determined by the fact that the forms of remuneration are limited to the technical specifications and opportunities for their application (World Business - Economics and Finance Conference, 2011). In the event that it is not possible to use the form of remuneration of labor, a temporary form of payment will be introduced. In fact, the main criterion for limiting both forms of remuneration is the ability to quantify labor productivity. It is defined as the ratio of the amount of natural product to time spent. The same opportunities exist on the payroll. The best way to pay time is to go to work only when it comes to paying labor efficiency, which is a measure of outcomes and costs (International, 2011; Kalpakjian & Schmid, 2014). Different approaches are used in the organizational and technical regulation of labor, while the tariff rates are the same in both the working and temporary pay systems. The basic standard of work for the payment of temporary wages consists of a single working time established by law and a list of labor duties that an employee must perform during that time. Employee duties are based on the principles of division of labor in the company. This principle is determined by the organizational and technical conditions of production. There is a certain rate of payment for this norm - the rate. If an employee has been working less than the normal rate, he / she will be charged a lower salary than the rate. If the working time of the employee and his/her specific labor commitments exceed the established norm, then the wages paid to the employee will exceed the rate. The basic rate of labor will be the rate of production when working pay. It is also calculated based on the duration of the working time prescribed by law. The employee will be charged a fee at the rate of the tariff for compliance with this norm. In case of non-fulfillment or overpayment of the rate, the employee's fee will be lower or higher at the appropriate rate. In addition to the basic labor norms, both one and several additional labor rates are used in the wage and temporary wage systems. The current rewards are written for the complete and over-fulfillment of these labor norms. In their economic context, such bonuses are based on remuneration rates, in addition to the basic labor rate. From the economic point of

view, there is no significant difference between the current and the time-based forms of payment: both are based on the estimates of the labor force and the length of time prescribed by the law. Both forms of remuneration take into account both labor outcome and working time. The market model of salary organization provides a clear division of responsibilities between the employer and the hired employee. The employer will be financially interested in the positive results of the enterprise, its consolidation and development. It determines technical policy, examines market conditions, determines what and how much production, at what price and for whom. And the hired worker does not have to work. Warranty systems are reminiscent of incentive systems for organizational breakdown and performance, but their main function is to ensure that the agreed amount is written down to all employees under the terms of payment (tariff rates, prices, overtime fees, bonuses, etc.).

In the market economy, the guaranteeing system of remuneration is reflected when the interests of the employer are different from the interests of the business owner. In today's economic environment, many businesses have to constantly "upgrade" their guarantee systems. Payment of basic and additional salary. The basic salary payment is

the working payday of the employee - in weeks. Monthly, quarterly, semiannual, and yearly rates are understood to be part of the cost that is likely to result in the payment. In a number of cases, a relatively constant wage is referred to as base pay. For the employed, it is the fixed price paid for the product made; for a temporary employee

- a fee charged for the actual rates.

Inevitability of payment of basic (tariff) and additional (incentive) components raises the question of their ratio. The logic of the name of these components of the remuneration suggests that the basic wage must be at least 50%, and the incentive portion should be less than 50%. The second important factor affecting the proportion of incentive payments and tariffs with equal conditions is the level of maturity of the trade union organization, its ability to influence the terms and conditions of the collective bargaining with employers. Employees are interested in the fact that guarantees for their work are much higher. This will be ensured by increasing the fee rate. Often trade unions control the growth rate of the basic wage rate and increase the wages. The practical application of a system of labor compensation depends on many circumstances. But it will depend, first of all, on what influences the choice of a key indicator for the calculation of employee performance, that is, the inclusion of a particular system into either working or temporary systems. The employer has the right to choose remuneration systems. The terms of use of both temporary and temporary forms of payment are well developed, but they are mainly designed for the non-market model of the economy and the specific system of production and labor organization of enterprises. Now the situation has changed dramatically: if previously the government had to pay a significant share of production and labor costs, now these costs were entirely borne by the enterprises. The main factor influencing the choice of forms of remuneration is the standardization of labor and detailed elaboration of the forms of its implementation.

However, the use of payroll and temporary payment systems should not be confused with the economic feasibility of their use. Salary can only be used if it is

economically viable. As a rule, it stimulates labor productivity and increased output. However, material stimulation of production growth can produce positive results when there is a real need for the employer to increase labor productivity (Kuralbayev, Myrzaliev, & Sevim, 2016; Makhkamova & Allaeva, 2019). The degree of impact of workers on production growth directly depends on the level of their equipment. The lower the level, the greater the chance of employees to exceed the established production standards, the higher the less likely the workers are. One of the most important requirements for wage systems in enterprises is that they must ensure equal pay for labor. For this purpose, the indicators used for the calculation of labor results should allow to assess both the quantity and quality of hired workers, and to set the quantitative and qualitative criteria for their employment. Therefore, there are two types of labor normalization in the organization of remuneration: tariff and organizational and technical types. Under the current conditions, tariff regulation of labor often goes beyond the limits of one enterprise and is realized by the joint efforts of many enterprises. Most enterprises in the Republic of Uzbekistan use the system of tariff rates. It was formed during the previous economic system. Each enterprise independently provides organizational technical regulation. However, its methodology must be widely accepted, otherwise the principle of equal pay is not ensured. It is possible to determine the norm of service to buyers by trading labor normalization (for example, how many buyers will serve in the same period), rational numbers of sellers, managers, specialists and support staff and other indicators. Tariff system is a standard set that ensures differentiation of wages. The differentiation of wages is made taking into account its complexity, conditions, natural and climatic conditions, and labor intensity (Baxtishodovich, Suyunovich, News, & 2017, n.d.; Kalpakjian & Schmid, 2014; News & 2017, n.d.) The basis of the wage system is the tariff system. As we have already mentioned, the salary system in the Republic of Uzbekistan consists of both a tariff system and a non-tariff. The tariff system consists of the following regulations: Qualification and qualification certificate of employment and occupation. This handbook is a standard document for employee and employee, position.

Qualified classification of requirements. It identifies the range of jobs that are relevant to the workforce or the knowledge, skills, and skills required for each job or job. The tariff-and-reference directory defines the level of qualification of the employees and the tariff classification. The Qualification Manual contains a complete description of the work to be done and the qualification requirements for those who perform it. They ensure the use of a single criteria for evaluating a job and the definition of employee-related categories depending on the complexity of the job. In the study of salaries in services, especially in trade, it is necessary to take into account the changes in wages in the whole economy. Wages in the country have a tendency to grow, but that does not indicate a real rise in wages. Nominal and real wages will depend primarily on price dynamics and tax payments. The changes in the

prices are influenced by:

- Production dynamics;
- market situation in finished goods (services);
- state of the labor market;
- political situation;

- State pricing policy and so on.

An increase in the overall price level will lead to an increase in consumer costs and a reduction in the ability to purchase long-term items, which will lead to a decline in the standard of living of the population, turnover and, in turn, wages in the trade sector(Beaumont & Dredge, 2010; Chambers, 2011) DISCUSSIONS The level of wages is also influenced by socio-professional factors: education, qualification, experience, production experience, and more. As in other areas, every trader needs a certain level of knowledge and skills. Occupations differ by different qualifications. In the trade sector, occupations with low-skilled and low-wage, middle-class and middle-class salaries, and highly-skilled professions are distinguished. Low level qualifications include carriers, cleaners. Medium levels include: vendor, consultant, cashier, forwarder, guard. High-level qualifications include accountants, lawyers, advertising managers, logistics managers, sales managers, marketers. Given the various factors affecting the cost of labor and, in particular, wages, we conclude that the following macrofactors in the economic environment are influenced by:

- field of activity;
- Production feature;
- labor discipline;
- type of ownership and so on.

According to a trade-based salary survey, there is no significant difference in wage levels in this area. It is known that the higher the level of income, the lower the incentive effect of wages. This is why salary incentives are important. In addition to the above-mentioned factors, the labor force in the trade sector is affected by the law of supply and demand. The labor market causes differentiation of wages of workers and employees of different categories. The labor market has the following characteristics:

- Increased demand for trade personnel in the context of economic modernization;
- employment in the trading area of employees who do not have special knowledge as a result of the entry of other
 - specialists into the trading industry;
 - high interest rates in this area are likely to generate higher interest than other sectors;
- The high demand for young professionals in the industry and the need to encourage them.

V. CONCLUSION

It is obvious that the remuneration system in the service sector has several characteristics. In this regard, it is necessary to create an incentive system for the development of this sector, taking into account the above specifics.

REFERENCES:

1. Baxtishodovich, B., Suyunovich, T., News, A. K.-W. S., & 2017, undefined. (n.d.). The start-up of tourism in Central Asia Case of Uzbekistan. Infona.Pl. Retrieved from <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.psjd-b0bae11d-b866-4574-95a1-799eafccc3cd>
2. Beaumont, N., & Dredge, D. (2010). Local tourism governance: A comparison of three network approaches. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(1), 7–28. <https://doi.org/10.1080/09669580903215139>
4. Bobur, S., & M. A.-S. A. J. of M., & 2017, undefined. (n.d.). Systematic approach to the development of innovative tourism. Case of Uzbekistan regions. Indianjournals.Com. Retrieved from <http://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:sajmmr&volume=7&issue=9&article=007>
7. Chambers, E. (2011). Tourism, power and culture: anthropological insights. *Journal of Tourism History*, 3(2), 209–210. <https://doi.org/10.1080/1755182X.2011.614508>
8. International, I. (2011). ITB World Travel Trends Report 2010/2011. World, 01–30.
9. https://doi.org/http://www.itbberlin.de/media/itb/itb_dl_de/itb_itb_berlin/itb_itb_academy/ITB_2015_WTTR_Report_A4-4.pdf
10. Kalpakjian, S., & Schmid, S. (2014). Manufacturing engineering and technology. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Vijay_Sekar2/publication/262156319_Manufacturing_Engineering_and_Technology/links/00b49536c9c352428b000000.pdf
12. Kovacic, I., & Brennan, M. (2011). The Duffing equation: nonlinear oscillators and their behaviour.
13. Retrieved from
14. https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=f6oZ0cwjTs8C&oi=fnd&pg=PR2&dq=+vibration+free+equation+&ots=8TgH9OvuhL&sig=ZDZNmv7EOyq49ldYbUVHY-J_FoI
15. Kuralbayev, A., Myrzaliev, B., & Sevim, B. (2016). Organizational and economic problems in the management of the spiritual - Historical development of tourism in South Kazakhstan Region.
17. International Review of Management and Marketing, 6(2), 219–226. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84963766187&partnerID=40&md5=2765faa70443b307d863a6c1cd41711c>
19. Makhkamova, M. A., & Allaeva, G. J. (2019). Relationship between sustainable development of branches
20. of fuel and energy complex and growth GDP. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2 Special Issue 11), 3760–3763. <https://doi.org/10.35940/ijte.B1487.0982S1119>
21. Engineering, 8(2 Special Issue 11), 3760–3763. <https://doi.org/10.35940/ijte.B1487.0982S1119>

22. News, A. R.-W. S., & 2017, undefined. (n.d.). Effective Promotion of Event Management. Case of
23. Uzbekistan. Infona.PL. Retrieved from
<https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.psjd-e523785e-9e4f-4880-a469-f7bbeb994246>
24. Sobirov, B. (2018). The concept of the tourist economic zone. Case of Uzbekistan. World Scientific News, 98(April), 34–45.
25. Umedilloevna, S. M. (2019). Lexical stylistic devices and literary terms of figurative language.
26. International Journal of Recent Technology and Engineering, 8(3 Special Issue), 231–233. <https://doi.org/10.35940/ijrte.C1054.1083S19>
27. World Business - Economics and Finance Conference. (2011). DATES: 26 & 27 September 2011
VENUE: Novotel Hotel, Bangkok, Thailand. 2011/08/29.
[https://doi.org/10.1016/0262-1762\(95\)90767-X](https://doi.org/10.1016/0262-1762(95)90767-X)

**Kholmamatov Diyor Haqberdievich
Samarkand Institute of Economics and Service
(Samarkand, Uzbekistan)**

MARKETING ISSUES RELATED TO THE DEVELOPMENT OF WHOLESALE TRADE IN B2B IN UZBEKISTAN

Abstract: In the context of innovative development of the economy of Uzbekistan, the implementation of deep structural changes and diversification in industry, the development of the processing industry is one of the priorities. These priorities require the effective organization of the supply of raw materials, semi-finished products, spare parts and components, equipment, production facilities for production continuity. Wholesale trade plays a key role in meeting the needs of manufacturing enterprises in the means of production. The organization of the activities of wholesale enterprises in Uzbekistan on the basis of marketing principles in the B2B system will ensure the effective implementation of the set tasks.

Key words: wholesale, processing, diversification, marketing principles, technical and production products, purchase selection, reliability and stability of delivery, after-sales service, customer satisfaction.

INTRODUCTION

In the context of innovative development of the Uzbek economy, the priorities are processing and deep structural changes in industry, production of competitive products, finding new international markets and increasing exports, use of transit potential, uninterrupted supply of raw materials, balanced development of regions [1]. The implementation of these tasks is also related to wholesale trade activities. The development and growth of wholesale trade will strengthen intersectoral ties and ensure economic growth.

The main goal of developing wholesale trade in the market of technical and production products in the conditions of innovative economy is to ensure production continuity, increase the volume of finished consumer goods and improve the quality of services provided by wholesalers. Achieving these goals is based on marketing research to identify the needs of manufacturing enterprises in raw materials, semi-finished products, spare parts, components and other means of production and to study the factors influencing procurement selection and to improve the level of service.

2. ANALYSIS OF THE RELEVANT LITERATURE

The role and importance of wholesale trade in commodity markets, organizational and economic mechanisms for the development of wholesale trade have been widely studied by foreign scholars. Chairman Hugh MacKeown researched that wholesale trade is a key driver of the domestic market. His research has recognized that wholesalers are a major force in the production of industrial goods and the organization of its trade. It is also based on their scientific research that wholesalers not only sell goods to manufacturers, but also provide a range of services [7, pp. 413-422].

A. Coskun Samli and Adele I. El-Ansary highlighted the role and importance of wholesale trade in third world countries (throughout the country in Third World

countries) with underdeveloped economies and small markets. In a small manufacturing environment, wholesalers do not make a profit by trading in the same type of goods. They benefit by trading multiple goods. The authors argue that the development of wholesale trade in countries with such economies has several challenges. It is known from the experience of all developed countries that before the establishment of large-scale production, the activities of wholesalers were central to the saturation of markets [8, pp. 353-358].

Bert Rosenbloom & Trina Larsen Andras noted that the implementation of exports and imports in foreign trade activities, the activities of industrial distributors are closely linked with wholesale trade [9, pp. 235-252].

Extensive research has been conducted on the role of marketing in the development of wholesale trade, the application of marketing strategies. In this regard, Samli, A.C. his scientific work is commendable. A.S. Samli has conducted extensive research on the role of wholesale in the modern development of the economy, the role of wholesale in the organization of sales in global marketing, the implementation of wholesale in the distribution system [2, 77-80, 3, 55-58, 4, 86-90]. Rosenbloom, B. justified the application of marketing functions in wholesale trade activities [6].

The importance of increasing the level of service as a key factor in the success of wholesale business development is also reflected in scientific research [15]. Wholesale customer service classification [16] has been implemented. Ackerman has researched the development of logistics services in wholesale [12, rr. 135-148]

Based on the above research methodology, ways to develop wholesale trade based on improving marketing activities in the B2B market have been explored.

3. RESEARCH METHODOLOGY

When writing the article, it has been suggested that the problem be solved by using analytes, synthesis and logic. Foreign publications are derived from the statistical and statutory database, including the information required for the study.

4. ANALYSIS AND RESULTS

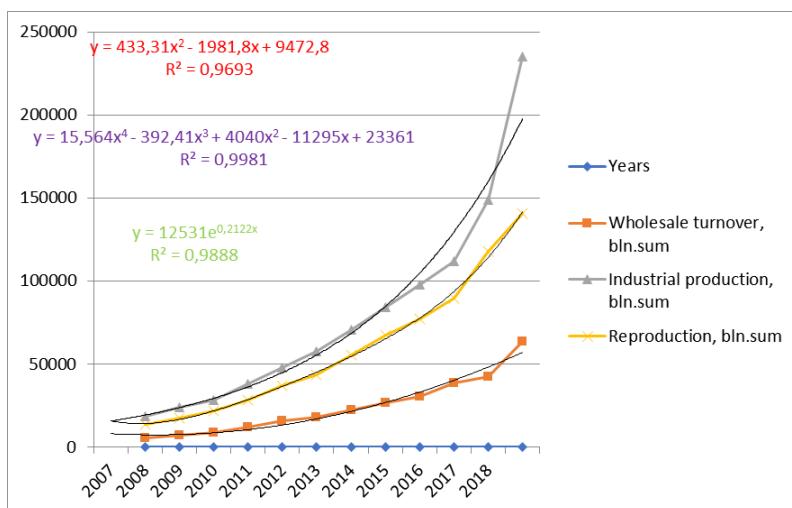
The role of wholesale trade in the restructuring of the Uzbek economy, modernization of industries, technical and technological renewal, deep structural changes and diversification of industry, especially in the organization of deep processing of mineral and other raw materials is invaluable. Wholesale trade is the direction of activities that ensure the movement of material and commodity resources from one source to another, linking industries and intersectoral links.

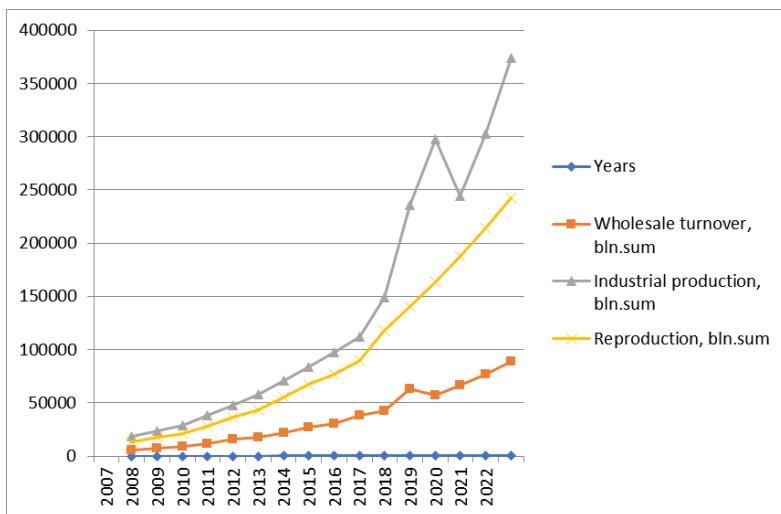
As a result of large-scale reforms in the economy of Uzbekistan in recent years, the volume of industry and processing industry is growing rapidly from year to year. In line with this, the wholesale turnover is growing. This can be seen in the analysis of macroeconomic indicators of industrial production, processing and wholesale trade in the country for 2007-2018 (Table 1).

Table 1
**Indicators of industrial production and wholesale trade turnover in
Uzbekistan in 2007-2018, bln. sum**

Nº	Years	Industrial production	Reproduction	Wholesale turnover
1	2007	18447,6	13688,1	5497,4
2	2008	23848,0	17361,3	7176,4
3	2009	28387,3	21460,8	8634,0
4	2010	38119,0	28141,3	11774,1
5	2011	47587,1	36717,7	15476,7
6	2012	57552,5	43620,7	18019,0
7	2013	70634,8	55332,8	22001,6
8	2014	84011,6	67097,5	26749,1
9	2015	97598,2	77088,2	30413,0
10	2016	111869,4	89793,3	38301,6
11	2017	148819,0	117736,0	42185,9
12	2018	235340,7	140792,0	63528,5

The table shows that over the past 10 years, the volume of industrial production, processing and, accordingly, wholesale trade turnover in Uzbekistan has increased 10 times. In particular, the Action Strategy for the further development of the Republic of Uzbekistan for 2017-2021 identifies a number of tasks for the implementation of deep structural changes and diversification in industry. As a result, from 2018, macroeconomic indicators in industrial production, as well as in the processing industry are growing. It can be seen from the forecast values of the above data that this trend will continue in the future.





The forecast values of industrial production, processing and wholesale trade turnover in Uzbekistan in 2019-2022 show that the trend is growing. Only in 2020 will industrial production decline. It will continue to grow again from 2021 (Table 2).

Table 2
Forecast values of industrial production, processing and wholesale trade turnover in Uzbekistan, bln. sum

No	Indicators	2019 y.	2020 y.	2021 y.	2022 y.
1.	Industrial production	297815,5	244448,7	302235,2	373682,1
2.	Reproduction	163427,0	187984,0	214465,0	242869,0
3.	Wholesale turnover	56938,8	66656,4	77240,6	88691,4

With the growth of production of industrial and processing enterprises, the demand for raw materials, semi-finished products, means of production, spare parts, components is also increasing. The role of wholesale trade in meeting the demand of industrial enterprises for commodity resources will increase. The share of products for technical and production purposes in the B2B system is high in the wholesale turnover of wholesale trade organizations and enterprises of the Republic of Uzbekistan. In particular, in the wholesale turnover of the republic there are agricultural products for technical production (12.4%), machinery, mechanical equipment, machinery and equipment (4.5%), clothing and related items and fabrics (1.3%) and rolled metal and metal products (0.5%). The development of production leads to an increase in demand for these products and an increase in wholesale turnover in the right proportion.

One of the important issues in marketing in the development of wholesale in the B2B system is to identify the factors influencing the choice of buyers

(manufacturing enterprises) and assess the level of customer satisfaction. First of all, it is expedient to identify the factors influencing the choice of wholesalers for the purchase of products and means of production for technical and production purposes of industrial and processing enterprises. Because it will be the basis for directing the activities of wholesalers to consumers. As a result, it is possible to assess the level of satisfaction of the needs of manufacturing enterprises from the activities of wholesalers.

Based on this, the author conducted an expert survey among small businesses, entrepreneurs, entities engaged in technical and industrial processing of agricultural products. The expert survey focused on the factors that manufacturers should pay attention to when purchasing new equipment, components and spare parts, as well as other material resources by their wholesale suppliers, and the level of importance of the factors. Factors influencing procurement selection were assessed on a 10-point scale (see "Table 3").

**Table3
When buying wholesale goods in B2B system
classification of factors influencing consumer choice of
manufacturing enterprises and their level of importance¹**

Nº	Factors influencing consumer choice of manufacturing enterprises in wholesale procurement	Significance level of indicators (on a 10-point scale)
1.	Product reliability and strength	7,4
2.	Safety of the product during operation	7,3
3.	Payment and initial purchase terms	7,2
4.	Warranty period and after-sales service	7,1
5.	Delivery and operating costs	6,9
6.	The suitability of the product for its function	6,3
7.	Delivery reliability and stability	6,1
8.	Product life	5,6
9.	Supplier's market position, reputation and brand popularity	3,9
10.	Product sales methods and sales promotion	3,0
11.	Delivery of information about new types of products	2,3

In the context of innovative development of the Uzbek economy, 11 factors affecting the selection of raw materials, semi-finished products, spare parts, components, equipment for industrial and processing enterprises have been identified. The most important factors influencing the consumer choice of a particular manufacturing enterprise are the reliability and strength of the product, the safety of the product during operation, and the suitability of the product for its function, not directly to the wholesaler but to the supplier. The remaining factors are the product of the activities of wholesalers.

Manufacturing companies have also been studied in terms of the importance of factors that need to be taken into account when purchasing their wholesalers and

¹ The table is based on the processing of information collected on the basis of the author's expert request.

the products they sell in the supply chain. The importance of the factors influencing the procurement selection is conventionally divided into three groups:

- has a great impact and high importance (7-10 points);
- has a definite effect and is moderately significant (5-6.9 points);
- very little effect and low importance (1-4.9 points).

Table 4
**Classification of factors influencing purchasing competition
by level of importance**

No	The degree of influence of the factors influencing the purchase	Selection criteria
1.	Great effect:	Product reliability and strength. Safety of the product during operation. Payment and initial purchase terms. Warranty period and after-sales service.
2.	Has a specific effect:	Delivery and operating costs The suitability of the product for its function Delivery reliability and stability By given date of product
3.	Very little effect:	Supplier's market position, reputation and brand popularity. Product sales methods and sales promotion. Delivery of information about new types of products.

It is advisable for wholesalers working on any B2B system to pay attention to the above factors when studying the needs of their customers in their marketing activities. In addition to studying the needs of customers in the marketing activities of any enterprise, it is also important to assess the level of satisfaction of their needs. This is also important for wholesalers.

In terms of customer satisfaction, J. J. Lambin [pp. 13.-452], Zeitami V. A. Berry L. L., Parasuraman A. [pp.14.-52] conducted extensive scientific research. These research studies the level of consumer satisfaction from the level of quality of consumer goods and services. However, little attention is paid to the level of customer satisfaction from wholesale activities and its services.

Therefore, during our research, a methodology for determining the level of customer satisfaction in wholesale trade was proposed.

Determining the level of customer satisfaction from wholesale activities is carried out in the following order:

1. From the indicators of purchase selection $I_{Q1}, I_{Q2}, I_{Q3}, \dots, I_{Qn}$ is the average value of the level of satisfaction of the respondent's need $R_1 (C_{Q_n}^{I_k})$. Calculations are made for each respondent.

$$C_{Q_n}^{I_k} = \frac{R_1^{I_{Q1}} + \dots + R_1^{I_{Qn}}}{k} \quad (1.1)$$

In here R_1 -respondent;

I_{Q1}, \dots, I_{Qn} - indicators of the selected procurement;

$R_1^{I_{Q_1}} + \dots + R_n^{I_{Q_n}}$ - R_1 rating of the respondent I_{Q_1}, \dots, I_{Q_n} on the indicators of the tender selection;

k - is the number of procurement indicators under analysis.

2. I_{Q_n} respondents R_1, \dots, R_n to the purchase selection indicator is the average value of the level of satisfaction ($C_{Q_n}^{R_n}$). Calculations are made for each indicator.

$$C_{Q_n}^{R_n} = \frac{I_{Q_n}^{R_1} + \dots + I_{Q_n}^{R_n}}{m} \quad (1.2)$$

where I_{Q_n} is the indicators of the procurement tender under study;

R_1, \dots, R_n - respondents;

$I_{Q_n}^{R_1}, \dots, I_{Q_n}^{R_n}$ - R_1, \dots, R_n value of R_{Q_n} respondents to the purchase selection indicator;

m - is the number of respondents.

3. Satisfaction indicator of respondents from wholesale trade activity (C_C).

$$C_C = \frac{\sum_{i=1}^m C_{Q_n}^{I_i}}{m} = \frac{\sum_{i=1}^k C_{Q_n}^{R_i}}{k} \quad (1.3)$$

where:: $C_{Q_n}^{I_n}$ is the average value of the level of satisfaction of the needs of one respondent R_1 from the indicators of the purchase selection I_1, \dots, I_n ;

$C_{Q_n}^{R_n}$ - average value of the level of satisfaction of the needs of respondents I_1, \dots, R_n from the procurement selection indicator;

k - is the number of procurement indicators under analysis;

m - is the number of respondents.

Wholesalers operating on the B2B system monitor the level of satisfaction of their customers, ensuring their success in a competitive market environment.

CONCLUSIONS

Based on the above analysis, it is expedient to implement the following set of measures for the strategic development of wholesale trade in B2B in Uzbekistan:

– development of a system of supply of goods and materials on the principle of "for business - business" (B2B) in the "supply-production" chain in the processing industry;

– development of promising strategies for the development of customer service in the marketing activities of wholesale enterprises and organizations;

– improving the service infrastructure through the design and implementation of logistics services in wholesale trade;

– differentiation of the content of wholesale services through the organization of pre-sales and after-sales service in wholesale trade;

– to study the needs of manufacturing enterprises in wholesale procurement, based on the criteria of procurement, wholesalers should fully focus their activities on buyers.

Our proposals and recommendations for solving the problems of wholesale development in the B2B system, to increase the competitiveness and efficiency of wholesale trade, which will help to implement a number of important measures:

1. Establishment of an association of specialized wholesale trade enterprises and organizations operating in the "supply-production" chain in the development of the system of supply of raw materials, semi-finished products and

industrial products for processing on the principle of "business for business" (B2B). It is expedient to study the needs of manufacturing enterprises in the marketing activities of the Association, to set tasks to increase the level of wholesale services.

2. Wholesalers operating in the B2B system can achieve a high level of satisfaction of the needs of their customers only through the organization of high-quality logistics service. This is because the warranty period and after-sales service, delivery and operating costs, delivery reliability and stability, supplier's market position, etc., which affect the purchasing choice of manufacturing enterprises, depend on the logistics operations performed in the wholesale business. In order to optimize the management of logistics operations in the wholesale trade in the B2B system, it is necessary to establish trade and logistics centers at the macro and micro levels in the regions of the country.

3. In the development of customer service in the activities of wholesale enterprises in the B2B system, it is necessary to establish pre-sales and post-sales service, expand the network of service centers for products.

4. Development of wholesale trade of agricultural clusters of means of production, raw materials, semi-finished products, technical and production. Direct wholesale trade with processing and industrial enterprises has a positive impact on purchasing choice. Today, the bulk of wholesale trade in Uzbekistan falls on independent wholesale enterprises and organizations, wholesale intermediaries.

REFERENCES:

1. Address of the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev to the Oliy Majlis. January 24, 2020.
2. Samli, A. C. 1997. "Wholesaling: marketing's forgotten frontier". In Developments in Marketing Science, Edited by: Dunlop, B. J. 77–80. Miami: Academy of Marketing Science.
3. Samli, A. C. 1964. Wholesaling in an economy of scarcity: Turkey. Journal of Marketing, July: 55–58.
4. Samli, A. C. and Browning, J. 1991. "Exploring modern American wholesaling: an assessment and research agenda". In Developments in Marketing Science, Edited by: King, R. L. Vol. 14, 86–90. Miami: Academy of Marketing Science.
5. Samli, A. C. and Dominguez, J. 2002. "The role of distribution systems in economic development: an exploration". In The Impact of Globalization Business in the New Millennium Edited by: Kaynak, E. and Sarvan, F. Proceedings of IMDA
6. Rosenbloom, B. 1987. Marketing Functions and Wholesaler-Distributor, Washington, DC: Distribution Research and Education Foundation.
7. Chairman Hugh MacKeown (2007) Wholesaling and wholesaling research: A practitioner's viewpoint. The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research Journal, vol. 17, pp. 413-422
8. A.Coskun Samli & Adel I. El-Ansary (2007). The role of wholesalers in developing countries. The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research Journal, vol. 17, pp. 353-358
9. Bert Rosenbloom & Trina Larsen Andras (2008) Wholesalers as Global Marketers, Journal of Marketing Channels, pp 235-252

10. Mallen, B. 1996. Marketing channels and economic development. International Journal of Physical Development and Logistics, May: 42–49.
11. Zellner, W. 2001. Warehousing clubs: when the going gets tough. Business Week, 16 July: 60
12. Ackerman, 2005 Ackerman, K. 2005. “Logistics service providers: friends, foes, and opportunity?”. In Outlook 2006 An Executive’s Companion to Facing the Forces of Change, 135–148. Washington, DC: Distribution Research and Education Foundation
13. Jean-Jacques Lambin. Strategic Marketing. McGraw-Hill Book Co Ltd; Revised edition. 1993. - 452 p.
14. Zeitami V. A. A., Berry L. L., Parasuraman A. Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality // Journal of Marketing. - 1988 - vol.52
15. Services of Wholesalers to Manufacturers and Retailers.
<https://accountlearning.com/services-of>
16. www.servicewholesale.com

Rustamov Dostonbek Jamshid ugli
Researcher of Tashkent State University of Economics
(Tashkent, Uzbekistan),
Ismoilov Shuxrat Shafoat o'g'li, Tulakov Ulugbek Toshmamatovich
Termez State University
(Termez, Uzbekistan)

THEORETICAL FOUNDATIONS OF DIGITAL ECONOMY

Annotation: Before embarking on our journey into the exciting and engaging digital economy, we will try to get a closer look at the information society and a number of key concepts that are inextricably linked to it. Because only then will it be possible to understand the issues, problems and concepts presented in this article

Keywords: New digital economy, techno-economy, information economy, innovation, digital skills, development.

The theory of the digital economy is in its infancy, as the transition of civilization to the digital information stage began only a few decades ago. The term "digital economy" was introduced into scientific practice by Manuel Castels, a Spanish and American sociologist and leading researcher in the information society. He has published a three-volume monograph, The Information Age: Economy, Society, and Culture. To date, the theory of the digital economy has not yet been fully formed and is being studied extensively by many economists. In the scientific literature, the modern "New Digital Economy" is called by various terms. For example, "post-industrial economy" (D. Bell), "information economy" (O. Toffler), "mega economy" (V. Kuvaldin), "information and communication-based economy" (I. Niniluto), techno-economy or digital economy "(B. Gates)," knowledge-based economy "(D. Tapskott). The unifying factor of these concepts is the fact that information technology plays a key role in the globalization of economic processes. When talking about the digital economy, it is appropriate to describe the information society., most of the people who work in it are told to a society that is engaged in the production, storage, processing and sale of information, especially knowledge, which is its highest form. This stage of society and economic development is characterized by the growing importance of information, knowledge and information technology in society. Economists use a variety of technological, economic, labor, spatial, consumption and creative criteria to describe the information society in which the digital economy predominates. We will try to look at each of them in more detail below:

1. Technological criteria. New technologies in an informed society is considered a birthmark. These include cable and satellite TV, computer networks, personal computers, new office technologies, and more. This amount of technological innovation is thought to lead to social reconstruction, as their impact on society will be very significant. In Japan, the Ministry of Communications and Telecommunications has been using sophisticated technology since 1975 to measure and record telephone conversations. The following objections to the technological criterion are raised:

- Lack of a rational unit for measuring the volume of information and communication technologies in society; - the problem of not finding a valuable solution to determine the point at which the society can be called informed in the indicator of the technological level; - technologies are inseparable from the social sphere, they are an integral part of society. For example, the decisions that are made in the matter of this or that research and scientific development represent social priorities, and various technologies are developed on the basis of these evaluative considerations. Technological determinism places undue importance on technology, but technology as a non-social phenomenon cannot serve as a major, social factor in the development of society.

2. The economic criterion is to take into account the growth of the economic value of information. The increase in the share of the information business in GDP means that the development of society is moving towards an informed society. To determine the level of development of the digital economy, scientists are proposing to introduce the indicator "Gross Digital Product". It reflects the market value of information, goods and services that are useful to the consumer, created in economic sectors using information technology or the information and intellectual component. science, law, publishing, media, and computer manufacturing. Mark Porat, on the other hand, is one of the American scholars who has made a distinction between the primary and secondary economic sectors. The primary sector can be clearly valued economically because it directly creates market value. Although the secondary sector is important to the economy, its economic evaluation is more difficult because it involves information activities within companies and state-owned enterprises.

The economic criterion for defining the information society has found its theoretical basis in the work of the American scientist, Professor Herbert Schiller. He said that "the role of the market will be decisive in any innovation related to information and communication: information must remain a commodity, that is, access to them will be only on a commercial basis." he concludes.

In this case, the information is more like any other product. According to Schiller, market principles work as fully in the field of information as in a capitalist society. According to this criterion, the quantity and quality of information produced directly depends on the availability of useful information. At the same time, it is natural to be faced with the question of what kind of information should be produced in accordance with market principles, for whom and under what conditions. The following objections are raised against this economic criterion:

- In deciding what to include in the information sector, it will be impossible to avoid covert commentary and costly judgment. As a result, the economic importance of the information sector may be exaggerated. For example, F. Makhlup includes in his "field of knowledge" the construction of "information buildings", which is in stark contrast to the construction of similar buildings, such as universities and libraries, warehouses for food storage. implies that When M. Porat studies his "secondary information sector", he divides any field into information and non-information parts. However, in such a division as "thinking" and "doing", for example, it becomes difficult to determine in which section the work of the operator of control computer systems, which includes various tasks, should be included;

- A valuable approach to measuring the amount of information equates different types of socially significant economic activities. In this approach, for example, \$ 1 spent on advertising is equated to \$ 1 spent on publishing a scientific journal.

3. Labor criteria. It examines the employment structure and trends in this structure. When most members of an active society work in the field of information, it is understood that the society enters the digital information stage of its development. In this approach, information serves as a raw material for non-physical labor.

- The driving force of the modern digital economy is people, whose main task is to create and use information. The criterion of labor has its theoretical basis in the works of the American sociologist Daniel Bell. He proposed a series of social structures that were determined by the priorities of labor as a whole and at all stages. According to him, in pre-industrial societies agricultural labor was the main type of activity, in industrial societies the most common labor was in manufacturing, while in post-industrial society the main type of employment was in the service sector.

- Bell explains that the main reason for such changes is the increase in production efficiency. As productivity increases, so does the number of teachers, doctors, hospitals, and so on. The more goods an industrial society creates, the more types of services it provides, and the more industrial workers move into the service sector. As it is difficult to automate labor in the service sector, the number of workers in the service sector will continue to grow as industrial productivity increases. Therefore, there is no room for a sharp decline in employment, says Bell.

The following objections have been made to the above criteria:

- There is no objective way to divide labor into information and non-information types. For example, railroad conductors need to have a great deal of knowledge about tracks, train schedules, and routes. Nevertheless, they are included in the workers of the industrial age;

- In the digital information society, a new class of intellectual and technical intellectuals will serve as a factor in the development of society. No matter how much the number of members of this class grows, their number will remain much smaller than the working population.

Once we have clarified the issues related to the information society above, we will begin our journey into the world of cryptocurrencies. One of the main types of fast-growing digital economy in all developed countries today is a variety of financial transactions with blockchain and cryptocurrencies, in which to know the meaning of active and knowledgeable participation in them. very important. It should be noted that the main difference between blockchain and cryptocurrencies is that their structure is decentralized.

There is no single hub or bank in the blockchain and cryptocurrency systems, and the entire network is based on a P2P (peer-to-peer) peer-to-peer architecture. That is, such a network consists of client programs with the same rights. Each blockchain and cryptocurrency client program, in turn, consists of a self-supporting structure that connects to the global cryptocurrency network and is fully automated 24 hours a day. The issuance of cryptocurrencies is based on the principle of mining.

"Mine" is the process of using the computing power of computer systems to create a chain of cryptocurrency transactions. In this case, each block must have some criteria of accuracy and level of complexity. For this, hashing algorithms are used. Thus, miners find new cryptocurrencies at the same time and perform all possible types of cryptocurrency transactions. If the miners stop working, the cryptocurrency will disappear. The resources of today's modern personal computers are not enough to mine the largest number of circulating cryptocurrencies (Bitcoin, Litecoin).

That's why miners, or "farms," use high-speed, high-performance computer stations with huge computing power. Cryptocurrencies are protected from counterfeiting by hashing algorithms, and their decryption (breach of protection) is currently practically impossible. Digital money - cryptocurrencies We go back to shed some light on the issue and first answer the question of what money is: Money is a currency that is accepted as a common equivalent for the purchase of goods and services by one country or several countries under an agreement. Iib, it applies in today's economy in paper, metal or electronic form. One of the most important aspects of the currency is that it issues an institution issuing (issuing money) (Central Bank of Uzbekistan) and strictly adopts its value in the territories specified in the payments in accordance with the relevant legislation.

In the United States, for example, it costs only 14 cents to issue a single \$ 100 bill. If half a century ago the value of money was provided by the gold equivalent, today it is determined that they are provided by the total sum of goods and services created in the country. However, every transaction with non-cash money (money transfer practice) is carried out directly through a financial institution. There is a special control, and financial intermediaries (banks, stock exchanges, etc.) are charged a fee for security and services.

And of course, cash can be counterfeit. Given global trends and foreign policy developments, Uzbekistan faces the challenge of global competitiveness and national security, and the development of the digital economy in the country will play an important role in addressing this issue. Some elements of the digital economy are already working successfully in our country.

REFERENCES:

1. Евгений Филиппов. Криптовалюта от А до Я. STFOREX, 2017
2. Алекс Форк. Bitcoin. Больше чем деньги. 2014, 280 стр.
3. Don Tapscott, Alex Tapscott. Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World, 2016, 324 pages.
4. Jeremy Clark. Bitcoin, blockchain, cryptocurrency, cryptology (Adetailed and technical study of Bitcoin, blockchain, cryptocurrency, and cryptology).; 2016
5. Abdurahmanova G. Q., Rustamov D. J., Directions of development of human capital on the basis of digital economy. Monograph.: 2020. International Book Market Service Ltd., member of OmniScriptum Publishing Group 17 Meldrum Street, Beau Bassin 71504, Mauritius.

6. Gulyamov S.S., Abdullayev A.M. Iqtisodiyotda zamonaviy axborot tizimlari va texnologiyalari T.: Impress Media, 2018
7. Tulakov U.,Usmonov Ch., Turaev B. Increasing The Income of the Population is the Guarantee of A Prosperous Life. TEST Engineering & Management. – 2020. – T. 83. – №. 3. – pp 609-615.

Sharipova Nilufar Khikmatullayevna
Academy of Public Administration
under the President of the Republic of Uzbekistan
(Tashkent, Uzbekistan)

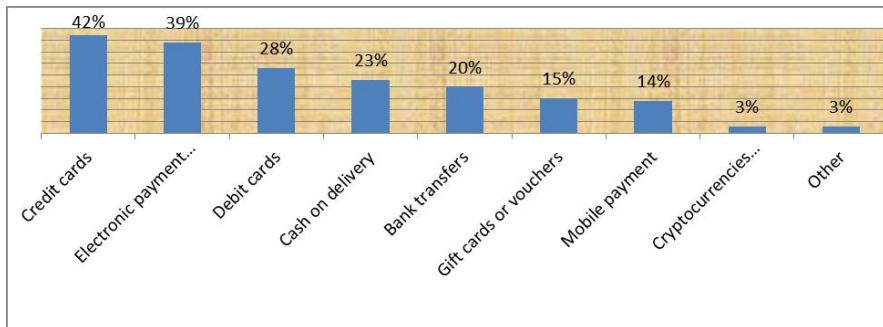
TYPES OF ELECTRONIC WALLETS, THEIR DEVELOPMENT IN THE WORLD AND IN UZBEKISTAN

Abstract: The rapid development of e-Commerce leads to the emergence of new types of payment systems, as traditional payment methods cannot meet modern requirements. At this stage, new payment methods appeared such as electronic payments via e-wallets, mobile payments, and payments with cryptocurrencies. The article touches on the definition, types, utilization of electronic wallets in the world and modern development in Uzbekistan, and also provides the necessary conclusions.

Key words: electronic wallets, types of e-wallets, electronic money, electronic payment systems, payment methods.

The strategy of action for 2017-2021 of five priority areas of development of the Republic of Uzbekistan in the priority areas of economic development and attracting active investment identified such tasks as reducing the "hidden economy" using economic methods, as well as the development of non-cash settlement incentives. In this regard, the development of electronic payment systems in our country and the widespread use of electronic wallets play a key role in the implementation of these tasks. E-wallets are considered an important part of the electronic payment system. In this article, we will touch on the essence of e-wallets, their types, and their share in the world economy at the moment and analyze the current state of e-wallets in Uzbekistan.

Currently, e-Commerce is considered an integral part of our life. In this way, payment methods and payment systems that meet the requirements of e-Commerce are naturally developed. According to statistics, electronic payment services take second place in popularity in the world.



**Figure 1. Preferred payment methods of online shoppers worldwide
(March 2017) [3].**

The data in the chart shows that electronic payments are becoming popular very quickly. It is worth noting that, especially, iOS and Android digital wallet apps are an important tool helping to interact with the customer in a more efficient way. E-wallet is a type of electronic card which is used for transactions made online through a computer or a smartphone. Its utility is same as a credit or debit card. An E-wallet needs to be linked with the individual's bank account to make payments. An E-wallet is protected with a password. With the help of an E-wallet, one can make payments for groceries, online purchases, and flight tickets, among others [4].

The online e-wallet has basically two components:

- The software component ensures security and strong data encryption.
- The information component is a database containing personal user data (name, card details, payment options, and so on).

For setting up an E-wallet account, the user needs to install the software on his/her device, and enter the relevant information required. After shopping online, the E-wallet automatically fills in the user's information on the payment form. To activate the E-wallet, the user needs to enter his password. Once the online payment is made, the consumer is not required to fill the order form on any other website as the information gets stored in the database and is updated automatically.

Electronic wallet benefits:

1. Simplified payment process. With the online e-wallet, the user can very quickly pay for the service or product in the online store. As you know, payment with a plastic card involves a much more complicated process, since it's necessary to enter the card number, CVV code, etc.

2. Unlimited period of use. Once the user has registered an account in the system of electronic payment services, he may use it as he likes, for a really long time.

3. Convenient work in the online mode. Paying with electronic money is the best solution for freelancers who deal with clients online.

4. High transaction speed. Bank transfers sometimes take from several hours to a few business days. Transactions with electronic money are performed in a matter of minutes.

5. Extended payment functionality. Digital wallet features are:

- a. A highly protected user account with all the necessary information for making a secure e-wallet mobile payment;
- b. The ability to select the desired currency (ideally, the list should offer cryptocurrency either);
- c. The possibility of convenient funding of the e-wallet (or withdrawal of funds from it).

Disadvantages of e-payment services:

- Mandatory Internet access;
- The low probability of hacking the digital card wallet. However, the security issue will be discussed separately because it deserves more of our attention.

The electronic payment services usually work using the application installed on the user's smartphone. There are different ways to classify online payment services, and we'll consider one of them a bit later while discussing the e-wallet

operation scheme. In the meantime, we'd like to talk about classification by delivery technology. Now we will discuss the types of e-wallets by delivery technology:

- NFC technology;
- Optical/QR code;
- Digital Delivery Technology;
- SMS-based payment.

NFC means Near Field Communication. The essence of technology lies in the simple data exchange between closely located devices: between a credit card/smartphone and reading terminal and so on.

In fact, NFC is the contactless payment which allows consumers to pay using a smartphone - instead of payment cards. Striking instances are Samsung Pay, Android Pay, Apple Pay.

Advantages of this technology are intuitive design, easy connection to the ecosystem of e-payment services and high level of security. As drawback we can specify the fact that terminals (or other similar devices) must be equipped with an NFC component.

By the way, Near Field Communication is also good at transferring funds (by touching a smartphone to a smartphone).

Optical/QR code. This type of e-wallet means cloud-based technology which uses QR code generated by client's gadget or merchant's sales outlet. Thanks to the QR-coding system, customers're able to make purchases and payments through a mobile gadget almost everywhere, online and offline: in Internet shops, cafes, and restaurants, in taxis and retail outlets. Among the examples worth mentioning are WeChat Wallet, Starbucks mobile payment, and Walmart Pay.

Advantages of Optical/QR code:

- There are a great many barcode readers in the store units.
- Entering mobile payments via a card reader is a really simple process requiring no extra effort.

Disadvantages of this technology are:

- Security isn't high enough.
- Lack of a global payment ecosystem.

Digital Delivery Technology. Such digital wallets are focused on payment for goods and services on the Internet. In the outlets of the real (non-virtual) world, these applications can be used in rare cases and only under certain conditions.

Best digital wallets of this type include Alipay, PayPal, Pay with Amazon.

A privilege of this system is that such wallets are easy to install and use. The shortcoming is that it's harder to pay in real stores.

SMS-based payment. In this case, the account is managed using SMS commands (to confirm payment). The method is good for P2P marketplaces, C2B real-world transactions, etc. Examples are Mobile Money, Orange Money, Tigo. As advantages we can specify having the possibility not to leave the seller's site (application) while making payment, as well as having the possibility work without Internet access in real-world conditions. The disadvantage of such payments is that this is fairly limited platform type, not flexible enough.

Unlike traditional pocket wallets, mobile and online e-wallets don't store currency (or rather, don't store physically). All that really exists is transaction records.

Another classification of e-wallets may look like this:

- *The closed type.* Imagine a company selling goods or providing services which decided to make an online wallet app for its customers. And these customers will be able to use such a wallet only in its stores. Say, Walmart Pay, we've mentioned while describing delivery technology, is designed exclusively for the Walmart network.
- *The half-closed type.* In this type users can take advantage of these e-wallet apps when served in certain sales outlets - those which have signed an agreement with the provider for the payment instruments provision. However, the e-wallet coverage area is still rather limited.
- *The open type.* These iOS and Android digital wallets are freely used to pay for goods and services (including financial ones), withdraw and transfer funds, etc.

In order to have a broad view of the work of e-wallets in the developed countries of the world, we will present a chart below, which reflects the most popular e-wallets in the United States.

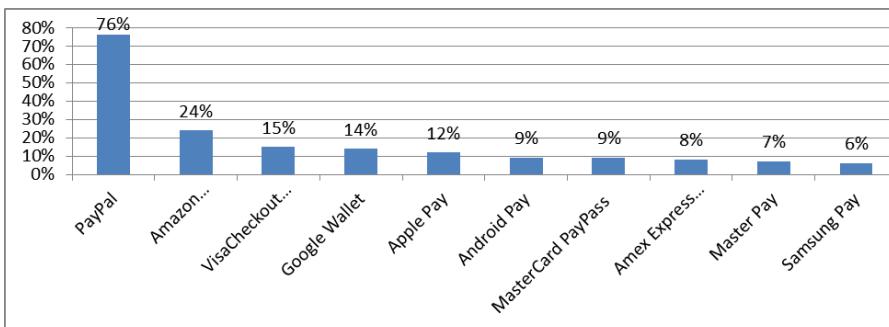


Figure 2. Most popular wallets in USA [5].

How the data shows, the most popular wallet is PayPal. And it should also be emphasized that the most popular digital wallet apps are Payeer, ePayments and Perfect Money.

Further, we will discuss how e-wallets are developing in Uzbekistan and what order is established in their operation. Today, digital technologies are rapidly entering all sectors of our economy. The development of e-Commerce, the formation of a competitive environment for payment service providers can help reduce their spending on retail payments, the introduction of new and easy-to-use payment tools that can be used to pay without the intermediary services of financial institutions. In Uzbekistan, the issue, use and repayment of electronic money is regulated by the Law of the Republic of Uzbekistan "On payments and payment systems" dated 01.11.2019. Based on this Law, the Central Bank has developed "Rules for issuing and circulation of electronic money in the territory of the Republic of Uzbekistan", registered by the Ministry of justice on April 29, 2020 (registration number 3231). The rules explain the basic concepts of the e-money system,

including "exchange operation", "single-and multi-currency e-money system", "prepaid card", "e-money system agent", "e-wallet" and others.

According to the law, an e-wallet is formed in the e-money system for each owner or issued to each owner as a prepaid card by the issuer or operator in accordance with the rules of the e-money system, the agreement on the issue, use and repayment of e-money and the agreement between the issuer and the operator.

According to the rules, e-wallets are divided into 3 types:

- unidentified e-wallet;
- identified e-wallet;
- special e-wallet.

The specific aspects of each type of e-wallet are shown in figure 3.

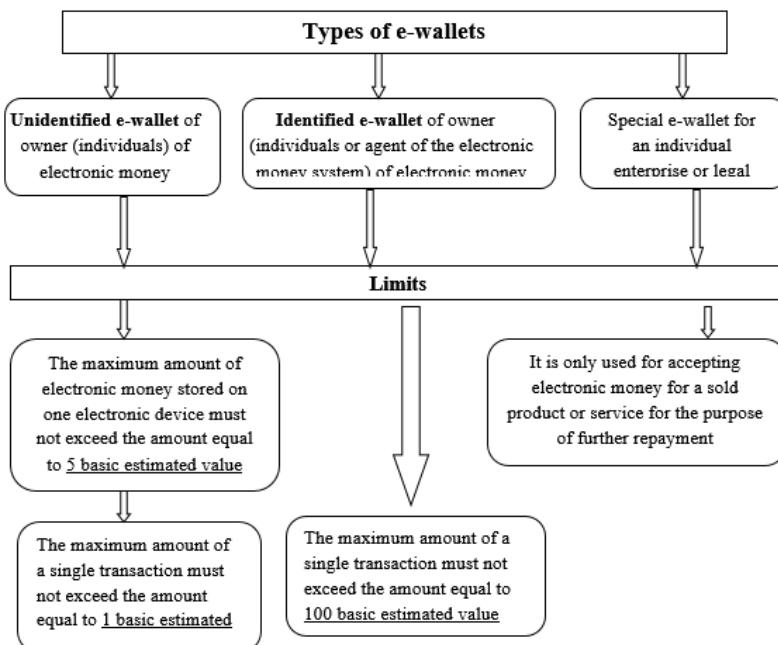


Figure 3. Types of e-wallets in the e-money system [6].

E-money can be used to purchase goods, works, and services from an individual entrepreneur or legal entity. The Issuer or operator creates special e-wallets for individual entrepreneurs and legal entities. These e-wallets are only used for accepting e-money for goods sold, work performed, or services rendered for the purpose of further repayment in nominal value. It is prohibited to re-sell electronic money on special wallets of individual entrepreneurs and legal entities.

In addition, it is planned to create conditions for the development of e-commerce in the Republic by expanding the market for payment services,

introducing modern means and procedures for the sale of goods (services) via the Internet, expanding the geography and increasing the volume of sales of goods and services of local businesses [7].

Creating and implementing an e-money system is a new system process that allows banks to provide customers with another tool for managing their funds.

The most popular e-wallets in Uzbekistan are «Yandex.Dengi» WebMoney и «Qiwi Wallet» and others.

Today 31 commercial banks operate in the Republic and many banks in Uzbekistan provide services for servicing virtual and electronic cards of Visa, MasterCard и UnionPay [8].

Despite the fact that the process of working with e-wallets is strengthened by legislation, e-wallets still have a small share in the volume of payments in the country. We offer our proposals for the development of e-wallets in our country:

- increasing financial literacy among the population about electronic payment systems;

- improving the security of payments in these systems.

REFERENCES:

1. Law of the Republic of Uzbekistan "On payments and payment systems" dated 01.11.2019.
2. "Rules for issuing and circulation of electronic money in the territory of the Republic of Uzbekistan", registered by the Ministry of justice on April 29, 2020 (№ 3231).
3. <https://agilie.com/en/blog/digital-wallets-types-ideas-and-future-of-such-products>.
4. <https://economictimes.indiatimes.com/definition/e-wallets>.
5. <https://agilie.com/en/blog/digital-wallets-types-ideas-and-future-of-such-products>.
6. According to the <https://cbu.uz> prepared by the author.
7. https://cbu.uz/ru/press_center/news/269533/
8. According to the data <https://cbu.uz/ru/credit-organizations/banks/head-offices/> for 29.05.2020. and <https://www.spot.uz/ru/2019/08/01/card/> - "Полный обзор карт Visa, MasterCard и UnionPay в Узбекистане: сколько стоит открыть, как выбрать и использовать" 01.08.2019.

Лозовський О. М., Москалюк Олена
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ
(Вінниця, Україна)

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МЕНЕДЖМЕНТІ ПІДПРИЄМСТВА

В статті визначено основні теоретичні аспекти інформаційних технологій та необхідність їх використання в менеджменті. Досліджено основні переваги впровадження сучасних інформаційних технологій на підприємствах.

Ключові слова. Інформаційне забезпечення, інформаційні технології менеджменту.

Сучасні тенденції розвитку вітчизняного і світового ринків вимагають від менеджменту підприємств постійного пошуку та вдосконалення існуючих та нетрадиційних джерел збільшення ефективності системи господарювання. За таких умов, успіх комерційної діяльності багато в чому залежатиме від наявних інформаційних технологій спрямованих на вирішення різноманітних задач: від оперативного управління підприємством до допомоги в прийнятті управлінських рішень. Ефективне управління при цьому, виступає стратегічним ресурсом організації у сукупності з фінансовими, матеріальними, людськими та іншими складовими, а найбільш дієвим способом підвищення ефективності трудового процесу виступає його автоматизація.

Бурхливий розвиток інформаційних комп'ютерних технологій, поява нових технічних платформ і принципово нових класів програмних продуктів приводить до змін в автоматизації системи управління виробництвом. Еволюція, що відбувається на ринку інформаційних технологій суттєво впливає і визначає подальший розвиток світового господарства. Новітні інформаційні технології оптимізують процеси виробництва, сприяють ефективному використанню обмежених ресурсів, прискорюють обмін інформацією.

В сучасній літературі проблемі використання інформаційних технологій в менеджменті підприємства присвячено чимало наукових досліджень відомих вітчизняних та зарубіжних фахівців: Белебехі І. О., Бутинця Ф. Ф., Ван дер Віла Р., Козирєва А. А., Лепейко Т. І., Мельника Л. Г., Пушкаря М. С., Саблука П. Т., Савчука В. К., Хамера М., Чампі Дж. та ін. Разом з тим, багато питань залишаються нерозкритими, тому систематизація інформаційних технологій та можливостей їх застосування в організації бізнес-процесів сьогодні стають особливо актуальними.

Метою статті є обґрунтування ролі сучасних інформаційних технологій в менеджменті підприємства, дослідження їхнього впливу на управлінську діяльність організації на ринку.

Інформаційна система, як система управління, тісно пов'язана із системами збереження та обробки інформації, із системами, що забезпечують обмін інформацією в процесі управління. Вона охоплює сукупність засобів та методів, що дають змогу користувачу збирати, зберігати, передавати

і обробляти відібрану інформацію. Інформаційні системи існують з моменту появи суспільства, оскільки на кожній стадії його розвитку існувала потреба в управлінні. Місією інформаційної системи, серцевиною її діяльності, виступає виробництво необхідної інформації, потрібної для ефективного управління всіма наявними ресурсами організації, створення інформаційного та технічного середовища системи господарювання.

Інформаційна система, як окрема підсистема господарюючого суб'єкта, може існувати і без застосування комп'ютерної техніки – це питання економічної необхідності. Разом з тим, своєчасне виконання поставлених завдань, утримання ринкових позицій, розширення меж ринку збуту товарів, підвищення рівня конкурентоспроможності знаходиться в безпосередній залежності від методів, технологій, технічних засобів, збору та обробки інформації її зберігання та надання споживачеві в інтересах досягнення цілей організації. В будь-якій інформаційній системі виділяють специфічні сфери управління:

- оцінку ситуації (деколи їх називають задачами розпізнавання образів);
- перетворення опису ситуації (розрахункові задачі, задачі моделювання);
- прийняття управлінських рішень (оптимізаційні моделі) [4, с. 86].

В свою чергу, реалізація головного завдання інформаційної системи, саме генерації інформації необхідної для забезпечення ефективного управління наявними ресурсами організації неможлива без відповідної інформаційної технології. Інформаційна технологія являє собою сукупність методів, виробничих і програмно-технічних засобів, об'єднаних в технологічний ланцюжок, що забезпечує збір, зберігання, обробку і поширення інформації з метою зниження трудомісткості процесів використання інформаційних ресурсів, підвищення їхньої надійності та оперативності [5]. Інформаційна технологія значно ширша за інформаційну систему і може існувати поза нею.

Досвід впровадження та використання інформаційних технологій дає змогу говорити про великі потенційні можливості цієї сфери при розв'язанні проблем суспільства. Розглядаючи реальний стан із впровадження інформаційних систем і технологій в Україні, слід зазначити, що процеси використання інформаційних технологій істотно відрізняються від зарубіжних, зокрема це відноситься до малого підприємництва. Відкриваючи нові можливості, інформатизація потребує уважного і дбайливого ставлення до себе [2, с. 21].

Впровадження новітніх інформаційних систем і технологій потребує наявності певного алгоритму дій, за допомогою якого можливо поетапно розписати процес перетворень. Головним чинником таких нововведень виступають потреби організації і користувачів, а також наявність відповідних засобів для їх задоволення.

Інформаційні технології є важливим елементом на шляху до досягнення конкурентних переваг, які дозволяють:

- швидко, якісно і надійно знаходити, обробляти і зберігати інформацію;
- оптимізувати кількість управлінського персоналу, функцій якого полягають у пошуку, обробці і зберіганні відповідної інформації, підготовці проектів рішень;

- своєчасно забезпечити адміністративно-управлінський персонал необхідною, якісною інформацією, базовою складовою продукту управлінської праці;

- своєчасно аналізувати та моделювати подальший розвиток операційної діяльності підприємства;

- швидко і якісно розробляти, приймати та впроваджувати відповідні управлінські рішення, контролювати хід їхнього виконання.

На ринку ІТ-технологій сьогодні, існує великий вибір програмного забезпечення, будь-яка компанія може обирати програмний продукт в залежності від своїх цілей (табл. 1).

Таблиця 1 - Порівняльна характеристика інформаційних систем і технологій

Характеристика	MRP I / MRP II	ERP	CRM	CALS	SAP
1. Об'єкт управління	матеріальні потоки	бізнес-процеси підприємства	інформаційні потоки	інформаційні потоки	наскрізні бізнес-процеси
2. Сфера використання	виробництво запаси	виробництво, планування, фінанси, постачання, управління кадрами, збут	збут	постачання, етапи життєвого циклу виробу	виробництво, планування, фінанси, постачання, управління кадрами збут
3. Область використання	господарська, фінансова (лише MRP II)	фінансова, господарська	розподіл	етапи життєвого циклу товару	всі сфери діяльності на рівні середніх, великих підприємств
4. Область, яку вкриває	локальна	глобальна	територіальна	глобальна	глобальна
5. Ядро системи	виробництво на базі інформації про матер. ресурси	система управління базою даних	«клієнто-орієнтований» підхід	інтегрована база даних	фінанси, контролінг
6. Рівень використання	мікро-, мезорівень	мікро-, мезо-макрорівень	мікро-, мезо-макрорівень	мікро-, мезо-макрорівень	мезо-, макрорівень
7. Концепція, що використовується	логістична концепція	логістична і маркетингова концепція	соціально-етичного маркетингу	маркетингу, логістики, менеджменту якості	інтегрованої логістики
8. Ефект	оптимізація управління матеріальними потоками	оптимізація усіх бізнес-процесів	оптимізація за рахунок підтримки зв'язків з клієнтами	оптимізація за рахунок стандартизації та підвищення якості	оптимізація усіх бізнес-процесів між багатьма підприємствами

Вибір програмного забезпечення повинен базуватися на розумінні його можливостей і недоліків, чіткого усвідомлення цілей використання. Найбільш перспективним напрямом, на наш погляд, повинен стати максимальний взаємоз'язок системи бізнес-моделювання й аналізу конкретної ситуації з визначеню програмою комп'ютерного інформаційного забезпечення. Таким чином, використання новітніх ІТ-технологій в менеджменті підприємства

сприятиме прискоренню збору і обробки інформації, моделюванню проектів управлінських рішень, своєчасній діагностиці управлінської системи, контролю ходу виконання запланованих робіт.

Сучасні інформаційні технології повинні передбачати наявність наступних процедур: збору і підготовки інформації її обробку, накопичення і зберігання даних, моделювання даних, просування і передачу інформації особі, від якої залежитиме прийняття відповідного рішення та саму процедуру прийняття рішення.

В залежності від виду та особливостей конкретної задачі, що стоїть перед інформаційною системою, а також технологічних рішень з організації автоматизованої обробки інформації на визначеному підприємстві, деякі з перерахованих процедур можуть бути відсутні. Це характерно для задач, вирішення яких вимагає використання внутрішньої інформації про об'єкт, в умовах застосування комплексних систем автоматизації управління фінансово-господарською діяльністю підприємств, що передбачають використання інформаційної бази [6, с. 39].

Використання різноманітних форм автоматизації управлінської праці змінює основні компоненти системи управління та забезпечує якісно нові функціональні можливості роботи адміністративно-управлінського персоналу. Однак важливо не переоцінювати роль управлінсько-інформаційної техніки. Вона виконує лише функції забезпечення процесу прийняття рішення на підставі деякої інформації. Головні напрямки робіт в галузі автоматизації менеджменту знаходяться в організаційній, соціальній, кадровій перебудові управлінської діяльності.

В свою чергу, функціональна структура інформаційної системи менеджменту підприємства може формуватись із підсистем різноманітних напрямків, що взаємодіють між собою і реалізуються у вигляді автоматизованих робочих місць заданих тематичних профілів та певних рангів. Глибина ієрархічного заглиблення профільованих автоматизованих робочих місць залежитиме від рівня ієрархії об'єкта управління. окремі підрежими в системі не ізольовані, а взаємодіють між собою на рівні єдиного інформаційного середовища, використовуючи ті самі дані. Взаємодія між ними може мати як непрямий, так і прямий характер. Важливо, щоб переходи між режимами в межах одного шару могли здійснюватися лише через вищі або їх узагальнені шари. У межах кожного підрежimu, як правило, повинні передбачатися загальноприйняті допоміжні підрежими: звертання по допомогу; робота зі словником; інформація про створення нового об'єкta; види об'єктів. Модульний принцип побудови інформаційної системи менеджменту із максимально можливим використанням серійно-технічних засобів та використанням проблемно-орієнтованих пакетів прикладних програм дає змогу швидко адаптувати її для конкретного використання на конкретному підприємстві [5].

Отже, використання сучасних інформаційних технологій в системі менеджменту підприємства дозволяє отримати ряд суттєвих переваг. Так, застосування новітніх засобів міжсобістісного зв'язку та обробки інформації в організації повсякденної роботі менеджерів сприятиме скороченню витрат на виконання рутинної та малоекективної роботи та позитивно впливатиме на

організацію і проведення ділових переговорів. Важливого значення в автоматизації менеджменту набуває і можливість передачі потужних інформаційних масивів на значні відстані від респондента. Використання новітніх інформаційних технологій в системі адміністративного менеджменту надасть можливість розглядати будь-яку проблему у взаємозалежному комплексі з усіма іншими питаннями операційної роботи і таким чином впливатиме на підвищення ефективності роботи менеджерів, дотримання політики і стратегії розвитку організації на ринку, загальноприйнятих правил, норм і процедур, дозволить ефективно здійснювати зворотній зв'язок, розумно ставитись до будь-яких ризиків, максимально використовувати інформаційне середовище фірми, ефективно організовувати колективну працю.

Зокрема, менеджери вищої ланки управління отримують можливість чітко описувати перспективи роботи на основі глобальної інтелектуальної обробки інформації. В свою чергу, менеджери нижчих ланок розширять власні повноваження за рахунок автоматичного узгодження їхніх рішень, в інформаційній системі адміністративного менеджменту, без вимушеної погодження на вищих ланках управління. Таким чином, створюються нові горизонти для ефективної співпраці, оскільки з одного боку забезпечуються можливості на якісно вищих рівнях представляти чи передавати інформацію, а з іншого зникають бар'єри віддалі, оскільки зникають проблеми з'єднання і передачі інформації без спотворень.

Отже, завдання автоматизації полягає у підвищенні результативності фінансово-господарської діяльності підприємства на базі оперативного отримання якісної, своєчасної інформації, яка є основою для прийняття управлінських рішень. А, як відомо, від якості і своєчасності розробки та прийняття відповідного управлінського рішення залежатиме ефективність роботи організації загалом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бірюкова Т. Л. Інноваційні напрями розвитку інформаційного менеджменту. Держава та регіони. Серія: Соціальні комунікації. 2018. № 1. С. 137-140.
2. Денисенко М. П. Інформаційне забезпечення ефективного управління підприємством. Економіка та держава. 2017. № 7. С. 19-24.
3. Клепікова О. А. Сучасний стан і місце інформаційних технологій в управлінні підприємством. Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент. 2018. № 5. С. 74-77.
4. Новак В. О. Інформаційне забезпечення менеджменту: навч. посіб. К.: Кондор, 2016. 462 с.
5. Питель Р. Інформаційні технології в фінансовому. URL: <http://kerivnyk.info/2014/04/pytel.html>.
6. Ступницький О. Інформаційні технології та корпоративне управління у ХХІ ст. Економіка України. 2017. № 2. С. 38-46.

Мамедова Вафа Ганбар кызы
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет
(Гянджа, Азербайджан)

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Аннотация: В статье рассматриваются необходимость и целесообразность диверсификации экономики Азербайджана, основные направления и задачи аграрной политики государства. Рассмотрены разные программы и концепции, которые составляют основу аграрной политики Азербайджанского государства. Проведен анализ аграрной политики, проводимой в стране в последние годы и ее результатов.

Ключевые слова: экономическая политика, аграрная политика, диверсификация, аграрный сектор, продовольственная безопасность, аграрный рынок, политика субсидий, льготное кредитование, льготное налогообложение.

Annotation: The article discusses the need for and appropriateness of the diversification of Azerbaijan's economy, the main directions and objectives of the agrarian policy of the state. We consider various programs and concepts that form the basis of the agrarian policy of the Azerbaijani state. The analysis of agricultural policy pursued by the country in recent years and its results.

The key words: economic policy, agricultural policy, diversification, agriculture, food security, agricultural market, the policy of subsidies, preferential loans, tax rebates.

За несколько лет до резкого падения цен на нефть по инициативе Президента Ильхама Алиева Азербайджан начал проводить необходимые реформы, направленные на расширение не нефтяного сектора в экономике страны. Азербайджан является стабильной в политическом и экономическом плане страной с достаточными денежными резервами, чтобы в краткосрочной перспективе добиться развития и расширения не нефтяного сектора. В стране уделяется серьезное внимание работе в этом направлении. Уже несколько лет правительство страны продолжает курс на диверсификацию и уменьшение зависимости страны от доходов с продажи энергоресурсов. За прошедшие годы в этой сфере был достигнут значительный прогресс – в 2019-ом году валовая продукция произведенная в не нефтяном секторе увеличилась на 3,6 процента. Тема диверсификации национально экономики была одной из важнейших и на заседании Кабинета министров, посвященном итогам социально-экономического развития регионов в 2019-ом году и предстоящим задачам. На этом заседании глава государства расставил приоритеты и поставил конкретные цели и задачи по развитию таких актуальных отраслей экономики, как аграрный сектор. Развитие аграрного сектора является одним из основных направлений стратегии Президента Азербайджана по диверсификации экономики. Учитывая, что около 39% граждан страны трудится в аграрном секторе, а также с точки зрения развития

не нефтяного сектора и снижения безработицы в сельской местности и в малых городах, уменьшения внутренней миграции населения из аграрных районов в Баку и снижения уровня бедности населения бедности, развитие аграрного сектора имеет особое значение.

Развитие аграрного сектора и обеспечение продовольственной безопасности населения Азербайджанской Республики предусмотрено как одно из основных направлений Концепции развития «Азербайджан 2020: взгляд в будущее».

Проведение целенаправленной государственной политики способствует повышению эффективности использования ресурсов, рациональному размещению сельскохозяйственного производства, улучшению обеспечения населения продовольствием и промышленности сырьем, стабилизации рынков сельскохозяйственной продукции и продовольствия, поддержке и защите товаропроизводителей агропромышленного комплекса, стимулированию товарообмена, повышению жизненного уровня сельского населения.

Совокупность принципов и методов государственного воздействия на экономику аграрной отрасли, экономические отношения, развитие сельской инфраструктуры в интересах населения страны, обеспечения политической стабильности и продовольственной независимости находит свое отражение в аграрной политике государства. [1]

Целью аграрной политики является обеспечение динамичного развития всех отраслей аграрной сферы. Стратегической задачей аграрной политики Азербайджана на современном этапе является формирование эффективного конкурентоспособного агропромышленного производства; повышение качества жизни сельского населения, развитие социальной инфраструктуры сельской местности; производство экологически чистых продуктов питания и сохранение природных ресурсов для аграрного производства на основе повышения его технологического уровня и внедрения ресурсосберегающих технологий.

Основными направлениями аграрной политики государства являются: развитие аграрного рынка, определение мер по его регулированию; выработка бюджетной, кредитно-финансовой, таможенной, ценовой, налоговой, страховой политики, способствующей развитию внешнеэкономических отношений; стимулирование спроса и предложения на сельскохозяйственную продукцию и продовольствие; определение, с учетом международных обязательств, согласованных позиций во внешнеэкономических отношениях; развитие научно-технического сотрудничества и информационного обеспечения; создание экономических условий для осуществления взаимовыгодных инвестиционных проектов; координация в области подготовки и переподготовки кадров; повышение доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей; решение социально-экономических проблем населения, проживающего в сельской местности; совершенствование нормативно-правовой базы, связанной с функционированием общего и внутреннего рынка сельскохозяйственной продукции и продовольствия, основных видов специальных материально-

технических ресурсов, научно-техническим сотрудничеством, социальным положением работников аграрного сектора. [1]

Аграрную политику можно рассматривать, как систему мер, направленных на создание организационно-экономических условий взаимодействия субъектов аграрной сферы экономики и, как сам процесс и механизм их реализации. Система мер аграрной политики вытекает из политики, а не заранее устанавливается в ней. В этом отношении обеспечивается единство аграрной политики и экономики. Среди наиболее значимых мер по реализации аграрной политики можно назвать: предоставление бюджетных средств производителям сельскохозяйственной продукции; применение особых налоговых режимов в отношении сельскохозяйственных товаропроизводителей; осуществление закупки, хранения, переработки и поставок сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для государственных и муниципальных нужд; регулирование рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, в том числе тарифное и нетарифное регулирование; антимонопольное регулирование аграрных рынков. [2]

В Азербайджане в декабре 2016-ого года Указом Президента Азербайджанской Республики была утверждена «Стратегическая дорожная карта по производству и переработке сельскохозяйственной продукции» которая определяет единую концепцию аграрного развития, определяющую долгосрочные цели и стратегию государственной аграрной политики. В этом документе дается краткосрочный стратегический взгляд на развитие аграрного сектора до 2020-ого года, долгосрочный взгляд на период до 2025-ого года и целевые ориентиры на период после 2025-ого года. Контуры государственной политики в этой области очерчены также в государственных программах развития этого сектора. Развитие аграрного сектора занимает ведущую позицию в государственных программах по снижению бедности и социально-экономическому развитию. Выполнение обязанностей, возложенных «Государственной программой по снижению бедности и экономическому развитию в Азербайджане», «Государственной программой по развитию в Азербайджанской Республике среднего и малого предпринимательства», «Государственной программой по социально-экономическому развитию регионов Азербайджанской Республики (2019-2023-ие годы)» и другими принятymi документами, а также оказание фермерам материальной и технической помощи, развитие предпринимательства, осуществление в регионах инфраструктурных проектов обеспечили рост удельного веса местной продукции в потреблении населения. «Государственные программы по социально-экономическому развитию регионов Азербайджанской Республики» принимаются, начиная с 2004-ого года, на каждые последующие пять лет. Эти программы направлены на устранение в регионах безработицы и обеспечение продовольственной безопасности. Решение этих проблем является основным направлением стратегии развития аграрного сектора и тесно связано с ним.

Рассмотрим систему мер аграрной политики проводимой в Азербайджане. Среди наиболее значимых мер по реализации аграрной политики выше было названо предоставление бюджетных средств

производителям сельскохозяйственной продукции. В Азербайджане для сохранения тенденции роста сельского хозяйства государство осуществляет политику субсидий и льготных кредитов для данного сектора. Около 30-40% от стоимости продуктивных семян, произведенных в научно-исследовательских институтах, оплачивается государством. Фермеры покупают топливо с 50% скидкой, удобрения – 50-75%. «Государственной Программой развития хлопководства в Азербайджанской Республике на 2017-2022-ой годы» предусмотрена субсидия в размере 10 копеек за 1 килограмм хлопка-сырца. В результате в 2019-ом году урожайность хлопка повысилась с 17 ц с гектара до 29 ц, а валовый сбор повысился на 14%. Применение субсидий в размере 10 копеек за 1 килограмм реализованного хлопка привела к росту экспорта хлопка в 2,5 раза. Была повышена также закупочная цена хлопка. Теперь государство закупает хлопок у фермеров по цене 50 манат за тонну. Так же была принята «Государственная программа развития табаководства в Азербайджанской Республике на 2017-2021-ый годы», которая определила выплату субсидий в размере 5 копеек за килограмм сухого табака. В результате осуществления данной программы урожайность табака выросла на 15%, а производство табака на 19%. Аналогичные программы приняты и в чаеводстве, виноградарстве, животноводстве, шелководстве. Данная материальная помощь значительно снижает зависимость потребления сельскохозяйственной продукции от импорта, а также повышает уровень экспорта сельскохозяйственной продукции. Основная часть средств, выделяемых Национальным фондом помощи предпринимательству при министерстве экономического развития Азербайджанской Республики, направлена на сельское хозяйство. Кроме этого, разработана отдельная программа по ввозу в страну племенного скота для достижения роста в производстве мяса, масла и молока. На основе этой программы министерство сельского хозяйства Азербайджанской Республики на государственные средства закупило из Европы более 10 тысяч голов племенного скота. Только в 2018 году в страну было завезено 3101 голова крупного рогатого скота породы Holstein Frizz, которые со скидкой в 60 % были проданы фермерам, на что государство выделило 16 миллион манат. Этот процесс планируется продолжить и в будущем. Весь завезенный скот на условиях лизинга был передан сельским товаропроизводителям.

Как один из наиболее значимых мер по реализации аграрной политики отмечалось выше применение особых налоговых режимов в отношении сельскохозяйственных товаропроизводителей. В Азербайджане сельхозтоваропроизводители освобождены от всех видов налогов кроме земельного налога.

Для развития аграрного сектора и увеличения производства продуктов питания решающее значение имеет привлечение новых технологий и современной техники, что, в свою очередь, требует крупных инвестиций. Без государственной помощи было бы невозможно осуществление перелома в этой сфере. Поэтому приоритетным направлением аграрной политики Азербайджана является предоставление сельхозтоваропроизводителям на лизинговой основе материально-технических ресурсов. Учитывая это, Президент Азербайджанской Республики в 2004-м году отдал распоряжение

об учреждении ОАО «Агролизинг», которому был поручен завоз в страну и доведение до производителя минеральных удобрений, пестицидов, технологических оборудований, саженцев, семян пшеницы, племенного скота, а также возложены другие функции. ОАО «Агролизинг» отдает в лизинг или же продает путем лизинга, на условиях 20-процентной предоплаты и 10-летнего (в зависимости от стоимости оборудования) погашения остальных 80%, купленные на государственные средства сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование. На сегодня по линии ОАО «Агролизинг» было куплено более 10 тысяч единицы сельскохозяйственной техники различных марок. С 2010 по 2018-ый год по линии ОАО «Агролизинг» сельскохозяйственным таворопроизводителям на лизинговой основе было продано сельскохозяйственной техники на 886,3 миллиона манат. [6]

В результате осуществления государственной политики, направленной на обеспечение надежной продовольственной безопасности населения, после 2003-го года развитие аграрного сектора приняло формы устойчивой тенденции. с 2003 года реальный рост аграрного сектора в среднем составлял 4,5%. В 2019-ом году по сравнению с 2018-ым годом рост производства валовой продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах составил 4,5%. Согласно статистическим показателям сельское хозяйство в Азербайджане составляет 5,7 % всего ВВП. Здесь сосредоточено 5% основных фондов и 36% всего занятого населения. [5]

Сегодня развитие в Азербайджане аграрного сектора позволяет обеспечить потребность населения страны в основной сельскохозяйственной продукции (в некоторых видах с перевыполнением, а в некоторых в крупных масштабах), что, сточки зрения обеспечения продовольственной безопасности, оценивается специалистами на среднем уровне. Уровень самообеспеченности по зернобобовым в 2019-ом год составила 74 процента, а мясной продукцией 83 процента. С точки зрения развития сельского хозяйства Азербайджан считается страной, обладающей большим потенциалом, а осуществление последовательной государственной политики в будущем позволит достичь в этой области роста в 2-3 раза.

Для дальнейшего развития аграрной отрасли в Азербайджане согласно Концепции Развития «Азербайджан – 2020: взгляд в будущее» и «Стратегической дорожной карте по производству и переработке сельскохозяйственной продукции» будет уделяться особое внимание развитию благоприятной среды для формирования конкурентоспособного сектора по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, опирающегося на принципы устойчивого развития, обеспечивающего усиление продовольственной безопасности, предусматривающего диверсификацию экономики и повышение социального благосостояния сельских жителей, переработке сельскохозяйственной продукции, как сфере, представляющей особое значение с точки зрения развития не нефтяной промышленности, осуществлены комплексные меры, направленные на повышение производственных мощностей действующих агроперерабатывающих предприятий в результате применения современных технологий и создание новых предприятий. Меры государственной поддержки для стимулирования интенсивного и эффективного развития аграрного

сектора будут продолжены в соответствии с международной практикой. Будут осуществлены дополнительные меры по созданию среды, еще больше поощряющей выделение частными банками и кредитными организациями средств (кредитов) в данный сектор, усовершенствован механизм страхования сельского хозяйства. В результате повысится производительность в сельском хозяйстве, сельское население ближе ознакомится с передовым международным опытом.

В предстоящие годы в стране будет развиваться рынок земли, поощряться формирование традиций совместного хозяйствования фермеров на добровольной основе. Будут усилены мелиоративные и ирригационные мероприятия, меры, направленные на предотвращение эрозии почв, засоления орошаемых посевных площадей и повышение плодородия.

Будет стимулироваться производство в стране экологически чистой сельскохозяйственной и продовольственной продукции. Кроме того, будет улучшено обеспечение сельскохозяйственных производителей современной техникой, удобрениями, семенами и саженцами. Предусмотрено дальнейшее улучшение научного обеспечения и подготовки кадров в аграрном секторе. Будут осуществляться стимулирующие меры по интенсивному развитию различных отраслей сельского хозяйства, поддерживаться инициативы по созданию на кооперативной основе крупных зерноводческих, животноводческих хозяйств. Учитывая значение с точки зрения интенсивного развития сельского хозяйства создания в регионах складских комплексов на основе самых современных технологий, регулирования сезонных цен, предотвращения потерь продукции, защиты внутреннего рынка и повышения экспортного потенциала, будут продолжены последовательные меры в этой области. [3, 4]

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Новичков, В. И. Аграрная политика: Учебное пособие. М.: Маркетинг 2001. 205 стр
2. Аграрная политика: курс лекции /В.И. Новиков. – Саратов, 1997г.
3. Концепции Развития «АЗЕРБАЙДЖАН – 2020: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ», Баку, 29 декабря 2012 года
4. «Стратегическая дорожная карта по производству и переработке сельскохозяйственной продукции», Баку, декабрь 2016 года
5. <http://www.stat.gov.az/source/agriculture/>
6. http://www.azerbaijans.com/content_1771_ru.html

Надвіничний Сергій

Тернопільський національний економічний університет
(Тернопіль, Україна)

ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРІВ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ

Анотація. Розкрито сутність, значення та переваги аграрних кластерів у сучасних умовах. Доведено необхідність використання кластерного підходу та виокремлено основні етапи створення аграрних регіональних кластерів.

Ключові слова: кластер, кластеризація, аграрний сектор, інноваційний розвиток.

Abstract. The essence, significance and advantages of agrarian clusters in modern conditions are revealed. The necessity of using the cluster approach is proved and the main stages of creation of agrarian regional clusters are singled out.

Key words: cluster, clustering, agricultural sector, innovative development.

У сучасних умовах господарювання аграрний сектор України потребує імплементації нової моделі розвитку, яка б за мінімальних фінансових витрат могла би сприяти його відродженню. Наявні науково-технічні, екологічні та технологічні проблеми вимагають комплексного та системного вирішення, тому механізми їх втілення мають бути дієвими й адекватними. Цього можна досягти шляхом використання кластерної моделі. Як свідчить світова практика, саме кластери можуть стати такою моделлю, адже їх створення не вимагає значного фінансування, а базується перш за все на організаційних зрушенах. Водночас вони є важливим інструментом підвищення конкурентоспроможності й інноваційного розвитку національної економіки. Зазначимо, що від створення кластерів виграє не лише конкретний учасник, а й галузь загалом завдяки більш злагодженій роботі всіх її ланок.

Теоретичне підґрунтя теорії кластерів запропонував А. Маршал, який у праці «Принципи економічної теорії» дослідив феномен «особливих» промислових регіонів [Ошибка! Источник ссылки не найден.]. Він довів необхідність локальної концентрації спеціалізованих галузей та показав її вплив на успішний розвиток національних економік, акцентуючи увагу на тому, що згруповані разом підприємства, які займаються спорідненими видами діяльності, одержують додаткові позитивні переваги та можливості.

Вагомий внесок у розвиток теорії кластерів внесли і вітчизняні вчені, зокрема, В. А. Наумов, котрий стверджує, що регіональний кластер – це географічна агломерація фірм, що працюють в одній або кількох споріднених галузях господарства [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Власні кластери та кластерні технології дають можливість підвищити ефективність виробництва та продуктивність праці за рахунок просування інновацій, більшого доступу до постачальників та інформації. Відтак, ефективність кластеризації визначається тим, що долається вузькогалузева спеціалізація аграрного сектора регіону [3, с. 31]. Отже, вона дає змогу державі

сформувати багатовекторний підхід до розвитку регіону, враховуючи наявний потенціал окремого підприємства та об'єднуючи промислову й регіональну політику, сприяє розвитку малого та середнього бізнесу, залученню внутрішніх та іноземних інвестицій тощо. Проте кластер є не лише механізмом економічного розвитку регіону, а й створює сприятливі умови для розвитку малого і середнього бізнесу та виконує соціальну функцію. Це відбувається за рахунок того, що великі аграрні підприємства створюють попит на продукцію суміжних галузей. Розвиток кластерів дає можливість оптимізувати структуру підприємств, підвищити ступінь переробки сировини, сприяє зростанню локалізації складальних виробництв, а також – підвищенню рівня нецінової конкурентоспроможності вітчизняних товарів і послуг.

Водночас для створення нового кластера необхідні певні умови, зокрема, наявність головного засобу виробництва – землі та підприємства-лідера, що визначає довгострокову спільну стратегію регіональної економічної системи; територіальної локалізації основної маси суб'єктів господарювання – учасників кластерної системи; спільних корпоративних систем управління, бізнес-процесів, централізованого контролю та аналізу; стійкість стратегічних міжнародних господарських зв'язків у рамках кластерної системи [4, с. 3].

Ще однією метою створення та ефективного функціонування регіональних аграрних кластерів є підвищення конкурентоспроможності усіх його суб'єктів за рахунок однакових підходів до управління якістю, логістики, інженірингу, використання інноваційних технологій, досягнення повного виробничого циклу, більша можливість доступу до світових ринків аграрної продукції та аграрних бірж, а також обміну інформацією щодо попиту та пропозиції на ринку.

В умовах становлення ринкових відносин та економічної кризи реалізація кластерного підходу має відбуватися шляхом формування стратегій і програм розвитку регіонів, розробки системи заходів з метою зближення регіональних суб'єктів. На нашу думку, він має стати основою для розробки усіх заходів щодо розвитку регіону загалом та аграрної сфери зокрема, оскільки забезпечує мультиплікативний ефект і підвищує ефективність виробництва, покращує умови для впровадження різних організаційних форм господарювання та їх кооперації, забезпечує економічний розвиток сільських територій на принципах економічної самодостатності.

Доведено, що саме регіональні аграрні кластери визначають конкурентоспроможність національної економіки, сприяють покращенню інвестиційного клімату, збільшують кількість робочих місць та є саме тим механізмом, який дозволяє ефективно взаємодіяти органам влади, бізнесу та громадськості, забезпечують умови для реалізації замкнутого циклу виробництва. Їх створення є відображенням нової управлінської концепції публічного врядування. Впровадження такого досвіду дасть змогу державі наблизитися до європейських стандартів управління.

Можна вважати, що кластеризація регіонального розвитку на основі глибокої спеціалізації та концентрації виробництва разом із природно-ресурсним потенціалом територій, для яких діяльність кластерів є основою розвитку, в умовах глобалізації є головним механізмом забезпечення соціально-економічного розвитку сільських територій.

Необхідність використання кластерного підходу в Україні продиктована також і сучасними економічними умовами. Але реалізація кластерних ініціатив можлива лише за умови активізації державної регіональної політики у цьому напрямі та створення сприятливого макроекономічного, інформаційного і правового середовища. Роль держави у розвитку кластерів, насамперед, полягає у стимулюванні кооперації та інтеграції в регіонах: між підприємствами і науковими установами, регіональними органами влади та іншими суб'єктами.

Окрім того, важливим є створення надійної інформаційної платформи для розвитку кластерів, здійснення ретельного аналізу та коригування кластерної політики на кожній стадії кластерного процесу й об'єднання зусиль держави, приватного сектору та громадських організацій щодо сприяння розвитку регіональних і міжрегіональних кластерів в Україні.

Серед основних напрямів розвитку кластерного підходу в Україні можна виокремити наступні:

- створення в кластерах регіональних центрів з обміну знаннями, залучення зацікавлених організацій до спільних дій у рамках кластера;
- фінансування аналітичних досліджень структури кластера, визначення цілей і напрямів його розвитку;
- реалізація програм сприяння виходу підприємств кластера на зовнішні ринки, здійснення спільних маркетингових досліджень;
- підвищення ефективності програм професійної підготовки кадрів, у тому числі шляхом коригування навчальних планів закладів професійної освіти, спільної організації програм перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів, стажувань;
- сприяння комерціалізації результатів дослідної діяльності.

Вище зазначені напрями розвитку кластерного підходу в Україні формуються в основному під впливом державної політики, тому додатково необхідно враховувати сучасну політичну й економічну ситуацію, ведення бойових дій на Сході країни тощо. Відтак, досвід формування кластерів в Україні вимагає зміни підходів, що передбачає розширення кордонів кластерів, злиття з іншими подібними утвореннями з метою загального підвищення конкурентоспроможності виробничих підприємств у їх межах.

Ми вважаємо, що така організація регіонального кластера уможливить створення сприятливих умов для розвитку малого та середнього бізнесу, адже як правило, провідні підприємства кластера концентрують свою діяльність на головних напрямах і делегують виробництво проміжних продуктів та надання послуг малим і середнім підприємствам, тим самим стимулюючи їх розвиток.

У результаті реалізації кластерної політики в певному підкомплексі регіону, можна розраховувати на позитивні наслідки:

- підвищення конкурентоспроможності продукції на зовнішніх ринках;
- збільшення обсягів експорту продуктів переробки сільськогосподарської продукції;
- розвиток конкуренції серед вітчизняних підприємств, що сприятиме загальному розвитку переробки та підвищення якості виробленої продукції на підприємствах регіону;
- застосування альтернативних ресурсозберігаючих технологій з глибокої переробки сировини.

Формування кластеру також сприяє діалогу між аграрними виробниками та державою, дає змогу підвищити ефективність функціонування та взаємодії приватного й державного сектора, торговельних та наукових установ в інноваційному процесі, стимулює поглиблення спеціалізації і кооперації, забезпечує комплексну переробку сировини і використання енерго- і ресурсозберігаючих технологій, раціональне використання їх ресурсного потенціалу. Як наслідок – з'явиться можливість забезпечити високий рівень конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках, збільшення обсягів виробництва кінцевої продукції та сприяння економічному розвитку аграрної сфери і сільських територій.

Разом з тим, ефективне функціонування кластерів призводить до збільшення кількості платників податків, удосконалення кадрової та інноваційної інфраструктури.

Визначальною ознакою кластера є територіальна локалізація, яка сприяє обміну інформацією про нові технології між учасниками цієї групи, налагодженню виробничих зв'язків між його учасниками.

Зауважимо, що наявність кластера не виключає присутності в економіці регіону відособлених галузей, що не входять до його складу. окремі з них можуть увійти до складу міжрегіональних кластерів, інші – залишилися у відособленому вигляді.

Оскільки кластер є складною структурою, що утворюється з значної кількості підприємств на одній території, то рано чи пізно виникає проблема визначення його меж. З цією метою необхідно виокремити найважливіші зв'язки між учасниками кластера, що й утворюють ці межі. Ті підприємства, зв'язки з якими слабкі або зовсім відсутні, можна залишити за межами кластерів. Водночас варто відзначити, що такі межі достатньо мобільні за рахунок того, що можуть з'являтися або зникати суб'єкти господарювання або цілі галузі.

Особливістю кластерів є те, що у їх складі є малі підприємства, які на основі міжфірмової кооперації тісно між собою співпрацюють і об'єднуються для поглиблення спеціалізації та підвищення конкурентоспроможності. Такі групи малих підприємств активно співпрацюють один з одним для реалізації якого-небудь проекту, при цьому одночасно отримуючи ефект економії від масштабу, що дозволяє понизити адміністративні, транспортні та інші витрати. Гнучкі і рухомі малі фірми, з одного боку, можуть скласти конкуренцію крупним фірмам. Експортно-орієнтовані кластери дають можливість малим підприємствам, які входять до його складу, колективно покращувати якість продукції і завойовувати значні сегменти зарубіжних ринків.

В умовах світової глобалізації економічний розвиток аграрної сфери можливий лише за умов впровадження інноваційного підходу, використання енергозберігаючої техніки та технології, ширшого залучення інтелектуальних ресурсів, раціонального поєднання ринкових механізмів і державної політики.

На нашу думку, при створенні аграрних регіональних кластерів необхідно виокремити 5 ключових етапів:

– перший етап – попередній аналіз та окреслення перспективних територій і виробництв (аналіз ресурсного потенціалу регіону, аналіз традицій виробництва, дослідження структури виробництва (кількість та потужність

господарств, взаємозв'язки між ними, позитивні та негативні фактори їх розвитку);

– другий етап – ініціювання створення кластера та заохочення до участі керівників підприємств, упродовж якого відбувається організація великих відкритих зустрічей для оголошення зasadничих принципів роботи мережевих структур, зазначення їх можливостей, переваг і формування кола малих та середніх підприємств;

– третій етап – стратегічне планування, що передбачає детальний аналіз нагальних проблем і можливостей, формування плану діяльності майбутнього кластера відповідно до визначених векторів розвитку на короткий, середній та довгостроковий період, окреслення його організаційної структури, підприємств-лідерів;

– четвертий етап – розробка та реалізація пробного короткострокового проекту для оцінки ефекту від такої діяльності;

– п'ятий етап – розробка та реалізація стратегічних проектів, які, власне, і становлять зміст роботи кластера.

Отже, кластеризація забезпечує інноваційний розвиток, що дає можливість підвищити рівень конкурентоспроможності аграрної сфери зокрема та національної економіки загалом, сприяє розвитку людського капіталу та реалізації наявного потенціалу, стимулює приплив іноземних інвестицій і зростання експортного потенціалу, сприяє оптимізації використання фінансових ресурсів держави на підтримку сільськогосподарського виробника, формуванню дієвих та прозорих ринкових механізмів тощо.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Маршалл А. Принципы экономической науки. Москва: Прогресс, 1993. 414 с.
2. Наумов В. А. Экономическая эффективность формирования кластерного образования в нефтегазовом регионе. Нефтегазовое дело. 2006. № 2. URL: http://ogbus.ru/files/ogbus/authors/Naumov/Naumov_1.pdf
3. Надвіничний С. А. Формування кластерів в аграрній сфері національної економіки в умовах глобалізації. Економічний аналіз. Збірник наукових праць. № 28 -2. Тернопіль: Економічна думка, 2018. С. 30-35.
4. Родионова Л. Н., Хайруллин Р. Ф. Кластеры как форма интеграции инвестиционных ресурсов. Нефтегазовое дело: электрон. науч. журн. 2006. № 1. URL: http://www.ogbus.ru/authors/Rodionova/Rodionova_4.pdf.

УДК 338.2

Райтер Ксения Алексеевна
НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург
(Санкт-Петербург, Россия)

ИНВЕСТИРОВАНИЕ В ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ МАЛЫХ B2B КОМПАНИЙ

Аннотация. Статья направлена на выявление роли интернет-маркетинга в процессных инновациях малых B2B предприятий и проблематики использования интернет-маркетинга малыми компаниями. В результате исследования установлены основные препятствия при инвестировании в интернет-маркетинговую стратегию малых B2B компаний, среди них такие как отсутствие бюджета, времени и человеческих ресурсов у малых компаний на разработку методологии трансформации маркетинговой стратегии малых B2B предприятий посредством использования процессных технологий цифровизации. Отсутствие статистических данных по исследуемой проблеме предполагает дальнейшее осмысление, учет и наблюдение для корректировки существующих моделей формирования маркетинговых стратегий малых B2B компаний с использованием инструментов интернет-маркетинга и технологий цифровизации.

Ключевые слова. Интернет-маркетинг, цифровизация, малые предприятия, B2B, процессные инновации.

Rayter K.A.
HSE University – Saint-Petersburg
(Saint Petersburg, Russia)

INVESTING IN INTERNET MARKETING OF SMALL B2B COMPANIES

Abstract. The article is devoted to the definition of internet marketing in process innovations of small B2B enterprises. According to the conducted research, the main obstacles to investing in the internet marketing strategy of small B2B companies were identified, including the lack of budget, time and human resources for small companies to develop a methodology for transforming the marketing strategy of small B2B enterprises using the process technologies of digitalization. The lack of statistical data on the problem under study suggests further understanding, accounting and monitoring to adjust existing models for the marketing strategies creation of small B2B companies using internet marketing tools and digitalization technologies.

Keywords: internet marketing, digitalization, small enterprises, B2B, process innovations.

В настоящее время в России малые предприятия функционируют в постоянно изменяющихся условиях, что требует принципиально новых подходов к их стратегическому управлению и развитию. Нестабильность экономической конъюнктуры, усиление конкуренции, сокращение срока

жизненного цикла товара в значительной степени усложняют управлеченческий процесс. Для получения отличительных конкурентных преимуществ в долгосрочной перспективе компаниям необходимо инвестировать в разработку инновационных стратегий.² В этих условиях большое значение придается внедрению в практику предприятий идей и технологий инновационного маркетинга, в особенности процессных инноваций в маркетинге.

Под основной задачей инвестирования в маркетинг компании следует понимать формирование восприятия образа компании окружающим миром.³ В процессе создания инновационного портрета компании следует начинать с подробного анализа процессов внутри компании и ее положения в отрасли, а также ее восприятия потребителями на рынке.

Особенности малого бизнеса в виде ограниченности финансовых ресурсов предопределяют специфический инструментарий планирования, направленный на поиск внутренних резервов, укрепление финансового состояния организации, повышение эффективности менеджмента, внедрение организационно-экономических инноваций, структурные обновления. В качестве такого инструмента предлагается интернет-маркетинг. Это позволит малому предприятию не только выжить в кризисный период, но и обеспечит экономический рост и восстановление лидирующих позиций.

Глобализация, условия изменчивой внутренней и внешней среды и постоянно ускоряющиеся темпы роста технического и информационного влияния на человечество повышают эффективность управления малых инновационных предприятий (МИП). Появление Интернета и снижение стоимости доступа в глобальную сеть стали настоящей информационной (цифровой) революцией, которая изменила систему стратегического управления малых предприятий.

Унифицированное определение цифровой экономики в России еще не сформировалось.⁴ В данной статье базовой формулировкой будем считать понимание цифровой экономики как хозяйственной деятельности, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде.⁵ К понятию цифровой экономикой следует отнести деятельность,

² Швец С.К. Интегрированная метрика анализа и оценки корпоративного инновационного форсайт-проекта // Инновации. 2017. №1 (219). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integrirovannaya-metrika-analiza-i-otsenki-korporativnogo-innovatsionnogo-forsayt-proekta> (дата обращения: 28.01.2020).

³ Глэдстоун Д. Инвестирование венчурного капитала: подробное пособие по инвестированию в частные компании для получения максимальной прибыли. // Глэдстоун Д., Глэдстоун Л. - Пер. с англ. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2006. – 416 с.

⁴ Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 82, [2] с. — 250 экз. — ISBN 978-5-7598-1974-5 (в обл.). — ISBN 978-5-7598-1898-4 (e-book).

⁵ Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203 "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы".

непосредственно связанную с развитием цифровых компьютерных технологий, в которую входят блокчейн, интернет вещей, большие данные и интеллектуальные информационные технологии (ИИТ), в т.ч. искусственный интеллект и системы поддержки решений. Перечисленные технологии можно отнести к цифровизации бизнеса модели компании. Однако цифровая трансформация компании включает также операционную (процессную) цифровизацию⁶, к которой относятся сервисы по предоставлению онлайн-услуг, электронные платежи, интернет-торговля, краудфандинг и другие интернет-технологии. В работе интернет-маркетинг рассматривается как предмет исследования. Под интернет-маркетингом следует понимать комплекс мероприятий по продвижению и продаже на рынке товаров и услуг с помощью сетевых технологий Интернет.

Следует отметить, что к субъектам малого и среднего предпринимательства относятся зарегистрированные в соответствии с законодательством Российской Федерации хозяйствственные общества, хозяйствственные товарищества, хозяйствственные партнерства, производственные кооперативы, потребительские кооперативы, крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели.⁷ Таким образом, под малыми предприятиями в данной статье будут пониматься B2B (business-to-business) и B2C (business-to-consumer) компании, соответствующие критериям субъектов малого бизнеса.

Возможности инвестирования и развития инновационной стратегии с использованием технологий интернет-маркетинга и цифровых инструментов у B2C компаний намного больше, чем у B2B компаний.⁸ Превалирование в использовании диджитал инструментов B2C компаниями связано с тем, что B2B-продажи требуют от менеджера индивидуального подхода к клиентам, в том числе использования не только системных, но и социально-психологических инструментов продаж и продвижения. В связи с этим, B2B компаниям при планировании своего присутствия в сети Интернет необходимо более детально анализировать нужды своих потребителей на каждом этапе.⁹

При формировании интернет-маркетинговой стратегии диджитал инструменты B2B и B2C компаний могут различаться, однако алгоритмы построения онлайн стратегии для обоих типов компаний одинаковы. Крупные и средние компании при построении маркетинговой стратегии применяют модели планирования, которые позволяют последовательно раскрывать алгоритмы комплементарного построения и внедрения маркетинговой стратегии в систему стратегии развития компании. Существует множество

⁶ Кулагин В. Digital@Scale: Настольная книга по цифровизации бизнеса / Кулагин В., Сухаревски А., Мефферт Ю. М.: Интеллектуальная Литература, 2019. — 293 с.

⁷ Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 27.12.2019) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2020).

⁸ Chaffey D.eMarketingeXcellence: Planning and optimizing your digital marketing. Third edition. // Chaffey D., Smith PR. – Chennai, India: A Macmillan Co – 2008, - 508.

⁹ Lacom, P., Bazzaro, F., & Sagot, J. (2017). Proposal of a Modelling of the Innovation Process in an International Manufacturing Company. Journal of Technology Management & Innovation, 12(2) <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242017000200004>

моделей планирования маркетинговых стратегий, таких как RABOSTIC planning model, Marcom manager's working model¹⁰, SOSTAC planning model¹¹ и другие. В данной работе рассмотрим алгоритмы планирования маркетинговой стратегии с интеграцией инструментов интернет-маркетинга на примере RABOSTIC planning model¹².

RABOSTIC planning model, как и большинство моделей планирования, является акронимом и обозначает этапы планирования.

R – Research & Analysis – анализ положения компании на рынке, а также анализ текущего состояния маркетинга компании (в том числе анализ продукта или услуги компании с точки зрения конкурентоспособности).

A – Audience – целевая аудитория, то есть определение ЦА компании, сегментирование на основе ключевых свойств товара и позиционирование бренда в целом.

B – Budget – определение бюджета, выделенного для формирования маркетинговой стратегии компании и комплексного медиапланирования. Бюджет распределяется между каналами продвижения таким образом, чтобы стоимость каждого привлеченного посетителя была минимальной.

O – Objectives – постановка целей маркетинговой стратегии. Постановка ясных и четких целей часто является основным препятствием эффективной цифровизации бизнеса из-за большого количества конкурирующих по эффективности между собой технологий и каналов продвижения.¹³ Поэтому при постановке целей стоит воспользоваться технологией SMARRTT (specific, measurable, achievable, realistic, relevant, targeted, timed).

На данном этапе необходимо определиться с инструментами интернет-маркетинга и каналами продвижения в сети Интернет. Количество технологий продвижения постоянно увеличивается, и задачей маркетолога является на основе анализа ЦА выбрать советующие каналы для размещения на нем контента. Основными технологиями продвижения можно назвать SEO-продвижение, SMM-маркетинг (в т.ч. таргетинг), контекстная реклама и контент-маркетинг, основными же каналами продвижения – контекстная реклама (Яндекс Маркет VS Google Adwords, Яндекс Директ VS Google Ads) директ-маркетинг (e-mail), блоги, социальные сети (SMM-маркетинг), тематические форумы, линкбайтинг, вирусный маркетинг.

S – Strategy – стратегия достижения поставленных целей на предыдущем этапе планирования. При определении стратегий медиапланирования необходимо ответить на вопрос: каким образом возможно достичь поставленных целей?

¹⁰ Shin K. Y. The executor of integrated marketing communications strategy: Marcom manager's working model. Springer Science & Business Media, 2013.

¹¹ Chaffey D. eMarketingeXcellence: Planning and optimizing your digital marketing. Third edition. // Chaffey D., Smith PR. – Chennai, India: A Macmillan Co – 2008. - 508.

¹² Pickton, D. Integrated marketing communications / Pickton D., Broderick A.--2nd ed., 2005. – 761.

¹³ Цифровизация: Практические рекомендации по переводу бизнеса на цифровые технологии; Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 252с.

Т – Tactics – формулирование тактик стратегии также относится к медиапланированию и подразумевает составление детального плана действий по продвижению компании.

І – Implementation – внедрение спланированной маркетинговой стратегии компании. Также на данном этапе формируется контент интернет-маркетинговой стратегии.

С – Control & Evaluation - оценивание промежуточных итогов, при необходимости, корректировка стратегии продвижения компании в интернете. Итоговый анализ проведенных мероприятий, цель которого – выяснение окупаемости всех вложенных средств. При оценивании результатов интернет-маркетинговой стратегии на каждом этапе используются KPI (Key Performance Indicators) или ER (Engagement Rate).

Таким образом, становится очевидным временной и денежный масштаб построения сбалансированной и эффективно функционирующей маркетинговой стратегии компании в цифровой среде. При использовании описанной модели малыми компаниями МИП вскоре прибегают к «fail fast¹⁴», то есть вынуждены стремительно прекращать цифровизацию бизнеса в целом. В основном, это является следствием отсутствия восприятия актуальности применения интернет-маркетинга, в особенности SMM-маркетинга для их маркетинговых стратегий. Результаты интернет опроса, проводимого среди малых и средних предприятий B2B компаний в Великобритании, показывают, что более четверти из них в настоящее время используют сайты социальных сетей (SMM-маркетинг) для достижения целей бренда, наиболее популярным из которых является привлечение новых клиентов. При этом более половины собственников и маркетологов опрошенных компаний не понимают алгоритмов внедрения интернет-маркетинга в структуру маркетинговой стратегии их компаний.¹⁵

Кроме того, проведенное в Южной Африке исследование¹⁶ показало недостаточный доступ малых компаний к технологиям и ограниченные исследования рынка, а также чрезмерные затраты на анализ, внедрение и апробацию интернет-маркетинговых технологий. Более того, данное исследование показало, что 87% респондентов считают время и денежные затраты основными проблемами в использовании социальных сетей и интернет-маркетинга. Все это приводит к интуитивному формированию интернет-маркетинговой стратегии малыми компаниями.¹⁷

¹⁴ Цифровизация: Практические рекомендации по переводу бизнеса на цифровые технологии; Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 252с.

¹⁵ Michaelidou N., Siamagka T. S., & Christodoulides G. (2011) Usage, barriers and measurement of social media marketing: An exploratory investigation of small and medium B2B brands. *Industrial Marketing Management* 40 (7) <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.09.009>

¹⁶ Van Scheers, L., Botha, J., & van Scheers, J. (2015). Small and medium enterprise (SME) internet marketing challenges in the Tshwane area, South Africa. *Journal of Governance and Regulation*, 4(4-5), 590-595. http://doi.org/10.22495/jgr_v4_i4_c5_p3

¹⁷ Зуев М. Интернет-маркетинг 3.0: нет русской рулетке! 2-е изд. / Зуев М., Маурус П., Прокофьев А., Райцин М., Храмов Е. – Спб.Питер, 2011. – 208 с.

При этом малые инновационные компании, становясь лидерами своей области, начинают вести оборонительную стратегию развития. МИП становится лидерами из-за продвижения «подрывных» технологий на рынок.¹⁸ Однако благодаря скорректированному менеджменту таких компаний, который подразумевает максимизацию прибыли в кратчайшие сроки, это приводит к перераспределению ресурсов в пользу поддерживающих технологий.¹⁹

Тем не менее переход малых инновационных предприятий к использованию интернет-маркетинга в своей маркетинговой стратегии является оптимальным решением сложившегося социально-экономического кризиса и кризиса потребления, а также дает компаниям конкурентные преимущества за счет инновационного подхода к формированию их стратегии развития. Но адаптировать маркетинговые стратегии под цифровые технологии и тренды следует не единовременно, а последовательно, непрерывно и в течение длительного времени.²⁰

Более того, при цифровизации бизнес процессов малых компаний МИП в отличии от средних и крупных компаний необходимо определиться с инструментами интернет-маркетинга и каналами продвижения в сети Интернет до использования моделей планирования маркетинговых стратегий. Это обуславливается тем, что, несмотря на то, что индекс цифровизации малых компаний составляет 34%, 54% компаний из опрошенных не имеют вебсайта или лендинга²¹.

Вышеизложенные обстоятельства свидетельствуют об отсутствии бюджета, времени и человеческих ресурсов у малых B2B компаний для создания самостоятельного отдела по исследованию эффективности и инвестированию в интернет-маркетинг внутри маркетингового отдела компании. Таким образом, процессы цифровизации малых предприятий нуждаются в осмыслении, учете и наблюдении, что позволит собрать реальные статистические данные по исследуемой проблеме и позволит скорректировать существующие маркетинговые модели компаний с учетом комплементарных интернет-маркетинговых технологий и онлайн каналов продвижения непосредственно для малых B2B компаний.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Clayton M. Christensen. The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail (Management of Innovation and Change), 2015. - 288.

¹⁸ Clayton M. Christensen. The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail (Management of Innovation and Change), 2015.-288.

¹⁹ Инновационный бизнес: формирование моделей коммерциализации перспективных разработок: учеб. пособие / под ред. К. А. Хомкина. – М.: Издательство «Дело» АНХ, 2009. – 320 с. – (Сер. «Образовательные инновации»).

²⁰ Цифровизация: Практические рекомендации по переводу бизнеса на цифровые технологии; Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 252с.

²¹ Индекс цифровизации малого бизнеса // Банк «Открытие»: 18 апреля 2019 [Электронный ресурс]. – URL:

https://cdn.open.ru/storage/files/IndexDigBusiness.pdf?_ga=2.157875769.2099870416.1589917936-1045396723.1588625008

2. Chaffey D. eMarketingeXcellence: Planning and optimizing your digital marketing. Third edition. // Chaffey D., Smith PR. – Chennai, India: A Macmillan Co – 2008. - 508.
3. Lacom, P., Bazzaro, F., & Sagot, J. (2017). Proposal of a Modelling of the Innovation Process in an International Manufacturing Company. *Journal of Technology Management & Innovation*, 12(2) <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242017000200004>
4. Menninger M. Outrank Your Competition: 50 Online Marketing and SEO Tips for Small Businesses- Learn How to Get More Traffic, Get More Business and Get More Customers. – Washington, Rain City Press Seattle, 2011. – 184.
5. Michaelidou N., Siamagka T.S., & Christodoulides G. (2011) Usage, barriers and measurement of social media marketing: An exploratory investigation of small and medium B2B brands. *Industrial Marketing Management* 40 (7) <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.09.009>
6. Pickton, D. Integrated marketing communications / Pickton D., Broderick A. -2nd ed., 2005. – 761.
7. Shin K. Y. The executor of integrated marketing communications strategy: Marcom manager's working model. Springer Science & Business Media, 2013.
8. Sterne J. Social Media Metrics: How to Measure and Optimize Your Marketing Investment. – NJ.: John Wiley&Son, 2010. -272.
9. Van Scheers, L., Botha, J., & van Scheers, J. (2015). Small and medium enterprise (SME) internet marketing challenges in the Tshwane area, South Africa. *Journal of Governance and Regulation*, 4(4-5), 590-595. http://doi.org/10.22495/jgr_v4_i4_c5_p3
10. Глэдстоун Д. Инвестирование венчурного капитала: подробное пособие по инвестированию в частные компании для получения максимальной прибыли. // Глэдстоун Д., Шлэдстоун Л. - Пер. с англ. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2006. – 416 с.
11. Зуев М. Интернет-маркетинг 3.0: нет русской рулетке! 2-е изд. / Зуев М., Маурус П., Прокофьев А., Райцин М., Храмов Е. – Спб.: Питер, 2011– 208 с.
12. Индекс цифровизации малого бизнеса // Банк «Открытие»: 18 апреля 2019 [Электронный ресурс]. – URL: https://cdn.open.ru/storage/files/IndexDigBusiness.pdf?_ga=2.157875769.2099870416.1589917936-1045396723.1588625008.
13. Инновационный бизнес: формирование моделей коммерциализации перспективных разработок: учеб. пособие / под ред. К.А. Хомкина. – М.: Издательство «Дело» АНХ, 2009. – 320 с. – (Сер. «Образовательные инновации»).
14. Кулагин В. Digital@Scale: Настольная книга по цифровизации бизнеса / Кулагин В., Сухаревски А., Мефферт Ю. М.: Интеллектуальная Литература, 2019. — 293 с.
15. Перси Л. Стратегическое планирование рекламных компаний // Перси Л., Эллиот Р. – Пер. с англ. — М.: Издательский дом Гребенникова, 2008. — 416 с.
16. Сенаторов А. А. Контент-маркетинг: Стратегии продвижения в социальных сетях. М.: Альпина Паблишер, 2016. – 153 с.

17. Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203 "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы".
18. Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 27.12.2019) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2020).
19. Цифровизация: Практические рекомендации по переводу бизнеса на цифровые технологии; Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 252 с.
20. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. К XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г. И. Аб-драхманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 82, [2] с. — 250 экз. — ISBN 978-5-7598-1974-5 (в обл.). — ISBN 978-5-7598-1898-4 (e-book).
21. Швец С.К. Интегрированная метрика анализа и оценки корпоративного инновационного форсайт-проекта // Инновации. 2017. №1 (219). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integrirovannaya-metrika-analiza-i-otsenki-korporativnogo-innovatsionnogo-forsayt-proekta> (дата обращения: 28.01.2020).
22. Яковлев А. Раскрутка сайтов: основы, секреты, трюки// Яковлев А., Ткачев В. — СПб.: БХВ-Петербург, 2013. — 352 с.

**Салыева В. И., Гасанова М. Г.
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет
(Гянджа, Азербайджан)**

РОЛЬ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО СЕЛА

Аннотация: В статье раскрывается роль малого и среднего предпринимательства в социально-экономическом развитии села, в повышении уровня занятости сельского населения, увеличении доходов сельских жителей, развитии сельской инфраструктуры, улучшении условий быта на селе и снижении уровня бедности сельского населения. А также рассмотрены меры государственной политики в области развития малого и среднего бизнеса в Азербайджанской Республике.

Ключевые слова: малое предпринимательство, село, сельские жители, инфраструктура, уровень бедности

Annotation: The article reveals the role of small and medium-sized enterprises in the socio-economic development of the countryside, in increasing the level of employment of the rural population, increasing the incomes of rural residents, developing rural infrastructure, improving living conditions in the countryside and reducing the poverty level of the rural population. And also measures of state policy in the field of development of small and medium-sized businesses in the Azerbaijan Republic are considered.

The key words: small business, rural areas, rural residents, infrastructure, poverty level

В развитии и сохранении национальной самобытности большое значение имеют село и сельские жители. Кроме этого судить об уровне жизни любого государства нельзя не проанализировав уровень развития и качества жизни в сельской местности. Село это место, характеризующееся своеобразным сельским жизненным укладом, где формируются и сохраняются национальные традиции, а такие природные ресурсы как земля, леса, вода являются источниками хозяйственной деятельности. Учитывая важность развития сельских территорий в «Стратегической дорожной карте по развитию сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности в Азербайджанской Республике», принятой в декабре 2016-ого года предусматривается комплексный подход к развитию сельского хозяйства и предусматривается решение вопросов устойчивого развития села и улучшения уровня жизни населения в сельской местности. Здесь подчеркивается важность развития малого и среднего предпринимательства для повышения уровня занятости в сельской местности. [1]

Устойчивое развитие села, в свою очередь, предполагает создание таких условий, которые бы обеспечивали рост благосостояния сельского населения, создавали возможности для сохранения самобытной социально - экономической системы, национальных культурных ценностей; способствовали воспроизводство и долговременное использование

природных ресурсов для сельского хозяйства. Сельское же хозяйство наряду с тем, что является видом экономической деятельности, составляет основу хозяйственных традиций и образа жизни нашего народа. Первейшей функцией сельского хозяйства является производство, обеспечивающее население продовольствием, а перерабатывающую промышленность сырьем. Но наряду с этим в функции сельского хозяйства входят также обеспечение экологического равновесия, повышение уровня социально-экономического развития сельских регионов и сохранение сельского образа жизни.

Выполнение этих функций зависит от решения множества самых разных проблем, стоящих перед аграрным сектором экономики нашей страны. Одним из самых важных среди этих задач является создание условий для развития малого и среднего предпринимательства на селе, так как в рыночных условиях именно предпринимательство является движущей силой экономики и приобретает важное значение. Именно оно является в последнее время неотъемлемым элементом хозяйственной системы сельскохозяйственного сектора экономики, фактором повышения производства сельскохозяйственной продукции, и сырья для перерабатывающей промышленности, способствует созданию новых рабочих мест на селе, чем сокращает безработицу, создает условия для конкуренции, способствует решению многих социально-экономических проблем. Малое и среднее предпринимательство в аграрном секторе экономики является основной тягловой силой, которая способствует социальному подъему и развитию сельской местности.

Малое предпринимательство является мощным рычагом для решения комплекса экономических, социальных и политических проблем. В странах с рыночной системой хозяйствования в секторе малого предпринимательства сосредоточена большая часть экономически активного населения и производится примерно половина валового внутреннего продукта. Так, удельный вес малых предприятий в таких странах, как США, Япония, Германия превышает 95%, а доля малого предпринимательства в ВВП находится в пределах 50-60%. [3]

Малый бизнес рассматривается как явление социальное, обеспечивающее занятость и самозанятость, реализацию предпринимательской инициативы и инноваций, а также другие эффекты, а не как один из основных наполнителей бюджета. [4]

Малое и среднее предпринимательство быстро адаптируется к изменяющимся экономическим условиям внешней среды. Кроме этого сельский предприниматель находится близко к потребителю и в силу этих причин малое предпринимательство на селе позволяет решить большое количество сельских проблем, таких как предоставление бытовых и коммунальных услуг сельским жителям. Развитие малого предпринимательства на селе позволит используя местные ресурсы, а также новые технологии, обеспечить занятость сельского населения, что обеспечивая доходы будет способствовать повышению уровня жизни на селе. В сельской местности может развиваться не только малое сельскохозяйственное предпринимательство, но малое предпринимательство в сфере строительства. Что также будет способствовать росту занятости на

селе. В этом случае сельские жители в зимнее время тоже будут иметь работу. Кроме этого развитие малого строительного бизнеса на селе поможет решить здесь жилищную проблему, будет способствовать развитию инфраструктуры. Развитие малого предпринимательства в сельской местности в области переработки сельскохозяйственного сырья будет способствовать своевременной переработке скоропортящейся сельскохозяйственной продукции, чем уменьшит потери фермеров от этого.

Учитывая особую роль малого и среднего предпринимательства в социально-экономическом развитии всего общества, а также его сильную неустойчивость на рынке обуславливает необходимость осуществления государственной поддержки, направленной на становление, развитие и эффективное функционирование малого и среднего предпринимательства. Предпринимательство может активно развиваться только в том случае, если постоянно и своевременно осуществляется государственная поддержка, а также создана соответствующая инфраструктура поддержки.

Все субъекты предпринимательской деятельности должны иметь равные возможности доступа к материальным, финансовым, трудовым, информационным и природным ресурсам и формам поддержки. [5]

Азербайджанское правительство также уделяет пристальное внимание развитию малого предпринимательства и сельских территорий. Каждые пять лет в стране разрабатываются и осуществляются Государственные программы социально-экономического развития регионов, в рамках которой предусматриваются и меры по развитию малого и среднего предпринимательства и сельских территорий. Успешное осуществление этих программ и прочих мер, связанных с социально-экономическим развитием регионов, способствовало устойчивому развитию не нефтяного сектора, повышению качества коммунальных услуг и инфраструктурного обеспечения в сельской местности, улучшению бизнес среды, росту занятости населения, в том числе и сельского, снижению уровня бедности.

В период с 2004-ого по 2018-ые годы за период выполнения Государственных программ производство ВВП по стране увеличилось в 3,3 раза, в том числе в не нефтяном секторе в 2,8 раза, в сельском хозяйстве в 1,7 раза. За этот период в результате осуществления целенаправленных мер было создано более 100 тысяч предприятий, открыто 2 миллиона новых рабочих мест, 1,5 миллиона из которых являются постоянными. Уровень безработицы снизился до 5%, уровень бедности до 5,1%. [6]

Развитие предпринимательства, улучшение бизнес среды являются приоритетными направлениями стратегии экономического развития Президента Азербайджанской Республики. Динамичное развитие и расширение предпринимательства в стране, усиление государственной поддержки малому и среднему предпринимательству увеличило количество субъектов предпринимательства, сформировало в стране сильный частный сектор. В 2018-ом году доля частного сектора в ВВП составила более 80 %, в занятости 70%, а численность прошедших государственную регистрацию предпринимателей превысила 950 тысяч, 67% которых приходится на регионы. [5]

Последняя государственная программа социально-экономического развития регионов была принята в декабре 2018-ого года и охватывает период с 2019 по 2023-ие годы. В рамках этой программы предусматривается дальнейшее расширение диверсификации экономики Азербайджана, усиление и полное привлечение к хозяйственному обороту местного экономического потенциала на основе повышения инвестиционной инновационной активности и внедрения современной техники и технологий, развитие предпринимательства и т.д.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. «Стратегической дорожной карте по развитию сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности в Азербайджанской Республике», принятой в декабре 2016-ого года
2. Указ Президента Азербайджанской Республики от 29 ноября 2019-ого года об утверждении «Государственной программы социально-экономического развития регионов в Азербайджанской Республике в 2019-2023 годах», Баку, газета "Xalq" 30 ноября 2019-ого года
3. Глебова И. С., Садыртдинов Р. Р. Государственное регулирование малого и среднего предпринимательства: Учебное пособие. – Казань: Казанский государственный университет им. В. И. Ульянова-Ленина, 2008.
4. Основы предпринимательства: учебное пособие: Г. Л. Багиев и др. Под науч. ред. Г. Л. Багиева; Забайкал. гос. ун-т. – Изд. 2-е, – Изд-во: Заб ГУ, Чита, 2017 - 257с.
5. Власов М. М. Роль малого и среднего бизнеса в отечественной экономике: учебное пособие / М. М. Власов. – М.: Экономика и социум, 2014. – 248 с.
6. <https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>

SECTION: HISTORY SCIENCE

Ganieva Saodat Abduhafizovna

ToshDO'TAU, Foreign Languages Department English teacher
(Tashkent, Uzbekistan)

THE ROLE OF UZBEK ANTROPONYMS IN SPIRITUAL LIFE OF UZBEK NATION

Abstract: This article talks about the unique history, etymology and meanings of the names of the Uzbek people, known in the Uzbek linguistics of onomastics. In the history of mankind, naming has played an important role for all peoples of the world. Because the name of each person not only positively affects his / her fate, but also reflects the education, spirituality and culture of this nation. The purpose of this article is to examine the essence of their significance, that is, their compliance with historical traditions, depending on the types of female and male names characteristic of the Uzbek people.

Key words: naming law, national traditions, ethnolinguistic interpretation, ethnolinguistic meanings, humanity, ethnographic meanings, Turkic names, non-Turkic names, anthrophonic.

Names and attitude to them have always been of great interest amongst Uzbek people since ancient times. This is because names (whether it is a person's name, or a surname, a name of a tribe, a national tribe name, a city or village's name, mountains or hills' names) it means, that they are able to name their own culture, from the point of spirituality and culture of the people living at the time. According to naming law (ie, the etiquette of naming), naming of objects are available as well. We all know that the people of Uzbekistan, like all other nations, have a lot of historical and national traditions about naming and naming their children and everything in general. Because everyone should know the meanings of their names and how they are written and interpreted as one of the indicators of their humanity, their enlightenment and spirituality. This is because the name is the name given to him, his name, his place of residence, his offspring, and the names associated with him. Therefore, in this guide the term is used in two ways: Name - surname, name, patronymic, nickname, nickname.

The name is a product of sincere, national traditions. Usually, in our country, the baby's name is agreed upon by the family and the name is given to the newborn by the older ones. Here, too, the parents' name is given to their children in the form of an enlightenment, spiritual, spiritual acknowledgment by saying, "My grandfather and grandfather called him" Or "My child was given a name by a wise old person."

There are some Uzbek traditions influenced in giving a name to a child. If the first child did not live, the next child to be protected from bad eyes, several hair have been previously placed on the head of the boy while his hair be cut. In the past, our ancestors understood that premature infant mortality or future unhappiness, misfortune, disease, disability, and birth were the work of certain evil

forces and their enemies. These evil forces, which are said to be enemies of a child, are composed of imaginary, mythical, and sometimes material, concepts and objects. They are described and described differently in different regions of Uzbekistan. The most important of them are: ghosts, eyebrows, pariahs, jerks, pharaohs, carnivores, dragonflies, drunks, drunken sleepers, sleeping in isolated places, the cold of a childless woman, azure, drinking, dressing in fancy clothes, the sin (or inappropriate behavior) of a parent, the birthplace of the baby, the impersonation of the child, or the weight of the name on the baby, the demon, the ancestor spirit, the devil, the chasing, the breeze touch, insane sex, frost, devil, dev, eye touch, and others. People, namely, parents and grandparents have long sought to protect their babies from such evil forces. Therefore, parents have devised various ways to hide babies from their enemies, to deceive, to mislead, and to completely eliminate them. These include:

1. Protection of a child, that is, a newborn baby from people with bad habits, bad behavior, and negative speech;
2. Do not show the baby (s) to strangers until the chilla (the period of time consisting of 40 days);
3. To appoint an old, experienced, wise woman who has got many children as nurse for the baby;
4. Do not to show the baby to childless women;
5. Changing the place of birth of a child, that is, moving from home to another room, to a new place of trust;
6. Giving a child to another woman to raise within one month and one year; The nursing of another woman;
7. Giving alms, sacrificing, bleeding, visiting holy places and praying for good and salvation for the baby's growth;
8. Placing or hanging in the cradle and clothes of the infant, which includes the talons, bread, knives, tares, prayers, peppers, garlic, snake skulls, skin of animals, fish spine and head, which are considered to be frightening and imminent;
9. There are a number of traditions, such as: seven evenings, small chiles, wolf chiles, big chiles, skirts, cuffs, lampshades, cuts, roof cuts, brushes, wolves, dog dresses, with the intention of growing up. practice habits;
10. When the child (s) were born, they brought him home and took pictures like "Finded", "Purchased", "Making a Brownie", "Horde Cock", "Placing a Cock" carrying out models and ceremonies;
11. Changing the baby's name (s) by name, changing the bed, lighting a lamp at night, stitching clothes from old relatives' clothes;
12. Temporarily not naming the baby, hiding the name from strangers;
13. Worshiping the graves, stones, springs, wells, caves, trees, holy graves, sheikhs, donkeys, pirates and saints, hoping for their help, and relying on their help;
14. Involving the spirits of the grandparents, grandparents, grandmothers of the past, and ask for their spirit to help them survive, grow, and grow.

As a result of this conception, the name given to the baby over time has become not only a means to distinguish a person, but also to be a means to protect him from all sorts of calamities and unpleasant troubles, to save him from happiness, to give light. Because of this, people have been responsible for naming a child since ancient times. Therefore, all names in the language have a specific

reason, basis and specific ethno-graphical and ethnolinguistic meanings. These ethnolinguistic and ethnographic meanings are the expressions of a devotion to the name.

In the ethnolinguistic interpretation of anthroponomy, it is possible to observe four groups of names and refer to them:

1. Group of Turkic names.
2. Group of non-Turkic names.
3. A group of names, both Turkish and non-Turkic.
4. Group of names whose names are unknown.

In private anthropophony, a language or a person's name, first name, nickname, pseudonym, proportion are studied on scientific grounds and principles. At the same time, it is expedient to speak about Uzbek anthropophony as a form of private anthroponomy. Anthroponyms are the names of a person, such as their name, surname, patronymic, pseudonym. Their complexes are called anthroponyms. Studies have shown that attitudes towards each person are clearly felt only if they are named after him. In general, the name, last name, pseudonym is widely studied in the world linguistics, and has been studied in Uzbek linguistics as a research object from the 1960s to the present day. The term anthroponomics is based on three terms: 1) Uzbek Anthroponomics; 2) the set of Uzbek names; 3) Uzbeks' first name, last name, pseudonym, anthroponym. It is desirable to study "Uzbek anthroponomics" as a part of private anthroponics in the following way:

11.1.1 History of the study of Uzbek Anthroponomics. At the same time, given the historical developments, it is desirable to acknowledge, at least, to the same extent, given the peculiarities of ancient Turkic, Turkish and Uzbek anthroponym. Anthroponyms began to be studied by M.Koshgari, and in the 60s of the twentieth century with the study of E.Begmatov began research in theoretical and practical directions. Given these aspects, it is appropriate to study them on the scientific and theoretical basis.

11.1.2. Historical Stages of Uzbek Anthroponomics. The historical stages of Uzbek Anthroponomy are: 1) Anthroponyms in pre-Islamic times; 2) Anthroponyms in the XI-XI centuries; 3) Anthroponyms in the XY-XIII centuries; 4) Anthroponyms in the XVIII-XX centuries; 5) Anthroponyms in the XX-XXI centuries.

The composition, statistical structure and specificity of changes in the Uzbek anthroponym are as follows: a) male names up to the 20th century; b) Women names until the 20th century. In our nation, and especially in the Turkic nations, there is a long tradition of giving names to men and women, and using different names. Therefore, it is necessary to highlight them in this work; c) Names of men up to the 21st century; d) names of women up to the 21st century; d) names that are rarely and often used; e) names that undergo different phonetic changes.

There are some examples of male names such as Shukhrat, the name is originally Arabic, with the following meanings famous, famous, popular, prestigious, respectable, honorable, honorable, honorable and honorable. Forms: Shuhratbek, Mirshuhrat, Shuhratjon, Shuhratkul, Shuhratkhan, Shuhratboy, Shuhratkoja, Shuhratali.

A lot of female and male proper names were taken from Arabic language. As a woman name Saodat, is also Arabic name, with meanings happy, bright, happy girl. And as an example of a heavy male name is Ulugbek, which means great ruler,

great ruler or lord of princes. Amir Temur also wants to be as high as his grandson, statesman and scientist Ulugbek. One can find names of Uzbek and Persian-Tajik language name of a boy Begzod meanings that who was born in the family of becks (peers). The name of Behruz has its own history, it is connected with Uzbek and Muslims holiday the 21st of March, that is a Muslim's new year, and this name of Persian-Tadjik origin which means "that, who born on the happy day (21st of March) or when a baby was born, that day some happiness was brought to a family. When boy twins are born in Uzbek families, they are traditionally called by Khasan and Khusan, of Arabic origin, with the meanings of good; handsome. In some sources, it is said that his name is Hasan ibn Ali, the son of Fatima's son Fatima (595-669). Hasan is the name of Imam Hasan, the grandson of the Prophet Muhammad. Hussein and Hassan Ali's sons are the first martyrs of Islam. Male twins are traditionally called by these names because it is considered to be given from the point of Islamic religion's view. For the female twins Uzbek people traditionally give the names of Fatima and Zukhra, of Arabic origin, Fatiat in Arabic means who is taken from breast or breading. It was the name of the youngest daughter of the Prophet Muhammad (peace be upon him). It has become a custom in our nation to give birth to twins when they call their oldest Fatima. And Zukhra which has in Arabic language the form of Zukhro, means bright, brilliant, full-bodied girl like Zuhro star. Basically the twin name for twin girls is Fatima's sister. Zuhra is the main character of the epic poem "Tahir vaZuhra". The names from Hebrew language are can be found in Uzbek language. Maryam, for instance, with some meanings, like bitter, poisonous, or a girl who is loved or loved by God, or a virtuous, pure, girl. Jesus is the mother of the prophet. Feruza is a feminine name, is traditionally given to a girl baby when she is born during Muslims' fasting time. The name is of Persian-Tadjik origin, with the meanings of happy, high-quality, bright, happy girl or turquoise (blue gemstones) precious, precious, precious, precious, beautiful, elegant; radiant light. And it can be written as Feruza or Firuza. There are also Uzbek original names, namely, Ogiloy, which means that, who is as beautiful as moon, and is given when there is no sons in family to have a son after a beautiful girl. Most parents have this name for the purpose of having a son next time. And this name is formed by two words "ogil" (a son in Uzbek) and oy (a moon in Uzbek). Gavkhar is a feminine name, of Persian-Tadjik origin, with meanings of a gorgeous girl like a pearl or a gem. In Uzbek language there are identical to English feminine names of flowers too. Nilufar is of Uzbek or Indian origin, which is a name of a lilac flower. It is given to a girl, whose parents want her to be as beautiful as a lilac and charming. Rustam, for example is a male name, borrowed from Pahlaviy and Syriac, and the etymology of it concludes the following information. Made from the word Raodastan in the Avesto, it is a large body, strong, brave, invincible, brave, brave, brave and strong. Name of Zol's son in AbulcasimFirdavi's "Witness" poem.

A mature, intelligent, beautiful, perfect person. A girl who can set an example for others. This name owner can be a girl. Kamol is a male name, which is not of Uzbek origin like Kamola, but Arabian. Mature, which means perfect, flawless, may be as a shortened form of the name Kamoliddin. A boy name Khusniddin, an Arabic name is usually given in religious families in honor of Islam religion, with meaning of the beauty or the beautiful child of the religion. The flection "din" is often added into Uzbek male names, Asliddin, Zayniddin and so on. The

next male name Bobur, the exact meaning is unknown. Some sources include: 1) a tiger and a lion; 2) great, great, great; 3) interpreted in terms of the person who speaks fast. It can be both of Uzbek and Arabic origin. The name of Zulfizar which is formed by two words "zulfi and zar", is given to a girl, with golden hair, blonde hair girl meaning. It is also of Persian-Tadjik origin.

REFERENCES:

1. <http://kk.convdocs.org/docs/index-66279.html>
2. Миллийуниверситети т. Ж. Эназаровномшуносликмасалалари.
3. <https://ismlar.com/search/>

**Kalandarova Fazilat Shonazarovna
Teacher of history in secondary school Number 25
(Khorezm, Uzbekistan)**

ANCIENT AND MYSTERIOUS MONUMENTS OF KHIVA - IN THE CENTER OF WORLD COMMUNITY

Annotation. Undoubtedly, Uzbekistan is a country rich in ancient and sights, historical and mysterious monuments. Therefore, this article tells about Khiva, one of the cities rich in such historical monuments, as well as gives a brief information about the history of their creation. The article also covers the role of Khiva in the world community and its naming as "The cultural capital of the Turkic world in 2020."

Key words: Khiva, world community, monumental structures, Ichan qala shahristan (inner city), Deshon qala rabot(outer city), folk architecture, cultural capital

It is known that Khiva is one of the ancient cities of Khorezm and is a unique gem of medieval Eastern architecture. It is located on a plain 25 km south of the present-day city of Urgench. According to legend, the city of Khiva was founded by Som, the son of the prophet Noah. Because the city was located on a caravan route, merchants often came there to descend into the city and enjoy the abyss that came out of its deep well. The locals, who interpreted it as their own, began to call the city "Hey-Wah", "Khaiva", "Khivaq". Khiva has always been one of the most prominent cities. For example, one of the chroniclers of that period, Al-Istakhri (930), included Khiva in the list of the 30 largest cities of his time. Archaeological excavations have revealed that the city is at least 2,500 years old. All this led UNESCO to declare Khiva a city of reserve importance, and Ichan-kala, the inner part of the city, to be recognized as a historical monument of world importance. The book "Avesto" contains detailed historical information about Khorezm. Herodotus, the "father of history", also left information about Khorezm and the Khorezmians in his works. Beruni told about ancient agriculture in Khorezm.

The city of Khiva and its environs were prosperous and beautiful, irrigated by the Heikanik (now Polvonyop) stream. Khiva is a rich city in many ancient monuments and relics. The monumental structures of Khiva in the late 18th and mid-19th centuries seem to have shaped the city, which amazes us with the pace of construction during the lifetime of only two or three generations of masters. But other catastrophic events - accidental construction on small plots of land, overcrowding and lack of land - have led to the incredible beauty, elegance and diversity of the architectural structures here. It is this Ichan-kala, which is the largest and most densely populated part of Khiva, that by fate has become an architectural museum, the monuments of which show us the most beautiful works of folk masters.

The results of archeological excavations carried out by the Academy of Sciences of Uzbekistan in Khiva in 1984-1993 show that the territory of "Ichan Qala" appeared in the V century BC. Trade flourished, the prosperous city of Khiva was destroyed by the Mongols in the early 13th century, and in the following

centuries the city flourished. However, this rise did not last long. In 1740, King Nadir Shah of Iran invaded the Khiva Khanate and in the late autumn of 1740 captured the city of Khiva. As a result of Nadirshah's attack, the city of Khiva was completely destroyed and the country became an Iranian province. After that, the country was ruled for several years by nomadic Turkmen nobles. As a result of the bloody struggle between them and the local Uzbek aristocracy for control of the state, the country was destroyed and the people became unbearably impoverished. Eventually, the bloody wars and conflicts ended. By the beginning of the 19th century, the khans of the Kungrad dynasty came to the throne of the Khiva khanate and ruled until 1920. By the 19th century, the city had expanded into two parts, Ichan Qala Shahristan (inner city) and Deshon Qala Rabot (outer city). There were dozens of villages around the city. Ichan Qala Shahristan is a unique architectural structure, surrounded by a high cotton wall, the circumference of which is about 2200 meters, the height is 7-8 meters, and the thickness of the foundation is 5-6 meters. Ichan Qala is rectangular in shape, 650 meters long and 400 meters wide, covering an area of 26 hectares, with four gates facing the four corners of the world. The walls of the Ichan Castle have been damaged and rebuilt several times over time.

In addition, the magnificent monuments of Khorezm folk architecture: madrasahs, mosques, palaces and minarets, mainly in Ichan kala. The history of its architectural monuments dates back to four periods:

– the first from the ancient period of Khorezm to the Mongol invasion, from this period the western wall of the Old Arch, the remains of the ancient tower and fortress wall in the north-eastern corner of the fortress wall.

– The second is the period of Khorezm's recovery after the Mongol invasion in 1220. During this period, the mausoleum of Sayyid Alovuddin and other monumental buildings were built.

– The third period dates back to the 16th-17th centuries. At the same time (during the reign of Abulgazikhan and Asfandiyarkhan) the Anushakhan bath (1657), the White Mosque with a pedestal (1675), the Khojamberdibek madrasa (1688) were built in the Ichan fortress, the Old Ark fortifications were strengthened, and the exhibition hall (1688) was built. As a result of the war between Bukhara and Iran for the Khiva khanate (first half of the 18th century), the Ichan fortress and the city of Khiva in general were severely damaged (Khiva was a province of Iran for some time).

– The fourth period covers the 18th and 20th centuries. During this period, mosques, madrasas, tims and taqis were built in accordance with the traditions of Central Asian local architecture. There was a big road from the main gate to the Polvon gate. At the end of the 18th century, the Juma Mosque was rebuilt and a tall minaret was erected next to it. The ruined walls of the Ichan fortress were rebuilt, and a number of buildings were repaired. Beginning in 1840, a two-story Kutlug Murad Inoq madrasah was built with tim and taqi. During the reigns of Muhammad Rahimkhan (1806-1925), Allakulikhon (1825-1942), Muhammad Aminkhan (1845-1955) construction in the Ichan fortress flourished. A magnificent palace, a madrasa, and mausoleums were built: the construction of the Old Arksat Palace was completed. A new and large Stone Courtyard Palace was built. A part of the fortress wall near the Polvon Gate was demolished and replaced by the

Allakulikhon caravanserai, madrasa and team, and the mausoleum of Pahlavon Mahmud, a great example of folk art, was erected. Arab Muhammadkhan and Musa Tura madrassas were also established during this period.

Deshon Qala - rabot. It was formed in the middle of the XIX century around Ichon Qala. Deshon Qala was inhabited by poor artisans, artisans and small traders. Deshon Fortress was surrounded by a high wall in 1842 and was built over a month by hashar, with more than 200,000 residents of the khanate involved in the construction of the fortress. Agahi writes: "In the same year, the construction of the Khiva wall began on Monday, the eighth of Rajab, in 1268 AH (1842 CE) under the leadership of Muhammad Yaqub Mehtar and Otamurat Kushbegi, and was completed in thirty days." The wall surrounding the Deshon Fortress is 6250 meters long and has ten gates: Khazarasp (Sheep Gate), Pishkanik, Angariq, Shikhs, Tozabog, Shohimardon, Doshyak, Gadoylar, Double Gate and Gandhimyon. In addition to the settlements in Deshon Qala, the khan's summer residences had three gardens - Rofanik, Nurullabek and Nurullaboy. With the construction of Deshon Castle, the city was divided into two parts and the city area was expanded several dozen times.

Until 1920, there were 33 mahallas (machitqom) in the Ichon Qala area of Khiva and 34 mahallas in the Deshon Qala area, each with its own name. The names of the neighborhood indicated the occupation of the people who lived there. The city had 109 main and small streets, 79 mosques, 120 sanctuaries, and 64 madrasas. Khiva is located at one of the most important crossroads of the Great Silk Road from China to Rome. On December 12, 1990, Khiva became the first UNESCO World Heritage Site in Central Asia. Khiva Ichon-Kala State Museum-Reserve is one of the oldest museums in Uzbekistan. The reserve has 54 ancient historical buildings, 360 apartments and a population of 2,600. The Khiva Ichon-Kala State Historical-Architectural State Museum-Reserve houses about 40,000 rare, main fund exhibits that illuminate the long history of Khorezm for more than 3,000 years, its spiritual and material culture.

It should be noted that in the spiritual life of Khiva, sacred places - tombs and mausoleums - have a special place. One of the most notable shrines is the mausoleum of Pahlavon Mahmud, a tanner by profession, a hero by body, a philosopher by spirit, and a poet by heart. After his death, he was recognized by the people as the blessed patron saint of the city of Khiva. Gradually, a tomb was built around the tomb of Pahlavon Mahmud, where the tombs of those belonging to the khan's clan were located, and then a large complex of mausoleum-related buildings were erected, which included summer and winter mosques, ceremonial buildings, and the Qur. Includes reading rooms. When it gets dark in the evening and the moon, the sacred symbol of Muslims, illuminates the tops of the minarets, the domes of the mosques and the gates of the madrassas, it looks like it has entered a magical city. Khiva is such a legendary city. As for the architectural work on the monuments, the mayo coating of the monuments has a unique style, they are mainly painted in dark blue to blue and white colors, in some places and brown ornaments.



Khiva's architectural monuments are often decorated with patterns reminiscent of grape leaves and fruits. Tree carving is one of the Khorezmian arts.



Khiva, in general, said about the beauty of Khorezm during a visit to the historical center of Khiva - "Ichhan Qala" accompanied by the wife of the Federal President of the Federal Republic of Germany Frank-Walter Steinmeier:

"Uzbekistan is unique. In the example of ancient Khiva, we learned more about the centuries-old traditions and hospitable people of this land. The conditions created for the German Mennonites to live here were described. "The peaceful coexistence of people of different nationalities, religions and lifestyles at that time is a vivid example of the brotherhood that prevails in the nature of our peoples today".

Also, given the importance of this city among the countries of Central Asia, on November 30 last year, at the 37th meeting of the Permanent Council of the International Organization of Turkish Culture - TURKSOY, Khiva was declared "**The cultural capital of the Turkic world in 2020.**" This could be another important step in increasing the popularity of this beautiful city worldwide in 2020

The most exciting thing is that on February 5 this year, one of the leading publications in the UK, The Telegraph, published an article on its website entitled "35 Cities Every Vir Must See in a Lifetime". This article has selected 35 of the most beautiful cities in Africa, Europe, South and North America, along with the ancient cities around the world - along the Great Silk Road. The article includes descriptions of each city by famous writers and tourists.

The list includes the city of Khiva, based on the recommendation of Chris Moss, a correspondent for The Telegraph. Based on his impressions of his visit to our country in 2014, the correspondent writes: "The city of Khiva is not inferior to the monuments of the Silk Road, Samarkand and Bukhara, which are loved by tourists

in Central Asia. Although the image of Khiva today is not devoid of modern "make-up", in the morning and at sunset the towers and the streets of the jinn will return to the appearance of antiquity, leaving no trace of modernity." And when we say Central Asia, it means our country, our city.

Another reason why Khiva is now in the spotlight of the world community is that, according to the *World Monument Fund*, a New York-based private organization, the ancient fortresses in the Khorezm steppes need repair and attention. Otherwise, experts say, they are likely to collapse in the near future due to negligence, vandalism and natural causes. The World Monument Foundation is concerned about the fate of 93 sites not only in Uzbekistan but also in 47 countries around the world. 'Ilar. "It's not about how old these buildings are, it's about their historical and cultural significance, the role they play in the lives of peoples," said Bonnie Burnham, chairman of the World Monuments Foundation. Every society, he says, should value its wealth and preserve the monuments that identify it. The monuments that adorn the Khorezm deserts are mainly *Toprak Qala*, *Ayoz Qala*, *Qoy Qirilgan Qala*, *Guldursun Qala*, *Pil Qala*, *Anqa Qala*, *Qorgoshin Qala*. In fact, all of them are included in the World Heritage List of UNESCO, the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. In conclusion, Khorezm is a truly unique and remarkable city, rich in historical monuments. Preserving our ancient cities is both our obligation and our duty.

REFERENCES:

1. <http://uztarix.narod.ru/xiva.html>
2. <http://dsr.nii.ac.jp/khiva/uz/01info.html>
3. <https://uza.uz/uz/society/germaniya>
4. <https://zamin.uz/>

УДК 930.85:281

Kidirbaeva Mavluda Kalbaevna
Karakalpak state university named after Berdakh
(Nukus, Uzbekistan)

ONE OF THE FOUNDERS OF THE EASTERN RENAISSANCE
WAS-ABU RAYKHAN BERUNIY

Annotation: This article will refer to the books and sources of the Oriental manuscripts about Beruni.

Keywords: content, revision, disbelief, geography, geomorphology, mathematics.

Our people has an ancient and extremely rich culture. We are eager to study and popularize the monuments of this culture. It is well-known that the study of the history of culture and, in particular, the history of science, is essential to the study of the lives and activities of great scholars. The manuscript in Uzbek, Arabic, and Persian, kept in the State Archives of Uzbekistan, also contains information on Beruni and his works from printed books. The first part of them is Beruni's biography, which provides some information not yet known in the literature (for example, the names of his mentors, students, and about 100 contemporaries).

The second part is devoted to summarizing information about Beruni in the manuscript and printed books in Uzbek, Arabic, and Persian. The third part is devoted only to the works of the scholar. At the same time, there were 3 indicators that included 154 works by Beruni. 20 of these 154 works have been renamed. [1] Beruni's works focus on astronomy and astronomical calendars, the geographical structure of countries, and the general historical issues of the Oriental peoples, especially in mathematics. Beruni wrote several of his works at the request of contemporary scholars and friends, and explained the reasons for his writing. His work, which has been preserved so far and is rich in content, shows what he was doing. He did not write religious or religious works. The richness of material in Biruni's works and its use of scientific terms have some meaning in the history of science. It is known that Beruni wrote or wrote almost all of his works in Arabic, some in Persian. The reason for writing in Arabic was the requirement of certain conditions at that time. This scholar knew Sanskrit, Hebrew, and Syriac. The reason why Beruniy's works were not widely distributed is that they were written in a complicated style and language. Although these books were well-known among medieval East scholars, Beruni's works were not known to Europeans until the 12th century. In the twelfth century in Spain, some of Beruni's works on astronomy were translated into Jewish, and thus began to spread to Europe.

Beruni translated the book "Botingil", which contains many Indian sciences and sciences, into Arabic. He translated classic works on mathematics and astronomy into Sanskrit. The Hindus were astonished that these translations of Beruni were finally correct. He created many works. He had excellent writing skills. Beruni's ideas were invaluable, and his works were translated into the languages of several peoples in the 19th and 20th centuries. Beruniy wrote great books with great investigations while few scientific books have been written: "Dustur", "Al

jamohir fi ma'rifatil javohir" and "qitobus Saydala fit" ereamong Beruni's latest works.

For the first time in the history of science in the East, "the earth and all planets revolve around the sun" was said by Beruni. "Ancient astronomers wanted to disobey the law of the earth that moves around the sun. I wrote a special book on this subject called "Maqdoolu ili hay" (the key to astronomy) and provided evidence to prove my findings" [2]. This theory of Beruni caused great confusion among scientists and clergy. Orientalists did not like this idea. Together with the religious leaders, they accused Beruni of blasphemy. Among the prominent scholars of the sixteenth and seventeenth centuries, Copernicus (1473-1543), Galileo (1564-1642) and Kepler (1571 - 1630) firmly supported Beruni's claim. Most of Beruni's works were written in astronomy, such as "Zijul Masudi", "Law-ul-Mududi elephant Hay and Nujum" (Law on Sultan Masud). These are special and rare works that have been published under the name "Tafhim avoili sinat dog dog tanzim" (The Beginner's Explanation), "Maqdoolu al-Hayyi" and "Rasadu Abu Raihan". In an effort to perfect their research in astronomy, to study and deeply explore the celestial phenomena, they have created observatory observations in Ghazna, Balkh, Kabul, and Juzjan, and each has been doing research for some time. As a result of these investigations, he made his conclusions in the book Rasadu Abu Rayhan. It is a large geographical cartographic work called "Law of the Law" ("Al-Law Al-Masududi Elephant Board Van Nujum" The Law of Masud in Astronomy). He wrote about the years. [3] Researchers estimate that there are about 10 manuscript copies of the work. The work consists of 12 articles and each article is divided into several chapters. Chapters 9 and 10 of the fifth article are very important for geography.

The chapters were limited to sea and land, with seven climatic distributions and geographical coordinates of 603 locations. On the basis of this, if the geographical map of the world were to be drawn, it would be obvious how Beruni could have imagined the earth, but such a map is difficult to comprehend because of its longitudinal and initial meridian information. [4] Abu Rayhon Beruni spent most of his life working in mathematics, and he has also wrote many works related to them. He made many scientific discoveries and inventions. It is natural that scientists, who perceived and thought about the movement of the earth nine centuries ago, must have had many discoveries. He was able to find a way to adjust their speed by comparing light and sound. He disseminated theories about the globe, the first sine of astronomy, and the geomorphology of the Earth, which were not included in the book of ancient scholars and determined the ways in which different gems and different minerals can be studied by determining their hardness and specific weight.

Groundwater information was and still particularly interesting. His discoveries in the field of hydrostatistics led to great popularity in his time. Just as the Beruni's laws were used by Eastern astronomers, such as Ulugbek, Giyosiddin Jamshid, and Birjand, the geographers used Abulfido to gain much experience and gain fame and victory. Beruni's works have been used by many scholars not only in the East but also in the West. Although Beruni was a mathematics expert, he was a keen thinker in medicine. Although he did not have a background in medicine, he was familiar with the lives and works of the famous well-known physicians. For

example, he wrote the book *Kitabus Saydala Fit*, using the works of medical scholars such as Isaac Israeli (932), Abu Bakr Razi (925) and Ali Ibn Abbas (996). Abu Rayhan was a well-known scholar of the literary language of his time. He was talented in the use of scientific works. Although he was not a literary man, Beruni showed his ability in this field. He wrote some Arabic poems. He created his own collection of *Mukhtorul ash'or* (selected poems), including commentary on various novels and writings of Arab poets, including literary works. In his book "Mamjamul udaba", Yahut Hamaviy provided examples of Beruni's poems and provided a wealth of information about his literary work. The commentaries of the famous Arab classics to the devotees of Abu Tammam and Abu Nuwas prove Beruni's talent in this area. The examples of lexicons from the poems of the ancient poets in the book "Al jamohir fi 'ma'rifatil javohir" also show that he owned a high literary background.

It is not an exaggeration to say that Beruni was truly a scientific encyclopedia of the Middle Ages. His unique contribution to the development of Oriental science, and Beruni's scientific heritage, will continue to be an important source of scientific research.

REFERENCES:

1. A. Nasirov, "The Great Scholar of the Middle Ages", Tashkent, FAN, 1950.
2. M. Nematova, The Great Scholar, Marifat, 1998.
3. Abu Rayhan Beruni, Selected works, Tashkent, FAN, 1976.
4. Z. Saidboev, "Cartographic legacy of Abu Rayhan Beruni" by Madi Sado, 2003.
5. A. Nasirov, "Beruni is a great medieval scholar", Tashkent, FAN, 1950.

Sunnatillaev Asatilla Sunnatovich
Uzbekistan State Institute of Arts and Culture
(Tashkent, Uzbekistan)

STAGES OF HISTORICAL DEVELOPMENT AND REPERTORY OF FOLKLORE AND ETHNOGRAPHIC COMMUNITIES OF TASHKENT

(On the example of the folk-ethnographic folk amateur group "Buvijonlar")

Annotation: In recent years, Uzbek national folklore performing arts, stages of development and historical development of folklore and ethnographic communities, repertoire of groups, performance skills have been conducted by experts in the field, folklorists. However, the history of folklore and ethnographic communities of Tashkent-Fergana regions, especially the folklore and ethnographic communities operating in Tashkent, and aspects related to their repertoire have not been fully studied. This article provides a scientific analysis of the historical and development stages and repertoire of folklore and ethnographic group "Buvijonlar" in Tashkent.

Keywords: Folklore, folklore-ethnographic communities, repertoire, ethnography, performing arts.

Introduction. Folklore samples, which are the most ancient manifestations of a nation's culture and spirituality, reflect the way of life, life experience, achievements and successes of that nation. That is why it has been passed down from generation to generation for centuries, serving as a "school of life" in educating young people. Folklore, which embodies the national spirit, unique sincerity and beauty of our ancient culture, has been enriching the spirituality of our people for centuries, deepening their consciousness and feelings, as a true spiritual treasure, an inexhaustible spring. This great heritage of our ancestors awakens in the hearts of the nation the desire for good intentions and great goals, love and faith in the motherland.

Main part. Due to the policy pursued by President Mirziyoyev on the development of spirituality, enlightenment and culture, the national spirit has been growing for centuries, today it is a comprehensive school of example, following the ancient traditions and following millions of people. One of the creative artists who are instilling the seeds of spirituality in the hearts of young people is the folklore and ethnographic community.

Today, folklore and ethnographic communities serve as a creative laboratory of diligence and dedication in preserving the ancient traditions of our people, unique examples of folklore, polishing them and returning them to our people. In recent years, the activities of folklore and ethnographic communities in Tashkent have changed significantly. A number of folklore and ethnographic groups have been formed, among which the most active folklore and ethnographic groups have been awarded the title of "People's Amateur Team" by the Ministry of Culture of the Republic of Uzbekistan. Folklore and ethnographic groups such as "Gavhar", "Nodirabegim", "Uzbekoyim", "Hilola", "Buvijonlar", "Durdona" are among them.

The repertoire of folklore and ethnographic groups in Tashkent includes scenes reflecting kindness, generosity and human qualities, which are a means of

national values and traditional ceremonies. The resulting creative freedom, spiritual renewal began the process of bringing folklore works to life more widely. For example, the national holiday Navruz, which embodies the most beautiful examples of the artistic potential of our people, has been revived songs, customs and ceremonies associated with the world. The history of the origin of Navruz, the stages of development, the artistic features of the folklore works in it, the local symbols associated with the celebration of the holiday have emerged. Traditions related to "Beshik Toi", "Kelin Salom", "Nikoh Toi", "Sumalak Sayli", "Bolani Besikka Belash", "Kelin-Kuyovni Chimildiq", "Sunnat Toi", "Gul Sayli" our ancient customs have come back to life.

During the years of independence, Uzbek national folklore has been researched by specialists in the field of performing arts, ethnocultural values, stages of development and historical development of folklore and ethnographic groups, repertoire of groups, performance skills, folklore scholars. However, the history of folklore and ethnographic communities of Tashkent-Fergana regions, especially the folklore and ethnographic communities operating in Tashkent, and aspects related to their repertoire have not been fully studied.

From the 80s of the XX century, folklore and ethnographic communities began to grow in all regions of the country. Qualified specialists, composers and choreographers from the capital were invited to provide methodological and practical assistance to singers, musicians and dancers, who are leading cultural workers working in the field. They have contributed to the formation of new teams and the enrichment of their repertoire. Among them are Tamara Toshbaeva and Saodat Yuldasheva. Through the efforts of these selfless people, several folklore and ethnographic communities were formed. (2, 18)

If we look at the current state and development of Uzbek folk art, the role of many dedicated folklore scholars, employees of cultural and educational institutions, Chechen performers, who keep and develop the masterpieces of folklore, is obvious. In this regard, it is necessary to emphasize the merits of Saodat Nazirovna Yuldasheva, one of our talented scientists, who has worked for many years in such an honorable, noble and very responsible field as preserving the best traditions of folk art. (1, 36)

Saodat Yuldasheva was one of the first scholars to study the formation of folklore and ethnographic communities in our country and the characteristics of their repertoire. In his articles and books, he described the peculiarities of the performing arts, repertoire, costumes, jewelry, and even musical instruments of more than twenty folklore-ethnographic communities, and recorded and published the texts of samples of their performance. The characteristic feature is that the scientist proved on the basis of the analysis that each community is closely connected with the life and folklore, aesthetic tastes, customs of the population of the region, and their repertoire is a false expression of this way of life. (1, 36)

One of the most enthusiastic and dedicated teams in Tashkent is the folklore and ethnographic group "Buvijonlar". Folklore and ethnographic amateur group "Buvijonlar" was founded in 2014 at the Cultural Center No. 1 of Mirabad district of Tashkent on the initiative and under the leadership of tireless promoters of folk art Asatilla Sunnatillaev and Dilshod Umarov.



The team includes more than fifteen amateur mothers of different ages interested in folk art. The repertoire of the ensemble includes programs based on the traditions and ceremonies of the city of Tashkent, songs glorifying our values. Thanks to the efforts of the artistic director of the team Asatilla Sunnatillaev and music director Dilshod Umarov, the repertoire of the team was enriched with new lapars, sayings, ceremonial songs.

Let your husband be free

Let the epic be yours

The holiday in the country is a wedding

Let your tongue grow

The road to Tashkent is blocked

The guys are on fire

Her daughters have pencil eyebrows

Her lips were like rubies. (3)

Folklore and ethnographic amateur group "Buvijonlar" took part in the festivities dedicated to the 27th anniversary of Independence in 2018, the main festivities of the national holiday "Navruz" in 2019 in the "Humo Arena" complex, "Navruz Sayli" in Sayilgoh Street. To date, the team is actively involved in a number of competitions and festivals. In 2019, he participated in the First International Festival of Bakhshi Art in Termez, Surkhandarya region. The most attractive team.



The repertoire of the ensemble includes such regional customs and ceremonies as "Beshik Toi", "Navruz Sayli", "Tashkent Craftsmen", "Navruz Sayli Ananalari", "Sumalak Sayli" and related songs, lapars and sayings. The art of handicrafts is of special importance in Central Asia. Crafts are also widely developed in our country. Crafts play an important role in the production relations of Bukhara, Samarkand, Kokand, Khiva and Tashkent. The program "Craftsmen of Tashkent", prepared by the folklore and ethnographic group "Buvijonlar", sings the activities of artisans.

*A handful of soil worked wonders
This soil has spread its fame all over the world
It was heartwarming to the person looking at it
It is as honest as a loaf of bread
Someone, someone, someone, someone
Undoubtedly a skilled artisan potter. (3)*

The program "Craftsmen of Tashkent" is based on the selfless people of their profession, their honest work, teacher-student traditions on the basis of folk traditions and ceremonies, songs.

*Tashkent made Tashkent
He made his heart heaven
He narrated his profession
Craftsmen from Tashkent
Singing to the sky
Burning as my country
The wisdom of the wise
Craftsmen from Tashkent. (3)*

In 2017, the folklore and ethnographic group "Buvijonlar" was awarded the title of "People's Amateur Team" for their achievements and services. The team has repeatedly appeared on Uzbek television and presented its program to the public.

Conclusion. In short, to date, the folklore and ethnographic communities of Tashkent have not been fully studied. Therefore, it is important to analyze the stages of historical development, repertoire, performance traditions of folklore and ethnographic communities and to study the features that reflect its uniqueness. In the repertoire of folklore and ethnographic communities, the traditions and ceremonies formed and developed over the centuries include love for the Motherland, respect for the elderly, care for parents and the elderly, hospitality, kinship and mutual assistance, preservation of family honor and women's dignity. values that have a social character, such as the recollection of memory. Therefore, folklore and ethnographic communities help to create the ideology of independence through the values that our ancestors have preserved for centuries, to inculcate it in the way of life of young people, and to bring up a full-fledged mature person.

REFERENCES:

1. Responsible editor: B. S. Sayfullaev. Devotion to the art of folklore. Collection of articles. T., Navruz - 2017. - 140 p.
2. S. N. Yuldasheva. Methodology of folklore and ethnographic communities. T.: Navruz - 2014. - 162 p.
3. From the repertoire of the folk-ethnographic folk amateur group "Buvijonlar".

**Кызырбаева Мавлуда Калбаевна
Каракалпакский государственный университет имени Бердаха
(Нукус, Узбекистан)**

СУЛАЙМАН БАКИРГАНИЙ-ЛЕГЕНДАРНЫЙ СУФИЙСКИЙ ШЕЙХ

Аннотация: В этой статье обсуждается жизнь и творческое наследие Сулаймана Бакирганий.

Ключевые слова: суфизм, шейх, тарикат, Хорасан, мыслитель, мурид, хикмат, дастан.

В раннее средневековье, после нашествия арабов в культурной жизни народов Средней Азии произошли большие перемены.

После прихода религии ислам в наш край, новая религия начала широко распространяться среди местного населения. В Мавераннахр и Хорасан вместе с религией ислам, также пришли появившийся в VIII веке в Ираке суфизм и его новые тарикаты (пути). Вместе с этим, из местного населения Средней Азии, также вышли представители суфизма и организовали тарикаты. Одним из первых тарикатов появившихся в нашем крае – является тарикат Яссавия. Ходжа Ахмад Яссавий и его последователи внесли большой вклад в распространении настоящего тариката.

Тарикат и идеи Ходжа Ахмада Яссавий распространялись его учениками на разных территориях Средней Азии. Один из таких учеников и крупный представитель суфизма, великий мудрец Хаким ата Сулайман Бакирганий, считается одним из великих мыслителей, служившим распространению идей суфизма и Ахмада Яссавий в Средней Азии, и особенно в Южном Приаралье. Как написано в источниках, среди тюркских народов, прозвищем Сулаймана Бакирганий являлось имя Хаким ата. Среди восточных народов, этого человека знали как самого опытного и образованного ученика Ходжа Ахмада Яссавий. Когда Ходжа Ахмад Яссавий проводил испытания среди своих учеников, эти испытания прошли только Хаким ата и Суфи Мухаммед [Ембергенов, Шомуродов, стр. 5]. В исторических источниках сохранились некоторые сведения о жизни и службе Хаким аты. Великий мыслитель Алишер Навои в своём произведении «Насойимул-мухаббат» оставил исторические сведения, о том, что Хаким ата является муридом (последователем) Ходжа Ахмада Яссавий. Кроме этого, ученые, основываясь на исторические документы, в том числе на родословные древа, найденные за последние годы, говорят, что предками Хаким аты являются потомки Абу Бакра Ас-Сиддика [Ембергенов, Шомуродов, стр. 10]. Абу Бакр Ас-Сиддик является первым халифом, служившим вместе с нашим пророком Мухаммадом (мир ему и благословение) распространению религии ислам.

В исторических источниках и документах о Хаким ате, встречаются разные сведения о месте его рождения и жизни. После XIX века учеными востоковедами начали публиковаться разные труды, о жизни и службе Хаким аты. В этих научных трудах встречаются разные сведения и размышления о жизни и творчестве Хаким аты. В опубликованных в 1828 году К.Г.Зельманом, преданиях, говорится о том, что Хаким ата родился в низовьях Амударьи, в

местности «Бакырган» поблизости с Аралом и был погребён в этих же местах [Хожаниязов, Юсупов, стр. 30]. Ученый востоковед В.В. Бартольд и академик Я.Г. Гулямов указывают, что место расположения аула Бакырган связано с современным Южным Приаральем [Гулямов, стр. 152]. Известный историк, академик С.К. Камалов в своих трудах пишет, что город Бакырган, где родился и жил Хаким ата и все Южное Приаралье входили в состав государства Хорезмшахов [Камалов, стр. 27]. В письменных источниках средних веков встречаются сведения, о том, что Хаким ата родился приблизительно в 1126 году в землях Хорезма, а в некоторых источниках в ауле Карнак близ гор Карагату, и умер приблизительно в возрасте 60 лет в 1186 году в Южном Приаралье [Ембергенов, Шомуродов, стр. 10]. Некоторые ученые указывают дату его смерти как 1192 год [Хайруллаев, стр. 65]. О месте его рождения и жизни до нашего времени дошли многочисленные легенды. Даже в трудах Абылгазы Бахадырхана, жившего в XVII веке, приводится название Бакырган. Исходя из этого, мнение, что Хаким ата родился и жил в Южном Приаралье очень близко к истине.

По сведениям, Хаким ата сначала получал знания в том месте, где он сам родился, а потом для повышения своих знаний направился в город Туркистан к великому шейху Ходжа Ахмаду Яссавий. Он получил знания у Ахмада Яссавий в Туркестане, стал его муридом. Его знали как самого опытного ученика Яссавий. Хаким ата продолжая идеи Ахмада Яссавий в литературном направлении, писал хикматы (изречения) как и его учитель.

Хаким ата долгое время жил вместе с Ахмадом Яссавий и изучал Яссавийские ученья. Он за короткое время из простых Муридов, превратился в самого доверенного человека Ахмада Яссавий в распространении суфизма. Ахмад Яссавий в целях более широко использования таланта и знаний Хаким аты отправляет его в Южное Приаралье для пропаганды своих идей. О приходе Хаким аты в Южное Приаралье среди народа распространено много легенд. Он использует свой поэтический талант в пропаганде суфизма и идей Яссавий и пишет несколько произведений. Среди дошедших до нас его произведений в произведении «Бакырган китабы», написанном на тюркском языке пропагандируются суфизм и идеи Яссавий. Его произведение «Бакырган китабы» в XIX веке несколько раз издавалось в городе Казань. Также, Хаким ата через свои философские идеи, с которыми он делится в произведениях «Бийби Марьям китабы», «Кыссасы Ибрахим Халил», «Акырзаман китабы» и в других стихотворениях и дастанах, внёс большой вклад в развитие ученья суфизма [Камалов, стр. 27]. Произведения и стихотворения, написанные Хаким атой, отличаются близостью, на языке простого народа. Особенно, в его хикматах, дошедших до наших дней большое внимание уделено таким понятиям как, человеческие качества, доброжелательность, довольствие малым, дружелюбие.

В заключении можно сказать, что Хаким ата в тюркском мусульманском мире, известен в качестве второго святого после Ахмада Яссавий. В связи с этим над его могилой несколько раз воздвигались мавзолеи. Сохранились сведения о том, что Хивинский хан Аллакулыхан в XIX веке построил мавзолей над могилой великого святого. В настоящее время мавзолей Хаким аты Сулаймана Бакырганий расположен на территории Кунградского района

Республики Каракалпакстан и является одним из священных мест паломничества.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Ембергенов У., Шомуродов Ж. Сулаймон Бақирғоний (Ҳаким ота). Т., «Ўзбекистон», 2015
2. Гулямов Я. Г. История орешения Хорезма с древнейших времен до наших дней. Т., Издательство Академии наук Узбекской ССР, 1957
3. Камалов С. К. Сулайман Бақырганий ҳәм оның дәүири. «Сулайман Бақырганий ҳәм оның дәүири» Республикалық илимий-теореялық конференция материаллары. Нөкис-Қоңырат-2002
4. Хайруллаев М. Ўрта Осиёда IX-XII асрларда маданий тараққиёт (Ўйғониш даври маданияти). Т., «Фан», 1994
5. Хожаниязов Ф. Х., Юсупов О. Ж. Қарақалпақстандағы мұқаддес орынлар. Н., 1994

УДК 93/99+931/939

Маматова Барно, Аманов Вохид
(Фергана, Узбекистан)

TARIX VA MADANIYAT TIMSOLI
A SYMBOL OF HISTORY AND CULTURE

Annotatsiya: dunyo sayqali Samarcand haqidagi maqola ming yillardan buyon xalqimiz, millatimiz uchun butun dunyoga bag'ishlangan muqaddas obida joulashgan bo'lib, Registonni dunyoning eng muhtasham maydonlaridan biri, Markaziy Osiyo bezagi deb atashadi.

Kalit so'zlar: tarix va madaniyat timsoli, qadimiy shaharlar, tarixiy obidalar, qadimiy an'analar, ko'rlik tanlovlari va bayramlar.

Abstract: the article about Samarkand, whose history is counted for thousands of years, is a sacred place that glorified our people, our nation for The whole world. The Registan Squere is described as an adornment of Central Asia, one of the most mangnificent squeres in the world.

Key words: a symbol of history and culture, ancient cities, historical monuments, ancient traditions, festivals and holidays.

Yurtimizda har biri butun bir tarix va madaniyat timsoli bo'lgan qadimiy shaharlar ko'p. Bu shaharlardagi betakror tarixiy obidalar bizning bebaaho boyligimizdir. Ularning orasida Registon maydoni alohida o'rinn tutadi.

Registon maydoni Buxoro shahrida ham mavjud. Qadimda esa Shahrisabz, Nasaf, Toshkent shaharlariada ham shunday maydonlar bo'lgan. Ulardan eng mashhuri va to'liq saqlanib qolgani Samarcand shahridagi Registon majmuasidir.

Registon shaharning o'tasida joylashgani va ko'plab tarixiy voqealar aynan shu maydon bilan bog'liq bo'lgani uchun u Samarcand yuragi deb ham ataladi. Registon maydonida 3ta buyuk obida qad rostlagan. Ulardan eng qadimiysi Mirzo Ulug'bek madrasasidir. U maydonning g'arb tarafida joylashgan bo'lib, yuksak peshtoqi sharq tarafiga qaragan. Musulmon dunyosidagi ulug' allomalar, shoirlar, diniy ulamolar bu madrasaga kelib dars bergan, ilmiy, ijodiy ish bilan shug'ullangan. Mirzo Ulug'bek bilan birga Qozizoda Rumiy, Jamshid Koshiy, ali Qushchi singari olimlar bu yerda talabalarga tahsil bergan. Keyinchalik buyuk mutafakkir bobomiz Alisher Navoiy ham bu yerga kelib, mazkur madrasada ta'lim olgan.

Mirzo Ulug'bek madrasasi qurilgandan so'ng oradan ikki asrdan ziyod vaqt o'tib, 1619-1636-yillarda Sherdor madrasasi bunyod etilgan. bu obida registon maydonining sharq tarafiga qurilgan bo'lib, Mirzo Ulug'bek madrasasining qarshisida joylashgan. Sherdor madrasasining peshtoqiga kiyikni quvlab borayotgan sher tasviri tushirilgani uchun u Sherdor deb atalgan.

Maydonning shimal tarafida Yalangto'sh Bahodirxon 1646-1660-yillarda yana bir muazzam obida --- Tillakori madrasa-masjidini barpo ettiradi. Bu binoning ichki va tashqi bezaklari tilla suvi bilan ishlangani uchun Tillakori deb nom olgan.

Registon maydoniga qadam qo'yishingiz bilan bu uchta noyob binoning bir-biriga nihoyatda uyg'un ekanini his qilsiz, uning go'zalligidan hayratga tushasiz.

Mustaqillik yillarda ushbu maydon va uning yon- atrofida katta qurilish va obodonlashtirish ishlari amalga oshirildi. Buning natijasida bu maskan yanada chiroy ochdi.

Registon qadim zamonlardan buyon ommaviy sayillar, ilmiy-ma'rifiy anjumanlar o'tadigan buyuk madaniy markaz bo'lib kelgan. Hozirgi kunda bu an'analar davom etmoqda. Ayniqsa, 1997-yildan buyon Registon maydonida o'tkazib kelinayotgan "Sharq taronalar" xalqaro musiqa festivali butun dunyo musiqa san'ati namoyondalarining nufuzli anjumaniga aylanib bormoqda.

Samarqand shahrida Registondan tashqari Shohizinda yodgorlik majmuasi, Amir Temur maqbarasi, Imom Moturudiy majmuasi, Afrosiyob tepqligi kabi ko'plab tarixiy maskanlar mavjud.

Bugungi kunda Samarqand haqida so'z yuritilganda, uni dunyodagi inson o'z umri davomida albatta borib ko'rishi zarur bo'lgan shaharlardan biri, deb g'urur bilan ta'riflashimiz ham o'rinni bo'ladi.

Zero, yurtimizdagи Registon kabi muazzam tarixiy yodgorliklar milliy o'zligimizni, xalqimizning go'zallikka, bunyodkorlikka oshno ekanligini anglashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ASARLAR:

1. Islom Karimov. Yuksak ma'naviyat -- yengilmas kuch. Toshkent, "Ma'naviyat" nashriyoti, 2013, 152-154-bet.
2. Islom Karimov. Asarlar, 15-jild. Toshkent, "O'zbekiston", 2007, 304-305-betlar.
3. O'zbekiston ensiklopediyasi, 7-jild. Toshkent, "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" davlat ilmiy nashriyoti, 2004, 457-460-betlar.
4. Samarqand – 2750. Toshkent, "Sharq" nashriyot – matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririysi, 2007.

**Мирзадиев Улугбек Бегмурзаевич
(Ташкент, Узбекистан)**

**СИРДАРЁ ВИЛОЯТИ АҲОЛИСИДА ТРАНСФОРМАЦИОН ЖАРАЁНЛАР
(СОВЕТЛАР ДАВРИДА)**

Аннотация: Мақолада советлар даврида Сирдарё вилоятида аҳолининг кўчиб келиши, жойлашиши каби трансформацион жараёнлар ёритилган.

Таянч сўзлар: Сирдарё, эркак, аёл, қишлоқ, шаҳар, миграция.

Кириш. Сирдарё вилояти қишлоқларига 1972 йил вилоятлараро миграция натижасида Андикон вилоятидан 258 киши, Бухоро вилоятидан 82 киши, Қашқадарё вилоятидан 81 киши, Наманган вилоятидан 65 киши, Самарқанд вилоятидан 885 киши, Сурхондарё вилоятидан 18 киши, Фарғона вилоятидан 280 киши, Хоразм вилоятидан 37 киши, Тошкент вилоятидан 810 киши, Қорақалпоғистон Республикасидан 25 киши, Тошкент шаҳридан 400 киши келгандир (1). Бу шундан далолат берадики энг кўп аҳоли Самарқанд вилоятидан келган бўлиб, асосан қишлоқ хўжалигини ривожлантириш учун кўчирилган аҳолидир. Кўчирилган аҳолида асосан эркаклар улуши кўпчиликни ташкил қилган. Сирдарё вилояти қишлоқларига Қирғизистондан 170 киши, Тоҷикистондан 254 киши, Туркманистондан 70 киши, Қозогистондан 1051 киши, Белорусдан 14 киши, Молдовадан 7 киши, Арманистондан 1 киши, Озарбайжондан 36 киши, Грузиядан 13 киши, Украинадан 149 киши, Россиядан 1847 киши, Эстониядан 4 киши, Литвадан 2 киши, Латвиядан 2 киши келгандир (2). 1972 йил Сирдарё вилояти қишлоқларидан кетганлар Андикон вилоятига 89 киши, Бухоро вилоятига 60 киши, Қашқадарё вилоятига 71 киши, Наманган вилоятига 29 киши, Самарқанд вилоятига 422 киши, Сурхондарё вилоятига 16 киши, Тошкент вилоятига 450 киши, фарғона вилоятига 123 киши, Хоразм вилоятига 7 киши, Қорақалпоғистон Республикасига 20 киши, Тошкент шаҳрига 926 киши киши кўчиб келгандир. 1972 йил Сирдарё вилояти қишлоқларига вилоятлардан кетган ағолига нисбатан, келган аҳоли кўпчиликни ташкил қилмоқда. Жумладан вилоятларга Сирдарё вилояти қишлоқларидан 2213 киши кетган бўлса, 2013 киши келгандир. Асосан Сирдарё вилояти қишлоқларидан фақатгина тошкент шаҳрига кетганлар 926 киши, келганлар 400 кишини ташкил қилган, қолган вилоятлардан кетганларга нисбатан, келганлар улуши кўпчиликни ташкил қилди.

1972 йил Сирдарё вилояти қишлоқларидаги миграцион жараёнлар (3).

Вилоятлар номи	Келганлар	Кетганлар
Андижон	258	89
Бухоро	82	60
Қашқадарё	81	71
Наманган	65	29
Самарқанд	885	422
Сурхондарё	18	16
Тошкент шаҳри	400	926

Фарғона	280	123
Тошкент	810	450
Хоразм	37	7
Қарақалпоқистон	25	20

1972 йил Сирдарё вилояти қишлоқларидан кетганларнинг энг катта кўрсаткичи Россияга 1528 киши, Қозоғистонга 585 кишини ташкил қилган. Фақатгина келганларга нисбатан кетганлар Беларус, Молдова, Арманистон, Украинада кузатилди.

1972 йил Сирдарё вилояти қишлоқларидағи миграцион жараёнлар (4).

Республикалар номи	Келганлар	Кетганлар
Россия	1847	1528
Украина	149	162
Беларус	14	31
Молдова	7	27
Литва	2	1
Латвия	2	2
Эстония	4	1
Грузия	13	-
Арманистон	1	6
Озарбайжон	36	3
Қозоғистон	105	585
Қыргизистон	170	126
Тоҷикистон	254	140
Туркманистон	70	49

Тадқиқот усуслари. 1972 йил Сирдарё вилоятида туғилганлар 23 878 кишини, вафот этганлар 3179 кишини ташкил қилган (5). Сирдарё вилоятида 5588 та никоҳ қайд этилган бўлиб, 356 та ажralиш қайд этилган. Шундан 188 таси шаҳарларда, 168 таси қишлоқлардадир. Энг кўп ажralиш декабрь ойида 47 та, энг кам ажralиш июль ойида 14 та қайд этилган. Энг кўп никоҳ апрель ойида 539 та, энг кам никоҳ октябрь ойида 276 та, энг кўп туғилиш февраль ойида 2273 та, энг кам туғилиш октябрь ойида 1704та, энг кўп ўлим декабрь ойида 428 та, энг кам ўлим августъ ойида 211 тани ташкил қилгандир. Демографик маълумотларга эътибор берадиган бўлсак, энг кўп ўлим қиши фаслига тўғри келиши айтилган, вилоятда ҳамайнан қиши фаслида ўлим кўрсаткичи юқори бўлган (6). 1972 йил Гулистон шаҳрида туғилиш 967 та, ўлим 251 та, никоҳ 310та, ажralиш 74 тани ташкил қилган. Жиззах шаҳрида туғилиш 852та, ўлим 178та, никоҳ 173та, ажralиш 30 тани, Янгиер шаҳрида туғилиш 537 та, ўлим 142 та, никоҳ 178та, ажralиш 24та, Дўстлик шаҳрида туғилиш 146та, ўлим 8та, никоҳ 61та, ажralиш 13тани, Ширин шаҳрида туғилиш 117та, ўлим 21та, никоҳ 125та, ажralиш 19тани, Обручево (ҳозирги Даштобод) шаҳрида туғилиш 222та, ўлим 18та, никоҳ 48та, ажralиш 4тани ташкил қилган (7). Гулистон шаҳри демографик кўрсаткичлар бўйича олдинда бўлиб, бу шаҳар вилоят маркази бўлганларига учун, аҳоли улуши шаҳарлар орасида демографик манзараси юқоридир. Чунки, вилоят маркази бўлган шаҳарда миграцион жараёнлар ҳам кўпроқ кузатилмоқда.

1972 йил Сирдарё вилояти шаҳарларидағи демографик манзараси.

Шаҳарлар номи	Тұғиши	Үлім	Никоҳ	Ажрашиш
Гулистан	967	251	310	74
Жиззах	852	178	173	30
Янгиер	537	142	178	24
Ширин	117	21	125	19
Дүстлик	146	8	61	1
Сирдарё	343	132	162	33
Баҳт	229	62	73	4
Ховос	469	119	68	-
Обручево	222	18	48	4
Крестянск	162	41	25	-

1972 йилда Сирдарё вилоятида туманларидағи тарихий-демографик жараёнларни таҳлил қыламиз. Боёвут туманида 1812 киши туғилған 206 киши ўлган, 402та никоҳ қайд этилиб, 11 та ажралиш содир бўлған. Вилоят худудида энг кўп туғиши Жиззах туманида 3251та қайд этилиб, энг кўп ўлим Сирдарё туманида 365та, энг кўп никоҳ Жиззах туманида 643та, энг кўп ажралиш Сирдарё туманида қайд этилган (8). Энг кам ажралиш Фориш, Дўстлик, Зомин туманларида қайд этилган бўлиб, бу туманлар аҳолисининг асосий қисмими маҳаллий миллат вакиллари ташкил қылганлиги билан изоҳлаш мумкин. Аҳоли нисбатида таҳлил қиладиган бўлсак Гулистан туманида 2048 киши туғилған бўлса, ўлганлар сони 347 кишини ташкил қилган. Бу туманда ўлим бошқа туманларга нисбатан юқорилигидадир. Вилоят худудида ажрашганлар катта қисми Сирдарё, Жиззах, Гулистан туманлари аҳолисига тўғри келмоқда. Бу худудларда аҳоли миллый таркибида бошқа миллат вакилларининг кўплиги сабаб бўлған. Янги ўзлаштирилган Пахтакор, Дўстлик, Оқолтин, Мирзачўл туманларида туғиши бироз кўпайганлиги, бунга асосий сабаб, бу худудларга миграция натижасида аҳолининг келишини таъкидлаш лозим. 1972 йил Сирдарё вилоятида жами 3104та ўлим қайд этилган бўлса, қишлоқда 2091та, шаҳарда 1013тани ташкил қилган. Вафот этганларнинг 1811 тасини эркаклар, 1293 тасини аёллар ташкил қилди (9). ўзбекистонда 1972 йили 1 ёшга етмаган болалар ўлими 15764 тани, ташкил қилган бўлса, Сирдарё вилоятида 776тани ташкил қилган. Вилоят худудида 16 ёшда ўлганлар 10 кишини, 20-24 ёшдагилар ўлими 62 кишини, шундан 41 тасини эркак, 21 тасини аёл, 60-64 ёшдагилар ўлимида эркаклар 124та аёллар 61 тани, 95-99 ёшдагиларда, эркаклар бта аёллар 10 тани ташкил қилган. Вилоят худудида бошқа худудлар сингари эркаклар орасида ўлим кўрсаткичи асосан 25 ёшдан ошганлар орасида кўпроқ кузатилди. Бунга эркакларнинг турли хил соҳаларда фаолият кўрсатиши ва алкогол махсулотларини истеъмол қилиши ҳам сабаб бўлған. Сирдарё вилоятида 1972 йил 5508 киши никоҳдан ўтган. Эркакларнинг 780таси 22 ёшда никоҳдан ўтган бўлса, шаҳарда 2004 таси, қишлоқларда 576 таси 22 ёшда никоҳдан ўтган. Аёлларнинг 864 таси 18 ёшида никоҳдан ўтган бўлса, шаҳарларда 856 таси, қишлоқларда 654таси 18 ёшида никоҳдан ўтган (10). Қишлоқ жойларда аёлларнинг эрта никоҳга кириш жараёни, шаҳарларга нисбатан кўпроқdir. 1973 йил Сирдарё вилоятида 13528 киши туғилған бўлиб,

шулардан 6952 таси эркаклар, 6576 тасини аёллар ташкил қилган. Жами ўлганлар 2332 киши бўлиб, эркаклар 1333 кишини, аёллар 999 кишини ташкил қилган (11). Сирдарё вилоятида рус миллатига мансуб 1836 киши туғилган бўлиб, шулардан 936 тасини эркаклар, 900 тасини аёллар ташкил қилган, ўлганлар руслар орасида 696 тани, шундан 402 тасини эркаклар, 294 тасини аёллар ташкил қилган. Вилоят ҳудудида туғилганлар орасида ўзбеклар 8205 тани ташкил қилган бўлса, кейинги ўринда руслар ташкил қилиб 1836 тани, тоҷиклар 1002 тани, қозоқлар 609 тани ташкил қилган. Туғилганлар орасида жинсий таркибида асосан украин, туркман, қирғизларда аёллар улуши юкоридир. Тоҷиклар, ўзбеклар, қозоқларда эркаклар сони кўплигини таъкидлаш лозим. Руслар, беларусларда эса жинсий таркиб бир хилдир. Украиналар ва қирғизларда аёллар орасида ўлим юкоридир. Ўзбек, рус, тоҷикларда эркакларда ўлим миқдори аёлларга нисбатан юкоридир.

1973 йилда Сирдарё вилоятида ажралишлар, Жиззах вилоятига нисбатан кўпроқ содир бўлган. Бунга асосий сабаб Сирдарё вилояти аҳолисининг миллий таркибида бошқа миллат вакилларининг кўплиги ва миграцион жараёнларни таъсири мавжуд. 1973 йил Ўзбекистонда 11698 та ажралиш содир бўлган. Эркакларда 30-34 ёшлиларда аёлларда 20-24 ёшлиларда ажралишлар кўпчиликни ташкил қилган (12). 1973 йил Сирдарё вилоятида 643,5 минг аҳоли бўлиб, шаҳарларда 169,9 қишлоқларда 473,6 минг аҳоли қайд қилинган. Гулистон шаҳрида 35,6 минг, Сирдарё шаҳрида 17,5 минг, Ширин шаҳрида 4,2 минг, Янгиер шаҳрида 17,8 минг, Ховос шаҳарчасида 22,7 минг аҳоли истиқомат қилган. Аҳоли сони бўйича Гулистон шаҳри олдинда ўринда туради. Туманлар бўйича аҳоли сони бўйича Жиззах тумани 76,6 минг, Гулистон тумани 65,2 минг, Зомин тумани 60,2 минг, Сирдарё тумани 58,6 минг, Боёвут тумани 47,6 минг, Фориш тумани 40,1 минг, Ворошилов (ҳозирги Сайхунобод) тумани 36,5 минг қайд қилинган. Энг кам аҳоли, Сардоба туманларида бўлган. Бунга сабаб бу туманлар янги ўзлаштирилаётган ҳудудларда бўлгани учун ҳам 1973 йилда аҳоли сони камроқни ташкил қилган.

1974 йил Сирдарё вилоятида 14152 та туғилиш, 2482 та ўлим, 1 ёшгача бўлган болалар ўртасидаги ўлим 749та, 3886та никоҳ, 387та ажралиш содир бўлган. Жиззах вилоятида шу йили 16247та туғилиш, 1904та ўлим, 1 ёшгача бўлган болалар ўлим 551та, 4062та никоҳ, 223та ажралиш бўлган (13). Шу йили Сирдарё вилояти шаҳарларида тарихий-демографик жараёнлар Гулистон шаҳрида 1136 та туғилиш, 309та ўлим, 434та никоҳ, 102та ажралиш бўлган. Туғилишнинг энг кам кўрсаткичи Ширин шаҳрида 195та қайд қилинган. Энг кам ўлим Крестьянск (ҳозирги Дехқонобод шаҳарчаси) да 48та қайд қилинган. Ажралиш деярли Ховос шаҳарчасида деярли қайд қилинмаган. Сирдарё вилояти шаҳарларида шу йили 3417та туғилиш, 885та ўлим, 1155та ўлим, 241та ажралиш содир бўлган. Сирдарё вилояти туманларида туғилиш асосан Боёвут, Гулистон туманларида юкорироқ бўлган. Ўлим асосан Сирдарё туманида юкорироқ бўлган, бу ерда 384 киши вафот этган, никоҳ ва ажралиш кўпроғи ҳам шу туманда қайд қилинган (14). Бунга асосий сабаб, Сирдарё туманида миллатлар таркитби хилма-хиллиги ва кекса ёшдаги аҳолининг бошқа ҳудудларга нисбатан кўплиги ҳам таъсири қилган. Сирдарё вилояти қишлоқларида туғилиш кўрсаткичи юкоридир, шаҳар ҳудудларида ажралиш

кўрсаткини юқорини ташкил қилган. 1974 йил Фарғона вилоятига қишлоқ ҳудудларидан Сирдарё вилоятига 215 киши, Жиззах вилоятига 26 киши, Намангандан Сирдарё вилоятига 77 киши, Қашқадарё вилоятидан Сирдарё вилоятига 42 киши, Жиззах вилоятига 65 киши, Андижон вилоятидан Сирдарё вилоятига 69 киши, Жиззах вилотига 19 киши, Самарқанд вилоятидан Сирдарё вилоятига 217 киши, Жиззах вилоятига 219 киши, Сурхондарё вилоятидан Сирдарё вилоятига 11 киши, Тошкент вилоятидан Сирдарё вилоятига 420 киши, Жиззах вилоятига 52 киши келган (15). 1974 йил Сирдарё вилояти шаҳарларига Россиядан 1698 киши келиб, 1662 киши кетган, Украинадан 209 киши келиб, 239 киши кетган (16). Литвадан 15 киши келиб, 28 киши кетган, Қирғизистондан 139 киши келиб, 105 киши киши кетган бўлса, келганларнинг 50 таси Ўш вилоятига тўғрикелмоқда, Тоҷикистондан 321 киши келиб, 263 киши кетган бўлса, асосан Ленинобод вилоятига тўғри келмоқда. Қозогистондан 712 киши келиб, 249 киши кетган, асосан Чимкент вилоятидан дир (17). Бунга сабаб, янан мана шу вилоятларда ўзбек миллатига мансуб аҳолининг кўплиги, ўзаро миграцион жараёнларда акс этмоқда. Сирдарё вилояти қишлоқларига Россиядан 1081 киши келди, 993 киши кетган (18). Қирғизистондан 94 киши келди, 71 киши кетган, Тоҷикистондан 224 киши келди, 140 киши кетган, Қозогистондан 608 киши келди, 394 киши кетган. Шуни айтиш жоизки, Сирдарё вилояти қишлоқларига шаҳарчани демографик манзарасига ўз таъсирини ўтказганшуни айтиш жоизки Сирдарё вилояти қишлоқларига бошқа ҳудудларда келувчи аҳоли кўпроқдир. Бунга сабаб, янги ўзлаштирилаётган ҳудудларга аҳоли миграцияси сабаб бўлганлигидир. Пахта саноатини ривожлантириш учун бу иш амалга оширилган. 1974 йил Жиззах вилоятида 718та рус миллатига мансуб аҳоли туғилган бўлса, Сирдарё вилоятида 1459та рус миллатига мансуб аҳоли туғилган. Сирдарё вилоятида қозоқ миллатига мансуб 682 киши туғилган, Сирдарё вилоятида 962 та тоҷик миллатига мансуб аҳоли туғилган, қирғизлар Сирдарёда 181 тани ташкил қилган (19). Сирдарё вилоятида руслар, тоҷиклар кўпроқлигини айтиш жоиз. Чунки Сирдарё вилоятининг Сайхунобод, Ховос туманларида тоҷиклар, Сирдарё вилояти шаҳарларида руслар миқдори кўпчилигини таъкидлаш лозим. 1974 Сирдарё вилоятида 387 та ажралиш содир бўлган (20). Ўзбекистонда 1970-йилларида ҳам ирригация иншоотларини қуриш, сув хўжалиги фаолиятини такомиллаштириш бўйича кўпгина ишлар бажарилди. Ўзбекистонда 1971-1976 йилларда ярим миллион гектар чўл ерлари ишга туширилди. Янги ерларда 50 та совхоз ташкил қилинди. Мирзачўл ва Жиззах чўлини ўзлаштиришда А. А. Саркисов, А. Ахмедов, А. Тоиров, Э. Низомов, Ж. Хоназаров, Т. Боймиров, А. Ҳабибуллаев, И. Зуфаров, П. Кан, Ў. Мажидов, А. Тошев, Э. Турсунов, В. Духовний, Н. Раҳимов, Э. Исломов, С. Усмонов, Э. Ҳолматов, Б. Ҳонназаровлар номларини таъкидлаш лозим. Шу билан бир қаторда Мирзачўлни ўзлаштириш давомида бир қанча тўсиқлар ва келишмовчиликлар ҳам содир бўлган. Мирказқўм биринчи секретари Н.С. Хрушчев “совхозлар марказий кўргонларида беш қаватли уйлар қуринглар” деб айтган эдим. Нега энди улар ўзбошимчалик билан икки қаватли уйлар қураятилар?” деб Марказий Комитетнинг 1964 йил февраль пленумида СССР Мелиорация ва сув хўжалиги вазири Алексеевскийга танбех беради. Ўша даврда Ўзбекистон раҳбари бўлган Ш. Рашидов бу лукмага қарши бўлиб,

ўз сўзида “совхозлар посёлкаларига даладаги меҳнатдан чарчаб келган ишчилар лифтсиз қандай қилиб бешинчи қаватга кўтарадилар?.Ундан ташқари сув бўлмай қолган тақдирда қандай қилиб сув ва зарур бўлган бошқа кундалик эҳтиёжларини бешинчи қаватта қандай олиб чиқадилар? Дея савол ташлайдилар. Ш. Рашидов Пленумидан сўнг таклиф билан Марказкўмга уч марта чиқиб, масалани ижобий ҳал қила оладилар. Ш. Рашидов мирзачўл ва жizzах чўлини ўзлаштиришга катта хисса қўшдилар. Жумладан Ш. Рашидовнинг турмуш ўртоғи Хурсаной рашидова бундай деб хотирлайди-“Бир куни мен,-Нега бунча совхоз қурасизлар, нима фойдаси бор?-деб савол бердим.-Шунда Шароф ака,-совхозлар давлат бюджети ҳисобига қурилади.Биз шу йўл билан пул олмасак, марказдан пул олиш осон эмас. Уларнинг виждони йўқ, факат бер-берни билишади.Қандай яшаётганинг билан иши йўқ. Ундан кейин, совхозларнинг қурилиши, одамларнинг фаровонлигини оширади. Чунки уларда шаҳар типидаги уйлар қурилади.Буни қулигигина ўзингиз биласиз.Шунинг учун совхозлар қуриш баҳонасида биз марказдан иложи борича кўпроқ пул олишимиз керак.Бошқа йўл йўқ”.Албатта бундай мулоҳазалар Шароф рашидов чўл қурилиши индустрисини ривожлантириш айниқса муҳим аҳамиятга эга бўлган.Бу суғоришни ривожлантиришнинг биринчи шарти бўлган. Бунинг учун йигма темир-бетон, паҳтани ишлаш, ғишт, дренаж трубаларини тайёрлайдиган заводлар, қум шағал таъмирлаш механика корхоналари қурилган.

Якунловчи. Асосий корхоналар Жиззахда, Гулистонда, Бекободда, Ховос бекатида, Янгиерда жойлашган бўлиб, кейинроқ бундай қурилиш корхоналари Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида ҳам қурилган. Қўриқни комплекс ўзлаштиришга бундай ёндашув совхозларда уй-жой қурилиши ва маданий-маиший муаммоларни ҳал этилишини тезлаштирган.бошқа томондан эса ишчи кучи сақлашга шароит яратган. Тўлиқ ижтимоий-иктисодий тизим яратила борган.Буни такомиллаштиришга Ш. Рашидов муносиб ҳисса қўши. Шу давр ичида янги ўзлаштираётган ерларда нафақат саноат индустриси гигантлари, балки кўпгина янги шаҳарлар пайдо бўлган. Ўша жойларда дехқончилик соҳаси билан бирга иирик саноат ҳам ривожлантирилган. Иктисодий ва ижтимоий сиёsatда анча муаммолар вужудга келди. Булардан энг асосийси маъмурий-буйруқбозлик тизими келтириб чиқарган Марказнинг ҳар қандай шароитда ҳақ эканлигидир. Тоталитар тузуми даврида инсон омили иккинчи даражали масала бўлиб, асосий эътибор гигант натижага ва кўрсаткичларга эришишга қаратилган айниқса, кейинги даврларга келиб советлар сиёsatida ижтимоий соҳа, инсонлар манфаатлари ўз аксини топмаётганлиги яқол кўриниб қолди. Сиёsatдаги бир ёқламалик оқибатида капитал маблағлар биринчи навбатда ишлаб чиқаришга, агар у ортиб қолсагина ижтимоий соҳага берилган.Янги ўзлаштирилаётган худуднинг табиий иклими ҳисобга олинмасди. Бу аҳолининг кун сайин ўсиб бораётгани, иссиқлик ва бошқа шу каби табиий омиллардир.Асосий эътибор 5 йиллик режани бажаришга қаратилган бўлиб, 25-30 йилдан сўнг нима бўлиши ҳеч кимни қизиқтиргмаган.Узоқ йилларга мўлжалланган режа йўқ бўлиб, марказ нимани талаб қилса, ўша нарса бажарилган. Янги ерлар очилиши аҳолининг сони тобора ўсиб бораётгани республикада уй-жой муаммосини, озиқ-овқат тақчилигини олдини олишда ўзига хос ягона омиллардан бири бўлган.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3279-иш.32-варақ
2. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3279-иш.33-варақ
3. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3279-иш.32-варақ
4. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3279-иш.31-варақ
5. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3267-иш.7-варақ
6. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3267-иш.19-варақ
7. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3267-иш.97-варақ
8. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3267-иш.98-варақ
9. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3270-иш.4-варақ
10. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3277-иш.4-варақ
11. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3359-иш.10-варақ
12. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3368-иш.11-варақ
13. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3441-иш.82-варақ
14. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3441-иш.93-варақ
15. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3454-иш.50-варақ
16. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3454-иш.19-варақ
17. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3356-иш.20-варақ
18. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3356-иш.47-варақ
19. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3356-иш.47-варақ
20. ҮзРМДА Ф-1619,11-рўйхат,3452-иш.10-варақ

Назаров Бекзод
(Жиззах, Узбекистон)

ЖИЗЗАХ ШАХРИНИНГ САНОАТ ТАРАҚҚИЁТИ

Маълумки, Жиззах шаҳрида мустақилликнинг илк йилларидан бошлаб ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиётини шакллантириш мақсадида иқтисодиётни тубдан ислоҳ қилишга киришилган эди. Чунончи дастлаб давлат тасарруфидан чиқариш амалга оширилди. Шундан сўнг мавжуд саноат корхоналари фаолиятини яхшилаш ва кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни кўллаб қувватлаш натижасида янгиларини бунёд этишга киришилди. Оқибатда хизмат кўрсатиш соҳасидаги ўзгаришлар хисобига ижобий силжишлар кузатилди. Сўнгги йилларда давлатимиздаги ўзгаришлар эса бу соҳанинг янада ривожини таъминлаб берди.

Ўзбекистон Республикасининг биринчи президенти И. Каримовнинг 2013 йил 18 мартағи “Жиззах” маҳсус индустрисал зонаси барпо этиш тўғрисида”ги фармонига асосан “Жиззах” маҳсус индустрисал зонаси ташкил қилинди. “Жиззах” эркин иқтисодий зонасида 19 та замонавий корхона ишга туширилди. Эркин иқтисодий зонанинг Жиззах шаҳридаги худудида 363,7 гектар майдонда 14 та, Сирдарё вилоятининг Сирдарё туманидан 150 гектар майдонда 5та лойихани амалга ошириш учун 91,3 миллион доллар миқдорида инвестиция сарфланди. Замонавий технологиялар асосида барпо этилган корхоналарда мингдан ортиқ янги иш ўрни яратилган. Доимий иш ўрнига эга бўлганларнинг 60 фоизини олий ўкув юртлари ва касб-хунар коллежлари битирувчилари банд етди. “Жиззах” маҳсус индустрисал зонаси ташкил етилиши худуд иқтисодий ривожи ва ахоли бандлигини таъминлашда муҳим ахамият касб этмоқда. Хозирги кунда “Жиззах” эркин иқтисодий зонасида автомобиллар ва юқ машиналари учун тормоз колодкалари, телевизор, кондиционер, музлаткич, кир ювиш машинаси, микротўлқинли печ, светодиодли лампалар, полипропилен иплар, телекоммуникатсия ускуналари, видео ва ИП телефонлар, интернет тезлигини оширувчи бутловчи қисмлар каби турли саноат маҳсулотлари ишлаб чиқарилмоқда. [4, 165]

Бу маҳсулотларнинг аксарияти нафақат Жиззах ва Сирдарё вилоятлари, балки мамлакатимиздаги бошқа бозорлар учун хам янгилиқдир. Эркин иқтисодий зонада солиқ, божхона ва бошқа тўловларда белгиланган имтиёзлар билан бирга, ишлаб чиқариш учун зарур бўлган мухандислик инфратузилма иншоотлари барпо этилгани хам сармоядорларни ўзига жалб этмоқда. “Жиззах” маҳсус индустрисал зонасида хорижий инвестициялар иштирокида жами қўймати 158,2 миллион доллар бўлган 24 та йирик саноат лойихасини амалга ошириш режалаштирилган. Айни пайтгача 63,6 миллион долларлик лойиха ишга туширилди.

Марказий Осиёда ягона бўлган “Auto Pad Systems” қўшма корхонасида йилига 520 минг дона тормоз колоджалари, Roison Home White Goods” қўшма корхонасида йилига 650 минг телевизор, музлаткич, элтрер печи ва кир ювиш машинаси каби электротехника маҳсулотлари ишлаб чиқариш йўлга кўйилди. Ўтган йили эркин иқтисодий зонада маҳсулот ишлаб чиқариш хажми 255,2 миллиард сўмни, экспорт хажми 11,9 миллион долларлниқилди. “Жиззах”

максус индустрисада 14 та корхонада ўтган йили 102 миллиард сўмлик махсулот ишлаб чиқарилиб, 6,4 миллион долларлик махсулот экспорт қилинди. Ишлаб чиқариш, транпорт, мухандислик-коммуникатсия инфратузилмасини шакллантириш мақсадида қарийб 84 миллиард сўм хажмидаги капитал маблағ ўзлаштирилди.

Президентимиз Шавкат Мирзиёевнинг 2016 йил 26 октябрдаги “Эркин иқтисодий зоналар фаолиятини фаоллаштириш ва кенгайтиришга доир кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги фармони мамлакатимизда янада қулай инвестиция мухитини яратиш, имкониятлар ва имтиёзлар кўламини кенгайтиришда мухим дастурламал бўлмоқда. Ушбу хужжат асосида мамлакатимиздаги эркин иқтисодий зоналар ягона номда юритилиши, имконият ва имтиёзлар борасида бирхиллик юзага келтирилиши хорижий хамда махаллий инвесторларни жалб этиш, саноатни ривожлантириш самарадорлигини янада оширишда катта ахамиятга эга. Фармонга мувофиқ, солик ва божхона тўловлари учун белгиланган имтиёзлар хамда хомашё ва бутловчи қисмлар бож тўловларидан озод этилиши “Жиззах” эркин иқтисодий зонасида хам саноат ишлаб чиқаришни янада ривожлантиришда мухим омил бўлмоқда. [5, 157]

Жиззах шахрида “SILK EXPERT processing” хом ипак этиштириш ва қайта ишлашга ихтисослашган Ўзбекистон - Буюк Британия қўшма корхонаси мамлакатимиз иқтисодий тараққиёти истиқболига хорижлик ишбилармонларнинг катта ишонч билан қараётганига далиллар. Лойиха қиймати 5 миллион доллар бўлган корхона битказилгач, биринчи босқичда йилига 144 тонна куруқ пиллани қайта ишлаш кувватига эга бўлади. 2021 йилга бориб бу кўрсаткич 576 тоннага этказилиши мўлжалланган. Этиштирилган хомашёни юз фоиз қайта ишлаш йўлга кўйилади. 2021 йилда ушбу хомашёнинг 60 фоизидан хом ипак, 10 фоизидан ип-калава, 30 фоизидан мато ишлаб чиқарилади.

Мамлакатимиз ипакчилик саноати ривожида яна бир мухим қадам бўладиган янги қўшма корхона ахоли бандлигини таъминлашга хам салмоқли хисса қўшади. Янги корхонада 240 киши доимий иш ўрни билан таъминланади. Булар Президентимиз Шавкат Мирзиёевнинг вилоятга ташрифи давомида берган кўрсатмалари асосида амалга оширилган йирик лойихалардан айримлари, холос.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2017 йил 31 майдаги Жиззах вилоятида ишлаб чиқариш тармоқларини ривожлантиришни тубдан жадаллаштириш, тадбиркорлик фаолиятини рафбатлантиришнинг янги ёндашувлари ва методларини синаб кўришга доир комплекс чора-тадбирлар тўғрисидаги қарорига мувофиқ, амалга оширилган ўрта хамда кичик лойихаларнинг умумий сони 1000 дан зиёд.

“Ўзбекозиқовқатхолдинг” компанияси томонидан “Жиззахулгуржисавдо” масъулияти чекланган жамияти негизида агрологистика маркази ташкил этилмоқда. “Жиззах” эркин иқтисодий зонаси худудида жойлашган ушбу корхона қишлоқ хўжалиги махсулотларини қайта ишлаш, куритиш, қадоқлаш, сақлаш, иссиқхона ташкил этиш хамда экспортга йўналтириш билан шуғулланади. Корхона газ, сув, электр энергияси билан тўлиқ таъминланган. Агрологистика марказига қишлоқ хўжалик махсулотларини қайта ишлаш учун

зарур бўладиган асбоб – ускуналарни Италиядан келтириш кўзда тутилмоқда. Лойиха амалга оширилгандан сўнг қишлоқ хўжалик махсулотларини сақлашга мўлжалланган 2 минг тонналик совутгич, шунча сифимга эга дуккакли махсулотларни сақлаш омборхонаси, 3 минг тонна мева – сабзватон қайта ишлаш кувватлари, 4 гектарда иссиқхона ташкил этилади. Ишчилар сони 150 нафарга этказилади. [7, 83-84]

Жиззах шаҳридаги “Бону ширинликлари” корхонаси томонидан қандолат ва шоколад махсулотлари ишлаб чиқариш лойихаси тақдим қилинди. 140 ишли мөхнат қилаётган ушбу корхонада фаолиятни кенгайтириш мақсадида экспортга йўналтириладиган қандолат ва шоколад махсулотлари ишлаб чиқариш линияларини ўрнатиш мўлжалланмоқда. Лойиханинг умумий қиймати 14 миллиард сўм бўлиб, шундан 9,8 миллиард сўми Халқ банки кредити хисобидан амалга оширилмоқда. Қўшимча 150 иш ўрни яратилади.

“Master Screw Systems” қўшма корхонасининг биноси хам тубдан реконструксия қилиниб, унга замонавий технологик линиялар ўрнатилди. Ўтган йилдан буйон бу субъектда иссиқ, совуқ ва оқова сув учун мўлжалланган ўндан ортиқ ўлчамдаги пластмасса кувурлар хамда уларни бир – бири билан улашда фойдаланиладиган қисмлар тайёрланмоқда.

“Juita Gulshana invest” қўшма корхонасининг асосий мутахассислари саноатбоп тикув машиналарини йиғиши бўйича тажрибани хорижда ортирган бўлса, бўлажак ишчиларни тайёрлаш жараёни коллеж ўкувчиларини касбга йўналтиришдан бошланган эди. Натижада уларнинг малакаси тобора ортиб бораяптики, бу қўшма корхона нафақат ички, балки ташки бозорга хам ўз махсулотларини “Ўзбекистонда ишлаб чиқарилган” савдо белгиси остида этказиб бериш имкониятини яратмоқда. Корхона тўла кувват билан ишлай бошлагандан сўнг йилига 15 минг дона тикув машинаси йиғилади. [8]

“Жиззах” эркин иқтисодий зонасида фаолият юритаётган “Ming Yuan Silu Industry” масъулияти чекланган жамияти шаклидаги хорижий корхонада бир кеча кундузда 30 турдаги 20 минг квадрат метр безакли ойна ишлаб чиқарилмоқда. Корхонанинг ишга туширилиши билан Ўзбекистон хам безакли ойна ишлаб чиқарадиган Украина, Беларус, Эрон ва Хитой каби саноқли мамлакатлар қаторидан жой олди. Хитойлик ишбилармонлар томонидан барпо этилган корхона учун калсийли сода, квартс куми, оҳактош каби 7 турдаги хомашё Жиззах вилоятининг ўзидан ва Қорақалпогистон Республикаси, Навоий, Қашқадарё вилоятларидан олинаётгани кулагайлик түғдирмоқцда. Корхонадаги технологияларнинг замонавийлиги мижоз истаган қалинлик ва хажмда тайёрлаш имконини бермоқда. Мутахассисларнинг эътироф этишича, корхона ойналарининг сифати бошқа мамлакатларда ишлаб чиқариллаётган шу турдаги махсулотларга қараганда анча юқори. Хозиргача Россия, Қозоғистон, Туркманистон, Қирғизистон, ва Тожикистон ишбилармонлари билан 10 миллион долларлик шартномалар тузилди. Айни пайтда корхонада 210 нафар ишли мөхнат қилмоқда. Уларнинг 30 нафари хитойлик мутахассислар, қолганлари махаллий ёшлардан иборат. Жорий йил охирагача корхонанинг иккинчи навбатини ишга тушириш устида иш олиб борилмоқда. Иккинчи навбат ишга тушиши билан бир кеча – кундузда 60 минг квадрат метр курилиш ойналари ишлаб чиқаришга эришилади. Иш ўринлари 380 тага этади.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак мустақиллик йилларида Жиззах шахрининг саноат тараққиёти хар томонлама юксалиб бормоқда. Кўплаб завод ва фабрикалар қурилиши худуд ахолисининг моддий фаровонлигини хам ошириб бормоқда. Бу ўзгаришлар Жиззах шахрининг чиройида хам ўз аксини кўрсатмоқда.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Мирзиёев Ш. М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан қурамиз. Тошкент, Ўзбекистон, 2017.
2. Мирзиёев Ш. М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргалиқда барпо этамиз. Тошкент, Ўзбекистон, 2016.
3. Мирзиёев Ш. М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб интизом ва шахсий жавобгарлик хар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. Тошкент, Ўзбекистон, 2017.
4. Ахмедов Е. А. Ўзбекистон шаҳарлари мустақиллик йилларида. Т.: 2002.
5. Тошкенбоев А. Носиров У. Жиззах вилояти. Т.: “Ўзбекистон”, 1996.
6. Асанов Г. Р. Сотсиал - иктисадий география: термин ва тушунчалар изохли луғати. Т.: “Ўқитувчи”, 1990.
7. Абиркулов Қ. Иктисадий география. Т.: 2004.
8. www.industurionjizzax.uz

SECTION: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Mamirova Dilnoza Shirinboyevna
Samarqand davlat chet tillar instituti
(Samarqand, Uzbekistan)

REKLAMA MATNLARIDA DEYKSISNING O`ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada adresant-adresat munosabati va ularning munosabatida deyksisning o`rni haqida ayrim mulohazalar keltirilgan. Bu mulohazalar reklama matnlari doirasida yoritishga harakat qilindi (manbaa O`zbekiston telekanallaridagi reklamalar).

Kalit so`zlar: adresant, adresat, deyksis, deyktik iboralar, segment qurilma.

Sotsiolingvistik tadqiqotlar shuni ko`rsatadiki, nutq kommunikantlarining millati, jinsi, yoshi, ijtimoiy belgilariiga qarab ixtisoslashadi. Bulardan tashqari, so`zlovchi va tinglovchi orasidagi aloqaning kontakt-distantligiga ko`ra ham ixtisoslashadi.

Ma`lumki, har qanday muloqotda so`zlovchi va tinglovchi zaruriy uzb, ya`ni tarkibiy qismlar sifatida, albatta, ishtirok etadi. Bunda so`zlovchi – adresant-kommunikator deb, adresantning nutqi qaratilgan shaxs – tinglovchi adresat-kommunikant deb yuritiladi va bular muloqotda bevosita ishtirok etuvchilardir [1; 41-42]. Shu ma`noda aytishimiz mumkinki, reklamada adresat – reklama matni bilan tanishuvchi shaxs, o`quvchi. Retsipient termini ham aynan shu ma`noda qo`llaniladi. Adresant – reklama matnini tayyorlovchi va tarqatuvchi sub`ekt.

Mashhur reklamachi D. Ogilvi adresantlarga murojaat qilib, shunday degan edi: **“Agar siz odamlarni biror narsaga ishontirish yoki xarid qilishga ko`ndirmoqchi bo`lsangiz, ularning tilida gapirishingiz kerak bo`ladi”** [2; 28].

Haqiqatan ham, reklamada sotishning uddasidan chiqish uchun adresant ma`lum stilistik eshitish qobiliyatiga ega bo`lishi kerak. Bilamizki, yozuvchi o`ziga xos yagona va betakror uslubiga ega bo`lish huquqiga ega. Adresant esa bunday huquqqa ega emas. U faqat qaysi kasb to`g`ri kelsa, tadbirdorlikmi, dehqonmi, shifokormi, uy bekasimi va shunga o`xhash shaxslar tilini biliishi shart. Bu haqda mashhur, dunyo tanigan shaxslardan biri Rezerford shunday degan edi:

“Agar siz farroshingizga nima bilan shug`ullanayotganingizni tushuntira olmasangiz – siz hech narsaga arzimaydigan mutaxassissiz”. Demak, siz qilayotgan isjni hamma tushunishi uchun o`rtamiyonalaشتiring, sohtalikdan qoching [3; 47].

Reklama tarixi shuni ko`rsatadiki, yaxshi sotuvchilardan yaxshi kopireyterlar chiqadi. Hammasi juda oddiy – yaxshi sotuvchi o`qishda ham, praktikada, ya`ni amaliyotda ham mijoz fikrini o`qiy oladi, unga nima kerakligini o`rganadi, xaridor tilida gapirishni biladi. Bu borada adresantga notiqlik san`ati yordam beradi. U xaridorga mahsulot haqidagi tushunchalarga ishora qiluvchi birliklardan unumli foydalananadi. Bu birliklardan biri tilshunoslikda “deyktik iboralar” deb ataladi.

«Deyksis» so'zining asl yunoncha ma'nosi «ko'rsatish», «ishora» bo'lib, ilmiy qo'llanishda lison vositasida «voqyelikka ishora, ko'rsatish» mazmunini olgan. Ko'rsatish, ishora vazifasini ado etuvchi birlklarni *deyktik ibora* deb atashadi» [4; 154]. «Deyktik iboralar kommunikativ hodisa-uzatilayotgan axborotning ma'lum qismlarini alohida ta'kidlash, aniqlashtirish uchun xizmat qiladi» [4:154].

Til tizimi markazida deyksis voqyelikni ekstraliningvistik (pragmatik aspektida) va lingvistik (ifodaning aniq lisoniy vositasi) omillar asosida ko'rsatuvchi hodisa sifatida turadi [5:8]. Shunga ko'ra deyksisni yuzaga chiqaruvchi vositalarni ikki turga bo'lish mumkin: lingvistik va ekstraliningvistik vositalar. Buni misollar orqali ko'rib chiqamiz: *Ko'pchilikka deraza harid qilishda hyech qanday maslahat va tavsiya berilmaydi, ularga faqat hammasi yaxshi bo'lishini aytishadi xolos. Eh imzo bilan hammasi boshqacha!* O'rnatishdan oldin maslahat, professional o'lchov va montaj, shuningdek sifat kafolati. *Imzo – oqilona tanlov.*



Ooo yo'q, shamollash. Homilado yoki yosh bolalar uchun qanday davolanishni tanlash kerak? Nazaferon – yaqinlaringizni himoya qiling.

Ushbu misoldagi reklama matni lingvistik jihatdan kerakli so'zlar tanlanib, to'g'ri tuzilgan bo'lsa-da, gapda ekstraliningvistik vosita sifatida eh his-hayajon undovi ishlatalayapti. Bu esa ushbu mahsulotni xarid qilmagan xaridorga ham afsus va imzoni olganda hammasi yaxshi bo'lishi mumkinligini bildirib turibdi.

Ikkinci misoldagi o undovi norozilik kayfiyatini ko'rsatish uchun kiritilgan bo'lib, bu jarayonni to'g'irlash uchun Nazaferon – unga havola tarzida deyktik birlik sifati *yaqinlaringizni himoya qiling* jumlsasi kiritilgan.

Deyksis haqida monografik tadqiqot olib borgan N.A. Srebryanskaya, deyksis ishora qilar ekan, haqli ravishda nimaga ishora qiladi, degan savol tug'iladi deydi hamda ushbu savolga javob tariqasida Ch.Filmorning «deyksis – bu so'zlovchi shaxsi va adresatga, fikr aytilayotgan makon va zamonga ishora»



degan fikrini keltiradi»[5; 8].

Masalan, biror marta foydalanib ko'rmagan mahsulotga nisbatan «Bu nima?» savoli bilan adresantga murojaat qilinganda, deyktik ibora («bu») vositasida shu muhitda mavjud bo'lgan narsa- predmetga ishoradir.

Segment qurilmalni gaplarda deyksis har doim tinglovchiga – adresatga yoki so'zlovchi nazarda tutgan predmet, voqyelikka ishora qiladi.

Segment qurilmalarga xos bo'lgan asosiy xususiyat u bilan aloqalangan gap tarkibida kishilik hamda ko'rsatish olmoshlarining kelishi bo'lib, asosiy gap tarkibidagi deyksis turli predmet, shaxs, hodisalarga ishora qilishi mumkin:



Qarang anavilar fantaga c vitaminini qo'shibdi, Gapirganning hojati yo'q, natijasini ko'ring. Ta'miga gap yo'q, tinch o'tirgan yo'q, kun bo'yи g'ayrat qaynoq, xush kayfiyat ta'mi bu, quvонch va zavq ta'mi bu, olamga sho'ng'i, ilhomni zabit et, c vitaminli yangi fanta. Do'stlar biz c vitaminini bilan butun kuch-g'ayratga to'ldik, lazzati zo'r, birga shodonlashaylik. Keling fanta ochaylik.

Bu reklama misolida Qarang anavilar fantaga c vitaminini qo'shibdi jumlesi atyilgandan keyin, adresantda anavilar

kimlar?, fanta ichimligiga qo'shilsa nima bo'libdi? kabi savollar tug'ilishi tabiiy. Shuning uchun adresat bu mahsulotga c vitami qo'shilganda nima bo'lish holatini she'riy tarzda tinglovchiga yetkazib beradi. Maqsad esa tinglovchini xaridorga aylantirish.

Professor Sh.Safarov "Pragmalingvistika" kitobining VII-bobini "Deyksis va nutqiy muloqot matni yoxud matnda mazmunning ifoda topishi" deb nomlagan bo'lib, unda quyidagi larni keltiradi:

"Muloqot faoliyati uchun makon va zamon hodisalarining muhimligini unutmaslik kerak. Har bir voqyea ma'lum makon va zamonda kechadi hamda u yoki bu hodisa haqidagi axborotni qabul qilayotgan tinglovchi uning qachon, qayerda sodir bo'lganligini bilishga intiladi. Bundan tashqari, axborotning to'liq idroki uchun, har qanday faoliyat ma'lum shaxs (shaxslar) tomonidan bajarilishi sababli, ushu faoliyat amalining subyekti haqidagi ma'lumot ham talab qilinadi. Demak, «qachon» va «qayerda» savollari «kim» savolining hamrohligida nutqiy tuzilmalarning mundarijasini belgilaydi. Ideal lisoniy faoliyat nutqiy tuzilmalar tarkibida aynan shu savollarga javob beruvchi birliklarning to'liq tartibda mavjud bo'lishini taqozo etadi" [4; 164].

Reklama matnlariiga e'tibor beradigan bo'lsak, haqiqatdan ham agar matn to'liq bo'lmasa, tinglovchiga bir ko'rish yoki eshitishda ma'lum bo'lmaydi. Masalan, quyidagi reklamada:



Uy manzilingizni yoki ish joyingizni so'rashganida, masalan, shaxsiy ofisingizni, shaxsiy klinikangizning, yoki do'konning qayerdaligini so'rashganida siz endi o'z manzilingizni aytishingiz shart emas. Endi manzilingizni so'raganlarga beradigan javobingiz aniq deyiladi va ko'rsatkich barmoq bilan eng baland bino ko'rsatiladi. Buni bilish uchun tinglovchi binoni qanday qurilganligini va qayerlardan ham ko'rish mumkinligini bilishi kerak bo'ladi. Albatta, bu reklamani biz ma'lum ijtimoiy qatlama mos deyishimiz mumkin.

Chunki iqtisodchi adresant - tinglovchilarga tezkor ta'sir o'tkazish uchun, muloqot strategiyasini saqlagan holda, uning ijrosini ta'minlovchi turli vositalardan foydalanishga harakat qiladi, lisoniy faoliyat amallari shakllarini o'zgartirib turadi. Xohlasa imo-ishoralar bilan yoki so'zlar bilan ifodalashi mumkin, ammo reklama matni butun ommaga qaratilar ekan u aniq, o'ziga jaib qiladigan va tushunarli matnlardan iborat bo'lishi lozim. Lekin keyingi vaqtarda ataylab odamlarni o'ylashga

majbur qiladigan va shu bilan mahsulotni nomini tinglovchining tilida ancha vaqt saqlab turishga qaratilgan reklamalar ham borligini bilamiz. Chunki insonlarning ko'pchiligi tushunmagan narsasini bilishga qiziqadi. Deyktik iboralar anna shu tushunilmagan jihatlarni ochishga yordam beradi.

Deyksis tilda o'ziga xos semantik maydon hosil qilib, uning markazida nutq ijodkori, ya'ni so'zlovchining o'zi turadi. «Deyksis so'zlovchining nutq faoliyati jarayonida ma'lum makonda joylashganligini belgilaydi. Shu nuqtai nazardan gapirganda, deyksis diskurs darajasida o'rganilishi kerak hamda «havolaning maxsus holati» sifatida e'tirof etilishi mumkin» [6; 17]. Tadqiqotchining bu fikrlarining isboti sifatida biz quyidagi reklama matnini keltirishimiz mumkin:



Ovgatlanish paytidagi quvonch hissi undan keyingi og'irlilik, noqulaylik, qorinning dam bo'lishi sababli yo'qoladi. Bundan qanday xolos bo'lish mumkin. Kreonni qo'llab ko'ring kreon yuzlab fermentli minimikrosferalardan iborat bo'lib, ular atigi 15 daqiqada ta'sir ko'sata boshlaydi va hazm qilishni yaxshilaydi. Kreon hazm qilish muammolarining tezkor davosi.

Bu reklamada Ovgatlanish paytidagi quvonch hissi undan keyingi og'irlilik, noqulaylik, qorinning dam bo'lishi sababli yo'qoladi. Bundan qanday xolos bo'lish mumkin-segment bo'lak, havola, ya'ni deylik birlik sifatida Kreonni qo'llab ko'ring kreon yuzlab fermentli minimikrosferalardan iborat bo'lib, ular atigi 15 daqiqada ta'sir ko'sata boshlaydi va hazm qilishni yaxshilaydi. Kreon hazm qilish muammolarining tezkor davosi kabilarni olish mumkin. Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, deyksislari fikrni oydinlashtirish va amalga oshirish jarayonida faol munosabatlarda bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Aliqulov Z., Boymirzayeva S. Sotsiolingvistika. – Samarqand: SamDU, 2010. 41-42-b.
2. Огилви Д. Тайны рекламного двора. 2009. -145 с. www.koob.ru.
3. Розенталь Д. Э., Кохтев Н. Н. Язык рекламных текстов. – Москва, 1981. – 104 с.
4. Сафаров. Ш. Прагматолингвистика. – Тошкент, 2008. – Б. 154
5. Сребрянская Н. А. Дейксис и его проекции в художественном тексте. – Воронеж, 2005. – С. 8
6. Шерматов А. А. Инглиз илмий – техник матнида дейксисининг ифодаланиши: Филол. фан. номз.... дисс. – Самарқанд, 2008. – 155 б.

УДК 004.05

**Ne'matov Nizom Ismatullayevich, Abdullayeva Sanobar Berdiyevna
Samarqand Davlat Tibbiyot instituti
(Samarqand, O'zbekiston)**

TALABALAR BILIM DARAJASINI ANIQLASHNING ALGORITMI VA DASTURIY VOSITASINI ISHLAB CHIQISH

Anotatsiya. *Talabalar reytingini nazorat qilishda bilimlarni aks ettirish qoidalari bazasini qurishning modeli, algoritmi va dasturiy vositasini ishlab chiqish.*

Kalit so'zlar: *axborot, ta'lif, kommunikatsiya, texnologiya, innovatsiya, algoritm, model.*

*Nematov Nizom Ismatullayevich, Abdullayeva Sanobar Berdiyevna
Samarkand state medical institute
(Samarkand, Uzbekistan)*

DEVELOPING AN ALGORITHM AND SOFTWARE TOOL TO DETERMINE THE LEVEL OF KNOWLEDGE OF STUDENTS

Abstract. *Development of a model, algorithm and software tool for building a database of rules to reflect the knowledge in the control of student ratings.*

Keywords: *information, education, communication, technology, innovation, algorithm, model.*

Keyingi yillarda ta'lif sohasida bir qancha islohotlar olib borilmoqda. Ta'lilda sifat va samaradorlikni oshirishda zamonaviy axborot texnologiyalarining tadbiqi hamda ta'lif jarayonini virtuallash muhim ahamiyat kasb etadi [1]. Ko'rib chiqilayotgan mavzu ham ta'lif tizimida o'quv jarayonini virtual boshqarish tizimini qism tizimi yaratish haqida. Bunda o'quv jarayoni mustaqil obyekt sifatida qabul qilinib, boshqaruv tizimi va obyektning axborot bloki, vazifalar bloki va nazorat bloklarini uyg'unlashgan holatida olib boriladi.

O'quv jarayonlariga axborot va kompyuter texnologiyalarini qo'llanilishi ta'lif tizimining yaxlitligi asosida mediata'lif tizimini shakkantirish imkoniyatini beradi va o'z navbatida ta'lif jarayonlarining sifat va samaradorligini oshirishga olib keladi. Bunda har bir bosqichda o'quvchilarga bilim berish, uni o'zlashtirish va olingan bilimlarni obyektiv nazorat qilish, unga asosan o'qitiladigan fanlar kesimida dasturlarni takomillashtirish, ularni zamon talablari darajasida tashkil etish muhim strategik ahamiyatga ega. Ta'lif tizimining har bir bosqichidagi tuzilmasi, ulardagi axborot oqimlarini aylanish qonuniyatlarini tadqiq etish esa zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida bajarilishi katta miqdordagi moddiy, intellektual, ilmiy-texnik resurslarni jalb etadi. [1]

Bunda asosiy masala sifatida o'quv jarayonini virtuallashtirishning matematik modellari va dasturiy ta'minotini ishlab chiqish ko'zda tutiladi.

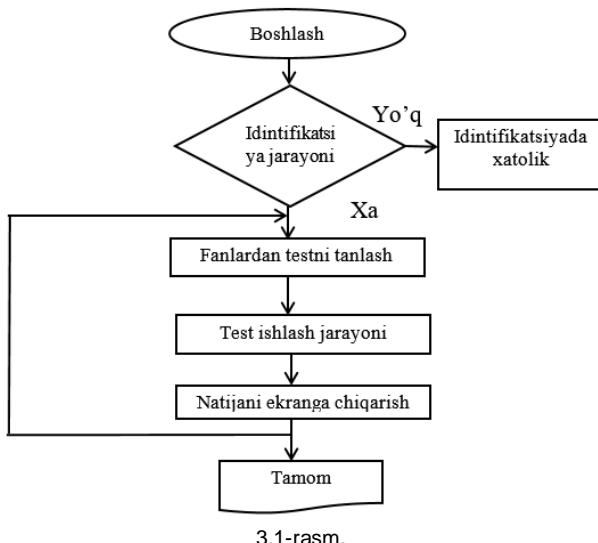
Zamonaviy axborot va kompyuter texnologiyalarini o'quv jarayonlariga tadbiq etishning yuqori samara berishida, virtual test nazorat tizimlarining optimal variantlari, ularning matematik va dasturiy ta'minotini yaratish muhim ahamiyatga

ega. Chunki bu tizim virtual o'quv jarayonlarining ajralmas qismi bo'lib, u o'quvchilarning ma'lum bosqichda olgan bilimlarini obyektiv baholash, uning tahlili natijalari bo'yicha tegishli tavsiyanomalarni (bilim beruvchi uchun) aniqlash imkoniyatini beradi. Virtual nazorat tizimi sust formallashtiriladigan murakkab tizimlar guruhiга tegishli bo'lib, undagi axborot oqimlarining qonuniyatlarini aniqlashda, ya'ni ularning matematik modellarini tuzish va mos dasturiy ta'minotlarni yaratish axborot texnologiyalari sohasidagi muhim ilmiy amaliy masala hisoblanadi. Virtual test-nazorat tizimini ishlab chiqishda test va topshiriqlarning qiyinlik darajasini baholash, fanlarni o'qitish bosqichlariga moslashtirish (adaptatsiya), har bir bahoning axborot o'lchovini dinamik xolatda aniqlash baholash natijalarini obyektligini ta'minlaydi. Bu holat virtual test-nazorat tizimining arxitekturasi, faoliyat qonunlari, qo'llanish ssenariylarini fundamental usullar tasniflarni aniqlash nazariyasi, ekspert tizimlar, matematik va kompyuter modellashtirish va optimallash usullaridan foydalanish orqali amalga oshiriladi. [2] Bu mavzuda ta'lim tizimida virtual test-nazorat tizimlarini samarali matematik modellari, algoritmik va dasturiy ta'minotini yuqorida bayon etilgan me'zonlar asosida ishlab chiqish va ularni joriy etish masalalarining ilmiy-amaliy yechimlari taklif etiladi.

Kompyuter yordamida test sinov jarayonini o'tkazuvchi mayjud dasturiy ta'minotlarning tahlili shuni ko'ssatdiki, ularning aksariyatida testlearning qiyinlik darajasi, vaqtning optimalligi hamda sinov natijalariga ko'ra ekspertlik xulosasini berish kabi muhim xususiyatlarga kam e'tibor berilgan. Respublikamizda mayjud dasturiy ta'minotlarning aksariyati faqat test sinov jarayonini o'tkazishga mo'ljallangan [3]. Yuqorida keltirilgan zamonaviy talablarga asoslangan adaptiv dasturiy ta'minotni yaratish dolzarb muammo hisoblanadi.

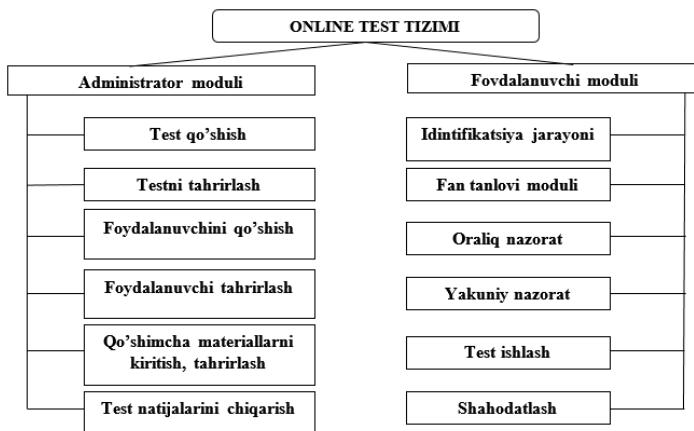
Virtual ta'lim jarayonida bilim va ko'nikmalarni baholash tizimini yaratish ta'lim jarayonining taqsimlangan avtomatik tizimini yaratishdagi eng murakkab masala hisoblanadi. Bugungi kunda alohida dasturiy mahsulot ko'rinishida bajariladigan (masalan: ITEMAN, RASCAL, RSP, The Examiner testing system, FastTEST Professional, C-Quest, CONTEST, GRAMMATEY-KLASS, POLSTAR, "Kontrol znaniy", "Ekzamenator", KIOS, "Attestasiya", VeralTest, Edit Testdesk), ta'lim tizimlari tarkibiga kiritilgan ko'plab bilimni nazorat qilish tizimlari mayjud.

Talabalar reytingini nazorat qilish jarayoni haqidagi bilimlarni hosil qilish masalasi ishlarda qaralgan bo'lib, tizimda elektron test haqidagi bilimlarni hosil qilishda asosiy e'tibor talabalar reytingini nazorat qilish modelini ishlab chiqishga asoslanadi. Dekanat tizmini o'rganib chiqqan holda hamda yuqorida taklif modellar asosida qo'yidagi algoritm ishlab chiqildi.



3.1-rasm.

3.1-rasmda keltirilgan algoritm asosida ishlab chiqilgan “Online Test Tizimi”-talabalar reytingini nazorat qilish tizimi ishlab chiqilgan bo’lib, u quyidagi tuzilmaga yega:



3.2-rasm. “Online Test Tizimi”– tizim tuzilmasi

Ushbu tuzilma asosan ikki bo’lakdan iborat bo’lib, administrator va foydalanuvchi modullariga bo’linadi. Administrator moduli asosan tizimning sozlash va boshqarish funksiyasini amalga oshiradi. Unda “Foydalanuvchi qo’shish” qismida mos guruh yoki biror parametr bo’yicha foydalanuvchini qo’shish amalga oshiriladi.

Xuddi shuningdek fanlarga mos testlar kiritilib shakllantirish, tahrirlash va olib tashlash ishlari keltirilgan. "Foydalanuvchi moduli"da foydalanuvchi muloqot-interfeysi tashkil etilgan bo'lib, foydalanuvchi uchun test ishlash jarayoni modulda amalga oshiriladi.

Quyida tashkil etilgan tuzilma asosida talabalar reytingini nazorat qilish tizimining umumiy arxitekturasi 3.2-rasmda aks ettirilgan. Unda 3.1-rasmda keltirilgan tuzilma bloklari va ularning o'zaro munosabatlari aks ettirilgan. Bu yerda "Interfeys" bloki asosiy bog'lovchi ko'priklar bo'lib, barcha jarayonlarning boshqarilishi va amalga oshirilishi blokka bog'lanadi. Avvalo, ichki boshqaruv shakllantiriladi. Unda ichki administratorlash amalga oshiriladi, u yugoridagi "Administrator moduli" komponentalarini o'zida mujassamlashtiradi.

Bu qilingan ishdan maqsad xozirgi zamonaviy axborot kommunikatsiyalar davrida talabalar bilimini haqqoniy va samarali baholashda kompyuter texnologiyalaridan qullashdan iborat bo'lib, bu o'z navbatida talabalarga va ularning o'qituvchilariga xam keng imkoniyatlar va qulayliklar yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. J. G. Yo'dashev, S. Usmanov "Pedagogik texnologiya asoslari", Toshkent, O'qituvchi 2004 y.
2. Abduqodirov A. Masofali o'qitish nazariyasi va amaliyoti. Toshkent, 2009 y.
3. A. T. Kenjabaev, M. M. Ikramov Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, Toshkent, 2017

SECTION: PHILOSOPHY

Narziyev Zubaydillo Ibodullayevich
Bukhara state university
(Bukhara, Uzbekistan)

THE ISSUE OF SCIENCE AND APPLICATION IN THE SUFI TEACHING

Abstract. In the following article the views of the great representatives of the Sufi teaching and the philosophy of Sufism on the science and its application. Also, the comparative data on the analysis of the views of several representatives in the sphere of the teaching and application of Sufism is presented.

Keywords. Khujviri, Makhdoomi A'zam, Abdulkadir Gilani, "Kashf ul mahjoob", science, application, scholar, ignorant, enlightenment

Introduction. The issue of the science and its application is one of the main aspectual points of the analysis. In this issue the several representatives of the sufi philosophy initiated their opinions having actuality and importance. When the treatises of the sufis scholars are analyzed we can see that the issues of the science and receiving the education had considered the problems from the viewpoint of the religious sciences, the sciences of tariqat. We assume that the human should apply their theoretical knowledge in the application, because the ability to apply not only the knowledge and science, but also the successes of the science and expertise, its application is one of the human properties of the manhood.

Main part. One of the great theorists of the teachings and philosophy of sufism, the question of the unity of science and practice in human life has also been studied in depth and in a unique way in the teachings of the sufi Khujviri. He not only determines the theoretical importance of science, but also emphasizes that it is a vital necessity for practical activity. Science emphasizes that it can save us from the darkness of ignorance, bring us into the world of culture and enlightenment, turn us away from bad deeds and evil deeds, and make us good manners.

In work Khujviri's work "Kashf ul Mahjoob" analyzes the issues of science and practice in secular, religious, mystical and moral terms. Khujviri emphasized the dialectical connection between science and practice and analyzed a number of ideas about science and practice, stating the following ideas and views: "Among the avom (people), I saw that they see science prefer knowledge to action, and another group says that action takes precedence over knowledge. Both are false. Any action without knowledge is not practice, and any action without knowledge is not knowledge. The aim of it is to direct the person to the real good quality.

So the practice is exactly only applied with knowledge. How can the ignorant say that it is separate from each other? Those who prefer science to practice are also on the wrong path. The proof that science cannot be science without action is that learning, teaching, and memorizing it is also an action. From this the people will be rewarded. If a scientist's knowledge is not compatible with his character and

profession, he will have no reward” [2]. As the Sufi continues his views on science and practice, he sharply criticizes those who prefer them to one another, and does not justify the acquisition of knowledge for any purpose and its use for personal gain. A scientist who realizes in time the dialectical connection between science and practice, their interdependence, condemns a person who does not follow the knowledge he has acquired. The career of science is the best of careers. Where knowledge and enlightenment are strong, that land is a place of happiness. Where there is ignorance, it is like a dry or rocky place. The knowledge that is grafted with beautiful behavior makes people happy, raises their careers to the highest. The purpose of science is to do good and noble deeds.

According to Khujviri, it is wrong to spend science in a purposeless or unclean way: “those who prefer science or practice are two groups: the first is that they attribute themselves to the people of knowledge in order to gain prestige in the eyes of the people, but they do not have the patience to practice it. They have not reached the truth of science. The application is separated from it.

The second has neither knowledge nor practice. Due to their ignorance they say: “Qal (outer science) is not needed, hal (inner science) is needed”, *дэйдилар*. Others say, “Knowledge is not necessary, practice is necessary”, - Khujviri says that if the science is not linked with the practice, it is not praise worthy, in the same way such science also is not the science lacking practice, - he says [2]. These are the Sufis’ views on the unity of theory and practice. The Sufi Khujviri divided people into two categories, those who possess knowledge and those who seek knowledge and practice. The first category includes people who acquire knowledge in order to gain a certain prestige and position in society, but do not use it, that is, do not reach the essence of knowledge, and the second category includes those who believe that they do not need to acquire knowledge, even if they have enough experience and experience. “If a person purifies his knowledge in order to gain power, prestige, career or wealth, he is not a scientist” [2] - put forward the idea that science and the ethics of science have reached an important conclusion. Ali (raziyallahu Anhu) said: “A scholar is better than one who sleeps at night and fasts during the day in the way of Allah. If a scholar dies, a crack will appear in Islam. This hole may be filled by the deputy of the scholar”. From Abdullah ibn Mubarak: “Who are the perfect people? when asked, he replied: “scientists”. Again, “Who are the kings?” they asked. He replied, “The ascetics”. To the question “Who are the relegated people” he answered: “The people who eat the world on behalf of the religion”. In the same issue Khujviri had propelled the views of Anas ibn Malik meaning “The benefit of the scholars is the science, and the benefit of the ignorant is hearsay” and commented it in the following way [2]: “....it is clear from this that there is no ignorance in scientists. Whoever demands worldly prestige and glory from science is not a scientist. Indeed, prestige and honor are the brother of ignorance. No degree can be greater than a career in science. Because it is impossible to assess the beauties of the Lord without the knowledge. If there is a science all statuses will win the evidences and levels. To reject knowledge is ignorance. To leave it is to choose ignorance. The ignorant is guilty. Ignorance is close to disbelief. It is false to attribute truth to ignorance. This sentence is contradictory in the eyes of the mashayiks. Because when the people hear these words, following it say that it is

the denomination and the activity of the all sufis. Their beliefs went astray and they could not distinguish truth from falsehood [5].

Knowledge is compared to light, and ignorance is compared to darkness. From the above thoughts of the Sufi, the scholars should teach their knowledge to others, not to succumb to ignorance, not to acquire knowledge for a career, prestige, honor, and if it is acquired for this purpose, it is of no use to society, it is possible to understand that a person who possesses knowledge attains great careers, statuses, heights, and a person who does not aspire to acquire knowledge is no different from an ignorant person. If man does not illuminate his path with the light of knowledge, he will remain in the street of darkness and ignorance. The light of the human heart is energized by knowledge and enlightenment. The value of humanity is formed by knowledge. No one has been harmed by science yet. Acquiring knowledge is an art. Whatever evil has happened in the world, it has all come about through ignorance and unawareness. The greatest destruction is ignorance, and the end of humanity is ignorance. Indeed, enlightenment is an invincible weapon in the struggle against ignorance.

Abdulkadir Gilani, the founder of the Gilani sect of sufism, also has his own conclusions on the subject of science and practice. "The science is like the seed, the application is the core of it" says Abdulkadir Gilani [3]. Just as a seed without a core is useless, so science without action is not worthy of praise. Gyloni made an in-depth analysis of the unity of science and practice in enlightenment, that one requires the other and one cannot exist without the other, and stressed the importance of this issue: "Useless knowledge will never benefit. Your knowledge: "If you do not follow me, he will call you a witness against you" [1. 26] - says Gilani and cites the following hadith as evidence: "Science calls action, it's good if it answers, otherwise it will go away". Gilani comments it in the following way, the departure of the knowledge - it's like the *baraka* and *shafaat*, the transition of the difficulties of the members in the acquisition of the science. Or it is like the departure of the outer layer of it. "Because the essence of science is action", Gyloni said. Impractical knowledge is like a nut without a core.

The knowledge is wisdom, and the purpose of acquiring knowledge is to use it for noble purposes. Man must demonstrate the knowledge he has acquired in his life and activity (practice). After all, learned and mastered science is one of the main tools for the proper functioning of a person. If a person does not apply his knowledge, does not teach his knowledge to others, and spends it in vain, he will not be worthy of any praise or respect. Mahdoomi Azam writes about science as follows: "Dunyo dar ilm ast va oxirat dar qurbi jazo ba miqdori amal meboshad". The meaning is, "The world is in knowledge, and the Hereafter is the reward for knowledge". The Sufi gives an example that the Earth is heaven. It is the light. Man plants trees for him, raises cattle and gets milk and cream. All his prayers and deeds will make his hereafter prosperous. The saints have also reached this level through their deeds.

To khun nakuni didan dil panjoh sol,
Hargiz nadihand rohat zi qol ba hol.

Means:

If you do not dare to bled your eye of the heart for fifty years,
You will never reach the hal coming from the hal.

It means that, firstly the science of qal, outer science, by fifty years of pain, yelling, after the bleeding from the praying and labor the person becomes good, will reach the level of the person whose mood will be able to attract the religious light.

Thus, the aim of the acquiring the science is not memorizing, keeping in the mind, to show himself as the person who is literate, but also following the knowledge, its penetration to the body, their formation of the three hundred and sixty cells and vessels, the changing of the situation.

Mahdoomi A'zam also said that the talib's should follow their own knowledge, emphasizing that if they do not follow their knowledge, they will be in a bad situation and will quote the following verse:

Ilm boyad bo amal ganje buvad,
Varna be donish amal ranje buvad [10]

Essence:

The science is treasure with the application,
The practice without the knowledge is pain.

The following opinion is expressed in the Sufi work "Risala-ye vujudiya": "Bidon ey darveshi sodiqki mo'jarrad ilm nest va ilm maqsud ba lazzat nest. Ilmro oli tust gufta andoz, baroyi rasidani maqsud" [10]. Meaning: "Hey, fidel ascet, you should know that, there is not a sole science and the aim from the science is not finding pleasure from it. The science is made cover for facilitating to achieve the aim".

*Gar zi har ilm dori, dardi xudo nadori,
Dar vaqtjon supurdan, ilm nadimast.
Ba moyai muhabbat, kon ast asli fitrat,
In zi har mo saqim ast, in ilmi mo aqim ast. [10]*

Meaning:

If you have knowledge, if you don't have the pain,
While you're giving your soul, the science is the companion
The original formation is the deposit for the yeast of the love.
This is our weakness, this science is fruitless.

According to the views of Mahdoomi Azam, "the science of outer is the mirror". If you apply efforts with it – you will reach the high levels. Afterwards, there will be the formation of the inner knowledge instead of outer knowledge.

There will be no need to the outer knowledge. The inner knowledge is that the "pain", "status", "level", "wonders" are dependent on the saints.

If a person reads and studies the sciences, then if he does not practice them, that knowledge will not be of any use.

Knowledge and practice last until death. When he sees Azrael, it's all gone. If the Lord is companion to the pleasure of love. This pleasure is the result of the science and application. The reason why man prefers angels is relative to this event. That's the love, affiliation is intended for the love of the angels, there is not love. But, every hour sitting in talking with the Pir with piety is greater than praying hundred years without desire. Poem:

The talk for one hour with the Lord,
Better than the hundred years of praying." [5. 112]

Conclusion. From the above considerations, it can be concluded that,

the idea of the unity of the knowledge and application initiated by the sufis is valuable in the propagation of the science and literacy among the large masses-their becoming of literate-enlightened, having the knowledge in religious and secular sciences

REFERENCES:

1. Abdulqodir Jiyloniy (G'avsul A'zam). Rabboniylikni anglash va rahmoniy fayzni qozonish. -Tashkent: "Movarounnahr", 2005.-P.26.
2. Abulhasan Hujviriy. "Kashf ul mahjoob". Faridun Osiyobi Ishqiy Zinjoniy tarjimasi. -Tehron, "Tebbiyon". 2003.
3. Ali ibn Usman al'-Xudjviri. "Raskritie skritogo za zavesi". Stareyshiy traktat po sufizmu/Perevod s angliyskogo A.Orlova. -Moscow: "Edinstvo". 2004.
4. Muhammad Sodiq Yorkandiy. Majmua'ti muhaqqiqiy / Tarj. Zohidiy A. Siyrati va merosi. –Tashkent, 1996. – P.112.
5. Narziyev Zubaydillo. Hudjwiri and the role of his "Kashf ul - mahjoob" in the sufi history. Academicia. An International Multidisciplinary Research Journal. Vol. 8. Issue 6, June 2018.
6. Narziyev Z. I. " The genesis of the tasawwuf philosophical outlook of Khujviri" "Advansed studies in science: Theory and practice" The Collection of Scholarly Papers (Materials of the International Scientific Conference, London, UK, April 18-19, 2016)
7. Narziev Zubaydillo Ibodullaevich. "Kashf ul mahjoob": sources, translations, copies and effects. American journal social and humanitarian research. (AJSHR). Issue 1. 2020/1. P. 67-72.
8. Narziev Zubaydillo. The concept of jealousy in the sufi-philosophical teaching of Khujviri and the problems of its training. American journal social and humanitarian research. (AJSHR). Issue 1. 2020/1. P. 63-66
2. Narziyev Zubaydillo Ibodilloyevich. The views on the concept "science" the classification of sciences, science and practice scholar and ignorant according to Khudjviri and his "Kashf ul mahjoob". Journal of Critical Reviews. Vol 7, Issue 4, 2020. P.18-22
3. Erkin Zoirov. Mahdumi A'zamning falsafiy va ijtimoiy -siyosiy qarashlari. Tashkent. 2014.
4. Turdiyev Bexruz Sobirovich. The strategy of renewal of the national spirituality of Uzbekistan. // International Journal of Applied Research 2020; 6(5). P. 147-151.
5. Turdiyev Bexruz Sobirovich (2019) "The role of national harmony in the strategy of spiritual renewal," Scientific Bulletin of Namangan State University: Vol. 1: Iss. 6, Article 37.
6. Turdiyev Bexruz Sobirovich. Ma'naviy yangilanishlar strategiyasining hayotbaxsh islohotlari: nazariya va amaliyat. //O'zbekiston Milliy axborot agentligi – O'ZA Ilm-fan bo'limi (elektron jurnal). – Tashkent, UzA, 2020, April. P. 1-12.
7. Turdiyev Bexruz Sobirovich. O'zbekiston demokratik jamiyat taraqqiyoti rivojida ma'naviy yangilanishlar strategiyasining roli. // "Imom Buxoriy saboqlari". No.2, 2020. P. 118-121.

8. Shirinov A. Q. Socio-political transformation in Central Asia. East European Scientific Journal (Warsaw, Poland) No.1 (41), 2019 part 4. P. 4-10.
9. Shirinov A.Q. The implications of globalization in Central Asia: Centrifugal vs. Centripetal trends. //Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal) No.2(54), 2020. P. 4-11.

Примова Ф. А.
Ташкентский государственный технический университет
(Тошкент, Узбекистон)

ЁШЛАРНИНГ ИЖТИМОИЙ ФАОЛЛИГИ – ЖАМИЯТ РИВОЖИНИ БЕЛГИЛОВЧИ КУЧ

Маълумки, мамлакатимизда баркамол авлодни қадриятларимиз, энг муҳими, инсонпарварлик ғоялари асосида тарбиялаш ва шу асосда ахлоқий, иқтисодий, ҳуқуқий жиҳатдан равнақ топиш орқали кучли фуқаролик жамиятини барпо этиш устувор вазифа этиб белгиланган. Баркамол авлод тарбиясини изчил амалга оширишда эса ёшларнинг ижтимоий фаоллигини юксалтириш масаласи муҳим роль ўйнайди. Бу борада олиб бораётган ишларимиз қанчалик тўғри йўлга қўйилса, миллатимизнинг ахлоқий, маънавий ва руҳий қиёфаси шунчалик юксакликка кўтарилади. Шу боис мамлакатимизда ёш авлодни маънавиятли қилиб тарбиялашга жуда катта аҳамият берилмоқда. Шаҳару қишлоқларда замонавий ўкув даргоҳлари қурилиб, ёшлар ихтиёрига берилмоқдаки, бу ҳам уларнинг баркамол авлод бўлиб вояга етишларида муҳим аҳамият касб этади.

Ватаннинг эртанги куни, борлиги, орзу-умиди, ишонган тоғи, яшнаган боғи, кўрар кўзи бўлмиш ёшлар фаоллигини ошириш, уларда ўз қарашларига эгалик қилиш, сиёсий-ижтимоий-иқтисодий билимларни эгаллаш, мамлакатнинг ижтимоий-сиёсий ҳаётида фаол иштирок этиш кўнимларини ҳосил қилиш ҳамда уни ривожлантириб бориш порлоқ келажакка мустаҳкам пойдевор кўйиш демақдир. Мазкур масалани ҳал этиш учун, авваламбор, ёшларни маънан баркамол этиб тарбиялаш ишига алоҳида эътибор қаратиш талаб этилади. Чунки, ақл-идрок, маънавият шундай қудратли кучга эгаки, у инсонга энг оғир пайтларда ҳам куч-кувват баҳшида этади, қийинчиликларни енгib ўтишида йўлчи юлдуз вазифасини ўтайди.

Президентимиз таъкидлаганидек, ёш авлод тарбияси ҳамма замонларда ҳам муҳим ва долзарб аҳамиятга эга бўлиб келган. Аммо биз яшаётган XXI асрда бу масала ҳақиқатан ҳам ҳаёт-мамот масаласига айланиб бормоқда[2]. Дарҳақиқат, ҳозирги глобаллашув шароити, дунё ҳамжамияти ҳаётидаги иқтисодий, мафкуравий, ижтимоий зиддиятларнинг кескинлашуви ҳамда молиявий инқирозлар ёшларнинг мамлакат ижтимоий, илмий, маърифий ва сиёсий ҳаётига чуқур интеграциялашувини тамиnlашни талаб этади. Жамият тараққиёти билан боғлиқ долзарб муаммоларнинг ечими эса ижтимоий фаолликка эга бўлган янги авлодга боғлиқ. Жамият билан доимий муносабатни ушлаб турувчи, ўз-ўзини англаб, ҳар бир ҳаракатини мувофиқлаштирувчи шахсга хос бўлган энг муҳим ва умумий хусусият унинг фаоллигидир.

Фаоллик (лотинча «actus» - «ҳаракат», «actus» - «фаол» сўзларидан келиб чиқкан тушунча) – шахснинг ҳаётдаги барча хатти-ҳаракатларини намоён этишини тушунтирувчи категориядир. Ижтимоий фаоллик, унинг асослари бўлган ўзликни англаш ва ўз-ўзини бошқариш ҳар бир инсонда ўсмирлик давридаёқ яқол намоён бўлади. Дарҳақиқат, ўсмирда ўзининг ички дунёсига қизиқиш уйғонади, кейинчалик эса у чуқурлашиб боради ҳамда

дифференциялашув ва умумлашув ҳолатига айланади. Илк балоғат ёшидаги ўқувчиларни ижтимоий фаоллиқ рухида тарбиялаш масаласига алоҳида эътибор қаратилиши зарур. [3]

Ёшларнинг ижтимоий фаоллиги эса уларнинг таълим ва тарбия олиш даражасига, бошқачароқ қилиб айтганда маънавий етуклиқ мақомига етишишига қараб намоён бўлади. Шахснинг маънавий онги ва фаолияти бирлигини таъминлаш натижасида ҳосил бўладиган жараённи маънавий етуклиқ, деб атасак, ҳато қилмаган бўламиз. Шу сабабли, маънавий етуклиқ шахс шаклланиши жараённинг устувор йўналишларидан бири бўлмиш маънавий тарбия ва таълим билан чамбарчас боғлиқ.

Тарбиянинг асосий мақсади ёшлар онгига жамиятда мавжуд бўлган меъёр, қадрият ва тажрибаларни сингдириш, уларни шу жамиятда фаол фаолият кўрсатишга тайёрлашдан иборат. Фарзандларини маънавиятли қилиб тарбиялаш ота-онанинг биринчи навбатдаги вазифасидир. Халқимиз «Нима эксанг, шуни ўрасан», деганидек болаларимизнинг яхши, ёмон, фаол ёки локайд бўлиб вояга етиши кўпинча ўзимизга боғлиқ. Шу боис, ҳар бир ота-она қалбида ёшларнинг таълим-тарбияси, ҳар жавҳада фаоллигига масъуллик хиссини янада ошириш, қолаверса, оиласлар, хусусан, ёшлар билан иш олиб борувчи ташкилотлар фаолиятини янада жонлантириш, уларни амалий ишлар билан кўпроқ шуғулланишига даъват этиш лозим.

Бундан ташқари, сиёсий жиҳатдан фаол, маънавий етуқ, жамиятнинг таянчи бўлувчи ёшлар сонини янада ошириш учун куйидагиларга эътибор бериш лозим:

ёшларнинг давлат ва жамият бошқарувидаги иштирокини кучайтириш мақсадида уларни сиёсий, ҳукукий, иқтисодий жараёнларга кенгроқ жалб этиш;

демократик давлат ва кучли фукаролик жамиятини куришда ёшларнинг фидоийлик, ғайратлилик, олияканоблик, садоқатлилик, вафодорлик, яратувчилик фазилатларидан унумли фойдаланиш;

жойларда ёшлар фаоллигини ошириш юзасидан ўтказилаётган сиёсий-ижтимоий, ҳукукий-иқтисодий, маънавий-маърифий йўналишлардаги тадбирлар самарадорлигини кескин ошириш;

чекка қишлокларда яшовчи ёшларнинг фаолиятини жонлантириш, бандлигини тамиллаш, уларни давлат дастурлари ижросини таъминлаш ишига кенг жалб этиш;

ёшларни оиласлар ҳаётга тайёрлаш, шунингдек, ёшлар тарбияси билан шуғулланадиган муассасалар фаолиятини тубдан такомиллаштириш;

ёшларни ижтимоий муҳофазалаш, сиёсий жиҳатдан ҳимоялаш, саломатлигини яхшилаш борасидаги ишларни доимий тарзда таҳлил қилиб бориш, мавжуд муаммо ва камчиликларни бартараф этиш давр талабидир.

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, ёшларнинг фаоллигини ривожлантириш жамият тараққиётининг истиқболини олдиндан башорат қилиш имконини беради. Чунки қайсики мамлалакат ёшларга эътибор қаратса, уларнинг фаоллигини ошириш борасида кенг микёсда ислоҳотлар ўтказиб борса, шу давлатнинг эртанги куни порлок бўлади ва аксинча, ёшлар фаоллиги “оқсанган” мамлакатнинг келажаги катта хавф остида қолади.

Ёшлар аҳолининг энг ҳаракатчан, шижаоткор қисми бўлиб, жамият ижтимоий тузилиши динамикасига фаол таъсир этади. Мамлакатимиз

аҳолисининг 30 фоизи 14 дан 30 ёшгача бўлган ёшлардир. Уларнинг таълим олиши, касб-хунар эгаллаши учун замонавий шароит ва имкониятлар яратилганд. Ёшлар қанчалик маънавий баркамол бўлса, турли ёт иллатларга қарши иммунитети ҳам шунча кучли бўлади.

Ўзбекистон ёшларининг иқтисодий тафаккури – ҳаракатчанлик, тадбиркорлик, ишбилармонлик, жамият ва давлат ишларида фаоллик кўрсатиш, фуқаролик туйғусини намоён этиш ва ҳар бир ишга масъулият билан ёндошиш орқали жамият тараққиётига ўз ҳиссасини қўшишдан иборат. [4]

Маълумки, ёшларнинг фаоллиги ўз-ўзидан юзага келмайди. Балки у доимий равища олиб бориладиган педагогик фаолият натижасида шаклланади. Ёшлар фаоллигини оширишга йўналтирилган фаолиятни ташкил этишда, албатта, таълим муассасаларининг алоҳида ўрни мавжуд. Негаки, бундай илм даргоҳлари ёшлар қалбida ижтимоий фаоллик сифатларини шакллантиради ва ривожлантиради.

Республикамиздаги мавжуд бўлган 10 минга яқин мактабларда қарийб 6 миллион нафар ўқувчилар таҳсил олади. Уларга 400 мингга яқин олий ва 6 мингдан зиёроқ тугалланмаган олий ҳамда 65 минг нафар ўрта маҳсус маълумотга эга бўлган ўқитувчилар самарали меҳнат қилмоқда. Бундан ташқари, 100 дан ортиқ олий таълим муассасалари фаолият кўрсатмоқда.

Ўз-ўзидан савол туғилади: ёшларнинг ижтимоий фаоллигини қандай ривожлантириш мумкин? Бунинг учун баркамол авлод фаоллигини ривожлантирувчи жараёнларни аниқлаб олиш ва шу асосда иш юритиш талаб этилади. Ёшлар фаоллигини ривожлантирувчи жараёнларни эса куйидаги ҳолатларда юзага келади:

ёшларнинг ижтимоий-сиёсий фаоллиги ижтимоий-педагогик муносабатлар орқали шаклланиб боради ва уларнинг ижтимоий, маънавий ҳаётга ёндошуви асосида намоён бўлади;

интеллектуал ва маънавий камол топишнинг даражаси ёшлар фаоллигини белгилаб беради;

тарбиявий, ташкилий ишларнинг самарали йўлга қўйилиши ёшлар фаоллигини ривожлантиради;

соғлом ҳаёт тарзини шакллантириш, ижтимоий муносабатларда келажак эгаларининг иштироқини кенгайтириб бориш уларнинг фаоллигини оширувчи омил ҳисобланади;

ёшларни доимий тарзда жамията рўй бераётган ижтимоий, сиёсий, иқтисодий, маънавий ўзгаришлардан хабардор қилиш ҳамда бу борадаги муаммоларнинг ечимини топиш ва ҳал этиш ишига уларни жалб этиш келажак эгалари қалбидаги ҳам ижтимоий, ҳам сиёсий фаолликнинг ривож топишига замин яратади.

Ватанимизда ёшларнинг ижтимоий ҳамда маънавий камол топиши учун шароит яратиб беришга қаратилганд ёшларга оид давлат сиёсати ишлаб чиқилган бўлиб, унинг ижроси босқичма-босқич таъминланмоқда. Ёшларга оид давлат сиёсати Ўзбекистон Республикаси давлат фаолиятининг устувор йўналиши бўлиб, унинг мақсади ёшларнинг ижтимоий шаклланиши ва камол топиши ижодий иқтидори жамият манфаатлари йўлида имкони борича тўла-тўқис рўёбга чиқиши учун ижтимоий-иктисодий, ҳукукий, ташкилий жиҳатдан

шарт-шароит яратиш ҳамда уларни кафолатлаштиришдан иборатdir. Ушбу илгари сурилаётган ғоядан кўриниб турибдик, мамлакатимиизда ёшларнинг ижтимоий фаоллигини қўллаб-кувватлаш сиёсати олиб борилмоқда.

Бугунги кунда Ўзбекистон жадал ривожланмоқда. Ўзбек халқи буюк аждодлари донишмандлик анъаналарига амал қилиб, уни теран англаган ҳолда, қатъий испоҳотларни амалга ошироқда, мамлакатнинг янги қиёфасини шакллантириш йўлидан бормоқда. Жамиятимиизда сиёсий фаоллик ортмоқда, барча соҳаларда чуқур испоҳотлар амалга оширилмоқда. Улардан кўзланган мақсад – "Инсон манфаатлари ҳамма нарсадан устун" деган оддий ва аниқ-равшан тамойилни амалга ошириш, устувор аҳамиятта эга бўлган демократик давлат ва адолатли жамият, яъни янги Ўзбекистонни барпо этишдан иборат. Ўзбекистон Республикаси Президенти эса янги Ўзбекистонни, албатта, ёшлар билан бирга курамиз, 2020 йил ёшларга оид давлат сиёсатида туб бурилиш йили бўлади, – дея таъкидлади.

Хуллас, Ўзбекистон Республикасининг Бирнинчи Президенти И. А. Каримов таъкидлаганидек, биз келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курамиз. – Т.: "Ўзбекистон", 2017.

Ёшлар – улкан куч: Мирзиёев ёшларга Ҳукумат эшикларини очди. <https://sputniknews-uz>.

Фарходжанова Н. Ижтимоий фаоллик тушунчаси ва унинг тузилиши. www.mail.ru.

Рахмонов Д. А. Ёшлари ижтимоий-сиёсий фаолигини оширишда социал хизмат тизимининг ўрни. www.mail.ru.

Каримов И. А. Ўзбекистон мустақиллика эришиш остонасида.-Т.: Ўзбекистон, 2011.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Мирзиёев Ш. М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курамиз. – Т.: "Ўзбекистон", 2017.
2. Ёшлар – улкан куч: Мирзиёев ёшларга Ҳукумат эшикларини очди. <https://sputniknews-uz>.
3. Фарходжанова Н. Ижтимоий фаоллик тушунчаси ва унинг тузилиши. www.mail.ru.
4. Рахмонов Д. А. Ёшлари ижтимоий-сиёсий фаолигини оширишда социал хизмат тизимининг ўрни. www.mail.ru.
5. Каримов И. А. Ўзбекистон мустақиллика эришиш остонасида.-Т.: Ўзбекистон, 2011.

Рафиқова Гулноза
Наманган давлат университети
(Наманган, Узбекистан)

ОИЛА ВА МАҲАЛЛА -ФУҚАРОЛИК ЖАМИЯТИ
ИНСТИТУЛТАРИНИНГ АЖРАЛМАС ҚИСМИ

Мустақилликка эришганимиздан бери ўтган давр мобайнида жамиятимизда юз берәётган иқтисодий, маданий ва маънавий ўзгаришлар қаторида оила ва маҳалла масалаларига ҳам алоҳида эътибор қаратилиб келинмоқда. Бу эътибор шахсан Президентимиз, ҳукуматимиз томонидан бўлаётганлиги таҳсинга сазовордир. Давлат томонидан оила шароитларини яхшилаш, унининг ҳукуқий, иқтисодий ва маънавий манфаатларини давлат даражасида химоя қилиш, ҳаётимизнинг барча жабҳаларида уларнинг иштирокини кучайтириш борасида юздан ортиқ тадбирлар белгиланди. Оилавий муносабатларнинг ҳукуқий асослари мустаҳкамланди, оила манфаатларини, оналик ва болалик ҳукуқини қонуний жиҳатдан янада муҳофаза қилиш бўйича қатор чора-тадбирлар амалга оширилди. Давлатимиз асосий қонуни бўлган Конститцияда ҳам оиланинг ижтимоий мақоми белгилаб қўйилгани, шу асосда оила, фуқаролик, уй-жой кодекслари ва бошқа зарур қонун хужожатлари қабул қилиниб, бу борада тегишли ҳукуқий пойдевор яратилгани ҳам бу фикрни тасдиқлайди. Чунончи, Конститциянинг учинчи бўлим XIV – бобида оила жамиятнинг асосий бўғинидир ҳамда жамият ва давлат муҳофазасида бўлиш ҳукуқига эга. Никоҳ томонларнинг ихтиёрий розилиги ва тенг ҳукуқлилигига асосланади,²² деб белгиланган.

Жорий йилнинг 18 февралида президентимиз томонидан “Жамиятда ижтимоий-маънавий мухитни соғломлаштириш, маҳалла институтини янада қўллаб-қувватлаш ҳамда оила ва хотин-қизлар билан ишлаш тизимини янги даражага олиб чиқиш чора тадбирлари тўғриси”даги фармонни имзолади²³. Фармонга кўра, Вазирлар маҳкамаси ҳузуридаги “Оила” илмий-амалий тадқиқот маркази ҳамда “Маҳалла” ўқув-услубий ва илмий-тадқиқот маркази негизида “Маҳалла ва оила” илмий тадқиқот институти ташкил этилди ва вазирлик тузилмасига ўтказилди. Маҳалла ва оилани қўллаб-қувватлаш вазирлиги ташкил этилди.

Ҳар қандай тарбия охир-оқибат ўз мақсад-моҳиятига кўра ғоявий тарбиядир. Шунинг учун, оилани оламизми, маҳалла, мактаб, университет ёки академияни оламизми, ҳаммасида бериладиган таълим ва тарбия жараёнлари дунёқарашни кенгайтиради. Уларнинг онгини илмий асосланган билимлар билан бойитиш ҳамда жамият учун, унинг равнақи учун керак бўлган сифатларни камол топтиришга йўналтирилган бўлади. Бу ишлар боланинг, ўқувчиларинг дунё ҳақидаги, оламнинг ривожланиш қонуниятлари, инсоний муносабатлар борасидаги ўзига хосликлар, аҳлоқ тамойиллари, гўзаллик ҳақидаги тушунчаларини кенгайтиришга хизмат қиласи. Бу эса, том маънода мафкуравий тарбиянинг асл пойдевори хисобланади. Ҳар қайси миллатнинг

²² Узбекистон Республикаси Конституцияси. - Т.: “Ўзбекистон”, 2014.

²³ ПФ-5938-сон, 18.02.2020й

ўзига хос маънавиятини шакллантириш ва юксалтиришда, ҳеч шубҳасиз, оиланинг ўрни ва таъсири каттадир. Чунки, инсоннинг энг соф ва покиза туйғулари, илк ҳаётий тушунча ва ҳаётний тасавурлари биринчи галда оила бағрида шаклланади. Шу маънода оила – ҳақиқий маънавият ўчги, мафкуравий тарбия омили ва муҳитидир. Оила, унинг асрлар мобайнида сақланиб келаётган муқаддас анъаналари орқали Ватанга муҳаббат, иймон, эътиқод, масъулият, ватанпарварлик, инсонпарварлик, илмга иштиёқ ва маданият кўнимкалари шаклланади. Зеро, ҳар бир фуқаро оиланинг жамиятдаги ўрни ва вазифасини, Ватаннинг остонондан бошланишини тушунмасдан туриб, ўзини мукаммал инсон деб ҳис қилаолмайди. Шунинг учун ҳам оила бу – кичик бир жамият хисобланади. Дарҳақиқат, ўзбек оиласлари жамият тарихининг ноёб ходисаларидан биридир. Чунки, оиласда бобо билан биби, соддароқ айтсак, буви, ўғил билан келин, болалару набиралар бир бўлиб яшашади. Яъни уч авлоднинг ҳаётий тажрибаси бир қозонда қайнайди. Агар бир одам, мисол учун, етмиш ёшга кирса, у ўзидан етмиш йил олдинги тажрибаларни ҳам катта–кичикдан эшитиб юриб ўзлаштириб олади. Ана шу тажрибаларни катталар кичикларга ўргатишадилар, анъаналалар силсиласи узилиш билмай давом этаверади. Мана шунинг учун ҳам ўзбек оиласи мустаҳкам қадрият сифатида авлоддан авлодга ўтиб келмоқда.

Оила – кишилар ҳаётининг энг муҳим қисми, жамиятнинг кичик хужайраси, ижтимоий–маданий организм. Оила – кишиларнинг табиий биологик (жинсий муносабатлар, уй рўзгорни бошқариш), ҳукуқий (масалан, никоҳни фуқаролик ҳолатларида қайд этиш), маънавий (эр–хотин, ота–она ва болалар ўртасидаги севги, меҳр–муҳаббат түйғуси ва шу кабилар) муносабатларига асосланган бирлик. Оила масаласи мустақил Ўзбекистон шароитида муҳим аҳамият касб этади. Чунки, биринчидан, Ўзбекистон аҳолисининг деярли ярми – мактабгача ва мактаб ёшидаги болалардир. Иккинчидан, соғлом авлод ўстириш – келажагимиз гаровидир²⁴. Дарҳақиқат, Ўзбекистонда оила деганда энг аввало бола тарбияси, унинг келажаги, комил инсон қилиб вояга етказиш тушинилади. Бу эса ўз навбатида ота–онанинг фарзанд, эл–юрт олдидаги ўз бурчини тўғри англаши, инсоннинг дунёга келиши ва камол топиб ривожланишига оид қонуниятларни пухта билиши, оиласий муносабатлар доирасида миллий урф–одат ва анъаналаримизнинг энг нодирларини турмишга сингдириш орқали болаларда миллий қадриятларга меҳр–муҳаббат уйғотиш, уларнинг мустақил фикрлайдиган кишилар қилиб тарбиялашни тақазо этади. Бинобарин ота–оналик шундай масъулиятли вазифаки, унинг жамиятимиз манфаатига мос тарзда амалга ошириш учун инсон ҳам маънавий жиҳатдан, ҳам психологияк жиҳатдан тайёр бўлиши керак. Касбни пухта эгаллаш ва фидокорона меҳнат қилиш учун илм қанчалик керак бўлса, фозил фарзандлар тарбиялаш учун ҳам билим шунчалик муҳимдир. Шунинг учун ҳам ўзбек оиласида бола онгида соғлом ғоя ва билимлар шаклланиш жараённида оиланинг катталари – боболар, момолар, яқин қариндош уруғлар ҳам бевосита иштирок этади. Азалий удумларимизга биноан, бола тарбиясида ота–онадан ҳам кўпроқ бобо ва бувиларнинг таъсири

²⁴ Мустақиллик (изоҳли илмий - оммабоп луғат) - Т.: "Шарқ", 2006 . –Б. 297 - 298.

кучли бўлади. Бу анъанана аждодларимиз ҳаётларида ҳам ўз аксини топган ва бизгача етиб келган.

Ёшларнинг ҳаёт нуқтаи назари ҳаётда ўз роли ва ўз вазифасини англаш ва рўёбга чиқариш учун ўзига хос платформа бўлиб хизмат қилади. У жамият учун ё сермаҳсул, ё шахснинг пассивлигига олиб борувчи чекланган, нобарқарор, мустақил бўлмаслиги мумкин. Психологларнинг фикрича, “ёшлик чоғида ўзини ифодалаш, ўзини рўёбга чиқаришга эҳтиёж пайдо бўлади, ўзини рўёбга чиқариш соҳасини ва унинг усусларини танлаш, энг аввало, ёшлик йилларида юз беради”²⁵. Шундай экан ёшларнинг ўзларини намоён қилишлари, ўзларининг қизиқишлари ва келажақдаги ўз ўрнини эгаллашларига оила ва ундаги муҳит катта таъсир ўтказади. Шундай экан болаларнинг қандай касб эгаллаши, қандай касб ёки нимагадир қизиқишини ота–оналар ҳам белгилаб беради.

Таассуфки, баъзи ота–оналар ўз фарзандларининг ана шундай қизиқиши ва интилишларига, унинг онг–у тафаккурида ҳар куни бир ўзгариш рўй бериб, кўзида янги–янги саволлар пайдо бўлаётганига аҳамият бермайди. Боз устига, агар ота оиласда ўзини тутишни билмаса, аҳлоқ–одоб бобида фарзандларига ўрнак бўлиш ўрнига қўпол муюмила қиласидиган бўлса, бу ҳолат, табиийки, бола маънавий оламининг шаклланишига салбий таъсир кўрсатади, вақти–соати келиб, унинг ҳарактерида инсон деган номга нолойиқ, хунук бир одат сифатида номоён бўлишини ҳам Президентимиз ўз асарларида таъкидлаб ўтган. Шунинг учун ҳам ҳукуматимиз томонидан оиласда ёш авлаодни тарбиялаш, маънавиятини шакллантириш каби масалаларга кенг эътибор қаратилинмоқда. Зеро, оила, маҳалла ёшларни миллий ғоя руҳида тарбиялашда энг таъсирчан восита хисобланади.

Мамлакатимиз ёшларида миллий ғояни шакллантириш, уларни миллий ғояга содик этиб тарбиялаш учун оила ва ўқув юртларидағи тарбиявий ишлар муҳим ўрин тутади. Бу жойда афсус билан айтиш керакки, ҳозирги ахборот коммуникациялари ривожланган бир пайтда, ОАВ муҳим рол ўйнайдиган даврда унинг даражасининг пастлиги салбий кўрсатгичdir. Зеро, айни даврда инсонларни ёт ғояларга ёки маълум бир мафкураларга эргаштириш, ишонтришнинг энг самарали ва таъсирчан йўли ОАВ ҳисобланади. Ёш ўғил ва қизлар катта ёшга ўтиш жараённада жиддий бўлибгина қолмай, кўпчилик жиддий мезонлар бўйича ўзларини катталардек тутишини ва амалда улар катта ёшли инсонлар хисобланишини қайд этиш муҳимдир. Бу аҳлоқий онг, ҳаётий мафкура ва унинг йўналишлари шаклланишида релефли намоён бўлади. Шу муносабат билан оила, ўқув юртларида тарбиявий ишларни яхшилаш, буюк аждодларимиз меросларини, Президентимиз асарларини пухта ўрганиш Ўзбекистон ёшларининг миллий ғояси ва мафкурасининг устиворликлари хисобланади. Шу боисдан ҳам ҳукуматимиз оилани мустаҳкамлаш, унга ижтимоий вазифани бажаришда, болаларни тарбиялашда ёрдам бериш, болали оиласлар ва келин–куёвларнинг моддий, туарар–жой ва майший шароитларини яхшилашга катта эътибор қаратмоқда. Ўтказилган сўровда оиласга энг кўп эътибор қаратилганлиги ҳукуматимизнинг жамиятда

²⁵ Абдульханова Г., Славская К.А Стратегия жизни. - М.: “Мысль”, 1991. – Б. 255.

оилани мустаҳкамлашга қаратилган ишларни, чора-тадбирларни олиб бориша тўғри йўл туғатгандигидан далолат беради.

Оила турмуш ва виждан қонунлар асосида қурилади, ўзининг кўп асрлик мустаҳкам ва маънавий таянчларига эга бўлади, оиласа демократик негизларга асос солинади, одамларнинг талаб-эхтиёжлари ва қадриятлари шаклланади. Ўзбек халқи ўзининг шахсий фаровонлиги тўғрисида эмас, балки оиласининг, қариндош-уруглари ва яқин одамларининг, кўшниларининг омон-эсонлиги тўғрисида ғамхўрлик қилишини биринчи ўринга кўяди. Бу эса олий даражада маънавий қадрият, инсон қалбининг муқаддас гавҳаридир. Республикаизда оила ва жамиятнинг ривожи ўзаро боғлиқ эканлиги, унда демократик негизларга асос солиниши, маънавий қадриятлар улуғланиши, миллый ўзликни англаниш оиласдан бошланишини унутмаслигимизни ўқтиради.

Оила, мактаб, маҳалла, ОАВ, адабиёт ва санъат Ўзбекистон жамиятида миллый ўзликни англаш жараёнлари фаоллашувининг энг самарали механизмлари сифатида амал қилади деб айтиш мумкин. Шу билан бирга, биз барпо этажтган жамиятнинг яна бир муҳим вазифаси ҳалол меҳнат қилишни шакллантириш, ёшларга жамоатчилик қадриятларини сингдиришда оиласининг ролини ошиб боришидир. «Оила – ўзбеклар учун ижтимоий ҳаётнинг энг муқаддас тушунчларидан биридир»²⁶ деб таъкидлайди Л. Левитин. Бу фикрнинг муҳимлиги шундаки, ғарбда бугун оиласи инкор этишга уринишлар кучайётган бир пайтда миллый тикланиш шароитида унинг ижтимоий роли ошиб бораётганлиги эътироф этилган. Бу борада яна Л. Левитиннинг «Мабода оила масалаларида Ғарбда оқиллик устун келгудек бўлса, ўзбек оиласи ўнрак олиш учун муносиб намунага айланиши мумкин»²⁷, деган эътирофини келтириш тўғри бўлади. Оиласининг фаровон ва ҳар томонлама ривожланишида, айниқса, ёш авлод тарбиясида маҳалланинг ўрни катта. Зеро ўсмирлар одобни, муомила маданиятини дастлаб оиласада кейин маҳаллада ўрганади. Азалдан ўзбек маҳаллалари чинакам миллый қадриятлар маскани бўлиб келади. Ўзаро меҳр-оқибат, аҳиллик ва тотувлик, ёрдамга муҳтоҷ кимсалар ҳолидан хабар олиш, тўй-томуша, ҳашар ва маракаларни кўпчилик билан бамаслаҳат ўтказиш, яхши ва ёмон кунда ҳам бирга бўлиш каби ҳалқимизга хос урф – одат ва анъаналар авваламбор маҳалла муҳитида шаклланган. Шунинг учун ҳам, ўзбек ҳалқининг маданий меросга тааллуқли қадрияти маҳалла институтидир. Ҳар қандай илмий тадқикот объектининг генезисига, тараққиёт йўллари ва ҳозирги замондаги ҳолатига тарихий ёндошишни тақозо қилади. Инсон ўзи яратган тарихий–маданий меросдан вос кеча олмайди. Демак, ўзбек ҳалқининг ҳаёт тарзидан, турмушидан умрбоқий жой олган институт маҳалладир²⁸.

Маҳалла сўзининг луғавий маъносига назар ташласак, маҳалла (арабча “маҳалла” – жой, ўрин, макон) – Ўзбекистоннинг муайян тарихий

²⁶ Левитин Л. Ўзбекистон тарихий бурилиш палласида. Президент Ислом Каримов тарафдорининг танқидий мулоҳазалари. - Т.: «Ўзбекистон», 2001. – Б. 182.

²⁷ Левитин Л. Ўзбекистон тарихий бурилиш палласида. Президент Ислом Каримов тарафдорининг танқидий мулоҳазалари. - Т.: «Ўзбекистон», 2001. – Б.185.

²⁸ Ибрагимов А. Маҳалла – миллий турмуш тарзининг ифодаси // Фалсафа ва ҳуқуқ. 2007, № 4. – Б. 78.

шароитларида асрлар давомида шаклланиб, фаолият кўрсатаётган, аҳоли яшайдиган маъмурый–худудий бирлик, уюшмадир.

Маҳалла – сўзининг этимологияси – турар жой, гузар, аҳоли истиқомат қиласиган макон маъноларини билдиради. Агар ушбу этимологик маънодан келиб чиқсан, маҳалла сўзи А. Навоий яшаган даврларда ҳам аҳоли турар жойи, гузари сифатида қўлланилганини кўрсатади. Ўни, унинг генезисига даврий ёндашсан, “Маҳалла” сўзининг арабчадан келиб чиқишидан қатъий назар ажоддларимизнинг аълум бир ижтимоий–жуғрофий муҳитда, маконда қадимдан яшаб келганлигини инкор этмайди, бу эса маҳалла институтига этногенетик воқелик сифатида ёндашишни тақозо этади. Маҳалла кундалик ижтимоий ҳаётни ва турмушни ташкил қилишда ўзбек халқи излаб топган ва асрлар давомида такомиллаштириб келган аъмолидир. Аммо, шунга қарамасдан. Шўролар даврида Хукмрон тузум ва мафкура маҳаллаларни расман тан олмади, бироқ, аҳолининг чуқур норозилигига сабабчи бўлмаслик учун маҳаллаларни тақиқлай олмади, уни жамиятни бошқариш тизимиға киритмади. Маҳалла ўз моҳияти, фаолият мазмуни ва шакллари билан шарқона фикрлаш, иш юритиш тарзи каби халқимизнинг ўзига хос фа илатларин акс эттиради. Ўзини ўзи бошқариш органларини сайлаш тартиби, фаолиятини ташкил этиш ҳамда ваколат доираси қонун билан белгиланади, деб кўрсатилган.

Маҳалла бошқарувига бундай катта эътибор берилиши ҳозирги кунда мамлакатмизда олиб борилаётган сиёсатнинг халқчиллигидан, демократик тамоийлларга асосланганлигидан далолат беради. Бу ерда кучли таъсирга эга бўлган жамоатчилик фикри маҳалла аҳлиниң хулқ–атвори, ўзаро муносабатларини адолат ва маънавий мезонлар асосида тартиба солиб туради. Шу маънода маҳалла ҳақиқий демократия даражасидир. Маҳалла ўсиб келаётган ёш авлодни маънавий камолотга етказища оиланинг таянчи ҳисобланади. Зеро, жадидчилик ҳаракатининг улкан номоёндаларидан бири Абдурауф Фитрат таъкидлаганидек, “Ҳар бир миллатнинг саодати ва иззати, албатта, шу халқнинг ички интизомига ва тутувлигига боғлиқ. Тинчлик ва тутувлик эса шу миллат оилаларининг интизомига таянади. Қаерда оила муносабатлари кучли интизомга таянса мамлакат ва миллат ҳам шунча кучли ва муazzам бўлади”²⁹. Дарҳақиқат, жадидлар ёш авлодни тўлақонли, тўғри йўлда тарбияламасдан туриб, жамиятни ислоҳ қилиш, унинг ривожини тараққиёт сари йўналтириш мумкин эмас ва оҳир оқибатда миллат тақдири ҳам фарзандлар тарбияси билан боғлиқдир, – деган ғояни илгари сурғанлар.

Маҳаллада кенг жамоатчилик ўртасида мафкуравий ишларни самарали йўлга қўйиш учун катта имкониятлар мавжуд. Айниқса, миллий қадриятлар, меҳр–оқибат, эл–юрт шани учун кураш каби фазилатлар камол топишида маҳалланинг ўрни бекиёс.

Инсоннинг яшаш шароити, унинг жамият билан бўлган муносабати, ўз фаолиятини жамоадаги тартиб–қоидалар билан мувофиқ ҳолда ташкил этиш муҳим ўрин тутади. Маҳалла инсон дунёга келадиган, тарбияланадиган ва одатда ўзининг бутун ҳаётини ўтказадиган макон ҳисобланади. Чунки, маҳалла жамоаси нафақат маънавий озуқа берувчи институт, шунинг билан бирга,

²⁹ Соатова С. Маҳалла оила таянчи // Жамият ва бошқарув, 2006 й. №4. – Б. 56 - 57.

инсонни ҳар қандай шароитда қуллаб–қувватлайдиган, уни улуғлайдиган ташкилот ҳамдир.

Бугунги кунда маҳаллалар оиласларда тинчликни таъминлаш, оқартирув ишларини олиб бориш, давлатимизнинг олиб бораётган ислоҳатларини маҳаллаларда жорий этиш, ёшлар ўртасида ишсизликни олдини олиш, уларни қизиқишиларига мос равиша замонавий тарзда маънавий–маърифий тадбирларни ўтказиш бўйича бир қанча ижобий натижаларни амалга оширишмоқда.

Кептирилган мулоҳазалардан келиб чиқиб, қуйидаги хуносаларни чиқариш мумкин:

1) жамоат ташкилотлари тизимининг кенгайиши демократик фуқаролик жамиятининг муҳим хусусиятларидан бири бўлиб, тараққиётга хизмат қиладиган фикрлар хилма–хиллиги ва эркинлигига кенг йўл очади;

2) маҳалла давлат сиёсатини амалда татбиқ этувчи, уларни ҳар бир оиласга муйян ўзини–ўзи бошқаришнинг амалда жорий этувчи институтдир;

3) қадимда маҳаллалар тартиб, озодлик, урф–одатларни қадрлаш ишларида, инсонларнинг бир–бираига меҳр–оқибатли бўлишларида масъулиятили вазифаларни бажарганигини алоҳида таъкидлаш лозим. Унинг фаолиятида асрлар оша шаклланиб келаётган қадимий урф–одатлар билан янгича анъаналарнинг ўйғуналашиб бориши демократик жамият қурилишида муҳим аҳамиятта эга бўлмоқда.

Юкоридагиларни вазифаларни амалга оширганимиздагина миллий–маънавий анъаналаримизга асосланган миллий қадриятларимизни, аждодларимиздан бизга ўтган ноёб фазилатларни йўқотмаслик, уларни асраш ва сақлаш, зарур пайтларда улардан фойдаланишимиз мумкин бўлади. Шулардан келиб чиқсан, ёшлар тарбиясида, уларни миллий мағфуранинг таркибий қисми бўлган ватанпарварлик, комил инсон ва миллий қадриятларимиз руҳида тарбиялашда шаҳар ва қишлоқларда маҳалланинг таъсирини янада кучайтириш зарур.

SECTION: PHYSICS AND MATHEMATICS

Абдуқодирова Патмахон Турсунбоевна
(Андижан, Узбекистан)

ТАЛАБАЛАРНИНГ МАТЕМАТИКАВИЙ САВОДХОНЛИК КОМПЕТЕНЦИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА КОМБИНАТОРИКА МАСАЛАЛАРИ

Аннотация: Ушбу мақолада комбинаторика масалалари ва уларни ҳисоблаши ҳақида маълумотлар келтирилган. Шунингдек, комбинаторика масалаларини ечиши усуслари мисоллар асосида ёритилган.

Калит сўзлар: математика, комбинаторика, масала, элемент, ўринлаштириши, ўрин алмаштириши, группалаш, сон, даражা, формула, қизиқиши, қобилияти.

Аннотация: Эта статья содержит информацию о комбинаторных задачах и их расчете. Методы решения комбинаторики также проиллюстрированы.

Ключевые слова и понятия: математика, компетенция, комбинаторика, задача, элемент, размещение, замещение, группировка, число, степень, формула, способность.

Abstract: This article provides information on combinatorial problems and their calculation. Methods for solving combinatirics are also illustrated.

Key words and concepts: math, competence, combinatorics, problem, element, placement, substitution, grouping, number, degree, formula, ability.

Бугунги кунда ривожланган мамлакатлардаги таълим моделларида компетенциялар марказий ўринни эгаллаётганилиги ва бозор иқтисодиёти муносабатларида рақобатбардошлиги ва чидамлилиги билан ажратиб туради. Шитоб билан алмашаётган ахборотлар оқимидан педагог кадрлар учун зарурӣ маълумотларни тақдим этиш ва уларни репродукциялашга имкон берувчи таълим тизимини яратиш учун бозор ва ишлаб чиқариш корхоналарининг барча эҳтиёжларини инобатга олиш зарурияти мавжуд. Талабаларда математикавий саводхонлик компетенцияларини ривожлантириш орқали бўлажак касбий фаолиятга тайёрлаш ижтимоий - педагогик заруриятдир, чунки ўқитувчининг касбий компетенцияси унинг педагогик фаолияти самарадорлигини ошишига хизмат қиласи.

Математика дарслари жараённда мисол ва масалаларни тӯғри танлаш ҳамда математикавий саводхонлик компетенцияларини ривожлантиришга ёрдам берадиганларини ажратиб олиш, бу профессор ўқитувчининг маҳоратига боғлиқ. Маълумки, математик масалалар биринчидан фанни чуқур ва пухта ўрганиш учун хизмат қиласи, яъни математик маданиятни таркиб топтириш, математикани мустақил ўрганиш кўникмаларини шакллантириш,

мустақил билиш фаолиятими ривожлантириш ҳамда уларни ечиш орқали ўқувчиларни амалий фаолиятга тайёрлаш имконини яратади [1].

Ҳақиқатдан ҳам, мутахассисларнинг таъкидлашларича, математикани яхши ўзлаштирган ўқувчининг таҳлилий ва мантиқий фикрлаш даражаси юкори бўлади. У нафақат мисол ва масалалар ечишда, балки ҳаётдаги турли вазиятларда ҳам тезкорлик билан қарор қабул қилиш, муҳокама ва музокара олиб бориш, вазифаларни босқичма-босқич бажариш қобилиятларини ўзида шаклантиради. Талабаларнинг математикавий саводхонлигини оширишда, тасаввурларини кенгайтиришда, ижодий ва конструкторлик қобилиятларини ривожлантиришда ва мантиқий фикрлашга ўргатишида комбинаторика масалаларини ечиш муҳим аҳамият касб этади.

Таъриф: Ҳар қандай нарсалардан тузилган ва бир-биридан шу нарсаларнинг таркиби ёки ўзи билан фарқ қилувчи группалар (тўпламлар) бирлашмалар (комбинаторика) дейилади.

Бирлашмаларни ташкил этадиган нарсалар унинг элементларирид. Уларни a, b, c, \dots ҳарфлари билан белгилаш мумкин. Бирлашмалар (комбинаторика) уч хил бўлади: ўринлаштириш, ўрин алмаштириш, группалаш.

Таъриф: m та элементдан n ($n \leq m$) тадан ўринлаштириш деб шундай бирлашмаларни айтилади, уларнинг ҳар бирида берилган m та элементдан n та элемент бўлиб, улар бир биридан элементлари ёки элементларининг тартиби билан фарқ қилади.

m та элементдан тузилган n тадан ўринлаштириш сони A_m^n символ билан белгиланади. (A французча "arrangement"—ўринлаштириш сўзининг бош харфи) m та a, b, c, \dots элемент берилган бўлсин. Биттадан тузилган

ўринлаштиришлар сони m га teng бўлиб, $A_m^1 = m$ кўринишда ёзилади. Иккита элементдан ўринлаштиришлар тузиш учун a нинг ёнига қолган $(m-1)$ та элементи бирлаштирилади ҳамда $A_m^2 = m(m-1)$ tengлик ўринли бўлади ва ҳоказо [2].

$$A_m^3 = m(m-1)(m-2), \text{ умумий ҳолда:}$$

$$A_m^n = m(m-1)(m-2) \cdots [m-(n-1)] \quad \text{ёки} \quad A_m^n = m(m-1)(m-2) \cdots (m-n+1).$$

Бу m та элементлардан n тадан ўринлаштиришлар сонини топиш формуласидир. a, b, c, \dots элементлардан 2 тадан ўринлаштиришлар сони 6 та, яъни ab, ac, bc, ca, ba, cb бўлиб,

$$A_3^2 = 3 \cdot 2 = 6$$

Масалан: 1, 2, 3 рақамлари ёрдамида мумкин бўлган барча икки хонали сонларни ёзайлик: 12, 13, 23, 21, 31, 32. Демак, бу рақамлардан тузиш мумкин бўлган рақамлари турлича икки хонали сонлар 6 та экан. Бунда рақамлари тақорланиб келадиган икки хонали сонлар 11, 22, 33 ларни ҳам кўшиб ҳисобланса, улар 9 та бўлади. A_3^3 тақорорий ўринлаштиришлар сони 9 га teng бўлиб, умумий ҳолда

$$A_m^n = m^n$$

эканлигини күрсатиш осон.

Такорий үринлаштиришдан асосан рақамлар билан иш күришда фойдаланилади.

1-масала: Абонент телефон қилаётіб, охирги рақамни унуги 10 тағы да жаңы. У ойиси билан гаплашиши зарур дейлік. Айттылган номерга тушиш учун күпі билан неча марта териш керак?

Ечиш: Исталған рақамни териб, тұғри тушиш эжтимоли $\frac{1}{10}$ га тенг. Ками билан 1 марта, күпі билан 10 марта териш керак.

2-масала: Синфда 10 та фан ўқитилади ва ҳар куни 5 хил дарс ўтилади. Күнлік дарс жадвали нечта түрлі усул билан тақсимлаб құйилиши мүмкін?

$$\text{Ечиш: } A_{10}^5 = 10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 = 30240$$

3-масала: Бутун сонларнинг ҳар бири учта ҳар хил қийматлы рақам билан ифода қилинадиган бўлса, қанча бутун сон тузиш мүмкін?

$$\text{Ечиш: } A_9^3 = 9 \cdot 8 \cdot 7 = 504$$

(Изоҳ. Ноль қийматлы рақам эмаслиги эътиборга олинди).

Таъриф: Фақат элементларининг тартиби билангина фарқ қилувчи (яъни $n = m$) үринлаштиришлар үрин алмаштириш дейилади.

m та элементдан тузилған үрин алмаштиришлар сони P_n билан белгиланади (P -французча *permutation*—үрин алмаштириш сўзининг бош ҳарфи).

$$P_m = A_m^n = m \cdot (m-1) \cdot \dots \cdot 2 \cdot 1 = m!$$

Бу формулани үрин алмаштиришлар сонини топиш формуласи дейилади.

4-масала: 8 кишини неча хил усулда ўтқазиш (жойлаштириш) мүмкін?

$$\text{Ечиш: } P_8 = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 = 40320.$$

5-масала: Ҳар хил қийматли 9 та рақам билан нечта 9 хонали сон ёзиш мүмкін?

$$\text{Ечиш: } P_9 = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 = 362880.$$

6-масала: 3, 4, 5 рақамлардан шу рақамлар тақорорланмайдиган қилиб нечта 3 хонали сон тузиш мүмкін?

$$\text{Ечиш: } P_3 = 3 \cdot 4 \cdot 5 = 60.$$

7-масала: 1, 2, 3, 4, 5 рақамларидан бешге карралы нечта беш хонали (рақамлари тақорорланмайдиган) сон тузиш мүмкін?

$$\text{Ечиш: } P_4 = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 = 24.$$

Ечиш: $P_4 = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 = 24$ та үрин алмаштиришларнинг ҳар бирига 5 рақамини ёзіб қўйсак, 5 га карралы сонлар ҳосил бўлади. Бундай сонлар $P_4 = 4! = 24$ та.

Таъриф: Группалашлар деб m та элементдан n тадан тузилган ва бир-биридан энг камида битта элемент билан фарқ қиласидиган ўринлаштиришларга айтилади.

Теорема: m та элементдан n тадан тузилган ҳамма группалашлар сони

$$C_m^n = \frac{A_m^n}{P_n} = \frac{m(m-1)(m-2) \cdot \dots \cdot (m-(n-1))}{n!}$$

Формула билан топилади (С-французча combination-группалаш сўзининг бош ҳарфи).

C_m^n та группалашнинг ҳар бирида мумкин бўлган ўрин алмаштиришларни бажарамиз, улар P_n та.

Агар P_n ўрин алмаштиришлар сонини C_m^n группалашлар сонига кўпайтирасак, A_m^n ўринлаштиришлар сонини ҳосил қиласиз:

$$C_m^n \cdot P_n = A_m^n, \text{ бундан: } C_m^n = \frac{A_m^n}{P_n}.$$

8-масала: Ҳеч бир учтаси бир тўғри чизиқда ётмайдиган 10 та нуқтадан нечта тўғри чизиқ ўтказиш мумкин?

$$C_{10}^2 = \frac{10 \cdot 9}{2} = 45$$

Ечиш: та.

9-масала: Бирор вазифага кўрсатилган 10 та номзоддан 3 киши сайланиши керак. Сайловдаги турли номзодлик гурухи қанча бўлиши мумкин?

$$C_{10}^3 = \frac{A_{10}^3}{P_3} = \frac{10 \cdot 9 \cdot 8}{1 \cdot 2 \cdot 3} = 10 \cdot 3 \cdot 4 = 120$$

Ечиш: та.

10-масала: 52 хиллик қартадан иборат дастадан 3 тасини неча хил усулда олиш мумкин?

$$C_{52}^4 = \frac{A_{52}^4}{P_3} = \frac{52 \cdot 51 \cdot 50}{1 \cdot 2 \cdot 3} = 22100$$

Ечиш:

Группалашнинг ҳоссалари:

$$C_m^n = \frac{m!}{n!(m-n)!}$$

1-ҳосса.

$$C_m^n = C_m^{m-n}$$

2-ҳосса.

$$C_{m-1}^n + C_{m-1}^{n-1} = C_m^n$$

3-ҳосса.

$$A_x^4 - A_{x+1}^3 = \frac{5}{4} A_x^3$$

11-масала:

тenglamani eching?

$$x(x-1)(x-2)(x-3) - (x+1)x(x-1) = \frac{5}{4}x(x-1)(x-2)$$

Ечиш:

ечим чиқади.

Талабалар бундай тез ҳисоблашларни ва ақлий фаолият усулларини ўргана борган сари, ўз олдига қўйилган муаммоларни ҳам тезлик билан бажариш сирларини эгаллайди. Бу ўз навбатида, уларда ўзлаштирилган билимлардан амалиётда фойдаланиш қобилиятларини ўстиради ва ўз кучига, билиш имкониятларига ишончи тарбияланади.

Умуман олганда ўқитувчининг кўп қиррали фаолияти ва унинг қобилияти, ижодкор ва фидоий бўлиши ҳамда шогирдларини баркамол инсонлар қилиб тарбиялаш масаласи давлат сиёсати даражасидаги долзарб масалалардан биридир. Шу сабабли замонавий ўқитувчилар педагоглик компетенциясига мос бўлишлари лозим.

Талабаларда математикавий саводхонлик компетенцияларини ривожлантириш орқали бўлажак касбий фаолиятга тайёрлаш муаммоси алоҳида ўрганилмаганлигини қайд этиш жоиз. Шу сабабли, талабаларда математикавий саводхонлик компетенцияларини ривожлантириш орқали бўлажак касбий фаолиятга тайёрлаш масаласи ижтимоий-педагогик ҳодиса сифатида чуқур тадқиқ қилинишни тақоза этади.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Makhmudova D. M., Methodology for the Formation of Creative Competence of Future Teachers in the Process of Teaching Mathematics based on a Special Complex of Tasks // International Journal of Psychosocial Rehabilitation ISSN:1475-7192, Volume 24 - Issue 2, February, 2020. – P. 616-627.
2. Ш. А. Аюпов, Б. Б. Рихсиев, О. Ш. Қўчқоров /Математика олимпиада масалалари/ I ва II қисм. Тошкент ЎзРФАк. “Фан нашриёти” 2004
3. Н. Б. Алфутова, А. В. Устинов “Алгебра и теория чисел” Сборник задач для математических школ.-М.: МЦНМО, 2002, - 264 с.

SECTION: POLITICAL SCIENCE

Turdiyev Bexruz Sobirovich
Bukhara State University
(Bukhara, Uzbekistan)

UZBEKISTAN: FROM NATIONAL REVIVAL TO NATIONAL PROGRESS

Abstract: This article analyzes the reforms that have been implemented at the initiative of the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev throughout 2017-2021 in cultural and spiritual of life of the state and society.

Keywords: progress, spirituality, development, reforms, culture, folk, UNESCO, Strategy.

Introduction. Today, the issue of spirituality and spiritual renewal is always relevant to Uzbekistan, with a strong emphasis on the nation-wide challenge of building a strong civil society. Therefore, the state policy on spirituality in Uzbekistan is consistently being implemented. As President of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev noted, "Of paramount importance is the development of the spiritual and moral world of our people, especially youth.

Therefore, the most crucial task for us is youth education on the basis of the idea "From national revival to national progress", in the spirit of patriotism, devotion to the Motherland" [1]. Active efforts are being made in the following areas as priority directions of public policy in the field of spirituality:

- ⌘ Feeling of a single homeland;
- ⌘ Justice-in the rule of law;
- ⌘ People's consent;
- ⌘ Education against ignorance;
- ⌘ Innovation development;

Improvement of the management system in the field of spirituality, enlightenment, culture and sports for 2017-2019, the state policy is aimed at further development of the culture, art and creativity of the people of Uzbekistan in this area. Certain activities are being carried out to radically improve the efficiency of implementation, to increase the desire for moral, spiritual development and healthy lifestyle among the general population.

Main part. In Uzbekistan current best efforts and reforms, in addition to renewing the lifestyle of society, encourage youth to go on an unprecedented path of ascension in its development. Therefore, it is not surprising that raising morale and carrying out spiritual and educational work in independent Uzbekistan has become one of the important tasks in Uzbekistani society. In this regard, a number of decisions have been made in recent years to promote spirituality, many activities are underway, a new concept of education and upbringing has been developed, and most importantly - attitude to spirituality to the level of public policy has served to further enhance the practical significance of the research. These life-long reforms

and their results have covered all aspects of the spiritual life in the society, and practical results are also being considered at a rapid opportunity accordingly.

Consequently, the Decree of the president of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev "On increasing the efficiency of spiritual and educational work and raising the development of the sphere to a new level", Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No PP-3160[2] "On the program of measures for the development of the publishing and distribution system of Book products, increasing and promoting the culture" [3], Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On measures for the establishment of the International Research Center of Imam Termizi" dated February 14, 2017 [4], the opening ceremony of the newly established Bukhara higher madrasah in the Bakhauddin Naqshband complex in Bukhara on September 6, 2017, the Opening Ceremony of the Bakhauddin Naqshband Sufi Scientific School in the premises of the Mir Arab, Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On approving the concept of national and cultural further development in the Republic of Uzbekistan" on November 28, 2018 [5], Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On the state program "**Youth - our future**" dated June 27, 2018 [6], Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On additional measures to improve the effectiveness of spiritual and educational work" dated May 3, 2019 [7] serve to such good purposes.

Goodness and enlightenment are the basis of these updates. Such upgrades include the Shakhrisabz Maqam Art International Forum held in September 2018 for the first time in Uzbekistan, the "**Bakhshichilik art International festival**", which was held in the city of Termiz in April 2019, the International Music Festival "**Sharq taronaları**", which was held in August 2019 in Samarkand and the international scientific-practical conference "Perspectives of the development of traditional folk arts of the Orient", organized as part of this event, have once again demonstrated our unique classical art.

Results. Within the framework of the meeting of the president of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev with the Director General of the UN Organization for Education, Science and culture (UNESCO) Audrey Azoulay on August 26, 2019, it was noted with great pleasure that constructive dialogue between Uzbekistan and UNESCO has been consistently developing and strengthening partnership relations. During the meeting, it was noted that Audrey Azoulay's commitment to strengthen the mutually beneficial cooperation in the priority areas was a testament to the resoluteness of the parties. It was emphasized that special attention was paid to cooperation in the field of preserving the unique cultural and historical heritage of our people and to the exchange in this area.

The First International Handcrafters' Festival held in Kokand on September 10-15, 2019 was another highlight of the attention paid to the national culture, art and culture. On the basis of a new and pragmatic policy pursued by the head of state, the sphere of spirituality and enlightenment is assessed impartially and critically, paying special attention to the actual task and work. **This has been stated by the President Shavkat Mirziyoyev in the meeting dedicated to the twenty-eighth anniversary of the independence of the Republic of Uzbekistan:** "We believe that the work of spirituality and enlightenment is a matter of patriotism and conscience. A person with a good conscience and a love for the

country will certainly love it. Conscience and spirituality mean serving the people and the Motherland with all their heart. Such a view shows the importance of spiritual education as it is widely and intensively supported by our entire nation, especially our youth” [8].

Conclusion. The reforms carried out within the framework of the five priority directions of the Strategy of Actions in each section, consisting of 5 main sections, are of great importance in order to cover these reforms carried out in country in the current year and to bring their content and importance to the broad population. The development on the basis of open dialogue with the people, comprehensive study of current issues, analysis of existing legislation, law enforcement and advanced foreign practice, the result of personal initiatives of the head of the state, Shavkat Mirziyoyev. The Strategy of Actions for the five priority areas of development of the Republic of Uzbekistan for 2017-2021 is a perfect example of such conceptual plans [9].

In conclusion, the renewal of spirituality, enrichment is an important condition for the strengthening of national independence. Therefore, the reforms carried out within the framework of the Strategy of Actions primarily serve to preserve the independence of the country, its spiritual foundations, to educate the youth, in the spirit of national and spiritual values and loyalty to their traditions.

REFERENCES:

1. Text of President Shavkat Mirziyoyev's Address to the Oliy Majlis. //“Xalq so'zi”, On 25 January, 2020, №19.
2. The decree of the President of the Republic of Uzbekistan “On the improvement of the efficiency of spiritual-enlightenment tasks and the further development of the sphere”, № PQ-3160, 28 July 2017, National database of the legislation, 29.09.2017., No. 06/17/5194/0032).
3. The decree of the President of the Republic of Uzbekistan “On the program of complex measures for the development of the system of publishing and distribution of book products, promotion and promotion of reading culture and literature”. //“Xalq so'zi”, September 14, 2017.
4. The decree of the President of the Republic of Uzbekistan “On Measures to Establish International Research Center of Imam Termizi”. //“Xalq so'zi”, On February 15, 2017.
5. The decree of the President of the Republic of Uzbekistan “On the confirmation of the concept of further development of the national culture in the Republic of Uzbekistan”.//“Xalq so'zi”, November 29, 2018.
6. The decree of the President of the Republic of Uzbekistan About the state program “Yoshlar-kelajagimiz”.//“Xalq so'zi”, June 28, 2018.
7. The decree of the President of the Republic of Uzbekistan “On the further measures of improvement of the efficiency of spiritual-enlightenment tasks”, //“Xalq so'zi”, May 4, 2019.
8. President Shavkat Mirziyoyev's speech at the Independence Day central festive event in Tashkent. 31.08.2019. <https://president.uz/oz/lists/view/2846>.
9. Hamroyev E. The strategy of actions is the historical document transforming into the mirror of our country. www.insonvaqonun.uz.

10. Narziyev Zubaydillo. Hudjwiri and the role of his "Kashf ul - mahjoob" in the sufi history. *Academicia. An International Multidisciplinary Research Journal.* Vol. 8. Issue 6, June 2018.
11. Narziyev Z.I. "The genesis of the tasawwuf philosophical outlook of Khujviri" "Advanced studies in science: Theory and practice" The Collection of Scholarly Papers (Materials of the International Scientific Conference, London, UK, April 18-19, 2016)
12. Narziev Zubaydillo Ibodullaevich. "Kashf ul mahjoob": sources, translations, copies and effects. *American journal social and humanitarian research. (AJSHR).* Issue 1. 2020/1. P. 67-72.
13. Narziev Zubaydillo. The concept of jealousy in the sufi-philosophical teaching of Khujviri and the problems of its training. *American journal social and humanitarian research. (AJSHR).* Issue 1. 2020/1. P. 63-66
14. Narziyev Zubaydillo Ibodilloyevich. The views on the concept "science" the classification of sciences, science and practice scholar and ignorant according to Khudjviri and his "Kashf ul mahjoob". *Journal of Critical Reviews.* Vol 7, Issue 4, 2020. P.18-22
15. Turdiyev Bexruz Sobirovich. The strategy of renewal of the national spirituality of Uzbekistan. // *International Journal of Applied Research* 2020; 6(5). P.147-151.
16. Turdiyev Bexruz Sobirovich (2019) "The role of national harmony in the strategy of spiritual renewal," *Scientific Bulletin of Namangan State University:* Vol. 1: Iss. 6, Article 37.
17. Turdiyev Bexruz Sobirovich. Ma'naviy yangilanishlar strategiyasining hayotbaxsh islohotlari: nazariya va amaliyot. //O'zbekiston Milliy axborot agentligi – O'zA Ilm-fan bo'lumi (elektron jurnal). –Tashkent, UzA, 2020, April. P. 1-12.
18. Turdiyev Bexruz Sobirovich. O'zbekiston demokratik jamiyat taraqqiyoti rivojida ma'naviy yangilanishlar strategiyasining roli. // "Imom Buxoriy saboqlari". No.2, 2020. P.118-121.
19. Jurayeva Nafisa Olimovna. Muqaddas ziyoratgohlar Buxoro shahri topografiyasining tarkibi sifatida. //Imom Buxoriy saboqlari. No.1, 2020. P.40-41.
20. Jurayeva Nafisa Olimovna. Features of the Historical Topography of the City of Bukhara. //Test Engineering & Management. November-December 2019. ISSN: 0193-4120 Page No. 1356 – 1360.

**Юсупов Камолиддин Маматқулович
(Ташкент, Узбекистан)**

ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН: ЯНГИЧА ЖАМИЯТ САРИ

Мазкур мақолада мамлакатимиз ҳаётида кейинги уч йилликла амалга оширилган испоҳотлар, давлат ҳокимияти бошқаруви органларида да рўй берган муҳим институционал янгиланиши ва ўзгаришлар, ҳалқимиз ва жамиятимиз тафаккур тарзида янги ўрин олган ғоя ва тамоиллар хусусида сўз юритилади.

Калит сўзлар: Ҳалқ қабулхоналари, Демократия, эркинлаштириш, либераллаштириш, Ҳаракатлар стратегияси, демократик сайлов, жамоатчилик назорати, парламент назорати, коррупция, кластер,

Мамлакатимиз ҳаётида кейинги уч йилликда амалга оширилган испоҳотлар давлат ва жамият тараққиётида янги даврни бошлаб берди. Давлатимиз раҳбари Ш. Мирзиёев Президентлик лавозимига киришгандан сўнг, кўп бора турли йиғилиш, анжуманлар, видеоселектор йиғилишларида одамларнинг дунёқараши ўзгариш лозимлигига, бундан бўён эскича яшаб бўлмаслигини, Янги Ўзбекистонни мард ва олийжаноб ҳалқимиз билан бирга қуришни энг олий мақсад сифатида кўндаланг вазифа сифатида кўйди. Шу ўринда Президентимиз томонидан прагматик ғоя сифатида “Халқимиз давлат идораларига эмас, давлат органлари ҳалққа хизмат қилиши лозимлиги” буюк ва шарафли вазифа сифатида давлат ҳокимияти органларининг кундаклиқ турмуш тарзига айланishi бўйича кўрсатмалар берилдики, бунинг натижасида бошқарувнинг турли соҳа ва тармоқларида кескин ўзгариш ва янгиланишлар, бир сўз билан айтганда ҳалқимизни ҳаётдан рози қилишга бўлган улкан амалий бунёдкорлик ишлари давом этмоқда. Шу маънода жойлардаги неча ўйиллаб аҳолини ташвишлантираётган талайгина муаммо ва камчиликларни ҳал этиш, ечимини топиш юзасидан давлат бошқарувида мутлақо янги тизим вилоят, туман, шаҳарларда Ўзбекистон Республикаси Президентининг виртуал ҳамда Ҳалқ қабулхоналари ташкил этилди. Биргина мазкур институтнинг фаолияти натижасида йилига бир миллиондан зиёд фуқароларнинг ариза ва мурожаатлари кўриб чиқилиб, ижобий ҳал қилинмоқда. Айнан шу тизимга келиб тушган ариза ва мурожаатларнинг чуқур таҳлили натижасида аҳолига ёнгиллик ва қулайликлар яратиш ҳамда одамларни эртага эмас, келажакда эмас бугун ҳаётдан рози бўлиб яшашлари мақсадида юзлаб Президентимиз фармонлар ва Қарорлари ҳамда Ўзбекистон Республикасининг янги Қонунлари қабул қилинди.³⁰

Биринчи Президентимиз И. Каримов³¹ даврида бошланган испоҳотларнинг мантикий давоми сифатида давлат ва жамият тараққиётининг кафолати сифатида 2017- 2021 йилларга мўлжалланган Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича муҳим

³⁰ Бундай янги Қонунлар сирасига: Жамоатчилик назорати тўғрисида"ги, "Коррупцияга қарши кураш тўғрисида"ги," Вазирлар маҳкамаси тўғрисида" ги Қонунларни мисол қилиш мумкин

³¹ И. А. Каримов. Ўзбекистнда демократик испоҳотларни чукурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш Концепцияси. Т.: Ўзбекистон, 2012.

стратегик хужоқат Мустақил Ўзбекистон тарихида илк бор умумхалқ мұхомасига қўйилиб, бевосита фуқароларимизнинг талаб ва тақлифлари асосида ишлаб чиқилиб, кундалик ҳаётимизга тадбиқ этилмоқда.

Давлат бошқаруви ва ижро этувчи органлар тизимда ҳам институционал ўзгаришлар амалга оширилиши натижасида янги вазирлик ва давлат қўмиталари, агентликларга асос солинди. Ўзбекистон Республикасида кучли Президентлик мавқеи ва ролини кучайтиришга қаратилган янги тузилма (Президент девони тугатилди) Президент администрацияси ва администрация хузурида агентликлар ташкил этилди. Жойларда жадал суръатларда амалга оширилаётган иқтисодий-ижтимоий испоҳотларни қўллаб кувватлашга қаратилган, ўткир муаммо ва камчиликларни бартараф этиш мақсадида ҳар бир вилоят туман, шаҳарлар тўртта секторга ажратилиб, бевосита шу худудга тўртта сектор раҳбарлари жавобгар этиб белгилаб қўйилди³². Ўзгаришларни жамият ҳаётига бераётган манфаатли мисоллар доирасида давом эттирадиган бўлсак, Ҳаракатлар стратегиясининг кўзда тутилган бандларнинг ижро этилиши билан боғлиқ масалаларни мувофиқлаштириш мақсадида, “Тараққиёт стратегияси маркази” ташкил этилди. Ахолига янада қулайлик ва енгилликлар яратиш, шу жумладан, фуқаролар эмас, хужоқатлар ҳаракатланишини назарда тутадиган тамойилни ўзида акс эттирадиган Адлия вазирлиги хузурида “Давлат хизматлари Маркази” фаолияти йўлга қўйилди.

Президентимиз Ш. М. Мирзиёев томонидан Ўзбекистон тарихида биринчи марта (илгари амалиётда учрамаган) Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлис палаталарига йўлланган Мурожаатномасида³³ бундан бўён парламент чинаккам демократия мактабига фаол ғоялар ташаббускор майдонга айланиш лозимлиги” ва мамлакатни демократлаштириш, ва шаффоффликни таъминлашга қаратилган бир қатор устувор вазифалар белгилаб берилди. Масалага янада аникроқ ёндошадиган бўлсак, бу ниҳоятда тўғри ва ўз вақтида қабул қилинган тўғри қарор сифатида аниқлаш мумкин. Нега деганда, кўзланган испоҳотлардан биринчи навбатда парламент манфаатдор бўлиши керак, чунки парламент депутатлари ҳалқ ноиблари сифатида Ўзбекистон Республикаси Конститутцияда белгилаб қўйилганидек, ҳалқнинг ҳоҳиш ва истакларини намоён этади. Шундан келиб чиқиб, Ўзбекистон Республикаси Олий мажлис палаталарининг ҳар иккисида институционал ўзгаришлар амалга оширилиб, парламентни янгича ишлайдиган, замон билан ҳамнафас яшайдиган, бир сўз билан айтганда дунё нигоҳида Кучли Ўзбекистон мақомини яратадиган янги қўмита ва комиссияларга ташкил этилди. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Сенатида мамлакатга кенг миқёсда инвестицияларни жалб қилиш, фаол тадбиркорлик масалаларни ўйғунлаштириш, инвесторларга қулай шароит мұхитини яратишга хизмат қилувчи ишларни мувофиқлаштириш бўйича Сенат раисининг биринчи ўринбосари лавозими жорий этилди. Шунингдек, Олий Мажлис Сенатининг

³² Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. Мирзиёенинг Олий мажлисга йўллаган мурожаатномаси:// Ҳалқ сўзи, 2018 йил, 13 июль

³³ Изоҳ; Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. Мирзиёев ташаббуси асосида илк бор Парламентга мурожаат билан чиқиш институти ташкил қилиниб, шу пайтга қадар Президентимиз томонларидан Олий Мажлис палаталарига уч марта Мурожаатнома юборилган.

роли ва маъсулиятини ошириш мақсадида Жиноятчилик ва ҳукуқбузарликларни жиловлаш ва олдини олиш мақсадида Сенатга республика комиссия ишини мувофиқлаштириш вазифаси ҳам топширилди. Бундан ташқари Сенат худудлар кесимида ҳар йили янги иш ўринларини яратишга оид худудий дастурларнинг ижро этилишига оид комиссия ишига ҳам раҳбарликни амалга ошириб келмоқда. 2020 йилдан бошлаб Олий Мажлис Сенатида давлат бюджет маблағларидан самарали фойдаланиш, бюджет маблағларининг ижросини назорат қилиш мақсадида Сенатда бюджет бошқармаси ташкил этилди.

Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлис Қонунчилик палатаси Спикери раҳбарлигидага депутатларга мутлақо янги вазифа ҳар ойда вилоят, туман, шаҳар Кенгашларининг фаолиятини ўрганиш, таҳлил қилиш, жойлардаги раҳбарлар фаолиятига баҳо бериш бўйича вазифалар топширилди. Конунларда ҳалқимизнинг тўла тўкис манфаатларини қарор топтириш, қонун лойиҳаларини пухта ва мукаммал ишлаб чиқиш, кумиталар ва комиссиялар ишини янгича асосда мувофиқлаштириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлис Қонунчилик платаси Спикерининг биринчи ўринбосари лавозими таъсис этилди. Кейинги уч йил дамоида Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси томонидан ҳалқимиз онгу тафаккурида янгича дунёқарашни шакллантириш, жамиятда поклик, адолат, шаффоғликини қарор топтиришга хизмат қиласиган янги Қонунлар қабул қилинди. Қабул қилинган қонун ва қарорларнинг ҳалқчил ва демократлигини ошириш мақсадида қонунчилик техникасида қонунларни умумхалқ муҳокамасига қўйилиши ҳам жамият тараққиётидаги мухим ўзгаришлардан биридир. Эндилиқда парламентда фаолият юритаётган депутатлар кабинетда ўтирмасдан, ўзлари сайланган округларда сайловчиларга ҳисобот беришлари, қабул қилинган қонунларнинг мазмун моҳиятини ахолига сингдириш, ҳалқни амалиётда қийнаб келаётган муаммо ва тусиқларни бартараф этишга қаратилган қоида ва нормаларни қонунларда ифодалаш, қонунчиликка жорий этиш бўйича вазифалар устида бош қотирмоқда. Олий Мажлис Қонунчилик палатасига нафакат қонунларни қабул қилиш, назорат қилиш, вазирлар, давлат қўмиталари раислигига кўрсатилган номзодларни лавозимига лойиқ ёки лойиқ эмаслиги бўйича кўриб чиқиб, номзодлар лавозимга маъкул деб топилса Президент томонидан вазифасига тайинланиш мумкинлиги қатъий белгилаб қўйилди.

Жойлардаги ижро этувчи ҳокимларнинг Ҳалқ депутатлари вилоят, туман шаҳар Кенгашларига бошчиллик қилиш амалиёти чиқариб ташланмоқда. Намуна сифатида бундай тартиб, Тошкент шаҳрида кўлланмоқда. Жамиятда бўлаётган воқеа ҳодисалар ва ўзгаришларини ҳалқимизга руй рост етказиш, ахборот оламидаги муносабаларнинг ҳақиқатлиги таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президент ҳаузуридаги Оммавий Ахборот Коммуникациялар агентлиги ташкил этилиб, мазкур агентлик журналист ва блогерларнинг кафолатчиси сифатида майдонга келди.

Таълим ва тарбия соҳасида амалга оширилаётган ислоҳотлар ҳусусида тўхталағидаган бўлсан, таълимга инвестиция жалб қилиш, таълим тизимининг ўрни ва нуфузини оширишга қаратилган юртимизда хорижий олий таълим муассасаларининг филиаллари ташкил этилиб, қабул квоталарини белгилаш ҳукуки олий таълим муассасаларининг раҳбарларига берилди. Шунингдек,

янги таълим тарбия тизимида янги вазирлик мактабгача таълим вазирлиги ташкил этилиб, мазкур вазирликка 2021 йилга қадар 75 % мактаб ёшидаги болаларни мактабгача таълим билан қамраб олиш вазифаси юклатилди. Юртимизда мамлакат фуқароларининг олий таълим билан қамраб олиниши 10- 12 фоизни ташкил этмоқда. Бу дегани ҳар 10 та фуқародан 1 нафари олий маълумотли деган маънони беради. Босқичма – босқич асосида мамлакат фуқароларини олий таълим билан қамраб олишни ошириш бўйича вазифалар белгиланди. Жорий йилда бу кўрсаткич 50 % ни ташкил этиши белгилаб қўйилди. Ҳар бир вилоятлар кесимида Ўзбекистон Республикаси Президент мактаблари, алломаларимиз, атоқли адаб ва шоирларимиз номи билан аталадиган мактабларга асос солинди.

Аҳолини иш билан бандлигини таъминлаш, ишсизликни олдини олиш, шу жумладан ёшларнинг иш билан бандлигини таъминлаш, ёшларни тадбиркорликка кенг жалб қилиш мақсадида Ёшлар келажагимиз жамғармаси ташкил этилиб, бир неча миллиард маблағлар кредит маблағлари сифатида тадбиркорлик ва қичик бизнес соҳасига йўналтирилди.

Маълумки сайловлар ҳалқнинг ҳохиш истакларини белгиловчи мезондир. Мамлакатимизда 2019 йилнинг декабрь ойида ўtkazilgan Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлис палаталари, Ҳалқ депутатлари, вилоят ва туман, шаҳар кенгашларига бўлган сайловлар “Янги Ўзбекистон: Янги сайловлар шиори остида ўтказилиб, Янги сайлов кодекси ишлаб чиқилди, Сайлов қонунчилигига оид Қонунларга бир қатор демократик ўзгартиш ва қўшимчалар киритилди. Сайловчиларнинг электрон руйхати шакллантирилди.

Мамлакатимизда муҳим янгилик сифатида маҳаллаларнинг ўрни ва нуфузини ошириш, маҳаллаларда ажралишлар, эрта никоҳнинг олдини олиш, маҳаллада барқарор вазиятни қарор топтириш мақсадида Республика Хотин қизлар қўмитаси, Нуронийлар жамғармаси фаолияти тугатилиб янги Оила ва маҳаллани қўллаб кувватлаш вазирлиги ташкил этилди.

Коррупция – ҳалокатли куч. Жамиятда коррупцияга мислсиз муносабатда бўлиш, коррупцион схемаларнинг олдини олиш, коррупцияга қарши давлат ва жамоат ташкилотларида қарши кураш мақсадида Олий Мажлис палаталарида Коррупцияга қарши кураш билан боғлиқ қўмиталар фаолият бошлади. Маиший коррупциядан элитар коррупцияга қарши курашга ўтиш мақсадида Коррупцияга қарши кураш агентлиги ташкил этилмоқда.

Соғлиқни сақлаш соҳасида масалага ёндошадиган бўлсак, фуқароларга тез тиббий ёрдам кўрсатиш сифатини яхшилаш, аҳолини арzon сифатли дорилар билан таъминлаш, ёш болалар ва қарияларнинг репродуктив саломатлигини асраш борасида тиббий патрионажлик хизмати, мураккаб жарроҳлик амалиётлари, онлайн поликлиникалар ва бошқаларни мисол қилишимиз мумкин. Мустақиллик даврида мамлакатмиз аҳолисига кўрсатиладиган коммунал хизматлар сифати ниҳоятда паст даражада қолиб кетди. Кўпчилик уйлар яроқсиз, авариявий ҳолатга келиб қолганлигини назарда тутиб, коммунал соҳада янги вазирлик Уй –жой коммунал хизмат кўрсатиш вазирлиги ташкил этилди.

Статистик маълумотларга қараганда Ўзбекистонда камбағаллик даражаси 10 – 12 % ни ташкил этади. Бу дегани мамлакатимиз аҳолисининг 4-5 миллиони қашшоқлиқда кун кечирмоқда демакдир. Келгусида

мамлакатимизда камбағалпик даражасини кескін пасайтириш, камбағалпикда күн кечираётган оипаларни ижтимоий мұхофаза қилиш мақсадида Республика Камбағалпикни қысқартириш вазирлиги ташкил этилди.

Бугунғи кунда глобал муаммолар қаторида инсонияттың чуқур ташвишга солаётган муаммолардан бири – Орол муаммоси эканлиги ҳеч кимга сир эмас. Президенттімиз БМТ 72 – Ассамблеясида Орол деңгиздегі мавжуд ҳолат юзасидан маъруза қилиб, Орол деңгизи нафақат Марказий Осиё халқарининг муаммоси эканлигини, балқи, инсоният, ер ўзининг муаммоси эканлигини исботлаб бердилар. Шу үринде Президенттімизнинг Қарақалпогистонда маданият- Мўйнокдан бошланади деган гаплари буғун ҳамманинг кўз ўнгидаги ҳақиқатга айланиб улгурди.

2017 йилдан бошлаб нафақат давлат дастурларининг ижроси, балқи, кўшимча тарикасида Обод Маҳалла, Обод Қишлоқ дастурлари ҳаётта тадбиқ этилди. Бунинг натижасида минглаб янги шаҳар ва қишлоқлар юртимизда қад ростламоқда. Олис ва чекка ҳудудларга оби ҳаёт- сув келтирилди. Дехқончилик ва пахтачиликда инновацион усул- кластер тизимиға ўтилди. Дехқончилик ва бошқа экинларни суғориш ва парваришилашда томчилатиб суғориш технологияси жорий қилинди.

Фуқароларимизнинг ҳақ- ҳуқуқларини нафақат юртимизда ҳимоя қилиш, балқи хорижий давлатларда ҳам ҳимоя қилиш, инвесторлик жозибадорлиги ошириш мақсадида хорижий давлатларда янги консулхона ва ваколатхоналар фаолияти кенгайтирилди.

Жамиятда қонун устуворлигини таъминлаш, суд – ҳуқуқ соҳасида ҳам бир қатор янги ислоҳотлар амалга оширилди. Жумладан, Судлар фаолияти ихтисослаштирилиб, маъмурий ва иқтисодий судлар фаолиятини бошлади. Судьяларни умрбод тайинланиш ваколатига эга бўлди. Ҳуқуқ тартиботни мустаҳкамлаш, жиноятчилик ва ҳуқуқбузарликларни олдини олишга қаратилган янги тузилма Миллий гвардия ташкил этилди. Тадбиркорлик ва кичик бизнесга жойларга кўмаклашиш мақсадида ҳудудларда Бош вазирнинг тадбиркорлар қабулхонаси ва Бизнес Омбудсман фаолияти йўлга куйилди.

Ўзбекистоннинг ҳалқаро ҳамжамият, ҳалқаро ташкилотлар тўғри йўл танланганлиги, Ҳаракатлар стратегиясининг ҳаётта кенг тадбиқ этилаётганлиги борасидаги эътирофлари таҳсинга сазовордир. Бугунғи Ўзбекистон дунёга бўйлашмоқда. Оламни маҳлиёй айлашга қодир ислоҳот ва мэрралар ҳар томонлама пухта ва чуқур уйлаб, етти марта эмас етмиш марта уйлаб, ҳалимизни талаб ва истакларидан келиб чиқиб амалга ошираётганлигиги ҳам фикримизнинг яққол исботидир. Зотан, Ҳалқни бир ёқадан бош чиқаришга отлантирган ислоҳотлар қачонки, ҳалқимиз шу давлатдан шу жамиятдан рози бўлиб яшашлилигини англатсагина, шундагига ўзининг ижобий самарасини ва албатта, натижасини беради.

Хулоса сифатида айтиш мүмкінки, Янги Ўзбекистонни барпо этиш нафақат кучли қонунчилик механизмларини жорий этиш, балқи фаол фуқаролик позициясини намоён этиш, илм ва маърифаттімиз асосида янгича фикрлаш ва кучли жамоатчилик назорати механизмларини ҳаётимизга ва кундалик турмушимизга жорий этишимизга ҳам боғлиқ.

SECTION: TECHNICAL SCIENCE. TRANSPORT

Maxmudov Tohirjon Olimjonovich
Namangan engineering technology institute
(Namangan, Uzbekistan)

MANAGEMENT OF CONTEMPORARY FASHION INDUSTRY

Fashion is one of the most visible media of change. The fashion industry forms part of a larger social and cultural phenomenon known as the "fashion system," a concept that embraces not only the business of fashion but also the art of fashion, and not only production but also consumption.

The peculiar nature of fashion industry can be characterized in terms of its volatility, velocity, variety, complexity and dynamism. The paper aims to identify the main characteristics of the modern fashion industry and reveal its management functions.

Key words: Management, fashion, fashion industry, management function,

Fashion is derived from the Latin word "modus" and the French word "mode", which means measure, image, style, rule. Fashion is an industry that has a very short life cycle and is subject to changing trends. In its place, fashion is a set of habits, values, and tastes adopted in a particular environment at a particular time.

Fashion is a way for an individual to affirm him or herself. It is a broad term which typically encompasses any product or market where there is an element of style which is likely to be short-lived. Fashion is best defined simply as the style or styles of clothing and accessories worn at any given time by groups of people. There may appear to be differences between the expensive designer fashions shown on the runways of Paris or New York and the mass-produced sportswear and street styles sold in malls and markets around the world. However, the fashion industry encompasses the design, manufacturing, distribution, marketing, retailing, advertising, and promotion of all types of apparel from the most rarefied and expensive haute couture and designer fashions to ordinary everyday clothing.

Fashion reflects the change in aesthetic, economic, political, cultural, and social life. Individuals and society use fashion to communicate their taste and lifestyle. The common tastes and lifestyle of society collectively form and represent the taste and lifestyle of that society. Those new emerging lifestyles are interpreted by fashion designers into fashion concepts and then translated into fashion commodities. Although the fashion industry developed first in Europe and America, today it is an international and highly globalized industry, with clothing often designed in one country, manufactured in another, and sold in a third. The fashion industry has long been one of the largest employers and it remains so in the 21st century and accounts for a significant share of world economic output. The fundamental problem in fashion industries is that the time it takes to source

materials, convert them into products and move them into the market place is invariably longer than the time the customer is prepared to wait.

The fashion system involves all the factors that are involved in the entire process of fashion change. Some factors are intrinsic to fashion, which involves variation for the sake of novelty. Other factors are external. Individual trendsetters also play a role, as do changes in lifestyle. Fashion is a complex social phenomenon, involving sometimes conflicting motives, such as creating an individual identity and being part of a group, emulating fashion leaders and rebelling against conformity.

The fashion industry thrives by being diverse and flexible enough to gratify any consumer's desire to embrace or even to reject fashionability, however that term might be defined. Summarizing research works of Christopher et al. (2004); Doeringer and Crean (2006); Sull and Turconi (2008); Christopher and Towill (2001); Burns et al. (2011) authors of this paper identify the following characteristics of modern fashion industry (Figure 1).

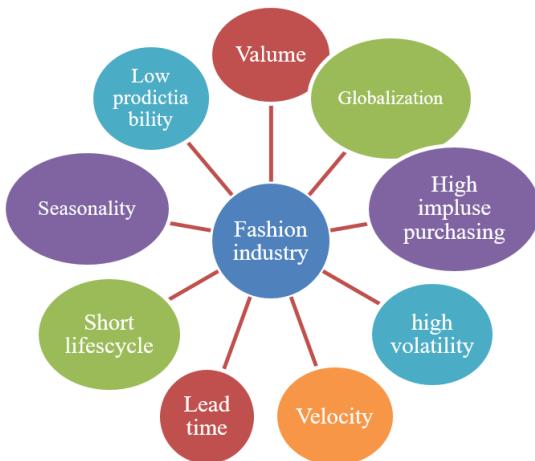


Figure 1. The Main Characteristics of Modern Fashion Industry

As the industry has become increasingly global, many companies have acquired or opened production capacity in different countries or outsourced production to contract manufacturers. There is also a trend towards vertical integration. This all introduces greater supply chain complexity, which complicates the process of deciding where to produce different styles over time.

Management involves identifying the mission, objective, procedures, rules and manipulation [1] of the human capital of an enterprise to contribute to the success of the enterprise. This implies effective communication: an enterprise environment (as opposed to a physical or mechanical mechanism) implies human motivation and implies some sort of successful progress or system outcome. As such, management is not the manipulation of a mechanism (machine or automated program), not the herding of animals, and can occur either in a legal or in an illegal

enterprise or environment. Based on this, management must have humans. Communication and a positive endeavor are two main aspects of it either through enterprise or through independent pursuit. Plans, measurements, motivational psychological tools, goals, and economic measures (profit, etc.) may or may not be necessary components for there to be management. At first, one views management functionally, such as measuring quantity, adjusting plans, meeting goals. This applies even in situations where planning does not take place. From this perspective, Henri Fayol (1841–1925) considers management to consist of five functions: [2] planning (forecasting)

1. organizing
2. commanding
3. coordinating
4. controlling

One of the key elements of a fashion company's management processes is management strategies and plans based on a creative approach, in which case management measures are implemented. Developing the most appropriate and long-term management strategy requires discipline and flexibility. The fashion industry needs to follow its own strategies and find new ways to improve them. Alternatively, knowledge of the management system is required to develop a management strategy.

In conclusion, the creation of modern management strategies is a complex process that requires a lot of labor, resources and knowledge. Proper fashion industry of this process in a timely manner will ensure the success of the company in the long run and lead to a stable position in the market. However, due to the fact that each fashion company differs in its activities, in the process of creating a strategy requires the development of common criteria and ways to create strategies that are strong and successful in the context of different goals and objectives.

REFERENCES:

1. Frank, Prabbal (2007). *People Manipulation: A Positive Approach* (2 ed.). New Delhi: Sterling Publishers Pvt. Ltd (published 2009). pp. 3–7. ISBN 978-81-207-4352-6.
2. Henri Fayol. 1984. *General and Industrial Management*, (revised by Irwin Gray) London: Pitman
3. Barnes, L., & Lea-Greenwood, G. (2006). Fast fashioning the supply chain: shaping the research agenda. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 10, 259 – 271.
4. Bruce, M., Daly, L., & Towers, N. (2004). Lean or agile: a solution of supply chain management in the textiles and clothing industry?
5. International Journal of Operations and Production Management, 24, 151-70.
6. Burns, L.V., Mullet, K.K. & Bryant, N.O. (2011). *The Business of Fashion: Designing, Manufacturing, and Marketing* (4th ed). Fairchild Books.
7. Carter, R. (2013). Factors Influencing Fashion Movements. Retrieved from Cumming, V. (2004). *Understanding Fashion History*. Costume & Fashion Press.
8. Christopher, M. (2000). The Agile Supply Chain: Competing in Volatile Markets. *Industrial Marketing Management*, 29.

**Qurbanov Bekhzot Bakhodir ugli,
Khamroev Ramzjon Komiljon ugli
Tashkent State Technical University
(Tashkent, Uzbekistan)**

COMBUSTION-THE INFLUENCE OF AMBIENT TEMPERATURE ON THE LUBRICANT CONSUMPTION

Abstract: At an ambient temperature of 40°C, the viscosity of the fluid in the hydraulic system decreases sharply, which leads to its deviation from the system connections exceeding the permissible level. Due to the high temperature, the heated oil in the engine crankcase is pushed out of the breather, aggregates, joint surfaces, oil seals and bearing covers. The article analyzes the influence of ambient temperature on the consumption of fuel and lubricants, as well as the causes of contamination of fuel and lubricants.

Key words: Air dustiness, oil, polishing, liquid flow, high temperature, dynamic loading, pure oil, aluminum, calcium, iron oxides.

When the air temperature is high, due to a decrease in its density, the engine performance deteriorates, that is, their power decreases, and fuel consumption increases. If the air density is low, the air brake system compressors will not function properly. As a result of increasing temperature in the hydraulic brake systems, these jams occur, which negatively affects the operation of the system. In high temperature conditions, the demand for fuel supply, cooling, lubrication, and electrical appliances changes. When designing machines, this must be taken into account.

High ambient temperature negatively affects the quality of the lubricant, as well as the overheating of the oil in the transmission, engine, and steering mechanism.

The maximum temperature of the engine is 80-100°C. Increasing this value leads to an increase in the temperature of the fuel-air mixture, which reduces the engine power and its economic indicators. For example, when the temperature of the air entering the carburetor increases from 20°C to 80°C, the engine power decreases by 15%, and the specific fuel consumption increases by 16-17%. In addition, increasing the temperature of the fuel-air mixture increases the risk of premature combustion (explosive combustion) of the mixture in the engine cylinder.

At ambient temperatures above 32-35°C the machine operates at low speed and high load, when the engine is heated to 100-110° With its thermal mode deteriorates, and the power is reduced. This means that the intake of high-temperature air into the engine cylinders reduces its power.

Dust in the air contains up to 82% of the minerals quartz and corundum. They have a high hardness and cause abrasive abrasion of friction surfaces. The amount of dust in the air is not always the same, it depends on weather conditions and many other factors. High temperatures and too low precipitation for a long time lead to an increase in the amount of dust in the air.

When processing row spacing with RC-4 and CRT-4 cultivators, air pollen decreases with increasing distance to the soil. This indicator in the upper hinge

areas of the cultivator is 10-12 times less than the axis of the base cord, while increasing the speed of the unit by 1.35 times, the amount of dust in the air on average is 1.3...Increases by 1.5 times.

Dust particles on the unit's hinges (minimum 0.005-0.001 mm and maximum 0.60-0.90 mm) penetrate the plug and accelerate the bonding of the unit's parts. The degree of intensity of food intake depends on the mineralogical composition, size and shape of the dust particles. When the distance from the soil to the parts of the unit is 15, 45, 65 cm, respectively, the air dust will contain 20-25, 30-35, 50-60% of silicon dioxide, 60-70, 55-65, 40-45% of aluminum, calcium, iron oxides and 10-15, 5-10, 2-5% of various element carbonates.

In summer, the amount of dust in the air on highways reaches 1.5-2.0 g / m³, and on cultivated areas-3.5 g / m³. During sandstorms in deserts, the amount of dust in the air is 17 g/m³. The stability of the dust cloud and its amount mainly depends on the composition of the soil, the speed and direction of movement of the machine, and the strength of the wind.

Abrasive contaminants are primarily dust (road and field) and dust. Studies show that 80% of the contamination of the working fluid consists of quartz particles and metal oxides (iron, aluminum) in atmospheric dust, as well as food in the form of highly dispersed metal particles.

Mechanical inclusions in the composition of diesel fuel according to GOST 305-82 cannot be at all. But, according to GOSNITI, fuel is polluted on the road from the refinery to the warehouse of the tractor crew and the warehouse itself from 0.0005 to 0.0630%.

Heating the oil affects the rate of its oxidation, the higher the temperature, the greater the rate of oxidation of the oil. When the oil temperature in the engine reaches 50-60°C, the oxidation is normalized, further increase in temperature leads to an increase in the intensity of oil oxidation, as a result of which the oil loses its basic properties.

The average content of pollutants in diesel fuel is calculated as 100 g (0.01%) per 1 ton of fuel. If the diesel engine operates in conditions where the amount of dust in the air is 1-2, 5 g / m³, the number of mechanical inclusions in the fuel tank increases by two to three times compared to the original. The air dust collector easily penetrates the tank through the air pump. Dust enters the high-pressure fuel pump mainly through filters, while filters cannot properly clean the fuel after a certain period of operation.

It was found that 1 ton of diesel fuel distributed by oil bases contains 100-120 g of pollutants. In order for the devices with diesel fuel to work normally, it is necessary to limit the degree of contamination of the fuel. The size of the dust particles also significantly affects the eating of the plunger pairs In this case, the particle size should not be larger (no more than 1.5-2.5 microns) than the gap between a pair of condoms. Solid dust particles, especially the elbow shaft, accelerate the eating of long and connecting rod necks. For example, in technically clean calculated air, the number of containers eaten by the necks and bearings of the engine elbow shaft liners that have worked under a load of 100 hours does not exceed 10-14 microns. If the amount of dust in the air at the entrance to the air filter is 2-3 g / m³, then the edibility of these parts reaches 90-100 microns.

The experience of operating T-74 and T-75 tractors shows that as a result of breaking the tightness of their transmission housings, abrasive particles accumulate in aggregate cartons in an amount exceeding the permissible amount, as a result of which the rate of absorption of transmission parts increases several times compared to parts that worked on pure oil. The mechanical connections that make up the oil consist of flammable and non-flammable components. In turn, the non-flammable part of the mechanical connections contains food of transmission parts and soil dust. In turn, the non-flammable part of the mechanical connections contains food of transmission parts and soil dust.

During the operation of tractors, as a result of dynamic loads and elastic deformation of the frame when passing obstacles that affect the details of the body of transmission units, due to the slow loosening of fasteners, the tightness of the units begins to deteriorate, which makes it easier for dust to get into the oil.

Test results show that the consumption of transmission parts working in oil contaminated with dust (0.8-2.4%) is 1.5-5.5 times higher than in pure oil.

As you know, the details of machines that process the soil, eat relatively more, most of them are subjected to polishing. Statistics show that as a result of abrasive treatment, 75-80% of machine tillage parts fail, and 20-25% - due to breakage. The results of checking the bearings of two tracked tractors show that 57-61% of all defects occurring in them are due to defects arising from increased radial friction.

Dust particles in the air settle on the rods of hydraulic cylinders, the surfaces of spool distributors covered with an oil film, are pulled through the seals inside, washed by the flow of working fluid and distributed throughout the system. Even in Central Asia, the level of contamination of working fluids stored at oil bases with mechanical compounds exceeds the level established in GOST 6370-83. The hydraulic system of machines used in Uzbekistan was 0.22% of the average mass of mechanical connections in oil samples taken 30 minutes after payment.

The working fluid of the hydraulic system is contaminated by 0.01-0.44% of the mass, in some cases even more. As a result, the intensity of absorption of exciting parts increases. The number of pump parts in this system depends on the number, size, and hardness of the dust particles that pollute the liquid being pumped by the pump, and its useful coefficient of operation. Filters in the system cannot completely clear the working fluid from dust particles. Excessive fluid contamination, failure, or inefficient filter operation reduces the service life of all friction parts, including pump parts.

REFERENCES:

1. Fuels & Lubricant Technologies. Vehicle technologies office. 2012. U.S. Department of Energy 1000 Independence Avenue, S.W. Washington, D.C. 20585- 0121. Approved by Kevin Stork. Team Leader, Fuel & Lubricant Technologies Vehicle Technologies Office. June 2013
2. Kopilov Y. M. Puxovitskiy F. N. Maintenance and repair of crawler tractors. -M.: ROSAGROPROMIZDAT, 1990. 159 p.

УДК 539.384

Алдабергенов Абай Капанович
Костанайский инженерно-экономический университет
(Костанай, Казахстан)

К ТЕОРИИ ИЗГИБА БАЛКИ

Аннотация: В работе рассмотрена балка, состоящая из нескольких участков. Для ее расчета применение метода непосредственного интегрирования считается не удобным. Однако, именно этим методом найдены решения дифференциального уравнения изогнутой оси балки, которые полностью совпадают с известными решениями метода начальных параметров. Тем самым, указанное утверждение опровергнуто. Во втором методе для сведения числа неизвестных постоянных до двух вводились дополнительные условия. Это не корректно. В данной работе решения получены без ввода каких – либо дополнительных условий и ограничений. В этом заключается ее научная новизна.

Ключевые слова: балка; деформация; изгиб; уравнение; нагрузка; расчет.

*Aldabergenov Abay Kapanovich
Engineering - Economic University
(Kostanay, Kazakhstan)*

TO THE THEORY OF BENDING BEAMS

Abstract: The work considers a beam consisting of several sections. For its calculation, the application of the direct integration method is considered not convenient. However, it was by this method that the solutions of the differential equation of the curved axis of the beam were found, which completely coincide with the known solutions of the initial parameter method. Thus, this statement is disproved. In the second method, additional conditions were introduced to reduce the number of unknown constants to two. It is not correct. In this paper, the solutions were obtained without introducing any additional conditions and restrictions. This is its scientific novelty.

Keywords: beam; deformation; bend; the equation; load; payment.

В статьи [1] приведены универсальные формулы для определения постоянных интегрирования, полученные в статье [1] имеют вид:

$$C_n = EI\theta_0 + m_i \cdot a_i - P_i \cdot \frac{b_i^2}{2} - q_i \cdot \frac{d_i^3 - c_i^3}{6};$$

$$D_n = EIw_0 - m_i \cdot \frac{a_i^2}{2} + P_i \cdot \frac{b_i^3}{6} + q_i \cdot \frac{d_i^4 - c_i^4}{24}. \quad (1)$$

где, n – номер участка; i – номер нагрузки; a_i – расстояние от начала координат до сосредоточенного момента m_i ; b_i – расстояние от начала

координат до сосредоточенной силы P_i ; c_i и d_i – расстояния от начала координат до начала и конца распределенной нагрузки q_i . Для участка с распределенной нагрузкой надо положить $d_i = 0$. Ранее они определялись решением системы алгебраических уравнений. При большом количестве участков эта процедура представляла серьезную математическую трудность. Поэтому актуальность этих формул резко повышается.

Продолжим исследование по нахождению деформаций на примере балки, показанной на рисунке 1. Равномерно распределенные нагрузки не доходят до рассматриваемого сечения, т.е. прерываются. Начало координат общее для всех участков поместим на левом конце балки.

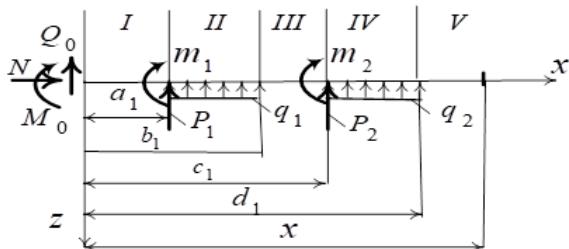


Рисунок 1. Изгиб балки

Автором замечено, что в системе уравнений прогибов и углов поворота имеются одни и те же закономерности, о которых ниже пойдет речь. В первых четырех уравнениях системы они четко выражены. А на участке (пятый), последующем за участком с распределенной нагрузкой, эти закономерности нарушаются. Возникла мысль: может быть, имеется нарушение лишь по внешнему виду? Ввиду громоздкости системы

ограничимся анализом уравнений прогибов для четвертого и пятого участков балки, которые запишутся так (рис 1):

$$EIw_4 = EI\theta_0 \cdot x - M_0 \frac{x^2}{2} - Q_0 \frac{x^3}{6} - m_1 \frac{x^2}{2} + m_1 \cdot a_1 x - P_1 \frac{x^3}{6} + P_1 \cdot a_1 \frac{x^2}{2} - P_1 \frac{a_1^2}{2} x - q_1 \cdot (b_1 - a_1) \left(\frac{x^3}{6} - b_1 \frac{x^2}{4} - a_1 \frac{x^2}{4} \right) - q_1 \frac{b_1^3 - a_1^3}{6} x - m_2 \frac{x^2}{2} + m_2 \cdot c_1 x -$$

$$- P_2 \frac{x^3}{6} + P_2 \cdot c_1 \frac{x^2}{2} - P_2 \frac{c_1^2}{2} x - q_2 \frac{x^4}{24} + q_2 \cdot c_1 \frac{x^3}{6} - q_2 \cdot c_1^2 \frac{x^2}{4} + q_2 \frac{c_1^3}{6} x + D_4$$

$$EIw_5 = EI\theta_0 \cdot x - M_0 \frac{x^2}{2} - Q_0 \frac{x^3}{6} - m_1 \frac{x^2}{2} + m_1 a_1 x - P_1 \frac{x^3}{6} + P_1 a_1 \frac{x^2}{2} - P_1 \frac{a_1^2}{2} x -$$

$$\begin{aligned}
 & -q_1 \cdot (b_1 - a_1) \left(\frac{x^3}{6} - b_1 \frac{x^2}{4} - a_1 \frac{x^2}{4} \right) - q_1 \frac{b_1^3 - a_1^3}{6} x - m_2 \frac{x^2}{2} + m_2 \cdot c_1 x - \\
 & - P_2 \frac{x^3}{6} + P_2 \cdot c_1 \frac{x^2}{2} - P_2 \frac{c_1^2}{2} x - q_2 \cdot (d_1 - c_1) \left(\frac{x^3}{6} - d_1 \frac{x^2}{4} - c_1 \frac{x^2}{4} \right) - q_2 \frac{d_1^3 - c_1^3}{6} x + D_5
 \end{aligned} \quad (2)$$

Заметьте, в этих уравнениях слагаемые от нагрузок с индексами «1» и «2» внешне полностью совпадают. Для удобства анализа перейдем к новым обозначениям. Расстояния от начала координат до сосредоточенного момента m_i обозначим через a_i (прежние $a_i \rightarrow a_i$, $c_i \rightarrow a_i$); до сосредоточенной силы P_i – через b_i (прежние $a_i \rightarrow b_i$, $c_i \rightarrow b_i$); до начала и конца распределенной нагрузки q_i – через c_i (прежние $a_i \rightarrow c_i$, $c_i \rightarrow c_i$) и d_i (прежние $b_i \rightarrow d_i$, $d_i \rightarrow d_i$).

Перепишем систему (2) в новых обозначениях. Напомним, что формула (1) представлена тоже в этих обозначениях. После ввода значений постоянных интегрирования по формуле (1) и некоторого преобразования, для участка последующего за распределенной нагрузкой получим окончательные выражения первого и второго интегралов в общем виде:

$$\begin{aligned}
 EI\theta_x &= EI\theta_0 - M_0 \cdot x - Q_0 \cdot \frac{x^2}{2} - m_i \cdot (x - a_i) - P_i \cdot \frac{(x - b_i)^2}{2} - q_i \cdot \left[\frac{(x - c_i)^3}{6} - \frac{(x - d_i)^3}{6} \right] \\
 EIw_x &= EIw_0 + EI\theta_0 \cdot x - M_0 \cdot \frac{x^2}{2} - Q_0 \cdot \frac{x^3}{2} - m_i \cdot \frac{(x - a_i)^2}{2} - \\
 &\quad - P_i \cdot \frac{(x - b_i)^3}{6} - q_i \cdot \left[\frac{(x - c_i)^4}{24} - \frac{(x - d_i)^4}{24} \right], \quad (3)
 \end{aligned}$$

где a_i , b_i , c_i и d_i – характерные расстояния от начала координат до нагрузок.

Из уравнения последнего участка путем исключения соответствующих нагрузок можно получить уравнения любого предыдущего участка. Поэтому эти уравнения назовем универсальными уравнениями деформаций изгиба. Не трудно заметить, что они полностью совпадают с известными универсальными уравнениями метода начальных параметров. В них знак перед каждым слагаемым определяется по знаку изгибающего момента от данной нагрузки. Обратите особое внимание на то, что в методе начальных параметров эти уравнения получены с вводом дополнительных условий [2, с. 339]. А в данной работе – без ввода каких – либо условий и ограничений. Это представляет научную новизну работы. В этом принципиальная и существенная разница этих методов.

Пожалуй, ключевым местом данного решения является то, что в последнем уравнении системы (2) произведено следующее преобразование (приводится без индексов):

$$\begin{aligned}
 & -q(d-c)\left(\frac{x^3}{6}-\frac{x^2}{4}c-\frac{x^2}{4}d\right)-q\frac{d^3-c^3}{6}x+q\frac{d^4-c^4}{24}= \\
 & = q\left[-\frac{x^3d}{6}+\frac{x^2dc}{4}+\frac{x^2d^2}{4}+\frac{x^3c}{6}-\frac{x^2c^2}{4}-\frac{x^2dc}{4}-\frac{d^3x}{6}+\frac{c^3dx}{6}+\frac{d^4}{24}-\frac{c^4}{24}\right]= \\
 & = q\frac{-4x^3d+6x^2d^2-4d^3x+d^4+4x^3c-6x^2c^2+4xc^3-c^4+x^4-x^3}{24}=-q\left[\frac{(x-c)^4}{24}-\frac{(x-d)^4}{24}\right].
 \end{aligned}$$

Аналогичное преобразование произведено в уравнениях для углов поворота участков:

$$\begin{aligned}
 q(d-c)\frac{x^2-cx-dx}{2}+q\frac{d^3-c^3}{6}=q\frac{3dx^2-3dcx-3d^2x-3cx^2+3c^2x+3dcx+d^3-c^3+x^3-x^3}{6}= \\
 = q\left[\frac{(x-c)^3}{6}-\frac{(x-d)^3}{6}\right].
 \end{aligned}$$

После этих преобразований убедились в том, что в последних уравнениях сохраняются не только уравнения предыдущих участков, но и, соблюдаются все остальные вышеуказанные закономерности. Оказалось, что в последних уравнениях закономерности существуют в скрытой форме.

Итак, продолжая известный метод непосредственного интегрирования, получили окончательные уравнения (3). В этих уравнениях содержатся два постоянных интегрирования $EI\theta_0$ и EIw_0 . Ими можно пользоваться при расчете балки, состоящей из любого количества участков. Отсюда следует, что утверждение о неудобстве метода непосредственного интегрирования для расчета балок с большим числом участков не состоятельно.

В заключение отметим следующее.

1. Методы непосредственного интегрирования и начальных параметров не следует рассматривать, как самостоятельные методы. Второй вытекает из первого при соблюдении дополнительных условий [2, с.339].

2. Уравнения метода начальных параметров получены со вводом дополнительных условий. Поэтому его надо отнести к категории некорректного метода. Заметьте, здесь правильность метода начальных параметров не подвергается сомнению.

3. Интегралы дифференциального уравнения изогнутой оси балки всегда имеют вид (3). Поэтому поиск решения данного уравнения другими методами лишена смысла. Это означает, что от методов непосредственного интегрирования и метода начальных параметров можно отказаться.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Алдабергенов А. К. Универсальные формулы для постоянных интегрирования. MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS: a collection scientific works of the International scientific conference (20th November, 2019) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2019. - p. 210-213
2. Писаренко Г. С. Сопротивление материалов. – Киев: Из-во тех. литературы, 1963. – 792 с.

**Йўлчиев Машъалбек Эркинович
Ислом Каримов номидаги Тошкент давлат техникауниверситети
(Тошкент, Узбекистан)**

**ЮҚОРИ КУЧЛАНИШЛИ ҲАВО ЛИНИЯЛАРИНИ АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН
ТИЗИМ МАЪЛУМОТЛАРИ АСОСИДА БОШҚАРИШ**

Аннотация: Электр энергиясини ишлаб чиқариш, узатиш ва тақсимлаш замонавий электр тармоқларини самарадорлигини оширишнинг асосий вазифаларидан биридир. Ҳозирги вақтда ушбу муаммони ҳал қилиш билан боғлиқ бўлган асосий фаол мослашув тармоғи "ақлли" ўлчовлар мавжуд. Уларнинг элементлари энергетика ускуналарида, ҳимоялаш терминалларида ва автоматлаштириша, турли хил миллий ва жаҳон ишлаб чиқарувчиларининг алоқа қурилмаларида ва бошқаларда ривожланмоқда. 6 кВ, 10 кВ ва ундан юқори кучланишили тармоқларни техник ва ахборот жиҳатдан қайта жиҳозлаш бўйича чора-тадбирлар ушбу муаммони ҳал қилишга бағишиланган.

Калим сўзлар: Электр энергияси, автоматлаштириш, коммутация ускуналари, ахборот-ўлчаш тизимлари, юқори кучланиш, автоматлаштирилган дастур.

Электр энергиясини ишлаб чиқариш ва узатиш, уни сақлаш ва истеъмол қилиш жараёнларини камайтириш замонавий электр тармоқларини тақсимлаш комплексининг самарадорлигини оширишнинг асосий вазифаларидан биридир. Ҳозирги вақтда ушбу муаммони ҳал қилиш билан боғлиқ бўлган асосий йўналишлар: "ақлли" фаол мослашув тармоғи (Смарт Грид) [1], "ақлли" ўлчовлар (Смарт Метеринг) [2], нарсалар Интернети (нарсалар Интернети). [3] мавжуд. Уларнинг элементлари энергетика ускуналарида, ҳимоялаш терминалларида ва автоматлаштириша, турли хил миллий ва жаҳон ишлаб чиқарувчиларининг алоқа қурилмаларида, масалан: Прософт-Системс ЛЛС, АББ, Счнейдер Элестрис, Генерал Элестрис, Сиско ва бошқаларда ривожланмоқда. 6 кВ, 10 кВ ва 35 кВ кучланишили тармоқларни (бундан кейин - тарқатиш тармоқлари (ТТ)) техник ва ахборот жиҳатдан қайта жиҳозлаш бўйича чора-тадбирлар ушбу муаммони ҳал қилишга бағишиланган. Улар замонавий коммутация ускуналари ва автоматлаштирилган резервуарларни, дискрет сигналларга эга микропроцессор асосидаги ўрни ҳимояси ва автоматлаштириш мосламаларини, тарқатиладиган насос бирликлари (ТН) ва энергияни сақлаш мосламаларини, шунингдек, икки томонлама алоқа каналлари бўлган "ақлли" автоматлаштирилган ахборот-ўлчаш тизимларини (ААҮТ) кенг кўллашмоқда [4].

Илгари характеристик бўлмаган янги жиҳозларнинг пайдо бўлиши, шу жумладан ишлаб чиқарувчи қурилмалар тармоғига параллел равища ишлайдиган қурилмалар, энергия алмашинуви қатнашчиларининг энергия таъминоти ишончлилигини ошириш, энергия таъминоти харажатларини пасайтириш, шунингдек, ишлаб чиқарувчи иштирокчи сифатида ўз имкониятларини амалга оширишда даромадларни оширишга бўлган қизиқишилари билан боғлиқ. Бу энергия тежаш, шу жумладан қайта

типланадиган энергия ишлаб чиқариш ва сақлаш учун арzon техник воситаларнинг пайдо бўлиши туфайли амалга оширилди [5]. Тармоқларда тарқатиш тармоғи (ТТ) курилмалари сонининг кўпайишига 2012 йил биринчи ярмида электр энергиясининг чакана бозорлари фаолияти учун янги қоидалар киритилиши билан боғлиқ бўлган янада мослашувчан хукукий механизмларнинг қабул қилиниши ёрдам беради [6]. 6-35 кВ тармоқларда РГ курилмаларининг пайдо бўлиши технологик жиҳатдан истеъмолчиларни энергия билан таъминлашнинг барча жараёнларида илгари ўрнатилган принципларнинг ўзгаришига ва кўп жиҳатдан энергия алмашинувининг турли иштирокчиларининг (кatta ва кичик истеъмолчилар, тармоқлар, ишлаб чиқариш ва маркетинг компаниялари) ўзаро муносабатлари ўзгаришига олиб келади. Тарқатиш тармоқларда тақсимланадиган насос бирликлари сонининг кўпайиши аста-секин уларнинг электр даврларида хилма-хилликнинг кўпайишига, шу жумладан икки томонлама кувват ва ёпиқ ҳалқа архитектурасига эга тармоқларнинг пайдо бўлишига олиб келади. Янги тармоқ секцияларининг электр занжирларини ўзгартириш учун замонавий коммутация ускуналаридан фойдаланиш имкониятлари бугунги кунда тарқатиш генерацияси курилмаларининг ишлаши туфайли оқимларни қайта тақсимлаш шароитида тарқатиш тармоқ айланишларини қайта тартибга солиш муаммоларини тезда ҳал қилишга имкон беради. Бундай ҳолда анъанавий очиқ ва янги ёпиқ ҳалқа электр занжирларининг комбинациясини бирлаштириш мумкин бўлади. Ахборот ва техник жиҳозлар таркибидаги барча бу ўзгаришлар ТТни бошқариш учун янги имкониятларни яратади, аста-секин уларни юқори кучланиш синфлари тармоқларига яқинлаштиради ва натижада уларнинг маълумотларини кўллаб-кувватлашга, ишлашнинг ишончлилиги ва операцион бошқаришга бўлган талабни оширади.

Бугунги кунда 6-35 кВ тармоқларни техник ва ахборот билан қайта жиҳозлаш асосан унинг алоҳида қисмларининг ишончлилигини кучайтириш ва оширишга қаратилган. Ҳозирги вақтда оптималлаштириш вазифалари ҳал қилинмоқда, янги ускуналар билвосита жалб қилинган ва уларни бошқариш учун барча имкониятлардан фойдаланилмаган. Бундай ускуналарни бошқариш имкониятларини комплекс равишда амалга ошириш, уни истеъмолчилар учун ҳам, умуман электр тармоқлари учун ҳам таъсирини янада оширади. Бошқариш воситаларидан чекланган фойдаланишнинг сабаби тарқатиш тармоғининг тегишли математик моделининг йўқлиги, бунда энергия алмашинуви зоналарини ҳар томонлама оптималлаштириш мумкин эмас. Шу сабабли, тарқатиш тармоқларини ривожлантиришнинг долзарб вазифаларидан бири бу тизимларнинг ривожланишининг асосий тенденциялари ва энергия алмашинуви барча иштирокчиларининг эҳтиёжларини ҳисобга оладиган бошқарув тизимини яратишdir. Бошқа томондан, тарқатиш тармоқларини лойиҳалашда дастлаб пойдевор кўйилган бутун транспорт тизимини ва энергия самарадорлигини тақсимлашнинг соддалиги мағкураси ТТ учун бошқарув тизимини ишлаб чиқиша ҳисобга олиниши керак.

Ҳозирги вақтда тарқатиш тармоқларида Фасилитӣ Смарт Грид Информатион Модел стандартини амалга ошириш доирасида йирик хорижий электр компаниялари томонидан қурилган ва кўллаб-кувватланадиган бир

қатор тажриба ишлаб чиқариш майдончалари мавжуд [7]. Улар орасида: Смарт Смарт Маями, Америка электр энергияси, Тинч океани гази ва электр ширкати. Ушбу кўлбурчакларни бошқариш тизими юқори кучланиш синфлари тармоқлари учун шунга ўхшаш тизимлардан олинган математик алгоритмларга асосланган. Шу муносабат билан санаб ўтилган ташқи бошқарув тизимлари 6-35 кВ тармоқларда тармоқнинг ишлаш режимини математик тавсифлаш учун классик моделнинг қўлланилишини чеклайдиган қатор камчиликларни мерос қилиб олди [8], [9]. Ушбу бошқариш тизимларининг этарли дараҷада алгоритмик моҳияти йўқлиги сабабли, уларни истеъмолчилар ва жамоат тармоқларида кенг қўллаш ҳали ҳам чекланган. Шу сабабли, ушбу камчиликлардан холи бўлган тарқатиш тармоқлари учун математик аппаратни яратиш долзарб ва истиқболли вазифа бўлиб қолмоқда.

Бошқариш тизимини яратишида замонавий ёндашув жорий тармоқ схемаси тўғрисида маълумот олиш қобилиятига, бошқариш воситаларига бошқариш воситаларини бериш учун жорий иш параметрларини билишга асосланган бўлиши керак. Бугунги кунда шахсий компьютерларнинг асосий бошқарув қурилмалари орасида замонавий коммутация ускуналарини, шу жумладан автоматлаштирилган резолюцияни, куч трансформаторларининг кучланиш назорати кучланиш остида ростлаш қурилмаларини, реактив қувватни қоплаш мосламаларини, энергия сақлаш мосламаларини ва ишлаб чиқариш манбаларини ажратиб кўрсатиш мумкин. Тарқатиш генерацияси қурилмаларининг фаол ва реактив қувватининг чиқиш ҳажми ва тезлигини бошқариш имкониятларидан фойдаланиш, шунингдек, улар ўрнатилган тармоқларда оқимларни бошқаришнинг янги истиқболларини очиб беради [10]. Шундай қилиб, тарқатиш тармоқининг техник ривожланиши туфайли, уларнинг ишончли ва самарали ишлашини таъминлаш учун вазифалар доирасини кенгайтириш керак бўлади. Ушбу муаммоларни ҳал қилиш тармоқнинг ишлаш режимининг математик модели, шунингдек, ахборот-ўлчов мажмусини ишлаб чиқмасдан туриб амалга оширилмайди.

Тарқатиш тармоғи ўлчаш тизимларини ривожлантиришдаги асосий йўналиш барча ўлчовларни операцион-технологик бошқарув тизимлари билан бирлаштириш ҳисобланади. Тармоқнинг ишли параметрларининг мавжуд ўлчовлари ЭЕ нинг тижорат ва техник ўлчаш автоматлаштирилган тизимда ахборотларни ўзгартириш (АТАЎ) қисми сифатида ишлайдиган, шунингдек, рақамли ўрни ҳимоя қилиш ва автоматлаштириш мосламаларидан коммутация ускуналари контактларининг ҳолати тўғрисида дискрет сигналларни 6-35 кВ тармоқларнинг маълумот базасини ташкил этади. Бундан ташқари, электр энергияси ва энергия чакана бозор механизмлари томонидан белгиланадиган энергия алмашинуви иштирокчилари ўртасида молиявий ҳисботларни тақдим этади. Шахсий компьютер фаолиятининг бундай техник ва иқтисодий ҳусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, ўрнатилган ва квазисли иш режимларини бошқариш реал вақт режимида маълумотларни тўплаш ва қайта ишлашни талаб қилмайди. Ахборот таъминоти тизими ишлаб чиқаришнинг юқ кўттарувчи тугулларининг интеграл ҳусусиятларига (электр ўлчовлари) асосланиши ва иш параметрларини бир зумда эмас, балки шахсий компьютер учун олдиндан тузиленган маълум вақт оралиғида баҳолаши керак. Замонавий АТАЎ тизимларидан олинган ўлчаш маълумотларидан фойдаланишнинг

истиқболли хусусияти тармоқдаги контактларнинг занглашига олиб келадиган ва режим ўзгариши билан ўлчаш тизимларининг сўров оралигига РС иш режимиининг параметрларини баҳолашни олишдир [11].

Ишда тарқатиш тармоғи ривожланишидаги санаб ўтилган тенденцияларнинг ўзаро боғлиқлиги тармоқнинг ишлаш режимининг ягона оқим моделида (ОМ) амалга оширилади, унинг асосини тармоқ схемасининг тармоқлари ва тугунларидаги баланс тенгламаларига асосланган энергия тақсимоти муаммоси ташкил этади [12]. Оқим модели тармоқ иш режимиининг ҳолатини асосий тугун йўклигига, электрон режим ўзгариши шароитида ва компютерда тез-тез учрайдиган тармоқнинг кузатилмаган бўлимлари мавжудлигини баҳолашга имкон беради. Оқим моделининг режим ҳолати вазифасидаги яна бир афзаллиги тармоқ схемасидаги қисқа нолларни хисобга олиш қобилиятидир, уларнинг қаршилиги нолга тушади. Ўқим модели мувозанат тенгламалари орқали турулдиши энергия алмашинуви иштирокчиларининг манфаатларини ва улар учун мавжуд бўлган бошқариш мосламаларини хисобга олган ҳолда иш режимларини оптималлаштириш учун кўп функционал моделни шакллантириш мумкин бўлади. Оптималлаштириш муаммосининг бир қисми сифатида, оқим модели сотиб олиш ва энергия самарадорлигини ошириш харажатларини аниқлайдиган техник ва молиявий параметрларни улашга имкон беради. Бу энергия тежамкорлиги (ёқилғи нархлари 1-сонли веб-сайт) ва ёқилғи (масалан, Лукойл веб-сайти 2) нархларининг прогноз қилинадиган ўзгариши тўғрисида маълумот мавжуд бўлганда жуда муҳимдир. Шу сабабли, ускунани тармоқ тугунларида юк ва хосил қилиш жадвалини кўлда киритиш имконияти, шунингдек, электр энергия сотиб олиш шартларини танлаш ва тармоқ палласида параметрларни ва киритилган жиҳозларнинг таркибини тузатиш имконияти билан автоматик равишда бошқарилиши керак.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Кобец, Б. Б., Волкова И. О. Инновационное развитие электроэнергетики на базе концепции Smart Grid / Б. Б. Кобец, И. О Волкова. – М.: ИАЦ Энергия, 2010. – 208 с.
2. Несторов, И. М. Smart Metering в концепции Smart Grid [Электронный ресурс] / И. М. Несторов // Фонд ЦСР «Северо-Запад»: [сайт]. URL: http://www.csrnw.ru/files/csr/file_content_1316.pdf(дата обращения: 12.05.2014).
3. Пинчук, А., Концепция «Интернет вещей»: две актуальные задачи реализации / А. Пинчук, С. Мальцев, Н. Соколов, В. Фрейнкман // Первая миля. – 2016. – №8. – С. 56-65.
4. Воропай, Н. И. Энергетическая стратегия России: изменяющийся взгляд на развитие электроэнергетики / Н. И. Воропай, В. А. Стенников // Энергетическая политика. – 2013. – вып. 2. – С. 66-70.
5. M. Braun, T. Stetz, R. Brundlinger, C. Mayr, K. Ogimoto, H. Hatta, H. Kobayashi, B. Kroposki, B. Mather, M. Coddington et al., “Is the distribution grid ready to accept large-scale photovoltaic deployment? state of the art, progress, and future prospects,” Progress in photovoltaics: Research and applications, vol. 20, no. 6, pp. 681–697, 2012.

6. Основные положения и правила функционирования розничных рынков электрической энергии утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии».
7. Steven T. Bushby, Information Model Standard for Integrating Facilities with Smart Grid BACnet ® Today & the Smart Grid | A Supplement to ASHRAE Journal November 2011, pp. 18-22.
8. M. V. Likith Kumar, H.A Maruthi Prasanna, T. Ananthapadmanabha, A Literature Review on Distribution System State Estimation, In Procedia Technology, Volume 21, 2015, pp. 423-429.
9. Primadianto and C. N. Lu, "A Review on Distribution System State Estimation," in IEEE Transactions on Power Systems, vol. 32, no. 5, pp. 3875-3883, Sept. 2017.
10. Догадкин, Д. Построение системы управления объектами распределённой генерации электрических сетей ОАО «МОЭСК» для обеспечения разгрузки питающих центров / Д. Догадкин, А. Смирнов, Д. Скупов // Электроэнергия. Передача и распределение. – 2015. – №2 (29). – С. 44-46.
11. Бартоломей, П. И. Решение комплексной задачи распределения электроэнергии в энергосистеме / П. И. Бартоломей, А. О. Егоров, Е. В. Машалов, А. В. Паздерин // Электричество. – 2007. – № 2. – С. 8-13.
12. Паздерин, А. В. Решение задачи энергораспределения в электрической сети на основе методов оценивания состояния / А. В. Паздерин // Электричество. – 2004. – № 12. – С. 2-7.

**Машрапов Баҳодир Олимжонович
Наманган мухандислик-қурилиш институти
(Наманган, Узбекистан),
Абдуғаниев Азиз Абдувоҳид ўғли
Тошкент ирригация ва қишлоқ ҳўжалигини
механизациялаш мухандислари институти
(Тошкент, Узбекистан)**

**ЖАҲОН СУВ ТАЪМИНОТИ ТИЗИМИДА СУВНИ БЕФОЙДА
ЙЎҚОТИЛИШНИ БАҲОЛАШ: МУАММО ВА ЕЧИМЛАР**

Аннотация: Ҳозирги кунда дунёда ва минтақамизда сув ресурслари чегараланган ҳисобланиб, сувдан оқилона фойдаланиш бугунги кунинг энг асосий вазифаларидан биридир.

Шу жиҳатдан ушбу маколада жаҳон сув таъминоти тизимида сув ресурсларини бефойда сарфланиши таҳлил қилиниб, мазкур тизим самарадорлигини оширишга тўсик бўлаётган омилларга эътибор қаратилган.

Калит сўзлар: ичимлик суви, технологик сув, яширин сув йўқотилиши, сув истеъмолчи, гидравлика.

Жаҳонда ичимлик суви – қимматбаҳо табиий ишлаб чиқариш ресурси ҳисобланади ва бундай ресурсни ҳеч қандай исрофгарчилксиз истеъмолчиларга етказиб бериш долзарб масалалардан бири ҳисобланади[1].

Озирги кундан келиб чиқкан ҳолда шаҳар сув таъминоти тизими ишини юқори босқичга олиб чиқиш учун, ҳисобга олинмаган сув сарфлари ва сувни йўқотилишини тўғри аниқлаб, уларга қарши курашиш билангина эришиш мумкин. Айнинса бундай ҳолат сурункали равища, ичимлик сувни етказиб берувчи қувурларда сувни сизиб чиқишини юз берётганлиги жаҳон сув таъминоти тизимини оғрикли нуқталаридан биридир. Жаҳон сув таъминоти тизимида ичимлик сувини бефойда йўқотилишига қарши курашни асосий сабаблари сифатида куйидагиларни қайт этиш ўринлидир:

- ❖ сув ресурсларини чегараланганилиги;
- ❖ ичимлик сув қувурлари тармоғида, сувни сизиб чиқиши содир бўлаётган жараёнда босимни тушиб кетиш оқибатида иккинчи даражали ифлосланиш ҳавфи юқорилиги;
- ❖ молиявий ва иқтисодий аспектлар;
- ❖ иншоотларга қўшимча қувватлар ва капитал маблағлар.

Жаҳон сув таъминотида ўта муҳим сув сарфланиши билан боғлиқ шундай тушунчалар борки буларни биз ҳисобга олинмаган сув сарфлар, сувни йўқотилиши, сувни сизиб чиқиши ва яширин сувни сизиб чиқиши деб атаемиз. Ҳисобга олинмаган сув сарфлар [2] бу-водопровод тармоқлари етказиб берётган сув сарфи билан сув истеъмолчиларига берилаётган сув сарфи орасидаги фарқ ҳисобланади.

Сув таъминоти тизимида сувни йўқотилиши деб - сув ҳажмини, сувни етказиш, сақлаш, тақсимлашда йўқотилиши тушунилади.

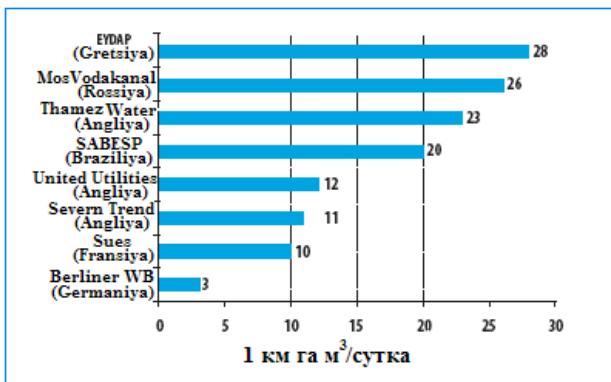
Сувни сизиб чиқиши бу - сув ҳажмига эга бўлган иншоотлардан ва сув

тармоқларини турли қисмларидағи нососніліктар, ва уларни герметикилі нұқтаи назаридан содир бүлдігін авариялардір. Яшириң сувни сизиб чиқиши бу - сувни сизиб чиқиши, сув тармоқларини ва ҳажмлі иншоотларни ташки күргиғи натижасыда аниқланмаган ҳолатидан келиб чиқадиган сув міндеридір. Ҳисобға олімаган сув сарфлари қуйидаги гурухларга ажратиласы:

- ❖ фойдалы сарф;
- ❖ технологик зарурияты юзасидан сарф;
- ❖ сув йүкотилиш сув тармоқларидан ва ҳажмлі иншоотлардан;
- ❖ рўйхатдан ўтмаган сув истеъмолчи;

Катта ҳажмдаги сувни йүкотилишини келтириб чиқарувчи омилларни биз қуйидаги мұхим ійналишларга бўламиз:

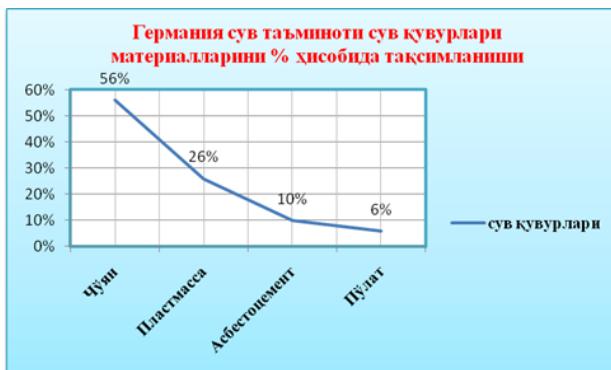
- ❖ сув тармоқларини эскирганлиги;
- ❖ пўлат қувурларни ишлатилиши ва уларни коррозиядан химояланмаганлиги;
- ❖ босимни ошиши;
- ❖ гидравлик зарба;
- ❖ резервуарлар ҳажмини етишмалиги;
- ❖ оқимни ростлашда маълум воситаларни этишмаслиги;
- ❖ таъмирлаш - фойдаланиш ишларида керакли воситалар билан қониқарсиз таъминланганлиги;
- ❖ сувни сизиб чиқиши аниқловчы жиҳозларни йўқлиги;



1-расм. Сувни қувурлардан сизиб чиқиши бўйича жаҳондаги йирик коммунал ташкилотларни маълумоти (1км га м3/сутка)

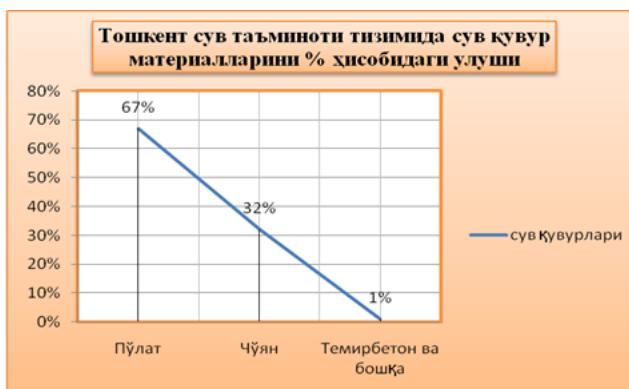
Жаҳон сув таъминоти тизимида энг кам сувни йүкотилиши (1-диаграмма) да кўрсатилганидек Германия Федератив Республикасига тўғри келади. Ҳозирда Германияда сувни йўқотилиши бир қанча коммунал ташкилотларнинг баёнотига кўра 3% деб кўрсатилмоқда[3]. Ҳозирда Германия сув таъминоти тизимидағи ҳар бир коммунал ташкилотларида техник ҳизмат кўрсатишни юқори даражалиги ва сув истеъмолчиларни тўловларни ўз

вақтида тұлаш маданияти юқорилігі ушбу тизимнің юқори савияда ишлашига ёрдам бермоқда.



2-расм. Германия сув тармоқлари құвурлары материаллары % қисобидан тақсимланиши

Германияда сув узатиш тармоқларини 6% ни пұлатдан бүлгандылығын асосий сабабларидан бири уларнинг коррозиядан ұмоялданыш даражасини баракорформаслигидир.



3-расм. Тошкент сув таъминоти тизимида ҳозирда ишлатылаётган құвур материалларының % қисобидаги тақсимланиши.

Хулоса. Пұлат құвурлар нормал шароитта ишлаган ҳолатда ҳизматтудаты - 40 йилни ташкил қылады, бундай ҳизматтудатынан үтаб бүлгандылығынан құвурлардан юқори босым үтиши натижасыда құвурларда тәшик ҳосил бўлиб, сувни сизиб чиқишига асос бўлиши ва масалани энг ҳавфли томони эса шу құвурларда босим пасайиши натижасыда ичимлик сувини иккинчи даражали ифлосланишини келтириб чиқариши мумкин. Жаҳон сув таъминоти тизимида құвурларнинг ички ва ташқи коррозияси натижасыда сув тармоқларидан сувни сизиб чиқиши ҳолатлари юқорилиги бу жараённи ўта долзарблигини кўрсатади.

Жаҳон мамлакатлари сув таъминоти тизими доирасида сувни йўқотилиши европа ва шимолий америка давлатларида 4 – 6 % ни, Америка Кўшма Штатларида сувни сизиб чиқиши билан боғлиқ ҳолат 10 -15% ни ташкил қиласди. Россияда бу нисбат анча юкори бўлиб 18-27% ни ташкил қиласди. Россия алоҳида шаҳарларида эса бу кўрсатич 40% ни ташкил қиласди. Умуман жаҳонда шаҳар сув таъминоти тизимида сувни йўқотилиши ва нооқилона сув сарфлари 15% дан 60% гача деб ҳисобланаб келинмоқда.

Сувни кувурлардан сизиб чиқиши ёки сувни бефойда сарфланиши натижасида ичимлик сув ишлаб чиқарувчи иншоотлар ва сувни кўтариб берувчи иншоотлар доирасида энергия сарфини кескин ортиб бориши жараёни юз беради. Бундан келиб чиқадики сув таъминоти тизимида биз асосий эътиборни сувни сизиб чиқиши, бефойда сув сарфи ва электроэнергия сарфини кескин қискартиришга қаратишмиз лозим. Бундай муаммони биз сув таъминоти тизимида инновацион технологияларни кўллаш билангина ечишимиз мумкин.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Maxmudova I. M., Salohiddinov A. T. "Qishloq va Yaylovlar suv ta'minoti" 2013 yil
2. Лезнов Б. С. Энергосбережение и регулируемый привод в насосных установках. — М.: ИК «Ягорба – Биоинформсервис», 1988. — 180 с
3. Воробьев С. В. Исхаков Ю. Б. Лезнов Б. С. Энергосбережения в системах водоснабжения и водоотведения/ Труды Международной научно-практической конференции:Экология в энергетике - 2005. М. Издательство МЭИ. 2005

УДК 631.318.44

Садриддинов А. С., Мусурмонов А. Т., Эргашев Т. Ф.

Научно-исследовательский институт садоводства, виноградарства и
виноделия имени академика Махмуд Мирзаева
(Ташкент, Узбекистан)

ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ ГРАНАТООТКРЫВОЧНОГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ С РОТАЦИОННЫМИ РАБОЧИМИ ОРГАНАМИ

Аннотация: В статье определены на основание кинематического движения дискового рабочего органа гранатооткрывочного приспособления с увеличением диаметра лучевой звездочки уменьшаются скорости скольжения луча по побегам и почве, отчего прочность коры побегов увеличивается и уменьшаются скорости изгиба побегов и забора почвы увеличивается высота подъема побегов и качественные показатели работы приспособления пневмолозооткрывателя с дисковым рыхлящим рабочим органом улучшаются.

Ключевые слова: гранат, укрышка, почва, открышка, ротор, палец, кинематика.

Аннотация: Мақолада бармоқли дискли ишчи орган ҳарактланиши кинематикаси асосида күмилгән анор тупларини очишида уни диаметри улчамини ўзгартириши билан чизиқли тезлигиги камайиши, уни тупроққа ва новдаларга сирпанишини камайиши, новдаларни эгилишини камайиши натижада мосламанинг сифат күрсатгичлари яхшиланиши аниқланған.

Калит сузлар: анор, күмиш, тупроқ, очиш, ротор, бармок, кинематика.

Annotation: On the basis of the kinematic movement of the disk working body of the pomegranate-opening device, the sliding speed of the disk along the shoots and soil decreases with increasing diameter of the disk, which makes the bark strength of the shoots increase and the bending speed of the shoots and soil intake decreases the height of the shoots and the quality of the pneumatic opener with disk by the loosening working body improve.

Key words: pomegranate, hiding, soil, opening, rotor, finger, kinematics.

Раскрытие граната проводят весной с наступлением теплой погоды, после заморозков, повреждающих кусты: в южных районах республики - во второй половине марта, в северных - с учетом погодных условий в конце марта - начале апреля.

Освобождение ветвей от земли и частичную планировку почвы в рядах производят пневмооткрывателем, т. е. воздействием сильной струи воздуха. Армирование укрывного земляного вала мелкими ветвями куста граната затрудняет работу пневмооткрывателя на тяжелых и влажных почвах. В этом случае можно применить соответствующее рыхлящее устройство [1-5].

Рассмотрим подробно этот технологический процесс.

Сущность предлагаемой технологии заключается в том, что наряду с серийными отрывочными рабочими органами, на раме пневмооткрывателя ТОМ-0,45 установлена под определенным углом вибрирующая лучевая звездочка для открытия кустов путем послойного разрезания почвы в укрывном валу. Ниже приводится технология удаления почвы. При движении машины наклонный вал с лучевой звездочкой вращается от привода. При этом пальцы звездочки, находящиеся в укрывном валике движутся в направлении, противоположном движению агрегата [5-22].

Относительная скорость лучевой звездочки во вращательном и переносном в поступательном движения подобраны так, что пальцы во время пребывания в укрывном вале совершают минимальное перемещение относительно кустов. Этим предотвращаются повреждение ветвей. Принудительное вращение наклонной лучевой звездочки при перемещении машины позволяет пальцам, находящимся в укрывном валике подниматься вверх, извлекать из почвы гранатовые ветви. Одновременно с вращением лучевой звездочки, вращается и кривошип виброустановки. Колебательное движение через шатун и коромысла передается лучевой звездочке. Извлечению лозы из почвы способствует вибрация поддерживающего их снизу лучевой звездочки, т.к. при этом почва, разрушаясь на мелкие частицы, сепарируется через них вниз, а воздушная струя, выходящая из сопла вентилятора, удаляет ее и освобождает пучки лозы от почвенной покрышки (Рис.1).

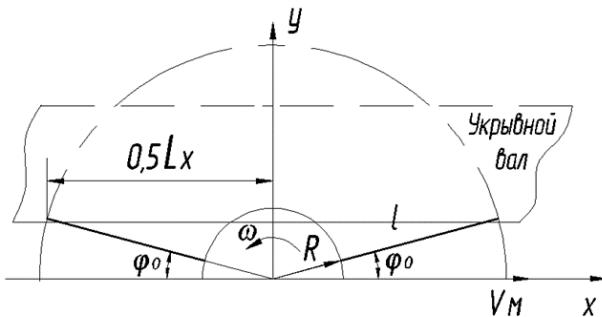


Рис.1 Схема к определению перемещения конца пальцев вдоль оси ряда.

Для предотвращения повреждения открываемых кустов необходимо, пальцы не перемещаясь вдоль ряда, входили в укрывной вал перпендикулярно оси ряда на определенную величину,

Если пальцы закреплены жестко на диске, то различные точки пальца перемещаются относительно кустов по удлиненным или укороченным циклоидам при t постоянной величине отношения окружной скорости диска к скорости поступательного движения машины [23]. Перемещения концов пальцев вдоль оси ряда кустов получаются значительными. Если пальцы установлены радиально, то эти перемещения составляют (Рис. 2)

$$S_x = L_x - L_M, \text{ или:}$$

$$S_x = 2(R + l) \cos \varphi_0 - \frac{\pi - 2\varphi_0}{\omega} V_M = 2(R + l) \cos \varphi_0 - \left(\frac{\pi - 2\varphi_0}{\pi}\right)(R + l), \quad (1)$$

где L_x - путь, проходимый концом пальца в рядке кустов за счет вращения лучевой звездочки;

L_M - путь машины за время нахождения пальцев в укрывном валу;

R - радиус диска;

l - длина пальца;

φ_0 - угол между осью пальца и направлением движения машины в момент входа пальца в укрывной вал;

ω - угловая скорость диска;

V_M - скорость машины;

$\lambda = \frac{V_{окр}}{V_M}$ - отношение окружной скорости диска к скорости машины

Как видно из формулы (1) перемещение пальца вдоль оси рядка кустов будет расти с увеличением, R , l , φ_0 и a .

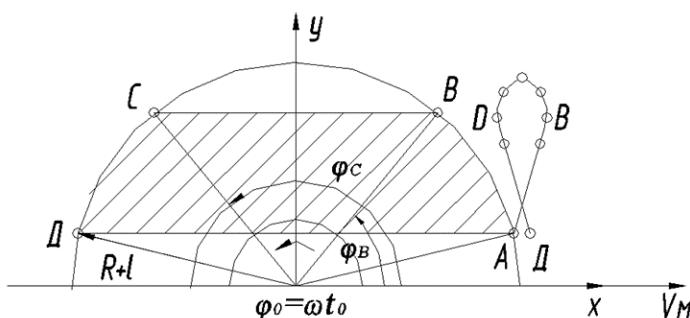


Рис.2 Траектория вершины пальца в рабочей зоне

При входении пальца в укрывной вал невозможно добиться чтобы точки лежащие на его оси, не перемещались вдоль оси рядка. Изменяя величину a , можно получить, чтобы некоторые точки в укрывном валу перемещались по ходу движения машины, а другие – против хода.

Наименьшие перемещения получаются в том случае, когда траектория конца пальца имеет форму удлиненной циклоиды, и при этом, ширина петли ВС равна расстоянию АД на линии входа пальца в вал (Рис. 2).

Если время, определяющее момент входа пальца в куст, обозначим t_0 , то слагающая скорости какой-либо точки наклонной к горизонту под углом α окружности движения пальца, параллельная направлению движения машины будет равна:

$$V_x = \frac{dx}{dt} = V_M - (R + l)\omega \sin \omega t \cdot \cos \alpha.$$

откуда

$$dx = [V_M - (R + l)\omega \sin \omega t \cdot \cos \alpha] dt. \quad (2)$$

Для определения перемещения точки окружности движения пальца в направлении движения машины необходимо интегрировать выражение (3) в пределах от t_0 до t :

$$x = \int_{t_0}^t [V_M - (R + l)\omega \sin \omega t \cdot \cos \alpha] dt = \\ = V_M(t - t_0) - (R + l)\cos \alpha (\cos \omega t_0 - \cos \omega t).$$

Если обозначим

$$\omega t_0 = \varphi_0; \omega t = \varphi,$$

то получим

$$x = \left(\frac{\omega t - \omega t_0}{w}\right) V_M - (R + l)\cos \alpha (\cos \varphi_0 - \cos \varphi) = \frac{\omega t - \omega t_0}{\omega} \cdot \frac{\omega(R+l)\cos \alpha}{\lambda} - (R + l)\cos \alpha (\cos \varphi_0 - \cos \varphi) = (\varphi - \varphi_0) \frac{(R+l)\cos \alpha}{\lambda} - (R + l)\cos \alpha (\cos \varphi_0 - \cos \varphi) = (R + l)\cos \alpha \left(\frac{\varphi - \varphi_0}{\lambda} - \cos \varphi_0 + \cos \varphi\right). \quad (4)$$

До абсолютной величине перемещение рассматриваемой точки вдоль оси ряда при переходе из положения А в положение: должно равняться перемещению ее при переходе из С в Д. Эти перемещения происходят в противоположных направлениях, поэтому конечная величина перемещения при переходе рассматриваемой точки из положения А в положение Д должна равняться нулю:

$$x_{AD} = (R + l)\cos \alpha \left(\frac{\varphi_c - \varphi_0}{\lambda} - \cos \varphi_0 + \cos \varphi_c\right) = 0,$$

или

$$\frac{\varphi_c - \varphi_0}{\lambda} - \cos \varphi_0 + \cos \varphi_c = 0,$$

отсюда

$$\lambda = \frac{\varphi_c - \varphi_0}{\cos \varphi_0 - \cos \varphi_c}.$$

Из рис.2 видно, что $\varphi_0 = \pi - \varphi_B$, поэтому $\cos \varphi_c = -\cos \varphi_B$.

С учетом этого

$$\lambda = \frac{\pi - \varphi_0 - \varphi_B}{\cos \varphi_0 + \cos \varphi_B}. \quad (5)$$

В точках В и С касательные к удлиненной циклоиде перпендикулярны к направлению движения машины, проекции окружной скорости $(R+l)w$ на направление движения машины в этих точках равны скорости машины V_M .

Поэтому $(R + l)\cos \alpha \cdot \omega \sin \omega t = V_M$,

$$\text{откуда } \sin \varphi_B = \frac{V_M}{(R+l)\omega \cos \alpha} = \frac{1}{\lambda}, \quad (6)$$

$$\cos \varphi_B = \frac{1}{\lambda} \sqrt{\lambda^2 - 1}. \quad (7)$$

Подставляя (6) и (7) в (5) получим:

$$\lambda \cos \varphi_0 + \sqrt{\lambda^2 - 1} + \arcsin \frac{1}{\lambda} + \varphi_0 - \pi = 0. \quad (8)$$

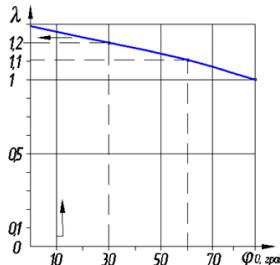


Рис.3 График зависимости λ от φ_0 .

Решив полученное трансцендентное уравнение (8), можно определить необходимую величину λ , т.е. скорость вращения рабочего органа, когда перемещения в укрывном валу будут наименьшими. Приближенным решением [24] достроим график зависимости λ от φ_0 . Затем на основании данных математической модели технологического процесса отрывки гранатовых ветвей и предлагаемой конструкции лучевой звездочки определяем начало вхождения пальца в укрывной вал т.е. φ_0 , и по графику (Рис.3) находим необходимое значение λ . Если $d_s = 60$ мм, $d_{\text{диска}}=160$ мм, $l_{\text{пальца}} = 340$ мм, тогда $\varphi_0 = 11^\circ - 15^\circ$. Следовательно, кинематический параметр должно быть $\lambda=1,25$. Если поступательная скорость агрегата $V_M = 0,79$ м/с, то окружная скорость пальца будет $V_n = V_M \cdot \lambda = 0,79 \cdot 1,25 = 1,0$ м/с.

Из выражения окружная скорость пальца,

$$V_n = (R + l) \cdot \omega, \quad (9)$$

Угловая скорость лучевой звездочки,

$$\omega = \frac{V_n}{(R+l)} = \frac{1,0}{0,45} = 2,2 \text{ рад/с} \quad (10)$$

Рабочий цикл лучевой звездочки при $\varphi = 15^\circ$ длится,

$$\varphi' = 180^\circ - 2\varphi_0 = 150^\circ = 2,61 \text{ рад}. \quad (11)$$

Время пребывания рабочего органа (пальца) в укрывном валу будет,

$$t_p = \frac{\varphi'}{\omega} = 1,2 \text{ с.} \quad (12)$$

За это время машина пройдет путь $S_m = 0,95$ м.

При расчетах диаметр лучевой звездочки принят равным 900 мм, так как ширина оставшегося укрывного вала после полуоткрышки равна 35-40 см и с учетом колебаний агрегата и необходимых перекрытий обуславливает именно такой диаметр.

Исходя из этих данных определяем продольное перемещение пальца, если угол наклона лучевой звездочки $\alpha=20^\circ$; $\varphi_0=15^\circ=0,26$ рад; $\varphi=165^\circ=2,87$ рад; $t_p=1,2$ с., $x_{\text{ад}}=54,4$ мм

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Кульков О. П. Культура граната в Узбекистане – Ташкент – ФАН, 1983. – 192 с.
2. Садриддинов А. С, Утаганов Х. Б. Ибрагимов Д. А. “Анор етиштириш учун машиналар тизими” // «Қишлоқ хўжалигида ресурс тежовчи инновацион технология ва техник воситаларни яратиш ҳамда улардан самарали фойдаланиш истиқболлари» мавзусидаги Республика илмий-техник анжумани мақолалари тўплами. 15-16 май, Қарши, ҚарМИИ, 2019 - б. 203-205.
3. Садриддинов А. С, Сафарова Н., Утаганов Х. Т.. Кўмилган токларни очиш технологияси ва машиналари. «O’zbekiston qishloq va suv xo’jaligi» 2019 №7 - б. 43.
4. Мусурмонов А. Т., Эргашев Т. Ф., Обоснование схемы полуоткрывателя укрытых виноградников // “Боғдорчилик, узумчилик ва виночиликни истиқболли ривожлантиришда инновацион агротехнологияларнинг аҳамияти” мавзусидаги Республика миқёсида ўтказилиладиган илмий ва илмий-техник анжумани материаллар тўплами. - 26 сентябр, Тошкент, 2019 - б. 322-326.

5. Садриддинов А., Утаганов Х. Б. Ибрагимов Д. А., Олмосов М. Боғдорчилик ва узумчилиқда ресурстежамкор техник воситаларни ривожлантириш истиқболлари // “Минтақалараро мевачилик ва узумчиликнинг ҳолати, муаммолари, истиқболлари (академик М. Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти ташкил бўлганининг 120 йиллигига бағишланган)” мавзусидаги Ҳалқаро илмий-амалий анжуман маколари туплами. - Тошкент, 2018 - б. 366-371.
6. Эргашев Т. Ф., Рахимов Х. Анор тути архитектоникаси // “Боғдорчилик, узумчилик ва виночиликни истиқболли ривожлантиришда инновацион агротехнологияларнинг аҳамияти” мавзусидаги Республика миқёсида ўтказиладиган илмий ва илмий-техник анжумани материаллар тўплами. - 26 сентябр, Тошкент, 2019 - б. 307-309.
7. А. Мухаммадиев, А. О. Арипов, Б. С. Чориев. Механико-технологические основы обработки почвы в междуурядьях и рядах виноградников. Монография. изд. «Ilmiy texnika axboroti - press nashriyoti» - Тошкент. 2017, - Б. 86.
8. Садриддинов А., Утаганов Х. Б. Ибрагимов Д. А., Олмосов М. Боғдорчилик ва узумчилиқда ресурстежамкор техник воситаларни ривожлантириш истиқболлари. Минтақалараро мевачилик ва узумчиликнинг ҳолати, муаммолари, истиқболлари (академик М. Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти ташкил бўлганининг 120 йиллигига бағишланган” мавзусидаги Ҳалқаро илмий-амалий анжуман маколари туплами. - Тошкент, 2018. - Б. 366-371.
9. Садриддинов А. С. Обоснование схемы культиватора для гранатовых садов. “Боғдорчилик, узумчилик ва виночиликни истиқболли ривожлантиришда инновацион агротехнологияларнинг аҳамияти” мавзу-сидаги Республика миқёсида ўтказиладиган илмий ва илмий-техник анжумани материаллар тўплами. - 26 сентябр, Тошкент, 2019. - Б. 317-322.
10. Эргашев Т. Ф. Обоснование схемы полуоткрывателя укрытых виноградников. “Боғдорчилик, узумчилик ва виночиликни истиқболли ривож-лантиришда инновацион агротехнологияларнинг аҳамияти” мавзу-сидаги Республика миқёсида ўтказиладиган илмий ва илмий-техник анжумани материаллар тўплами. - 26 сентябр, Тошкент, 2019. - Б. 322-326.
11. Aripov A. O., Safarova N. Development and Imple-mentation of a New Resource-Saving Uni-versal Machine for Vineyard Expedition. International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology –Vol.6, Issue 5, May 2019.- P.392-397.
12. Садриддинов А., Утаганов Х. Б., Ишонходжаева Л.. Боғдорчилик ва узумчилиқда ресурстежамкор техник воситаларни ривожлантириш истиқболлари // Журнал "Вестник ТашГТУ". –Ташкент. 2018. - №4 с. 102-114.
13. Morris, J. R. (2004) Vineyard mechanization—a total systems approach. Wines Vines 85(4):20–24.
14. Morris, J. (2006) Development and incorporation of mechanisation into intensely managed grape vineyards. Keynote Paper WG6 (In Paper and Abstract Book, 6th Intl. Cool Climate Symp. Viticult. and Enol, Christchurch, New Zealand), pp 68–83.

15. Shrestha A., Kurtural S. K., Fidelibus M. W., Dervishian G., and Konduru S. Efficacy and Cost of Cultivators, Steam, or an Organic Herbicide for Weed Control in Organic Vineyards in the San Joaquin Valley of California. HortTechnology 23, 2013, pp. 99-108.
16. National Statistical Service Of Ra, Hydrometeorological Conditions in Armenia, Yerevan, 2014 (In Armenian)
17. Aivazyan P. K., Aivazyan G. P., Barsegyan Yu. Z. Main grape variations in Armenia, Yerevan, 2015. (In Armenian)
18. Gago P., Cabaleiro C., Garcira J. Preliminary study of the effect of soil management systems on the adventitious flora of a vineyard in northwestern Spain. Crop Protection 26, 2007, 584-591
19. Domoto P., Weed Control in New & Established Vineyards, Iowa Grape Growers Conference, 2002
20. Russo G., Gaetano A., Vivaldi A. G., Gennaro B., Camposeo S. Environmental sustainability of different soil management techniques in a high-density olive orchard. Journal of Cleaner Production 107, 2015, pp. 498-508.
21. Ferrara G., Fracchiolla M., Chami Z.A., Camposeo S., Lasorella C., Pacifico A., Aly A., and Montemurro P. Effects of Mulching Materials on Soil and Performance of cv. Nero di Troia Grapewines in the Puglia Region, Southeastern Italy. AmJ.Enol, Vitic. 63:2, 2012, 269-276
22. Judit G., Gabor Z., Adam D., Tamas V. and Gyorgy B. Comparison of three soil management methods in the Tokaj wine region. Mitteilungen Klosterneuburg 61, 2011, pp. 187-195
23. Батяев Е. Ф. Теоретическая механика: Электронная учебно-методическая разработка / Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск, 2013. 466 с.
24. Выгодский Н. Я. Справочник по математике [Текст] / - М.: Наука, 2006.- 460 с.

УДК 620.3

Сайтов Асылбек Аскарович,
Бекмұханбетова Динара Байгельдыевна
ЕНУ им. Л.Н. Гумилева
(Нур-Султан, Казахстан)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАСЕЛ

Аннотация. В статье анализируются современное состояние проблемы эксплуатационного применения изоляционных масел. В основной части статьи проводится анализ последних исследований в данной области. Разъясняется роль жидкого диэлектрика в устройстве системы трансформаторов. В статье ведется поиск новых методик, и инструментов на пути решения взаимосвязанных проблем, с которыми сталкивается современная промышленная индустрия.

Ключевые слова: жидккая изоляция, наножидкости, трансформаторы, трансформаторное масло, электроэнергетика.

Saitov Asylbek Askarovich,
Bekmukhanbetova Dinara Baigeldyevna
L.N. Gumilyov Eurasian National University
(Nur-Sultan, Kazakhstan)

CURRENT SITUATION OF THE PROBLEM OF APPLICATION OF INSULATION OILS

Abstract. The article analyzes the current state of the problem of the operational use of insulating oils. The main part of the article analyzes the latest research in this area. The role of a liquid dielectric in the design of a transformer system is explained. The article seeks new methods and tools to solve the interrelated problems that modern industry faces.

Keywords: liquid insulation, nanofluids, transformers, transformer oil, electric power.

Жидкая изоляция, ключевой элемент в передаче и распределении электроэнергии, он гарантирует безопасную работу силовых трансформаторов, устройств, автоматических предохранителей и пр., успешно передавая тепло от оборудования, а также выступая в качестве электроизоляционной среды. Под жидкой изоляцией обычно понимают минеральное масло, которое широко используется в качестве изолирующей среды в энергетике.

Роль электрической изоляции трудно переоценить, поскольку она обеспечивает основу для правильной работы силового оборудования. Действительно, любое электрическое оборудование состоит из проводящих материалов, используемых для транспортировки электрической энергии и изоляционных материалов, чтобы предотвратить короткие замыкания между

проводниками. Основная функция изолирующих жидкостей - отводить тепло от силового оборудования, такого как сердечник трансформатора и обмотки, и действовать в качестве электроизоляционной среды. Почти в 90% силовых трансформаторов, качестве изоляционного материала используется минеральное масло. Минеральное масло является побочным продуктом переработки сырой нефти и представляет собой смесь многих различных углеводородных соединений.

В условиях эксплуатации изоляционные масла часто подвергаются постепенному износу из-за электрических, тепловых, механических и химических воздействий. Более того, взаимодействие этих факторов между собой может привести к преждевременному износу изоляции или, в крайних случаях, к отказу системы. Это снижает эффективность масла в качестве теплоносителя и в качестве изоляционного материала [1-3]. Фундаментальные исследования явлений, предшествующих электрическому пробою в изоляционных жидкостях, до сих пор плохо изучены, несмотря на большие проведенные исследования [4, 5].

Широкое использование трансформаторного масла для высоковольтной изоляции и охлаждения силового оборудования привело к обширным научным исследованиям, направленным на повышение как его изоляционных, так и тепловых характеристик. Особенным примером такой инновационной работы является разработка диэлектрических наножидкостей [6, 7]. Эти материалы изготавливаются добавлением супензии наночастиц в трансформаторное масло с целью повышения его изоляционных характеристик [8-10].

Диэлектрические жидкости широко применяют для охлаждения высоковольтного изоляционного и силового оборудования по причине их большей электрической прочности и удельной электропроводности по сравнению с газовой изоляцией. Тем не менее, проблемы в жидкой изоляции могут привести к серьезному повреждению силового оборудования и прилегающей области, что иногда приводит к травмам и смертельным случаям. Кроме того, дефекты жидкой изоляции часто приводят к серьезным нарушениям в работе систем, большим финансовым потерям и возможными экологическими претензиями против владельцев вышедшего из строя оборудования. Помимо всего прочего, высоковольтное оборудование с жидкой изоляцией, такие как преобразователи электрической энергии, чрезвычайно дорогие и они играют важную роль в системах передачи и распределения электроэнергии. Следовательно, сервисные службы и операторы энергосистем уделяют большое внимание мониторингу систем изоляции для обеспечения безопасной эксплуатации оборудования.

Понимание фундаментальных теоретических причин пробоя масла, таких как, нарушение условий, необходимых для формирования электронной лавины, важно для правильного проектирования силового оборудования. Соответственно, глубокое понимание физического механизма, согласно которому формируются частичные разряды, остается жизненно важной целью исследований. Каждый частичный разряд вызывает разрушение материала из-за энергетического воздействия высокоэнергетических электронов или ускоренных ионов. Воздействие органических изоляционных материалов на

ЧР вызывает физическую эрозию из-за воздействия заряженных частиц на стенки полости. Это сопровождается химическим разрушением, поскольку молекулы углеводородов подвергаются разрыву связи. В результате реакций, которые происходят с кислородом, внутри полости образуются различные газы. Давление газа в измененной атмосфере полости меняется; вместе с изменением проводимости поверхности стенки поведение разряда внутри полости также изменяется существенно. Таким образом, ЧР вызывает физическую и химическую деградацию системы изоляции [5].

Длительный частичный разряд может нарушить изоляцию и, в конечном итоге, привести к ее отказу и последующему разрушению силового трансформатора. Неожиданные сбои вызывают серьезные негативные последствия в работе операционных систем, что приводит к внеплановым поломкам и проблемам с подачей питания. От систем распределения электроэнергии требуется чрезвычайная надежность, потому что любой отказ неизбежно ведет к высоким затратам на ремонт, длительным простоям и возможным рискам для безопасности персонала. Кроме того, большой риск представляют и возможные экологические аспекты косвенного ущерба, такие как пожар и загрязнение окружающей среды. Поломки трансформаторов могут стоить до 15 миллионов долларов, в дополнение к потере репутации компании оператора. Эти огромные затраты являются достаточно обоснованной причиной для электрических компаний обеспечить надежность и бесперебойную работу их важных «активов» в течение всего жизненного цикла.

Проблема потенциально катастрофических последствий повреждения изоляции приводит исследователей к изучению изоляционных свойств диэлектрических жидкостей, чтобы понять основные механизмы, которые могут послужить причиной электрического пробоя. Кроме того, учеными было предложено много альтернатив для улучшения изоляционных свойств [5-9]. Среди них инновационным было предложение использовать наночастицы [8, 9, 10]. Несмотря на то, что электрическая прочность наножидкости не может быть увеличена, любое увеличение коэффициента потерь может вызвать тепловые проблемы в реальных условиях. Любая перспектива разработки нового типа модифицированных изоляционных жидкостей на основе наночастиц нуждается в тщательном изучении, так как главной задачей остается улучшить изоляционные и износостойкие свойства минерального масла, сохраняя при этом другие основные электрические параметры практически неизменными.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. «Техническое руководство по обслуживанию силовых трансформаторов и приемочные испытания» – том 5-686 – ноябрь 1998 г.
2. I. Fofana, A. Bouaicha, Y. Hadjadj, J. S. N'Cho, T. Aka-Ngnui, и A. Bergoual «Обнаружение разложения изоляционного масла на ранней стадии» – в Годовом отчете на Конференции по электроизоляции и диэлектрическим явлениям (CEIDP) – 2010 – С. 1-4.
3. D. Woodcock, «Тенденции связанные с промышленностью[онлайн]» – июнь 2008 г.

4. J. Kuffel, E. Kuffel, и W. Zaengl, Основы высоковольтной техники: Elsevier – 2000.
5. R. Bartnikas, «Технические диэлектрики, электроизоляционные жидкости» - том №3 - Филадельфия, С. 4-36, 1994.
6. A. Ghadimi, R. Saidur, и H. Metselaar, «Обзор стабильности свойств и характеристики наножидкостей в стационарных условиях» - International Journal of Heat and Mass Transfer, том 54, С. 4051-4068, 2011.
7. C. K. Das, S.U.S Choi, W. Yu и T.Pradeep, «Наножидкости: наука и техника: Wiley-Interscience Hoboken», Нью-Джерси, 2008.
8. R. Saidur, K. Leong, и H. Mohammad, «Обзор возможностей применения и проблем наножидкостей» Renewable and Sustainable Energy Reviews, том 15, С. 1646-1668, 2011.
9. Y. Du, Y. Lv, F. Wang, X. Li, и C. Li, «Влияние наночастиц TiO₂ на электрическую прочность трансформаторного масла», Electrical Insulation (ISEI), Conference Record of the 2010 IEEE International Symposium, 2010, С. 1-3.
10. C. Choi, H. Yoo, и J. Oh, «Подготовка и свойства теплопередачи масляных дисперсий наночастиц в трансформаторе как передовых энергоэффективных хладагентов», Current Applied Physics, том 8, С. 710-712, 2008.

УДК 631.312:631.51

Худояров А. Н., Абдуллаев Д. А., Юлдашева М., Норкулов Х.
Тошкент давлат аграр университети Андижон филиали
(Андижон, Узбекистан)

КОМБИНАЦИЯЛАШГАН АГРЕГАТНИНГ ИШ ОРГАНЛАРИНИНГ
ИШ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ АНИҚЛАШ БҮЙИЧА
ОЛИБ БОРИЛГАН ТАДҚИҚОТЛАР

Аннотация. Мақолада тупроққа минимал ишлов беришга йўналтирилган комбинациялашган агрегатни иш органларининг сифат кўрсаткичларини аниқлаша бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари хақида маълумотлар келтирилган. Агрегат ишлов берган даладаги юшиатилган қатлам чуқурлиги, пушта баландлиги аниқланиб, олинган натижалар асосида уларнига кўндаланг кесми профиллари қурилган.

Калим сўзлар: Тупроққа минимал ишлов бериш технологияси, комбинациялашган агрегат, экишга тайёрлаш, тадқиқот натижалари, юшиатилган қатлам чуқурлиги, пушта баландлиги, кўндаланг кесми профили.

Республикамизнинг сугориладиган пахтачилик минтақаларида ерларни экишга тайёрлаш, уларни маҳаллий ва минерал ўғитлар билан ўғитлаш, кузги шудгорлаш, шудгорлашда ҳосил бўлган нотекисликларни текислаш ҳамда экиш олдидан ишлов бериш, эрта баҳорги бороналаш, чизеллаш, молалаш ва пушта олиш каби агротехника тадбирлардан ташкил топган бўлиб, булардан ўғитлаш, шудгорлаш ва шудгорлашда ҳосил бўлган нотекисликларни текислаш тадбирлари кеч кузда, қолганлари эса эрта баҳор ва ерларга экиш олдидан ишлов бериш даврида ўтказилади.

Тупроққа даладан бундай кўп марталаб ўтиб ишлов бериш меҳнат, энергия ва ёнилғи сарфини ошиши, унинг структурасини бузилишига ҳамда ортиқча зичланишига олиб келади.

Ерларни чигит экишга тайёрлашда мавжуд бўлган камчиликларни, бартараф этиш ва пахта ҳосилдорлигини оширишнинг муҳим йўли тупроққа ишлов беришда энергоресурсстежкамкорликни таъминлаш ҳисобланади.

Тупроққа ишлов беришда энергоресурсстежкамкорликни таъминлаш учун қуйидаги асосий принципларга риоя қилишни тақозо қилади:

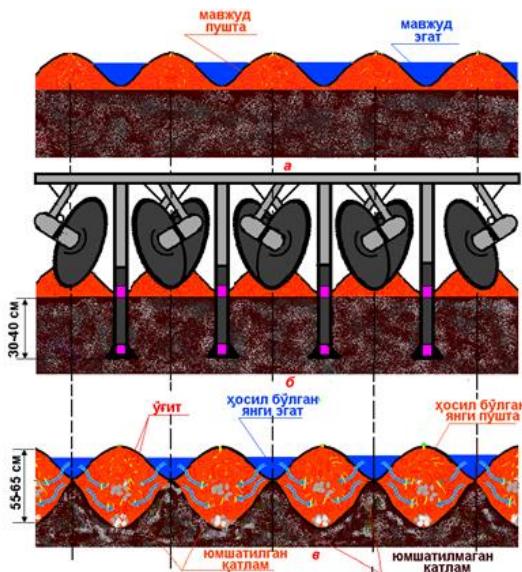
- ишлов сони ва интенсивлигини камайтириш;
- кам қувват талаб қилинадиган технологияларни, яъни тупроққа ағдармасдан йўл-йўл ишлов бериш усуулларини кўплаш;
- ўтишлар сони ва у билан боғлиқ бўлган тупроқ зичлигини камайтириш мақсадида бир неча операцияларни бирга кўшиб олиб бориш ва уларни комбинациялашган агрегатлар ёки машиналар билан бир ўтишда бажариш;
- кенг қамровли машина ва қуроллардан фойдаланиш.

Бу талаблар, тупроққа минимал ишлов беришга олиб келади.

Минималлаштиришнинг зарур сабаби, биринчидан, тупроққа ишлов беришга катта миқдорда меҳнат ва энергия сарфланади: уни бажариш учун

қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришга сарфланган умумий энергиянинг 40 % гача ва мекнат сарфининг эса 25 % гача бўлган қисмини сарфлананиши, иккинчидан, занжирли ва гилдиракли тракторлар ҳамда ерларга ишлов берувчи машиналарининг юриш қисмларининг таъсири остида тупроқнинг ортиқча зичланиши ҳамда унинг структурасини бузилиши натижасида ҳосилдорликнинг 12-30 % га камайиши, учинчидан, интенсив механизм ишлов бериш туфайли органик моддаларнинг тез парчаланиши натижасида эрозия жараёнларининг кучайиши каби жараёнларни кузатилишидир.

Тупроққа минимал ишлов беришга йўналтирилган технология кузда амалга оширилиб, пахта ҳосилидан бўшаган ёзапояси юлиб тозалangan далаларнинг ўтган мавсумдаги эгатлар ичи агрегатнинг бир ўтишида 30-40 см чукурлиқда ағдармасдан йўл-йўл юмшатилади, юмшатилган жой икки қатламда юмшатилган қатлам туби ва ундан 30-40 см баландлиқда лентасимон усулда ўғитланади, эски пушталар шу юмшатилган ва ўғитланган жойларга сурилиб, баландлиги 25-30 см бўлган янги пушталар ҳосил қилинади, яъни ўтган мавсумдаги эгатлар ўрнида ости юмшатилган ва ўғитланган пушталар, пушталар ўрнида эса эгатлар ҳосил бўлади (1 –расм).



а-агрегат ўтишидан аввалги мавжуд пушта ва эгат; б-агрегатнинг иш жараёни; в-ҳосил бўлган янги пушта ва эгат.

1-расм. Тупроққа минимал ишлов беришга йўналтирилган технология ва уни амалга оширувчи комбинациялашган агрегатни технологик иш жараёнининг схемаси

Далаларни чигит экишга тайёрлашнинг мавжуд ва таклиф этилаётган технологиялари ўзаро тақосланганда таклиф этилаётган технологияда ерлар ағдариб ҳайдалмасдан йўл-йўл юмшатилиши ҳамда бороналаш, молалаш ва

чизеллаш тадбирлари ўтказилмаслиги туфайли меңнат, энергия ва ёнилғи-мойлаш материаллари сарфининг сезиларли даражада камайиши, агрегатларнинг даладан ўтишлар сони кескин қисқариши (6-7 мартадан 2 мартағача) хисобига тупроқнинг ортиқча зичланмаслиги мәйлүм бўлди [1, 2].

Комбинациялашган агрегатнинг асосий иш органлари тупроқни ағдармасдан йўл-йўл юмшатувчи юмшаткич, юмшатилган қатламга лентасимон усулда ўғитлаш учун ўғитлаш қурилмаси ҳамда юмшатилган ва ўғитланган қатлам устига пушта ҳосил қилувчи пушта олгичлар ҳисобланади.

Ўтказилган дастлабки тадқиқотларнинг натижалари бўйича юмшатувчи иш органи сифатида исканасимон юмшаткич, пушта олувчи иш органи сифатида эса сферик дисклар қабул қилинди

Тупроққа минимал ишлов берувчи комбинациялашган агрегат иш органлари ишининг сифат кўрсаткичларини аниқлашда РД-10.4.1-89 ва ТСТ 63.02.2001. «Қишлоқ хўжалик техникаларини синаш. Тупроққа чуқур ишлов берувчи машиналар. Синаш дастури ва услуби» даги асосий қоидаларидан фойдаланилди [3].

Юмшатилган қатлам чуқурлиги ва кенглиги, юмшатилган қатлам устида ҳосил бўлган пушта баландлиги ва кенглиги, юмшатилган қатламдаги тупроқни майдаланиш сифати агрегат иш органларининг асосий сифат кўрсаткичлари ҳисобланади. Бу кўрсаткичларни аниқлаш учун экспериментал тадқиқотлар олиб борилди. Дастлаб эксперимент ўтказишдан олдин тупроқни турли қатламларидағи намлиги, зичлиги ва қаттиқлиги аниқланди (1-жадвал).

Тупроқ намуналари ўзга қатор ораларининг эгати ичидан, пушта устидан ва чок қаторлардан олинди.

Эксперимент ўтказиладиган даладаги тупроқнинг намлиги, зичлиги ва қаттиқлиги

1- жадвал

Тажриба олинган варианктлар	Намлик, %				Зичлик, г/см ³				Қаттиқлик, МПа		
	0-10	10-20	20-30	30-40	0-10	10-20	20-30	30-40	0-10	10-20	20-30
Эгат ичи	16,8	12,8	10,5	10,9	1,452	1,475	1,369	1,377	2,89	4,06	5,01
Пушта усти	15,5	1,30	9,5	9,9	1,335	1,383	1,408	1,333	0,89	1,42	3,14
Чок қатор	16,0	1,27	9,5	8,9	1,348	1,419	1,367	1,336	1,33	3,73	4,47

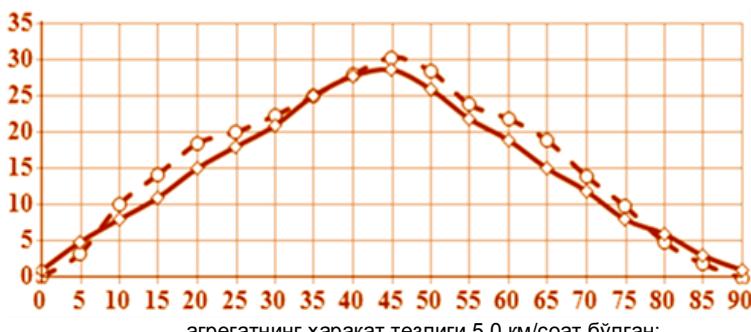
Олинган натижалар бўйича энг юқори кўрсаткич эгат ичидан олинган вариантда намоён бўлди, бунда намлик-10,5...16,8 %, зичлик-1,369...1,475 г/см³, қаттиқлик эса 2,89...5,01 МПа ни ташкил этди.

Экспериментал тадқиқотларда олинган натижалар 2-жадвал ҳамда 1,2-расмларда көлтирилган.

Комбинациялашган агрегат иш органларининг сифат кўрсаткичлари

2-жадвал

т/н	Кўрсаткичларнинг номланиши	Кўрсаткич қийматлари	
		Чуқур юмшаткич бўйича	Пушта олгич бўйича
1.	Юмшатилган қатлам чуқурлиги, см M_{yp} $\pm \sigma$	35,7 1,03	- -
2.	Юмшатилган қатлам кенглиги, см M_{yp} $\pm \sigma$	91,6 2,06	- -
3.	Пушта баландлиги, см M_{yp} $\pm \sigma$	- -	29,0 0,93
4.	Умумий юмшатилган зонанинг қалинлиги, см M_{yp} $\pm \sigma$	- -	80,35 0,91
5.	Фракциялар ўлчами (мм) бўйича тупроқни майдаланиш сифати, % 100 дан катта 100-50 50 дан кичик	12,80 9,27 77,93	8,47 10,07 81,46



— агрегатнинг ҳаракат тезлиги 5,0 км/соат бўлган;
 - - - агрегат ҳаракат тезлиги 6,5 км/соат бўлган.
2-расм. Пушта олгич ҳосил қилинган пуштанинг кўндаланг кесим профили



Олинган натижалардан кўриниб турибдики комбинациялашган агрегат юмшатувчи иш органи тупроқни ўртача 35,7 см чукурлиқда ва 91,6 см кенгликда юмшатган. Бунда ўлчами 100мм дан катта бўлган фракциялар 12,80%, 100-50мм ли фракциялар 9,27 % ва ўлчами 50 мм дан кам бўлган фракциялар 77,93%ни ташкил этди.

Пушта олгич хосил қилган пуштанинг баландлиги ўртача 29,0 см ташкил этди, ундаги тупроқнинг уваланиш сифати эса қайдагича бўлди: 100мм дан катта фракциялар 8,47%, 100-50мм ли фракциялар 10,07% ва 50мм дан кичик фракциялар 81,46%.

Юмшатилган қатламнинг қалинлиги олинган пушта баландлигини ҳам қўшиб хисоблаганда ўртача 80,35 см бўлди. Олинган натижалар тупроққа асосий ва экиш олдидан ишлов беришга қўйилган талабларга тўлиқ жавоб беради.

Ҳозирги кунда комбинациялашган агрегатни конструкцияси ҳамда технологик иш жараёнини тадқиқ этиш, унинг иш сифати ва унумдорлиги юқори бўлган конструктив ва технологик параметрлари ва иш режимларини асослаш бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

Хуноса. Далаларни чигит экишга тайёrlашнинг мавжуд ва таклиф этилаётган технологиялари ўзаро таққосланганда ерлар ағдариб ҳайдалмасдан йўл-йўл юмшатилиши ҳамда бороналаш, молалаш ва чизеллаш тадбирлари ўтказилмаслиги туфайли меҳнат, энергия ва ёнилиг-мойлаш материаллари сарфининг сезиларли даражада камайиши, агрегатларнинг даладан ўтишлар сони кескин қисқариши (6-7 мартадан 2 мартағача) ҳисобига тупроқнинг ортиқча зичланмаслиги аниқланди.

Комбинациялашган агрегат юмшатувчи иш органи тупроқни ўртача 35,7 см чукурлиқда ва 91,6 см кенгликда юмшатиб, ўлчами 100мм дан катта бўлган

фракциялар 12,80%, 100-50мм ли фракциялар 9,27 % ва ўлчами 50 мм дан кам бўлган фракциялар 77,93%ни ташкил этганилиги аниқланди.

Пушта олгич хосил қилган пуштанинг баландлиги ўртача 29,0 см ташкил этди, ундаги тупроқнинг уваланиш сифати 100мм дан катта фракциялар 8,47%, 100-50мм ли фракциялар 10,07% ва 50мм дан кичик фракциялар 81,46% ни ташкил этди.

Олинган тадқиқот натижалари тупроққа асосий ва экиш олдидан ишлов беришга қўйилган талабларга тўлиқ жавоб бериши аниқланди.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. A. N. Hudayarov, M. Mamadaliyev, M. Yuldasheva, R. Muradov Power-efficient method of tillage and its technology model European science review Austria, Vienna January-February. №1-2, 2017 212-214
2. Худоёрёв А. Н. Комбинированный агрегат для минимальной обработки // Техника в сельском хозяйстве. Москва, –2009. – №6. – С. 56-57.
3. Тst 63.02.2001. Испытания сельскохозяйственной техники. Машины и орудия для глубокой обработки почвы. Программа и методы испытаний. – Ташкент, 2001. – 56 с.

УДК 631. 31.06.

Худояров А. Н., Юлдашева М., Назиржонов И., Нурматова С.
Тошкент давлат аграр университети Андижон филиали
(Андижон, Узбекистан)

КОМБИНАЦИЯЛАШГАН АГРЕГАТ ПУШТА ОЛГИЧ ТОМОНИДАН ҲОСИЛ ҚИЛИНГАН ПУШТА БАЛАНДЛИГИ ВА УНИНГ ТУПРОҚҚА БОТИШИ ҲАМДА ЎРНАТИЛИШ МАСОФАСИНИ АНИҚЛАШ

Аннотация. Мақолада комбинациялашган агрегат пушта олгич томонидан ҳосил қилинган пушта баландлиги ва унинг тупроққа ботиши ҳамда ўрнатилиш масофасини аниқлаш бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари келтирилган. Бунда пушта олгичнинг тупроққа ботиши чуқурлиги 10,7-13,2 см оралиғида бўлишилигини ҳамда юмшаткич билан пушта олгичлар орасидаги бўйлама масофа камидаги 0,578 м бўлиши кераклиги аниқланди.

Калим сўзлар: Тупроққа минимал ишлов бериш технологияси, комбинациялашган агрегат, экишга тайёрлаш, тадқиқот натижалари, пушта олгич, пушта баландлиги, ўрнатилиш масофаси, юмшаткич билан пушта олгичлар орасидаги бўйлама масофа.

Республикамизнинг сугориладиган пахтачилик минтақаларида ерларни экишга тайёрлаш, уларни маҳаллий ва минерал ўғитлар билан ўғитлаш, кузги шудгорлаш, шудгорлашда ҳосил бўлган нотекисликларни текислаш ҳамда экиш олдидан ишлов бериш, эрта баҳорги бороналаш, чизеллаш, молалаш ва пушта олиш каби агротехника тадбирлардан ташкил топган бўлиб, булардан ўғитлаш, шудгорлаш ва шудгорлашда ҳосил бўлган нотекисликларни текислаш тадбирлари кеч кузда, қолганлари эса эрта баҳор ва ерларга экиш олдидан ишлов бериш даврида ўтказилади.

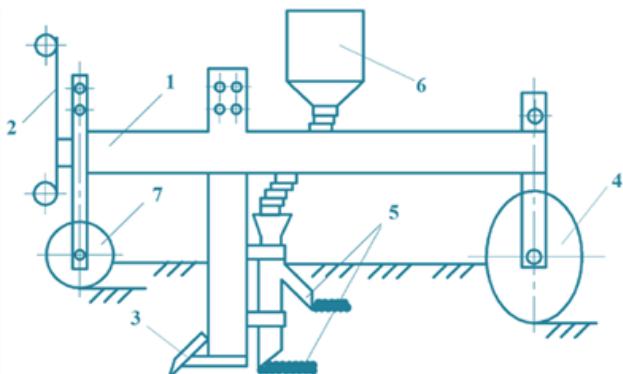
Тупроққа даладан бундай кўп марталаб ўтиб ишлов бериш меҳнат, энергия ва ёнилғи сарфини ошиши, унинг структурасини бузилишига ҳамда ортиқча зичланнишига олиб келади.

Тупроққа минимал ишлов беришга йўналтирилган технология ва уни амалга оширадиган комбинациялашган агрегат пахта ҳосилидан бўшаган далалар кузда шудгорланмайди, фақат уларда ўтган мавсумдаги сугориш эгатларининг ичигина юмшатилади ва ўғитланади ҳамда шу юмшатилган ва ўғитланган жойларда келгуси йили чигит экиш учун янги пушталар ҳосил қилинади [1].

Ерларни чигит экишга тайёрлашнинг мавжуд ҳамда таклиф этилаётган технологиялари ўзаро таққосланганда ерлар ағдариб ҳайдалмасдан йўл-йўл юмшатилиши ҳамда бороналаш, молалаш ва чизеллаш тадбирлари ўтказилмаслиги туфайли меҳнат, энергия ва ёнилғи-мойлаш материаллари сарфининг сезиларли даражада камайиши, агрегатларнинг даладан ўтишлар сони кескин қисқариши (6-7 мартадан 2 марта гача) ҳисобига тупроқнинг ортиқча зичланмаслиги маълум бўлди.

Ушбу технологияни амалга ошириш учун ишлаб чиқилган комбинациялашган агрегат [2] (1-расм) иш органлари ўрнатиладиган ва уларни

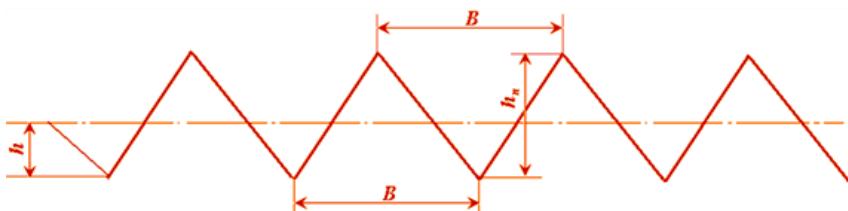
турли масофалар ҳамда чуқурликларда созлаш имконини берувчи рама 1, агрегатни тракторга осиш учун мұлжалланған үрнаткич 2, чуқур юмшаткич 3, пушта олгич 4, үғит бункери 5, үғит солгич-тақсимлагач 6 ва таянч ғилдираги 7 лардан ташкил топған.



1-рама; 2-үрнаткич; 3-чукур юмшаткич; 4-пушта олгич;
5-үғитлаш бункери; 6-үғит солгич-тақсимлагач; 7-таянч ғилдираги
1-расм. Комбинациялашган агрегат схемаси

Комбинациялашган агрегатнинг пушта олгич томонидан ҳосил қилинған пушта баландлиги ва унинг тупроққа ботиши ҳамда үрнатилиш масофасини аниқлаш бүйіча олиб борилған тадқиқот натижаларини көлтирамиз.

Пушта олгич томонидан ҳосил қилинған пушта баландлиги. Үтказилған тадқиқотларда көлтирилған маълумотларга асосланған ҳолда пушталарнинг ён деворлари горизонтал текисликка нисбатан тупроқнинг табиий тұқилюш бурчаги остида жойлашады деб ҳисоблаб, (2-расм) пушта олгичлар ҳосил қыладыған пушталарнинг баландлиғи ҳамда уларнинг тупроққа ботиши чуқурлигини аниқлашып, анықтаймыз.



2 – расм. Пушта баландлиги ва пушта олгичнинг тупроққа ботиши чуқурлигини аниқлашып доир схема

2- расмда көлтирилған схемага биноан

$$h_n = 0,5Btg \varepsilon , \quad (1)$$

бунда h_n – пуштанинг баландлиги;

B – пушталар орасидаги масофа;

ε - тупроқнинг табиий түклиши бурчаги.

Демак, (1) ифодага асосан пушта олгич томонидан ҳосил қилинадиган пуштанинг баландлиги пушталар орасидаги масофа ҳамда тупроқнинг табиий түклиши бурчагига боғлиқлiği келиб чиқади.

(1) ифодага ε нинг маълум қийматларини ($30-40^{\circ}$ [3]) қўйиб, 90 см оралиқда баландлиги 26-30 см пушталар ҳосил қилиш мумкинлигига икror бўламиз.

Пушта олгичнинг тупроққа ботиш чуқурлигини аниқлаш учун 2-расмдаги схема асосида чиқарилган қўйидаги тенглиқдан фойдаланамиз

$$h^2 tg \varepsilon = k_{\text{io.k}} (h_n - h)^2 tg \varepsilon , \quad (2)$$

бунда h – пушта олгичнинг тупроққа ботиш чуқурлиги;

$k_{\text{io.k}}$ – тупроқнинг юмшатиш коэффициенти.

(2) ифодани h га нисбатан ечиб қўйидаги ифодага эга бўламиз

$$h = \frac{h_n \sqrt{k_{\text{io.k}}}}{1 + \sqrt{k_{\text{io.k}}}} . \quad (3)$$

Бу ифодага h_n ни агротехника талаблари бўйича қийматини қўйиб ($h_n=24\pm3$) ҳамда $k_{\text{io.k}} = 1,1$ этиб қабул қилиб [3] пушта олгичнинг тупроққа ботиш чуқурлиги 10,7-13,2 см оралигига бўлишилгини аниқлаймиз.

Пушта олгичнинг юмшаткичга нисбатан бўйлама йўналишда ўрнатилиш масофаси. Юмшаткич ва пушта олгичлар орасидаги бўйлама масофа етарлича бўлмаса улар орасига тупроқнинг тикилиб қолиши содир бўлади, бу эса ўз навбатида агрегатнинг тортишга қаршилигининг ортишига ҳамда технологик жараённинг бузилишига олиб келади. Бу масофанинг керагидан ортиқча бўлиши эса қуролнинг габарит ўлчамлари ва металлҳажмдорлигини ортишига сабаб бўлади.

3-расмда келтирилган схемага асосан пушта олгичнинг юмшаткичга нисбатан бўйлама йўналишда ўрнатилиш масофасини қўйидаги ифода бўйича топиш мумкин

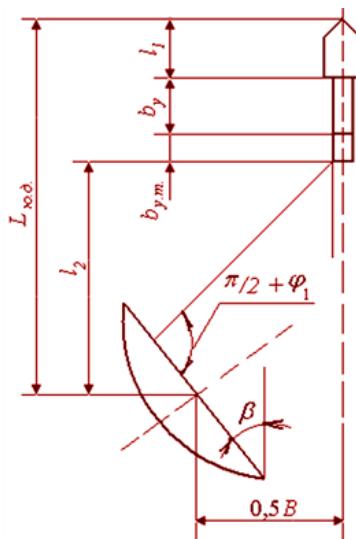
$$L_{\text{io.d.}} \geq l_1 + l_2 + b_y + b_{y.m.}, \quad (4)$$

бу ерда l -юмшаткич панжани устунга нисбатан олдинга чиқиб туришини аниқловчи масофа, яъни юмшаткичининг қулочи;

b -пушта олгич таъсири остида тупроқ деформациясининг бўйлама йўналишда тарқалиш зонаси;

b_y -юмшаткич устунининг эни;

$b_{y.m.}$ -ўғит солгич-тақсимлагичнинг эни.



3-расм. Пушта олгичнинг юмшаткичга нисбатан бўйлама йўналишда ўрнатилиш масоғасини аниқлашга доир схема

Юмшаткич панжа қулочини қўйидаги ифода бўйича аниқлаймиз

$$l_1 = L_{io} \cos \alpha_{io} \quad (4)$$

Юмшаткич ишчи сиртининг L_{io} ни аввалги тадқиқотларимизда аниқланган [4,5] қийматини (4) га қўйиб қўйидагига эга бўламиз

$$\begin{aligned} l_1 = & 2 \left\{ \left[\tau_{\varepsilon} \right] \left[b_{\beta} \cos \frac{1}{2}(\alpha_{\beta} + \varphi_1 + \varphi_2) + h \operatorname{tg} \left(\frac{\pi}{4} - \frac{\varphi_2}{2} \right) \right] \times \right. \\ & \times h \cos \frac{1}{2}(\varphi_1 + \varphi_2 - \alpha_{\beta}) \cos \varphi_1 \times m h^n (1 + K_V V) b_{\beta} \cos^2 \frac{1}{2} \times \\ & \times (\alpha_{\beta} - (\varphi_1 + \varphi_2)) [\cos(\alpha_{\beta} + \varphi_1) + \cos \varphi_2] \sin \alpha_{\beta} - \left. \right\}^{\frac{1}{2}} \cdot \cos \alpha_{\beta}. \end{aligned} \quad (5)$$

3-расмда келтирилган схемага биноан

$$\begin{aligned} l_2 = & \sqrt{R_{\ddot{a}} - (R_{\ddot{a}} - h_{\ddot{a}})^2} \cos \beta + \left\{ \begin{array}{l} 0.5B - 0.5t_{\delta,\delta} + \\ + \left[R_{\ddot{a}} - \sqrt{R_{\ddot{a}} - (R_{\ddot{a}} - h_{\ddot{a}})^2} \right] \sin \beta \end{array} \right\} \operatorname{tg}(\beta + \varphi_1) \end{aligned} \quad (6)$$

(5) ва (6) ифодаларни ҳисобга олган ҳолда (4) ифода қуидаги күринишга эга бўлади

$$\begin{aligned}
 L_{b,\ddot{a}} = & 2 \left[\frac{\left[\tau_{\dot{e}} \right] \left[b_p \cos \frac{1}{2}(\alpha_p + \varphi_1 + \varphi_2) + h t g \left(\frac{\pi}{4} - \frac{\varphi_2}{2} \right) \right]}{q_0 (1+K_V V) b_p \cos^2 \frac{1}{2}(\alpha_p - (\varphi_1 + \varphi_2))} \times \right. \\
 & \times \left. \frac{h \cos \frac{1}{2}(\varphi_1 + \varphi_2 - \alpha_p) \cos \varphi_1}{[\cos(\alpha_p + \varphi_1) + \cos \varphi_2] \sin \alpha_p} \right]^{\frac{1}{2}} \cos \alpha_p + \sqrt{R_{\ddot{a}} - (R_{\ddot{a}} - h_{\ddot{a}})^2} \cos \beta + \\
 & + \left\{ 0,5 B - 0,5 t_{\dot{o},\dot{o}} - \left[R_{\ddot{a}} - \sqrt{R_{\ddot{a}} - (R_{\ddot{a}} - h_{\ddot{a}})^2} \right] \sin \beta \right\} t g(\beta + \varphi_1) + b_o + b_{\dot{o},\dot{o}}. \quad (7)
 \end{aligned}$$

Бу ифода таҳлилидан кўриниб турибдики, юмшаткич ва пушта олгичлар орасидаги бўйлама масофа уларнинг параметрларига ҳамда тупроқнинг физик-механик хусусиятларига боғлиқ экан. (7) ифода бўйича $[\tau_{\dot{e}}]$, φ_1 , φ_2 , $t_{\dot{o},\dot{o}}$, $a_{\dot{o}}$, h , b ва K_V ларни келтирилган қийматларини ҳамда $R_{\ddot{a}}=0,275$ м, $h_{\ddot{a}}=0,15$ м, $R=0,6$ м қабул қилиб, агрегатнинг 2,0 м/с тезлигида ўтказилган ҳисоблар юмшаткич билан пушта олгичлар орасидаги бўйлама масофа камидаги 0,578 м бўлиши кераклигини кўрсатди.

Хуноса. Ерларни чигит экишга тайёрлашнинг мавжуд ҳамда таклиф этилаётган технологиялари ўзаро таққосланганда ерлар ағдариб ҳайдалмасдан йўл-йўл юмшатилиши ҳамда бороналаш, молалаш ва чизеллаш тадбирлари ўтказилмаслиги туфайли меҳнат, энергия ва ёнилғи-мойлаш материаллари сарфининг сезипарли дараҷада камайиши, агрегатларнинг даладан ўтишлар сони кескин қисқариши (6-7 мартадан 2 марта гача) ҳисобига тупроқнинг ортиқча зичланмаслиги маълум бўлди.

Комбинациялашган агрегат пушта олгичнинг тупроққа ботиш чукурлиги 10,7-13,2 см оралиғида бўлишлиги аниқланди.

Комбинациялашган агрегат юмшаткич ва пушта олгичлар орасидаги бўйлама масофа уларнинг параметрларига ҳамда тупроқнинг физик-механик хусусиятларига боғлиқ бўлиб, агрегатнинг 2,0 м/с тезлигида ўтказилган ҳисоблар юмшаткич билан пушта олгичлар орасидаги бўйлама масофа камидаги 0,578 м бўлиши кераклигини кўрсатди.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. A. N. Hudayarov, M. Mamadaliyev, M. Yuldasheva, R. Muradov Power-efficient method of tillage and its technology model European science review Austria, Vienna January-February. №1-2, 2017 212-214
2. Худоёров А. Н. Комбинированный агрегат для минимальной обработки // Техника в сельском хозяйстве. Москва, –2009. – №6. – С. 56-57.

3. Чирцов С. П. Исследование и обоснование параметров рабочих органов для сева хлопчатника с нагартыванием гребней: Автореф.дис. ... канд.техн.наук. – Янгиюль, 1978. – 18 с.
4. A. N. Hudayarov, M. Mamadaliyev, M. Yuldasheva, R. Muradov Motivation of the geometric form of looseners working surface of multifunction unit European science review Austria, Vienna November-December №11-12, 2016 138-140
5. Худоёрөв А. Н., Мамадалиев М. X. Теоретическое обоснование параметров рылителя комбинированного агрегата // Техника в сельском хозяйстве. Москва, –2009. – №2. – С. 9-11.

MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

Executive Editor-in-Chief: PhD Oleh M. Vodianyi

MAY 2020

ISSUE 5 (27)
Part 3

The results of scientific researches, errors or omissions are the authors`
responsibility

Founder: “iScience” Sp. z o. o.,
NIP 5272815428

Subscribe to print 05/06/2020. Format 60×90/16.

Edition of 100 copies.

Printed by “iScience” Sp. z o. o.

Warsaw, Poland

08-444, str. Grzybowska, 87

info@sciencecentrum.pl, <https://sciencecentrum.pl>



ISBN 978-83-949403-3-1

A standard linear barcode is positioned below the ISBN number, which encodes the same information: 9788394940331.

9 788394 940331