

ResearchBib Impact Factor: 10.57 / 2024
SJIF-2023: 3.825, 2024: 5.333



TECHNICAL SCIENCE **RESEARCH** IN UZBEKISTAN

Research Science and
Innovation House

OUR INDEXING



ISSN: 2992-9148 <http://universalpublishings.com>

ResearchBib Impact Factor: 10.57/ 2024
SJIF-2023: 3.825, 2024: 5.333



TECHNICAL SCIENCE
RESEARCH
IN UZBEKISTAN



Research Science and
Innovation House

VOLUME 2 **ISSUE 11**

DECEMBER 31, 2024

editor@universalpublishings.com

<http://universalpublishings.com>

«TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN» ilmiy-uslubiy
jurnali: 30.11.2024-yil.

Ushbu to'plamda «TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN» ilmiy-uslubiy jurnali 2024-yil 2-soni 11-qismiga qabul qilingan maqolalar nashr etilgan.

Jurnal tarkibidagi barcha maqolalarga DOI unikal raqami biriktirilib, **Directory of Research Journals Indexing, Researchbib, Index Copernicus, Zenodo, Open Aire, Google Scholar** xalqaro ilmiy bazalarida indekslandi.

OAK tomonidan dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan jurnallar ro'yxatidagi milliy jurnallarda chiqarilgan maqolalar sifatida rasman tan olinadi.

Asos: O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiyasi komissiyasining dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxati 3-sahifasi. – Toshkent: 2019. – 160 b.

Jurnal materiallaridan professor-o'qituvchilar, mustaqil izlanuvchilar, doktorantlar, magistrantlar, talabalar, litsey-kollejlar va maktab o'qituvchilari, ilmiy xodimlar hamda barcha ilm-fanga qiziquvchilar foydalanishlari mumkin.

Eslatma! Jurnal materiallari to'plamiga kiritilgan ilmiy maqolalardagi raqamlar, hisobotlar, ma'lumotlar haqqoniyligiga va keltirilgan iqtiboslar to'g'riligiga mualliflar shaxsan javobgardirlar.



Research Science and
Innovation House

“RESEARCH SCIENCE AND
INNOVATION HOUSE” MCHJ



TAHRIRIYAT

Bosh muharrir, Eshkarayev Sadridin Choriyevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot va tabiiy fanlar kafedrasini mudiri, kimyo fanlari falsafa doktori, dotsent Termiz, O‘zbekiston.

Mas’ul kotib: Boboyorov Sardor Uchqun o‘g‘li Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali magistranti

Nashrga tayyorlovchi: Eshqorayev Samariddin Sadridin o‘g‘li Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti magistranti

TAHRIR KENGASHI A’ZOLARI

Bosh muharrir, Eshkarayev Sadridin Choriyevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tibbiyot va tabiiy fanlar kafedrasini mudiri, kimyo fanlari falsafa doktori, dotsent Termiz, O‘zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Roumyana Pancheva, Janubiy Kaliforniya universiteti

Texnika fanlari muharriri, Eshqarayev Ulug‘bek Choriyevich – Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti “Boshlang‘ich ta’lim metodikasi” kafedrasini dotsenti, texnika fanlari nomzodi, Denov, O‘zbekiston.

Falsafiy fan muharriri Floris Rulofsen, Amsterdam universiteti

Texnika fanlari muharriri Babamuratov Bekzod Ergashevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti dekani, texnika fanlari falsafa doktori, dotsent Termiz, O‘zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Maribel Romero, Konstanz universiteti

Kimyo fanlari muharriri Mirabbos Xo‘jamberdiyev Ikromovich – Berlin Technische Universität dotsenti, kimyo fanlari doktori, Berlin, Germaniya

Filologiya fanlari muharriri Yael Sharvit, Kaliforniya universiteti, Los-Anjeles

Kimyo fanlari muharriri, Eshqurbonov Furqat Bozorovich – Termiz muhandislik-texnologiya instituti, kimyo fanlari doktori, professor Termiz, O‘zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Benjamin Spector, National de la Recherche Scientifique markazi

Iqtisod fanlari muharriri, Otamurodov Shavkat Tillayevich – Termiz iqtisodiyot va servis universiteti prorektori, iqtisod fanlari doktori, Termiz, O‘zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Yasutada Sudo, London Universitet kolleji

Ijtimoiy va gumanitar fanlar muharriri, Xudoyberdiyev Xursand Xudoyberdiyevich – Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti, ijtimoiy va gumanitar fanlar doktori, Termiz, O‘zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Zoltan Gendler Szabo, Yel universiteti

Tibbiyot fanlari muharriri Otamurodov Furqat Abdukarimovich, Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali direktori, tibbiyot fanlari doktori, Termiz, O‘zbekiston

Falsafa va tilshunoslik muharriri Aleksis Uellvud, Janubiy Kaliforniya universiteti

Biologiya fanlari muharriri Nurova Zamira Annakulovna Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali., biologiya fanlari doktori, dots., Termiz, O‘zbekiston.

Tibbiyot fanlari muharriri Turabayeva Zarina Kenjabekovna Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali, tibbiyot falsafa fanlari doktori, Termiz, O‘zbekiston.

Faslafa fanlari muharriri Eryigitova Lobar Qodirovna Termiz muhandislik-texnologiya instituti, falsafa fanlari doktori, Termiz, O‘zbekiston.

Filologiya fanlari muharriri Jurayeva Ramziya Abdurahimovna Qo‘qon davlat pedagogika instituti. Qo‘qon, O‘zbekiston filologiya fanlari fanlari doktori (PhD), katta o‘qituvchi.

Fizika-matematika-fanlari muharriri Bobamuratov Ulug‘bek Erkinovich Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti, falsafa fanlari doktori, fizika-matematika-fanlari, Termiz, O‘zbekiston.

Tibbiyot fanlari muharriri Axmedov Kamoliddin Xakimovich Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali 1-son davolash fakulteti dekani, tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

Tibbiyot fanlari muharriri Vohidov Alisher Shavkatovich Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali Umumiy xirurgiya, bolalar xirurgiyasi va bolalar urologiyasi kafedrasini mudiri Tibbiyot fanlari doktori, professor

Gumanitar fanlar muharriri Rahmonov Abduqahhor Abdusattorovich Ma’naviy-ma’rifiy ishlar va yoshlar bilan ishlash bo‘yicha direktor o‘rinbosari, falsafa fanlari doktori (PhD)

Texnika fanlari muharriri Hasan Soyibnazarovich Beknazarov Toshkent kimyo-texnologiya ilmiy-tadqiqot instituti yetakchi ilmiy xodimi, texnika fanlari doktori, professor.

Texnika fanlari muharriri Hamroqul. A.Ravshanov Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti Milliy tadqiqot universiteti Irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti direktorining ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha o‘rinbosari, texnika fanlari doktori.

**EQUITY AND STABILITY: POLICY FRAMEWORKS FOR INCLUSIVE
ECONOMIC GROWTH IN UZBEKISTAN**

Muhammad Eid Balbaa

TSUE, m.balbaa@tsue.uz, ORCID: 0000-0002-9924-777X

Abstract

Uzbekistan is undergoing significant reforms aimed at fostering economic stability and social inclusion. This study evaluates the effectiveness of fiscal, monetary, and social policies using econometric modeling and statistical analyses. By integrating quantitative findings with qualitative insights, we explore the implications of targeted interventions on poverty reduction, income distribution, and economic resilience. The results demonstrate the interconnectedness of macroeconomic policies and social equity, providing actionable recommendations for sustainable development.

Introduction

Uzbekistan's economic reforms focus on stabilizing inflation, reducing unemployment, and promoting sustainable development. These efforts, part of the broader modernization strategy, aim to attract foreign investment and integrate the country into global markets. Social programs targeting rural development, entrepreneurship, and financial inclusion are central to ensuring that economic growth benefits marginalized populations. Key initiatives include:

- Fiscal consolidation to reduce deficits.
- Structural reforms targeting state-owned enterprises.
- Social investments in education, healthcare, and infrastructure.

This study examines:

1. The effectiveness of Uzbekistan's policies in fostering economic stability.
2. The impact of social welfare programs on marginalized populations.
3. Policy recommendations for sustainable and inclusive growth.

By integrating quantitative and qualitative analyses, this study provides insights into how Uzbekistan's reforms can serve as a model for other transitioning economies.

Research Questions:

1. How effective are Uzbekistan's fiscal and monetary policies in stabilizing the economy?
2. What role do social protection measures play in mitigating poverty and inequality?

3. How can governance reforms enhance the inclusiveness and sustainability of economic growth?

Key reform initiatives include fiscal consolidation to address budget deficits, monetary policies aimed at stabilizing inflation, and structural reforms to improve the efficiency of state-owned enterprises. Additionally, significant investments in infrastructure, education, and healthcare have been prioritized to enhance social welfare and reduce regional disparities (ADB, 2022)¹.

A critical component of these reforms is promoting inclusive growth by creating opportunities for marginalized populations. For instance, targeted programs have been introduced to support entrepreneurship, particularly among women and youth, and to improve access to financial services in rural areas. Social protection measures, such as cash transfers and housing assistance, have also been expanded to alleviate poverty and mitigate the impacts of economic transitions (IMF, 2023)².

These reforms highlight Uzbekistan’s commitment to balancing economic stability with social equity, ensuring that economic growth benefits all segments of society. However, successful implementation will require continued efforts to strengthen institutional capacity, improve governance, and foster public-private partnerships.

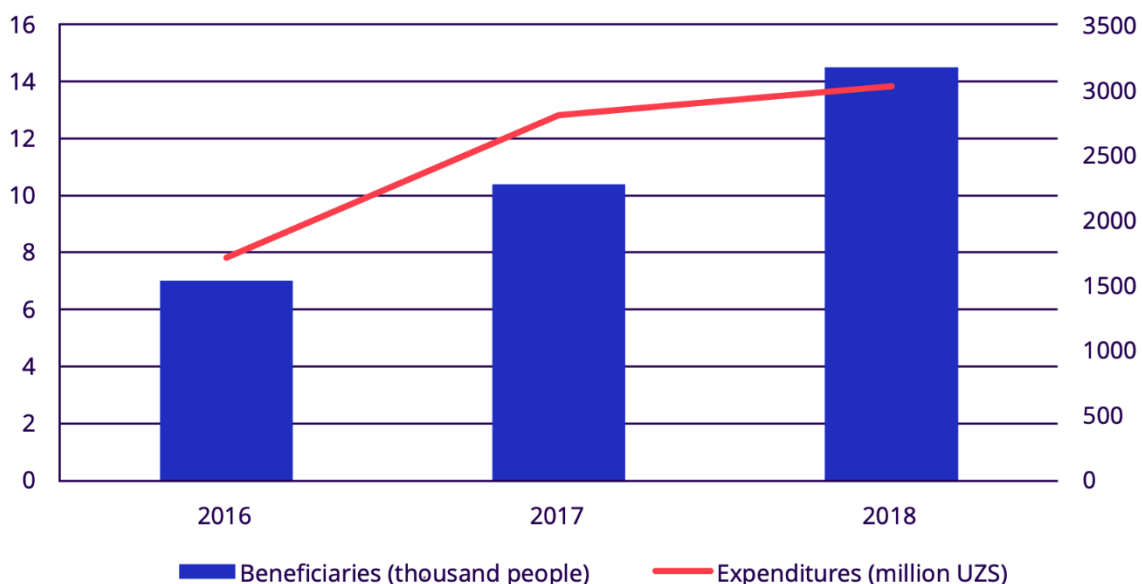


Figure 11: Unemployment benefits in Uzbekistan: expenditure and number of beneficiaries, 2016–18

¹ Asian Development Bank (ADB). (2022). *Uzbekistan: Pathways to inclusive and sustainable development*. ADB. <https://www.adb.org>

² International Monetary Fund (IMF). (2023). *Uzbekistan: Economic reforms and growth strategies*. IMF. <https://www.imf.org>

Source: Ministry of Employment and Labour Relations, Uzbekistan³.

Methods

Data were collected from:

- **Uzbekistan's Ministry of Employment and Labour Relations:** Program expenditures and beneficiary statistics (2016–2018).
- **Global Reports:** World Bank, Asian Development Bank (ADB), and IMF.

The dataset includes GDP growth, inflation, unemployment, urbanization rates, social expenditures, and political stability indices from 2018 to 2022.

Analytical Framework

Econometric Model

The regression model:

$$\text{GDP Growth}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Inflation}_t + \beta_2 \text{Unemployment}_t + \beta_3 \text{Urbanization Rate}_t + \beta_4 \text{Social Expenditure}_t + \beta_5 \text{Political Stability}_t + \epsilon_t$$

Statistical Techniques

- **Trend Analysis:** Evaluates historical trends in economic and social indicators.
- **Regression Analysis:** Quantifies relationships between macroeconomic variables and growth outcomes.

Visual and Tabular Representation

Key findings are represented through:

1. Time-series plots of GDP growth, inflation, and unemployment.
2. Tables summarizing regression results and policy outcomes.
3. Figures illustrating program expenditures and beneficiaries.

Results

Uzbekistan's economic trajectory over the past decade has been shaped by its transition from a centrally planned economy to a market-oriented system. This transition has involved addressing macroeconomic imbalances, promoting sustainable growth, and enhancing social welfare. The following sub-sections delve into key trends observed in GDP growth, inflation, unemployment, urbanization, and social expenditures.

GDP Growth

Uzbekistan's GDP growth reflects the effectiveness of structural reforms and investments in critical sectors. Table 1 shows that despite the global economic

³ https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@europe/@ro-geneva/@sro-moscow/documents/publication/wcms_760153.pdf

slowdown in 2020 due to the COVID-19 pandemic, Uzbekistan managed to rebound quickly, achieving 7.4% growth in 2021. This recovery can be attributed to:

- Diversification of economic activities, particularly in agriculture and services.
- Increased foreign direct investment (FDI) driven by privatization efforts.
- Expansion of infrastructure projects, including transportation and energy.

Growth slowed slightly to 5.6% in 2022 due to external shocks, including fluctuating global commodity prices, but remained resilient compared to regional peers.

Inflation Trends

Inflation has been a persistent challenge for Uzbekistan, stemming from:

- Liberalization of currency and trade policies, which initially led to price volatility.
- Supply chain disruptions during the pandemic.
- Rising energy and food prices globally.

However, as shown in Table 1, inflation declined steadily from 16.0% in 2018 to 9.4% in 2022. This was achieved through:

- Tight monetary policies implemented by the Central Bank of Uzbekistan.
- Government efforts to stabilize domestic markets through subsidies and price controls on essential goods.

The reduction in inflation has improved household purchasing power, boosting consumption and investment.

Unemployment Dynamics

Unemployment rates in Uzbekistan have shown gradual improvement, dropping from 9.3% in 2018 to 8.8% in 2022 (Table 1). Contributing factors include:

- Expansion of public works and vocational training programs, as depicted in Figures 2 and 3.
- Policies promoting entrepreneurship, particularly among youth and women.
- Efforts to attract private sector investments to create jobs in manufacturing and services.

Despite progress, challenges remain in reducing underemployment and informal sector jobs, especially in rural areas.

Urbanization and Economic Growth

Urbanization in Uzbekistan has risen steadily, with the urban population growing from 36.5% in 2018 to 37.7% in 2022. This shift has been driven by:

- Migration from rural areas to cities in search of better economic opportunities.
- Government investments in urban infrastructure, including housing, transport, and utilities.

Urbanization contributes to economic growth by increasing productivity and creating economies of scale. However, rapid urban expansion has strained existing infrastructure and services, highlighting the need for balanced rural-urban development.

Social Expenditures and Political Stability

Government spending on social programs increased from 11.5% of GDP in 2018 to 13.5% in 2022, as shown in Table 1. Key areas of investment include:

- Education: Improving access and quality to build human capital.
- Healthcare: Expanding services and infrastructure to address regional disparities.
- Social protection: Increasing cash transfers and housing assistance to reduce poverty.

Political stability, as reflected in the improving Political Stability Index (-0.62 in 2018 to -0.50 in 2022), has created a conducive environment for implementing these reforms. Stability fosters investor confidence, enabling long-term development planning.

Insights and Implications

Uzbekistan's macroeconomic trends highlight the importance of targeted reforms and investments in sustaining growth and addressing inequalities. While progress has been made in stabilizing inflation and reducing unemployment, continued efforts are needed to:

- Address structural issues such as regional disparities and informal employment.
- Enhance the efficiency of public spending to maximize the impact on poverty reduction and human development.
- Integrate sustainability into economic planning to ensure long-term resilience.

The analysis of macroeconomic trends not only underscores Uzbekistan's achievements but also identifies areas for further policy intervention to maintain momentum in its economic transformation.

GDP Growth and Inflation

- **Table 1** summarizes GDP growth, inflation, and unemployment trends (2018–2022).
- Inflation declined steadily, from 16.0% in 2018 to 9.4% in 2022, aligning with fiscal and monetary interventions.

Year	GDP Growth (%)	Inflation (%)	Unemployment (%)	Urbanization Rate (%)	Social Expenditures (% of GDP)	Political Stability Index
2018	5.2	16.0	9.3	36.5	11.5	-0.62
2019	5.7	14.5	8.9	36.8	11.8	-0.61
2020	1.6	12.9	10.0	37.1	12.5	-0.55
2021	7.4	10.8	9.2	37.4	13.0	-0.52
2022	5.6	9.4	8.8	37.7	13.5	-0.50

Policy Program Outcomes

As Uzbekistan transitions toward a market-oriented economy, targeted policy interventions are essential to balancing economic growth with inclusive development. This transition involves significant structural changes, including privatization, liberalization of trade and currency markets, and the diversification of economic activities (World Bank, 2023)⁴. While these reforms aim to enhance economic efficiency and attract foreign investment, they also pose challenges in ensuring that the benefits of growth are equitably distributed across all segments of society.

To achieve inclusive development, policy interventions must address systemic inequalities and create opportunities for marginalized groups. This includes expanding access to quality education and healthcare, promoting rural development, and supporting small and medium-sized enterprises (SMEs) to drive job creation. For instance, Uzbekistan has introduced entrepreneurship programs aimed at empowering women and youth, fostering innovation, and improving financial inclusion in underserved areas (ADB, 2022)⁵.

As Uzbekistan continues its economic transformation, integrating environmental sustainability into development planning is equally important. Investments in green technologies, renewable energy, and resource-efficient infrastructure can help align economic growth with environmental objectives, ensuring long-term sustainability.

⁴ World Bank. (2023). *Uzbekistan economic transformation report: Progress and priorities*. World Bank. <https://www.worldbank.org>

⁵ Asian Development Bank (ADB). (2022). *Uzbekistan: Promoting inclusive and sustainable economic growth*. ADB. <https://www.adb.org>

By implementing well-designed and inclusive policies, Uzbekistan can navigate the challenges of economic transition while fostering a more equitable and resilient society.

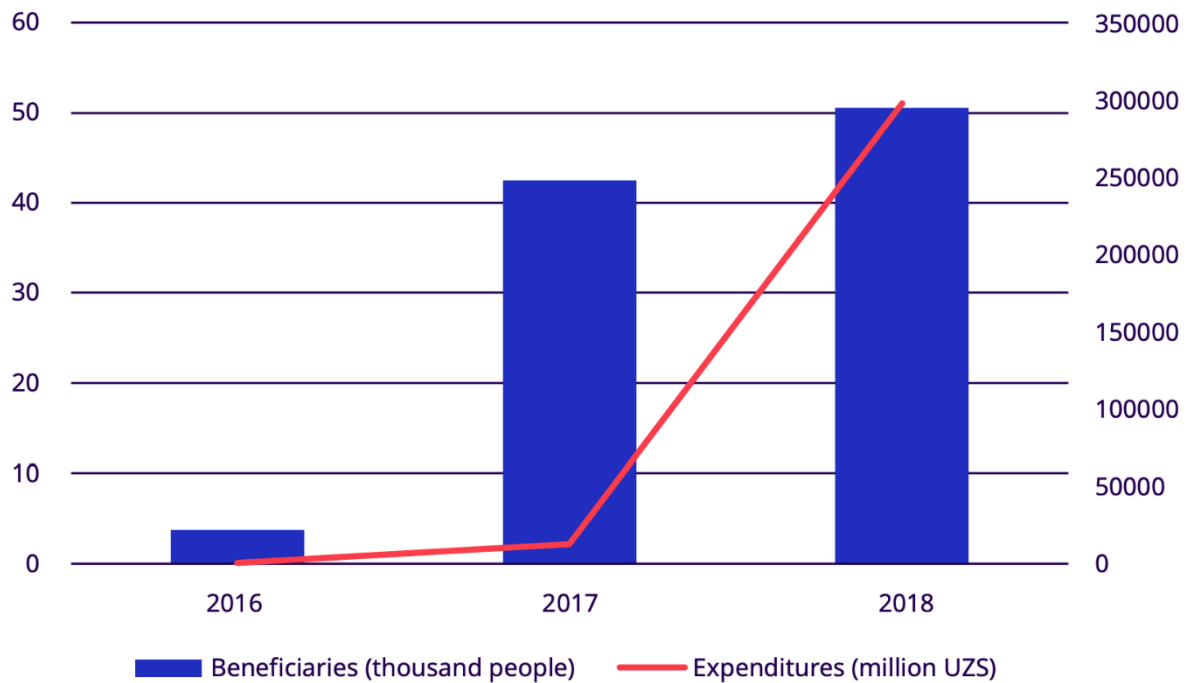


Figure 2: Expenditure (wages and wage subsidies) and beneficiaries of Public Works Programme in Uzbekistan, 2016–18

Source: Ministry of Employment and Labour Relations, Uzbekistan

Datasets and Context

The analysis utilizes data from key reports, including the United Nations Sustainable Development Cooperation Framework (2021–2025)⁶, the World Bank’s Development Policy Operation report⁷, and Uzbekistan’s socioeconomic and fiscal policy reviews. The selected variables for the econometric model include GDP growth, inflation, unemployment, urbanization rates, government social expenditures, and indicators of political stability.

Data Representation

The table below summarizes the dataset used for analysis:

Year	GDP Growth (%)	Inflation (%)	Unemployment (%)	Urbanization Rate (%)	Social Expenditures (% of GDP)	Political Stability Index

⁶ <https://unece.org/sites/default/files/2021-05/Uzbekistan-UNSDCF-2021-2025.pdf>

⁷ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/716331641931922968/pdf/Uzbekistan-Accelerating-Uzbekistan-s-Transition-Development-Policy-Operation.pdf>

2018	5.2	16.0	9.3	36.5	11.5	-0.62
2019	5.7	14.5	8.9	36.8	11.8	-0.61
2020	1.6	12.9	10.0	37.1	12.5	-0.55
2021	7.4	10.8	9.2	37.4	13.0	-0.52
2022	5.6	9.4	8.8	37.7	13.5	-0.50

Regression Results

Table 2: Regression Outcomes

Variable	Coefficient (β)	P-value
Inflation (%)	-0.35	0.014
Unemployment (%)	-0.47	0.037
Urbanization Rate (%)	0.18	0.054
Social Expenditures (%)	0.68	0.018
Political Stability	1.12	0.038

Analysis of Results

Inflation: A negative coefficient indicates that higher inflation adversely affects GDP growth, aligning with the expectation that macroeconomic instability deters investment and consumption.

Unemployment: The negative coefficient underscores the importance of labor market stability for economic growth, as high unemployment reduces household incomes and aggregate demand.

Urbanization: A positive but marginally significant coefficient suggests that urbanization contributes to economic growth by enhancing productivity and creating economies of scale.

Social Expenditures: Public spending on social services has a strong positive impact, reflecting the role of welfare programs in fostering human capital and economic resilience.

Political Stability: A positive and significant coefficient highlights that political stability fosters a conducive environment for investment and economic activity.

Policy Implications

Inflation Control: Policies targeting inflation stabilization, such as monetary tightening and fiscal discipline, are critical for sustaining growth.

Labor Market Reforms: Initiatives to boost employment, such as vocational training programs and incentives for private sector job creation, can alleviate unemployment pressures.

Urban Development: Investments in urban infrastructure and housing can maximize the economic benefits of urbanization.

Social Spending Efficiency: Ensuring that social expenditures are effectively allocated can further enhance their impact on human development and growth.

Political Stability: Continued governance reforms to improve transparency, reduce corruption, and ensure political stability are vital for attracting long-term investments.

Policy Recommendations

1. Enhance Social Spending Efficiency: Allocate resources to maximize human capital development.
2. Promote Rural Development: Expand entrepreneurship programs for underserved communities.
3. Invest in Urban Infrastructure: Leverage urbanization for economic gains.
4. Strengthen Governance: Ensure transparency and accountability in reform implementation.

Conclusion

This analysis demonstrates the interconnectedness of macroeconomic stability, public investments, and social inclusion in Uzbekistan. Targeted interventions in inflation control, labor market policies, and social spending are essential for fostering inclusive and sustainable growth. By maintaining a stable political and economic environment, Uzbekistan can capitalize on its reforms to achieve broader developmental objectives.

References:

1. Alnaqbi, N. M., Fouda, W., & Balbaa, M. E. (2023). Leveraging Social Media Data Fusion for Enhanced Student Evolution in Media Studies using Machine Learning. *Journal of Fusion: Practice and Applications*, 12(2), 185-192. <https://doi.org/10.54216/FPA.120215>

VOLUME-2, ISSUE-11

2. Asian Development Bank (ADB). (2022). Uzbekistan: Promoting Sustainable Development and Green Energy. *Asian Development Bank*. Retrieved from <https://www.adb.org>
3. Balbaa, M. E., & Abdurashidova, M. S. (2023). Digitalization processes in the energy complex of Uzbekistan. *EPRA International Journal of Economics, Business and Management Studies (EBMS)*, 10(3), 91. <https://doi.org/10.36713/epra12767>
4. Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1995). Economic growth and the environment. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 353-377. <https://doi.org/10.2307/2118443>
5. Panayotou, T. (1997). Demystifying the Environmental Kuznets Curve: The EKC Hypothesis. *Environment and Development Economics*, 2(4), 463-468. <https://doi.org/10.1017/S1355770X97000214>
6. Sachs, J. D. (2015). *The age of sustainable development*. Columbia University Press.
7. Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J. P. (2009). Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. *OECD Publishing*.
8. UNCTAD. (2020). World Investment Report 2020: International Production Beyond the Pandemic. *United Nations Conference on Trade and Development*. Retrieved from <https://unctad.org/webflyer/world-investment-report-2020>
9. United Nations Development Programme (UNDP). (2021). Sustainable Development in Uzbekistan: Challenges and Opportunities. *United Nations Development Programme*. Retrieved from <https://www.uz.undp.org>
10. World Bank. (2020). Uzbekistan Country Environmental Analysis: Pathways to Sustainable Development. *World Bank Group*. Retrieved from <https://www.worldbank.org>

ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЗУЕМОСТИ ТКАНЕЙ В
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЛОКНИСТОГО СОСТАВА

доцент Ш.Э.Туланов

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

ID <https://orcid.org/0000-0001-7367-1970>, SC 58068116100

лаборант О.В.Прозорова

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Студент группы 8-22 И.Рихсибаев

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Студент группы 8-23 Ф.Абдуваитов

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

***Аннотация:** статья посвящена изучению электризуемости тканей различного волокнистого состава. В статье предоставлены результаты экспериментов по определению данного показателя и приводятся результаты исследований влияния волокнистого состава тканей на их показатели, так как ткани должны, создавать нормальные условия для жизнедеятельности, быть безвредными (волокна и нанесенные на ткань препараты не должны выделять вредных примесей) и создавать максимальные удобства при носке.*

***Annotatsiya:** maqola turli tolali tarkibli matolarni elektrlashtirishni o'rganishga bag'ishlangan. Maqolada ushbu ko'rsatkichni aniqlash bo'yicha tajribalar natijalari keltirilgan va matolarning tolali tarkibining ularning ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish natijalari keltirilgan, chunki matolar hayot uchun normal sharoit yaratishi, zararsiz bo'lishi kerak (matoga qo'llaniladigan tolalar va preparatlar zararli aralashmalar chiqarmasligi kerak) va maksimal kiyish qulayligini yaratishi kerak.*

***Abstract:** the article is devoted to the study of the electrification of fabrics of various fibrous compositions. The article provides the results of experiments to determine this indicator and presents the results of studies of the influence of the fibrous composition of fabrics on their indicators, since fabrics must create normal conditions for life, be harmless (fibers and preparations applied to the fabric must not emit harmful impurities) and create maximum wearing comfort.*

***Ключевые слова:** ткань, одежда, волокнистый состав, электризуемость.*

Электризуемость текстильных материалов - способность материалов в определенных условиях генерировать и накапливать на поверхности статическое электричество. Электризуемость непосредственно связана с природой материалов и их строением, волокнистым составом и влажностью. Синтетические, ацетатные и триацетатные волокна и нити, имеющие низкие показатели гигроскопичности, обладают способностью сильно электризоваться. Ткани и текстильные изделия из этих волокон и нитей при эксплуатации также способны накапливать электростатические заряды. Эксплуатация одежды из синтетических и смесовых материалов приводит к разделению электрических зарядов и накоплению на материале непосредственно и на теле человека, что оказывает негативное влияние на самочувствие и здоровье человека. Так же это приводит к прилипанию одежды, нарушая эстетический вид и приводит к потере гигиенических качеств одежды.

В результате ношения электризующейся одежды человек приобретает заряд, и находится под воздействием электрического поля, которое создает данный текстильный материал. Это является вредным и неприятным фактором, воздействие которого нужно избегать и уменьшать. Одежные материалы, предоставленные на рынке Узбекистана, характеризуются значительным в большинстве своем, содержанием синтетических волокон (более 50%), весьма велика доля чисто синтетических материалов и изделий из них. В последние годы на мировом рынке производства текстильных материалов наблюдается постоянный рост потребления и переработки, искусственных и синтетических волокон и нитей (рисунок 1).

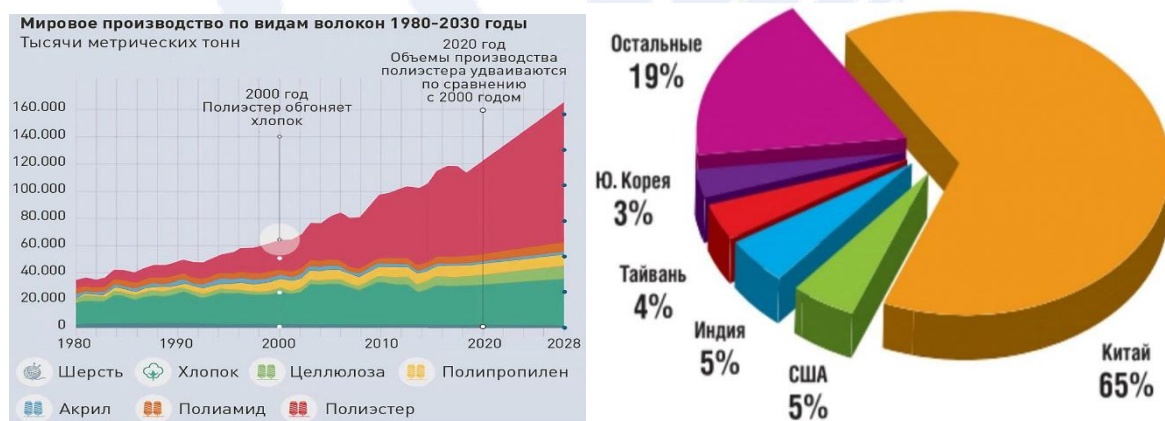


Рис. 1. Мировое производства и потребления волокна.

Статическое электричество возникает за счет накопления электрических зарядов на поверхности материала за счет трения друг об друга. На уровень накапливания статического электричества влияет и влажность воздуха: чем выше влажность, тем меньше влажность. При влажности воздуха более 80-85% статическое электричество практически не возникает. Электрическое поле, возникающее на коже человека под действием большинства синтетических волокон, может нарушать обмен веществ, изменять артериальное давление, повышать утомляемость и способствовать ощущению дискомфорта.

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

Перед проведением испытательных работ, образцы выдерживались в нормальных климатических условиях согласно ГОСТ ИСО 139-2014.

Для проведения эксперимента выбрано 10 образцов различного волокнистого состава. Все испытание провели в приборе RS-101D - Rotary Static Tester производства Японии Daiei Kagaku Seiki Mfg. Co.Ltd. Назначение прибора - для определения свойств накопления статического электричества различных видов тканей. Условия работы на приборе - температура в помещении – 20 ± 2 °С, относительная влажность воздуха – 65 ± 2 %, размеры образца 50×60 мм, 25×170 мм. Испытания проводятся по методу согласно GB/T 12703.5-2010, JIS L1094-2014 и JIS T8118-2020.

Перед началом испытаний прибор необходимо откалибровать.

Прибор состоит из контрольной панели, на которой размещены пульта управления, осциллограф для обработки результатов измерений и основной вращающейся части, где устанавливаются образцы (рисунок 2). Для определения электризуемости образца на приборе выполняются следующие операции: нажимаем на включатель (1), включаем осциллограф нажатием кнопки (2). Заправляем образцы в зажимы (3). Для определения электризуемости заправляем аналогичные образцы в зажим (4) вращающейся части прибора. Для включения прибора нажимаем кнопку пуск (5) на контрольной панели. По истечении 1 минуты работы прибор автоматически отключается. Результаты измерений получаем в виде распечатки на принтере (6) прибора.

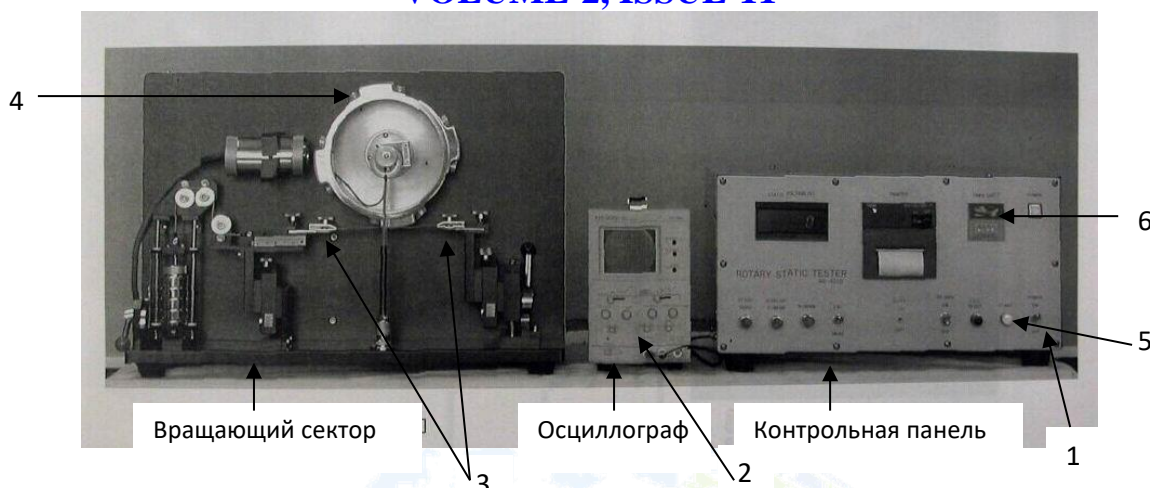


Рис. 2. Общий вид прибора RS-101D.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Для исследования зависимости статических свойств от волокнистого состава, у отобранных образцов при помощи современного оборудования Учебно – испытательной лаборатории «Centexuz» при ТИТЛП (Ташкентский Институт Текстильной и Легкой Промышленности) были определены качественные характеристики, регламентированные в общем техническом регламенте «О безопасности продукции лёгкой промышленности».

Приведены испытываемые образцы тканей различного волокнистого состава, которые используются для изготовления одежды (рисунок 3).



Рис. 3. Внешний вид испытываемых образцов.

Результаты исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1.

№	Наименование образцов	Волокнистый состав, %	Электризуемость, V
---	-----------------------	-----------------------	--------------------

1.	Ткань плательная	100% хлопковое волокно	36
2.	Ткань плательная	100% искусственное волокно - вискоза	41
3.	Ткань сорочечная	80% хлопковое волокно 20% синтетическое волокно	52
4.	Ткань костюмная	50% шерсть 30% синтетика 20% вискоза	212
5.	Ткань костюмная	80% синтетика 20% вискоза	653
6.	Ткань плательная	50% синтетика 50% вискоза	358
7.	Ткань сорочечная	65% вискоза 35% синтетика	294
8.	Ткань плательная	70% синтетика 30% вискоза	594
9.	Ткань плательная	100% синтетика	873
10.	Ткань костюмная для специальной одежды с пропиткой «антистатик»	80% синтетика 20% вискоза	165

ВЫВОДЫ

Из полученных результатов видно, что электризуемость напрямую зависит от волокнистого состава материала и чем больше в материале процент синтетического волокна, тем выше показатель электризуемости. Но образец 10 имеет специальную пропитку, и результат снижается в несколько раз. Поэтому большое значение имеет разработка способов снижения электризуемости материалов. Одним из таких способов является обработка изделий из синтетических волокон антистатиками, которые, поглощая влагу или вступая с ней во взаимодействие, образуют на поверхности материала слой, способствующий рассеиванию зарядов и тем самым снижающих электризуемость материала.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Tulanov S., Ahmedov J., Prozorova O. Causes and methods for determining the pilling ability of knitted fabrics depending on the fibrous composition //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2024. – Т. 2969. – №. 1.
2. Туланов Ш. и др. Влияние волокнистого состава на качественные показатели пальтовых тканей //Models and methods in modern science. – 2023. – Т. 2. – №. 2. – С. 136-142.
3. Султанов К. С., Исмаилова С. И., Туланов Ш. Э. Экспериментальные закономерности деформирования хлопковой пряжи при растяжении //Известия вузов. Технология текстильной промышленности. – 2016. – Т. 4. – №. 364. – С. 63-67.
4. Султанов К. С., Исмаилова С. И., Туланов Ш. Э. Нелинейная упруго-вязкопластическая модель деформирования хлопковой пряжи при растяжении //Известия вузов. Технология текстильной промышленности. – 2016. – Т. 5. – №. 365. – С. 109-115.
5. Tulanov S. E. et al. Composite yarn of the new structure for the functional fabrics. Scientific and Technical Journal of NAMIET. Vol. 7, Issue 1, 2022 [Электронный ресурс].
6. Sultanov K. et al. Experimental determination of cotton yarn strength at different speeds of movement obtained by various technological methods //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Т. 304. – С. 03026.
7. Baymuratov B. et al. Strain characteristics of cotton yarns depending on the strain rate and methods of their manufacture //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Т. 304. – С. 03027.
8. Fahritdinovna, V. Z., Erkaevich, T. S., Viktorovna, P. O., & Kizi, J. Z. R. (2022). Comparative analysis of the qualitative characteristics of national fabrics.
9. Туланов Ш. Э., Эркинов А., Бахромов А. ВЫБОР ТКАНИ ДЛЯ ЛЕТНЕЙ ПОЛЕВОЙ ФОРМЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ //QISHLOQ XO'JALIGI VA GEOGRAFIYA FANLARI ILMIY JURNALI. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 5-10.
10. Туланов Ш. Э., Прозорова О. В., Юнусова З. М. ВЛИЯНИЕ ВОЛОКНИСТОГО СОСТАВА НА ПОКАЗАТЕЛИ ЛЬНЯНЫХ ТКАНЕЙ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2024. – Т. 2. – №. 17. – С. 550-554.

11. Туланов Ш. и др. ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА КОСТЮМНЫХ ТКАНЕЙ ДЛЯ СОТРУДНИКОВ ГОСТИНИЦ //WORLD OF SCIENCE. – 2024. – Т. 7. – №. 9. – С. 11-15.
12. Туланов Ш., Прозорова О., Юнусова З. ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ НАЦИОНАЛЬНОЙ УЗБЕКСКОЙ ТКАНИ “БЕКАСАМ” РАЗНОГО ВОЛОКНИСТОГО СОСТАВА //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 73-76.
13. Туланов Ш. и др. ОБЗОР НАЦИОНАЛЬНЫХ УЗБЕКСКИХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ПОШИВА “ЧАПАНА” //AMERICAN JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 49-57.
14. Туланов Ш. Э. ВЛИЯНИЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЙ НА КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТРИКОТАЖНЫХ ПОЛОТЕН //Central Asian Academic Journal of Scientific Research. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 413-421.
15. Fahritdinovna, V. Z., Erkaevich, T. S., Viktorovna, P. O., & Kizi, J. Z. R. (2022). Comparative analysis of the qualitative characteristics of national fabrics.

**ЎЗБЕКИСТОНДА ХОТИН-ҚИЗЛАРНИНГ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШ
МЕХАНИЗМЛАРИ**

Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий Университети

магистратура босқич талабаси

Қобулова Сетора Музаффар қизи

E-mail: setorakobulova@gmail.com

Телефон: +998(99)521-73-01

Аннотация: Мазкур мақолада Ўзбекистонда хотин-қизларнинг фаоллигини ошириш механизмларига қаратилган бўлиб, бугунги кунда олиб борилаётган ислохотларда хотин-қизларнинг давлат ва жамият ҳаётида фаол иштироки, юртимиздаги сиёсий жараёнларнинг муҳим иштирокчиси эканлиги ёритилган. Хусусан, хотин-қизларнинг сиёсий, иқтисодий ва ижтимоий соҳалардаги фаолиятининг асосий омиллари, шунингдек, қонунчилик ташаббуслари ва ислохотларда, ҳамда аёлларни давлат тузилмалари ва халқаро ташкилотлардаги фаолиятларида гендер тенглиги таҳлил қилинди. Ушбу мавзунини тадқиқ этишда Ўзбекистонда хотин-қизларнинг жамиятда гендер тенглигини таъминлаш, маънавий ва интеллектуал қўллаб-қувватлаш, давлат бошқаруви ва сиёсатида иштирок этиши, ҳамда уларнинг фаоллигини оширишга хизмат қиладиган механизмлари очиқ берилган. Шунингдек, хотин-қизларнинг имкониятларини кенгайтириш ва қарор қабул қилиш жараёнларида уларнинг фаол иштирокчини таъминлашга алоҳида эътибор қаратилган.

Калит сўзлар: Хотин-қизлар, механизм, қонунчилик, давлат бошқаруви, сиёсий иштирок, гендер тенглиги, статистика, таълим, фаоллик.

**МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ АКТИВНОСТИ ЖЕНЩИН В
УЗБЕКИСТАНЕ**

Студент магистратуры Национального Университета

Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Қобулова Сетора Музаффар қизи

E-mail: setorakobulova@gmail.com

Телефон: +998(99)521-73-01

Аннотация: Данная статья посвящена механизмам повышения активности женщин в Узбекистане, в ней освещается активное участие женщин в государственной и общественной жизни в рамках проводимых реформ, а также их важная роль в политических процессах страны. В частности, рассматриваются основные факторы деятельности женщин в политической, экономической и социальной сферах, а также их участие в законодательных инициативах и реформах. Отдельное внимание уделено вопросам гендерного равенства в их деятельности в государственных структурах и международных организациях. В ходе исследования данной темы раскрыты механизмы, способствующие обеспечению гендерного равенства женщин в обществе, их духовной и интеллектуальной поддержке, а также их участию в государственном управлении и политике в Узбекистане. Кроме того, акцент сделан на расширении возможностей женщин и обеспечении их активного участия в процессах принятия решений.

Ключевые слова: Женщины, механизмы, законодательство, государственное управление, политическое участие, гендерное равенство, статистика, образование, активность.

MECHANISMS FOR INCREASING WOMEN'S ACTIVITY IN UZBEKISTAN

Master's student at the National University
of Uzbekistan named after Mirzo Ulug'bek

Kobulova Setora Muzaffar qizi

E-mail: setorakobulova@gmail.com

Telephone number: +998(99)521-73-01

Abstract: This article focuses on mechanisms for increasing women's activism in Uzbekistan, highlighting women's active participation in state and public life as part of ongoing reforms, as well as their important role in the country's political processes. In particular, the main factors of women's activity in the political, economic and social spheres, as well as their participation in legislative initiatives and reforms, are examined. Special attention is paid to the issues of gender equality in their activities in state structures and international organizations. The study of this topic reveals the mechanisms that promote gender equality of women in society, their spiritual and intellectual support, and their participation in public

administration and politics in Uzbekistan. In addition, emphasis is placed on empowering women and ensuring their active participation in decision-making processes.

Key words: Women, mechanisms, legislation, public administration, political participation, gender equality, statistics, education, activism.

Кириш

Хозирги замонавий жамиятда хотин-қизлар фаоллигини ошириш муҳим аҳамият касб этмоқда. Шу ўринда муҳтарам Президентимиз Шавкат Миромонович Мирзиёев қуйидагиларни таъкидлаган: “Оналар ва болалар соғлиғини муҳофаза қилиш, аёлларнинг турмуш шароитларини ҳисобга олган ҳолда иш билан таъминлаш, хотин-қизларнинг ижтимоий-сиёсий ҳаётимиздаги ўрни ва нуфузини ошириш бўйича давлат сиёсатини фаол давом эттиришни биз ўзимизнинг энг муҳим вазифамиз, деб биламиз.”. [Ш. М. Мирзиёев, 2018, 39 б.] Мамлакатимизда хотин-қизларни ижтимоий-сиёсий ва маданий ҳаётда фаоллигини ошириш, иқтисодий ривожланишини рағбатлантириш, уларнинг ҳуқуқ ва манфаатларини ҳимоя қилиш, таълим ва малакасини ошириш, касб-ҳунар эгаллаш ва уларни иш билан таъминлаш, ҳамда уларни фуқаролик жамиятини барпо этишда имкониятларини кенгайтиришга қаратилган қонунлар ва давлат дастурлари амалга оширилиб келмоқда.

Жамиятда аёлларни шахсий ривожланиши учун, уларга тенг имкониятларни яратиш орқали хотин-қизларни ижтимоий-сиёсий ҳаётга кенгрок жалб қилиш нафақат уларнинг ўз ҳаётидаги аҳамиятини оширади, балки умумий миллий тараққиёт учун ҳам мустаҳкам пойдевор яратади.

Асосий қисм

Бугунги кунда Ўзбекистонда хотин-қизларнинг ижтимоий ҳаётдаги фаоллигини ошириш мамлакатимиз тараққиётининг муҳим кўрсаткичларидан бири сифатида қаралмоқда. Мамлакатимизда хотин-қизларнинг ҳуқуқлари ва манфаатларини ҳимоя қилиш, уларнинг барча жабҳаларда фаол иштирокини таъминлаш давлат сиёсати даражасига кўтарилди. Президентимизнинг 2021 йил 5-мартдаги “Хотин-қизларни қўллаб-қувватлаш, уларнинг жамият ҳаётидаги фаол иштирокини таъминлаш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПҚ-5020-сон билан қарори тасдиқланди. Унга кўра: Мамлакат иқтисодий, сиёсий ва ижтимоий ҳаётининг барча жабҳаларида хотин-қизларнинг фаоллигини ошириш, уларнинг таълим ва касбий

кўникмалар олиши ҳамда бандлигини таъминлашга ҳар томонлама кўмаклашиш, тадбиркорлик ташаббусларини янада қўллаб-қувватлаш, жойларда «Аёллар дафтари»ни шакллантириш ва унга киритилган хотин-қизлар муаммолари, эҳтиёжлари ва қизиқишларини тизимли ўрганиш, таҳлил қилиш ва ҳал этиш борасидаги ишларни сифат жиҳатдан янги босқичга олиб чиқиш мақсадлари белгилаб қўйилган.[2]

Ўзбекистонда хотин-қизларнинг давлат бошқарувидаги фаолияти сўнгги йилларда катта аҳамият касб этиб, уларнинг ижтимоий-сиёсий ва иқтисодий ҳаётдаги иштироки кучайиб бормоқда. Бу жараён мамлакат раҳбарияти томонидан гендер тенглигини таъминлаш, аёлларни қўллаб-қувватлаш ва уларнинг ҳуқуқларини мустаҳкамлашга қаратилган ислохотлар доирасида амалга оширилмоқда.

Шунингдек, давлатимиз Конституциясининг 58-моддасида “Хотин-қизлар ва эркеклар тенг ҳуқуқлидирлар. Давлат хотин-қизлар ва эркекларга жамият ҳамда давлат ишларини бошқаришда, шунингдек жамият ва давлат ҳаётининг бошқа соҳаларида тенг ҳуқуқ ва имкониятларни таъминлайди” мустаҳкамлаб қўйилган.[3]

2019 йил 2 сентябрда “Хотин-қизлар ва эркеклар учун тенг ҳуқуқ ва имкониятлар кафолатлари тўғрисида”ги қонуни қабул қилинган [4]. Ушбу қонун гендер тенглигини таъминлаш мақсадида қабул қилинган ва бу соҳадаги сиёсатни қонуний асосга кўтарди. Ҳамда “Хотин-қизларни тазйиқ ва зўравонликдан ҳимоя қилиш тўғрисида”ги қонун ҳам қабул қилинган. Ушбу қонуннинг 5-моддасига асосан “Хотин-қизларни тазйиқ ва зўравонликдан ҳимоя қилиш соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий йўналишлари” тўғрисида бўлиб;

Хотин-қизларни тазйиқ ва зўравонликдан ҳимоя қилиш соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий йўналишлари қуйидагилардан иборат:

- хотин-қизларни тазйиқ ва зўравонликдан ҳимоя қилиш соҳасидаги гендер сиёсатини, давлат дастурларини ҳамда стратегияларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш;
- жамиятда хотин-қизларга нисбатан тазйиқ ва зўравонликка доир муросасизлик муҳитини яратиш;
- хотин-қизларнинг ҳуқуқлари, эркинликлари ҳамда қонуний манфаатлари тазйиқ ва зўравонликдан ҳимоя қилинишини таъминлаш;

-жамиятда ҳуқуқий онг ва ҳуқуқий маданиятни юксалтириш, қонунийликни мустаҳкамлаш;

-хотин-қизларга нисбатан тазйиқ ва зўравонликнинг олдини олиш, уларни аниқлаш, уларга чек қўйиш учун самарали ташкилий-ҳуқуқий механизмларни яратиш;

-хотин-қизларга нисбатан тазйиқ ва зўравонлик содир этилишига олиб келадиган сабаблар ҳамда шарт-шароитларни бартараф этиш чораларини кўриш;

-тазйиқ ва зўравонликнинг олдини олиш мақсадида давлат органлари, фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари, нодавлат нотижорат ташкилотлари ва фуқаролик жамиятининг бошқа институтлари ҳамкорлигини таъминлаши асослаб қўйилган.[5]

Барчамизга маълумки, “Инсон-Оила-Жамият-Давлат” деган тушунча ва кадриятлар ҳар бир мамлакатда ва ҳар бир халқ ҳаётида муҳим ўрин тутди. Бунда жамиятнинг бирламчи ва асосий бўғини бўлмиш оилани эса аёлларсиз тасаввур қилиб бўлмайди. Давлатимизнинг Биринчи Президенти Ислон Абдуғаниевич Каримов айтганларидек, “Оилани ҳам, жамиятимизни ҳам бирлаштириб, унга файзу баракот киритадиган, хонадонларимизни меҳр-муҳаббат, нафосат, эзгулик нури билан мунаввар қиладиган зотлар ҳам аслида мўтабар оналаримиз, мунис опа-сингилларимиздир. Оқила, гўзал аёллар ўзларининг ғамхўрлиги, меҳрибонлиги, қалби дарёлиги билан оиладаги, қолаверса, бутун жамиятдаги мувозанатни, поклик, ҳалоллик, самимият ва адолат муҳитини сақлаб турадилар. Онани эъзозлаш - бизнинг миллатимиз, халқимиз учун олий кадрият даражасига кўтарилган фазилат. Аёлларни қанча улуғласак, ҳаётимизнинг чироғи, умримизнинг гули деб эъзозласак, демакки, оиламизни, Ватанамизни эъзозлаган бўламиз”.[6]

Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг 2021 йил 21 майдаги “2030 йилга қадар Ўзбекистон Республикасида гендер тенгликка эришиш стратегиясини тасдиқлаш ҳақида”ги СҚ-297-IV-сон билан тасдиқланган қарори ҳам хотин-қизларни давлат бошқарувида уларни тенг шароитда иштирок этиши ва ижтимоий-сиёсий фаоллигини оширишга қаратилган. Мазкур қарорнинг IV-боб “Гендер стратегиясини амалга оширишнинг устувор йўналишлари” II-бўлими “Давлат хизмати соҳасида хотин-қизлар ва эркаклар учун тенг ҳуқуқ ҳамда имкониятларни таъминлаш” тўғрисида бўлиб, унда: “Давлат хизмати соҳасида хотин-қизлар ва эркаклар учун тенг ҳуқуқ ҳамда имкониятларни таъминлаш мақсадида қуйидаги тадбирларни амалга ошириш зарур”лиги белгиланган, яъни:

-давлат органларининг раҳбарлик лавозимларига танловлар асосида тайинлаш механизмларини жорий қилиш орқали хотин-қизларнинг раҳбарлик лавозимларидаги улушини босқичма-босқич ошириб бориш;

-жамият ҳаётидаги ижтимоий-сиёсий масалаларни ҳал қилишда ва долзарб аҳамиятга эга бўлган қарорларни қабул қилиш ҳамда уларни амалга оширишда хотин-қизларнинг иштирокини кучайтириш;

-хотин-қизларнинг халқаро миқёсда давлат ҳамда ўзи фаолият юритаётган давлат органи ва ташкилоти номидан вакил бўлиш ҳамда халқаро ташкилотлар ишида иштирок этиш имкониятини кенгайтириш;

-раҳбарлик лавозимида фаолият юритаётган хотин-қизлар томонидан аҳолини ташвишга солаётган муаммоларни бевосита ҳудудга чиқиб ҳал қилиш амалиётини кенгайтириш;

-маҳаллий ижроия ҳокимияти органларининг раҳбарлик лавозимларига хотин-қизларни тайинлаш амалиётини кенгайтириш орқали ҳудудларни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришга доир ишларда уларнинг фаоллигини ошириш;

-илғор хорижий мамлакатлар тажрибаси асосида давлат органлари ва ташкилотларида лавозимда кўтарилиш масалалари бўйича тенг имкониятларни яратишга қаратилган гендер тенгликни таъминлаш мезонларини ишлаб чиқиш;

-давлат ҳокимияти ва бошқаруви органларига раҳбарлик лавозимларига тавсия этилган хотин-қизларни Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Давлат бошқаруви академиясида малакасини ошириш бўйича тизимли тадбирларни белгилаш;

-норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни ҳамда уларнинг лойиҳаларини гендер-ҳуқуқий экспертизадан ўтказиш бўйича мутахассисларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини йўлга қўйиш;

-давлат органлари ва ташкилотларида тегишли лавозимларда фаолият юритаётган хотин-қизлар ва эркаklar сонининг нисбати тўғрисида маълумотлар юритиш;

-комплекс гендер ёндашув асосида давлат органлари ҳамда ташкилотларида гендер аудитларни ўтказишнинг ҳуқуқий асосларини мустаҳкамлаш, унинг тартиб-тамойилларини ишлаб чиқиш режалаштирилган [7].

Ўзбекистон Республикаси 2019 йилда қабул қилинган “Сайлов Қодекси” да ҳам депутат номзодлигига аёлларнинг улушини 40 фоизини ташкил этиш ва бир мандатли сайлов округи бўйича партия рўйхати асосида сиёсий партиялардан кўрсатилиши белгиланган [8].

Хотин-қизларнинг таълим олиши, уларни касбга йўналтириш ва малакасини оширишга ҳам катта эътибор қаратилмоқда. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 18 августдаги “Олий, ўрта махсус ва профессионал таълим ташкилотларида хотин-қизларнинг тўлов-контракт асосида таълим олиши учун таълим кредитлари ажратишни тартибга солиш чора-тадбирлари тўғрисида” ги қонуни қабул қилинган. Айти шу қонуннинг низомида хотин-қизларга таълим кредитининг асосий қарзи кредит олувчи томонидан таълим ташкилотида таълимнинг тегишли тури бўйича расмий ўқиш муддати тугагандан сўнг еттинчи ойдан бошлаб 7 йил давомида қайтарилиши белгиланган [9].

Ўзбекистонда 2023 йил ҳолати аёлларнинг парламентаги улуши 34,6 фоизни ташкил қилган бўлса, мазкур кўрсаткич 1995 йилда эса 6,0 фоизни ташкил этган. Ўзбекистонда парламент сайловлари учун 2004 йилда 30 фоизлик гендер квотаси жорий қилинган бўлса, 2023 йилдан эса ушбу кўрсаткич 40 фоизга оширилди [10].

Юртимизда хотин-қизлар ҳуқуқлари масалалари бўйича халқаро ташкилотлар билан ҳамкорлик қилинмоқда ва аёллар ҳуқуқлари бўйича дастурлар, лойиҳалар амалга оширилмоқда. Жамоат ташкилотлари ва нодавлат ташкилотларида аёлларнинг ўрни мустаҳкамланмоқда.

Хулоса қилиб айтганда, Юртбошимиз таъкидлаганидек, “Ҳозирги кунда ҳар бир хотин-қиз демократик жараёнларнинг кузатувчиси эмас, балки фаол ташаббускор бўлмоғлиги шарт”. Бундан келиб чиқадики, Ўзбекистонда хотин-қизларга яратилаётган имкониятлар ва ислоҳатлар уларни фаоллигини оширишга қаратилган.

Мамлакатимизда амалга оширилаётган ислоҳатлар, хотин-қизлар фаоллигини оширишга катта эътибор қаратилмоқда. Аёлларни давлат бошқарувида фаол иштирок этиши, турли соҳада ўзларини намоён эта олиши, уларни жамият ҳаётида нуфузини ошириш, ҳамда ҳуқуқларини таъминлаш, балки умумий давлат ривожланишига ҳисса қўшиш учун ҳам катта имкониятлар яратиб берилмоқда.

Жамиятда хотин-қизларнинг ижтимоий-сиёсий фаоллигини оширишда куйидаги энг асосий мезонларни аниқлаш энг муҳим жиҳат ҳисобланади, яъни, мақсадлилиқ, меҳнатсеварлиқ, шижоатлилиқ, ташаббускорлиқ, иродалилиқ, тўғрилиқ ва ҳалоллиқ, садоқатлилиқ, юксак масъулиятлилиқ ва шахсий жавобгарлиқни теран ҳис қилиш, мустаҳкам соғлиқ, соғлом турмуш тарзи ва ҳ. Манашу мезонлар мужассамлашган ҳолда фаол аёллар сафини кенгайтириш асосий вазифалардан бири. Жорий ислоҳотлар уларнинг мамлакат ижтимоий-сиёсий ҳаётидаги ўрнини янада ошириш учун хизмат қилмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Мирзиёев Ш. М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. – Т.: O‘zbekiston, 2018. – 39-бет.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Қарори (2021) “Хотин-қизларни кўллаб-қувватлаш, уларнинг жамият ҳаётидаги фаол иштирокини таъминлаш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2021-йил 5-март ПҚ-5020-сон.
3. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси.”Адолат” миллий ҳуқуқий ахборот маркази.Тошкент.2023 йил 35-бет.
4. Ўзбекистон Республикаси Қонуни (2019) “Хотин-қизлар ва эркаклар учун тенг ҳуқуқ ва имкониятлар кафолатлари тўғрисида” 2019 йил 2-сентябрь ЎРҚ-562-сон.
5. Ўзбекистон Республикаси Қонуни (2019) “Хотин-қизларни тазйиқ ва зўравонликдан ҳимоя қилиш тўғрисида” 2019 йил 2-сентябрь ЎРҚ-561-сон.
6. Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И. А. Каримов нурқлари. https://old.adliya.uz/uz/library/own_publications/89276/?INVERT=Y
7. <https://lex.uz/ru/docs/5466673>
8. <https://www.lex.uz/acts/4386848>
9. <https://lex.uz/docs/6163025>
10. <https://www.equalfuture-eurasia.org/>

KAR BOLALAR MAKTAB DIDAKTIKASI

Djurayeva Sohiba Barat qizi

JDPU Maxsus pedagogika kafedra o'qituvchisi

Beknazarova Samara Zafarjon qizi, Turg'unboyeva Muxlisa Olim qizi

Mahmudova Dilnorabonu Abduvaliyevna

Surdopedagogika yo'nalishi, 3-kurs talabasi

Annotatsiya. Bugungi maqolamizda kar bolalarni o'qitish jarayonini o'rganish, eshitishda kamchiligi bo'lgan bolalar bilan olib boriladigan o'qitish ishlarining o'ziga xos xususiyatlarini, turli tamoyillar va metodlarning ahamiyati haqida, kar bolalarni o'qitishning tizimlilik haqida yoritib berilgan.

Kalit so'zi: O'quv reja, o'quv dastur, darsliklar, dars, tamoyillar, metodlar, umumiy, xususiy, maxsus, korreksion, kuzatish, korgazmali, tushuntirish, darslik va kitob bilan ishlash, ekskursiyalar, korreksion yo'nalganlik, onglilik.

Аннотация. Процесс обучения глухих детей, структура учебного процесса на основе образовательных стандартов, систематичность уроков.

Ключевые слова: учебная программа, программа, учебник, осведомленность, экскурсия, урок, общий, специальный, особая осведомленность

Annotation The process of teaching deaf children, the structure of the teaching process based on educational standards, the systematicity of lessons

Key word: curriculum, program, textbook, awareness, excursion, lesson, general, special, special awareness

Kar bolalar maktabida o'qitish jarayonida o'quvchilar egallab olishlari lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarning ma'lum bir hajmi va tizimini tushunish mumkin bo'ladi. O'qitish jarayonini takomillashtirish uchun o'rganilayotgan fanlarining ro'yxati, har bir o'quv fani bo'yicha material hajmini aniqlash o'quv dasturlari va darsliklarda ortiqchalarini chiqarib tashlash, asosiy tushuncha va g'oyalarini aniq yoritib berish, o'quvchilar egallashi lozim bo'lgan ko'nikma va malakalarning eng muvofiq hajmini belgilash yo'li bilan amalga oshiriladi.

Kar bolalar maktabining o'quv rejasi va dasturlari

O'quv reja davlat tomonidan tasdiqlangan hujjat bo'lib, asosiy o'quv fanlari belgilanadi. Unda o'quv yillari bo'yicha fanlarni o'qitish tartibi, ketma-ketligi, har bir o'quv faniga ajratilgan soatlar soni ko'rsatilgan bo'ladi. O'quv rejasini tuzishda

kar o'quvchilarning yosh xususiyatlari, ularning umumiy va nutqning rivojlanish darajasi e'tiborga olinadi, o'quv rejasida kar bolaning umumiy va mehnat ta'limining o'zaro bog'liqligi nazarda tutiladi. Respublikamizda karlar maktabida fanlar umumta'lim maktablaridagidek bo'lib, faqat musiqa va chet tili darslari o'tilmaydi. Umumta'lim maktablaridan farqli karlar maktabining o'quv dasturida umumiy soatlar soni va ularning o'quv fanlariga ajratilishida tafovutlar mavjud. Kar bolalar maktabining o'quv rejasida maxsus bo'lib, eshitishni rivojlantirish bo'yicha talaffuzni shakllantirish bo'yicha maxsus mashg'ulotlar kiritilganligi bilan xarakterlanadi. Kar bolalar maktabining o'quv rejasida tushuntirish xati va o'quv soatlarining taqsimlanishidan iborat.

Kar bolalar maktabining o'quv dasturlari o'quv rejasida asosida har bir fan uchun tuziladi. Dasturlarda har bir fanni o'qitishdan maqsad, uning mazmuni, bolalar egallash kerak bo'lgan bilim, ko'nikma, malakalar yoritib beriladi, o'quv yillari bo'yicha fanni o'rganish tartibi ko'rsatiladi. Kar bolalar maktabining boshlang'ich va o'rta sinflari maxsus dasturlar bo'yicha, yuqori sinflari umumta'lim maktablari dasturlari bo'yicha ishlaydi. Kar bolalar dasturlari umumiy pedagogik talablar asosida tuziladi. Dasturlarda u yoki bu bo'limni o'rganish jarayonida kar bolalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan nutq materialining hajmi va xarakteri ko'rsatiladi.

Kar bolalar maktabi darsliklari va ularda qo'llaniluvchi tamoyillar

Kar bolalar maktablari darsliklari. O'quv rejasida va o'quv dasturlariga muvofiq har bir fan bo'yicha darsliklar tuziladi va ularda tizimli tarzda o'quv fani mazmuni bayon etiladi. Darslikning asosiy vazifasi – kar o'quvchilarning darsda olingan bilimlarini mustahkamlash va chuqurlashtirishdir. Maktab darsliklarining mazmuni ta'lim maqsadlari, maktab vazifalari, o'quv dasturlariga, ilm-fan, texnikaning zamonaviy yutuqlari, fanlararo bog'lanishlariga mos kelishi lozim. Darslikning metodik apparati kar o'quvchilarda o'rganilayotgan materialga qiziqish uyg'onishini rivojlantirishga, ularni ijodiy faollashtirishga, nazariy va amaliy malakalarni shakllantirishga qaratilishi lozim.

Ilmiylik tamoyili. Ilmiy bilimlarning egallab olinishini ta'minlash uchun kichik yoshdagi maktab o'quvchilarining idrok qila olish imkoniyatlarini hisobga olgan holda eng muhim ilmiy ma'lumotlarni tanlab olish kerak. O'quvchilarning idrok qila olish imkoniyatlari jismoniy kuch va aqliy kuchlanish talab qiluvchi o'quv mavzulari va amaliy masalalari izchillik bilan murakkablashib borish jarayonida kengayib boradi. O'quv materialining ilmiyliligi tushunarli bo'lish bilan uyg'unlashishi kerak.

Karlarni o'qitishda onglilik va ijodiy faollik tamoyili. O'quvchilarning bilimni ongliligi va ijodiy faolligi qoidasi: O'quvchilarning o'qishga ongli va ijodiy munosabatda bo'lishlarini; O'rganilayotgan materialni tushunib olishlari va tushunganlarini ifodalay olishlarini; o'qish faoliyatini ijodiy xarakterda bo'lishini; bilimlarning amaliyotda ongli qo'llanilishi va ularning ishonchga aylanishini o'z ichiga oladi. Onglilik tamoyilini amalga oshirishda bosh rol o'qituvchiga taalluqlidir.

Korreksion yo'nalganlik tamoyili, bolaning sog'lomligiga tayanishni, kar bolaning rivojlanishida kompensator imkoniyatlarini ta'minlashni nazarda tutadi. Kar bola sog'lom miyaga ega bo'lib, ko'rgazma-harakatli va ko'rgazma-obrazli darajada atrof dunyoni aks ettirib anglay oladi va boshqa tamoyillar ham qo'llaniladi.

Umumiy, xususiy, maxsus metodlar va dars o'quv faoliyatini tashkil etish

Umumiy metodlar. Bu metodlarga barcha tipdagi o'quv muassasalarida o'qitish jarayonida qo'llaniladigan metodlar kiradi. Bunda ommaviy maktablarda o'qitiladigan barcha fanlarda bu metodlardan foydalaniladi.

Maxsus metodlar. Bunda kar bolalar maxsus maktabida o'quv rejasida ko'zda tutilgan ma'lum bir o'quv fanini o'zlashtirish, o'qitishda qo'llaniladigan metodlar tushuniladi. O'quv materialining ahamiyatli tomonlari va shu o'quv materialining kar bolalar tomonidan o'zlashtirish xususiyatlariga tayaniladi, muhim metodologik metodlar, o'qitishning tashkiliy shakllaridan foydalaniladi.

Xususiy metodlar. Xususiy bo'limlar ustida ish olib boruvchi surdopedagoglar tomonidan qo'llaniladigan metodlar, ya'ni kar bolalarning so'zli nutqini muomala vositasi sifatida shakllantirish, talaffuz va labdan o'qishga o'rgatish kabi ishlarda qo'llaniladigan metodlardir.

Dars – o'quv jarayonining asosiy shakllaridan biri hisoblanadi. Bu o'quv jarayonining shunday birligiki, unda ta'limning tuzilishi, tamoyil va metodlari mujassamlashadi. Ta'limning umumdidaktik tamoyillari darsga qo'yiladigan quyidagi talablarni belgilab beradi:

- Belgilangan vazifalar bo'yicha darsning maqsadini va o'quv jarayonini aniqlash;
- maktab dasturi talablari va o'quvchilar imkoniyatlari hamkorligida dars tuzilishini rejalashtirish;
- O'quvchi tomonidan boshqariladigan va o'quvchilar faolligini oshirishga qaratilgan ta'limning etodlarini qo'llash;

- O'quvchilarning yoshi va yakka xususiyatlaridan kelib chiqqan holda murakkablik darajasi va ko'lamini aniqlashtirish;
- Qatnashuvchilar qiziqishini ta'minlovchi ta'limning kuzatuv choralarini qo'llash;
- Shaxsning dunyoqarashi va har tomonlama rivojlanishini shakllantiruvchi darsning tarbiyaviy vazifalarini hal qilish;
- O'quvchilar bilan yoppasiga, guruhli va yakka ishni tashkil etish imkoniyatini ta'minlash.

Darslarda nutqning turli shakllaridan foydalanib, darsning mazmuni, maqsadidan kelib chiqqan holda o'quvchilarning yoshi, eshitish darajasi va nutqiy rivojlanishiga qarab aniqlanadi. Ta'limning birinchi bosqichida og'zaki va daktil nutq birgalikda qo'llaniladi. Daktil nutq o'quvchilar nutqini rivojlantirishda yordamchi vosita hisoblanadi. Yangi bilimlarni shakllantirishda o'qituvchi og'zaki va yozma nutqni qo'llaydi. Quyi sinflarda o'qituvchi tomonidan 10-15 daqiqa davomida so'zlanayotgan materialni o'zlashtirish o'quvchilarga qiyinchilik tug'diradi. Ular tezda charchashadi va o'qituvchi nutqini kuzatishni to'xtatishadi. Shuning uchun o'qituvchining og'zaki tushuntirish ishlari doskada yozuvlar bilan mustahkamlanadi. Shu metod bilan o'quvchilarning tushunish darajasi tekshirib boriladi. Pedagogikada shartli ravishda darsning quyidagi elementlari ajratib ko'rsatilgan. Darsning boshlanishini tashkil etish o'z oldiga o'quvchilarni ishga ruhan tayyorlashni, xonada ish muhitini tashkil etishni maqsad qilib qo'yadi. O'quvchilarning bilim va ko'nikmasini tekshirish ular bilimining faollik darajasini aniqlashda katta ahamiyat kasb etadi. Yangi materialning kiritilishi o'qituvchi va o'quvchining yangi bilim va malakalari o'zlashtirishdagi birgalikdagi hamkorligiga tayanadi. Bunda o'quvchilarning yangi materialni o'zlashtirishdagi mustaqillik darajasini hisobga olish tavsiya etiladi. Yangi materialni mustahkamlash o'quvchilarning yangi materialni tushunishni tekshirish maqsadida olib boriladi. Avvalgi o'rgangan ma'lumotlar bilan aloqa o'rnatiladi.

Darsning yakuni o'quvchilarning darsdagi o'quv ishlarini, uy vazifasining ko'lami va xarakterini tahlil qilishni o'z oldiga maqsad qilib qo'yadi. Kar bolalar maktablarida darslar umumta'lim fanlar asosida xususiy va maxsus darslar bilan birgalikda olib boriladi. Umumta'lim va maxsus darslar darsning tuzilishini aniqlab beruvchi tipologiya asosida ko'riladi. Yangi bilim va malakalar bilan boyib boruvchi, bilimlarni tekshiruvchi va korreksiyalovchi darslar qandaydir birorta didaktik masalani hal qiladi. Uy vazifasi darsdan qo'lga kiritilgan bilimlarni mustahkamlaydi va o'quvchilarda mustaqil mehnat asoslarini rivojlantiradi. Kar

o'quvchilar o'zining uyga topshirilgan o'quv mehnatini rejalashtirishni, darslik orqali qo'lga kiritilgan materiallarni yig'ishni o'rganadilar. Uy vazifasini bajarish sifati talaygina omillarga bog'liq: Darsda o'quv materialining tushunarlik darajasi; o'quv ishining sinfda va internatda o'zaro bog'liq bo'lishi; intemat sharoitida uy vazifasining tashkil etilishi; o'quvchilarning tayyorgarlik darajasi (bilimlarining sifati, nutq va fikrlash faoliyatining shakllanishi).

Kar bolalarni ta'lim vazifalari:

- Eshitishda nuqsoni bo'lgan bo'lgan o'quvchilarda ta'limga bo'lgan qiziqishni uyg'otish, ularning rivojlanish va mustaqil bilim olishiga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish uchun shart sharoitlar yaratish.

-Eshitishda nuqsoni bo'lgan shaxslarning dunyoqarashini shakllantirish va kengaytirish.

-Kar va zaif eshituvchi bolalar tafakkurning rivojlanishini ular imkoniyatlari hisobga olgan holda ta'minlash, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish.

-O'quv faoliyati ko'nikma va malakalarni shakllantirish, o'g'zaki va yozma nutqni rivojlantirish, maqsadga yo'naltirilgan ta'lim sharoitida kognitiv jarayonlarni faollashtirish.

-Kasbiy faoliyatga tayyorlash, zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarda mehnat faoliyati uchun lozim bo'lgan tasavvur, ko'nikmalar va malakalarni rivojlantirish.

Eshitishda nuqsonga ega bo'lgan shaxsning ijtimoiy muhit bilan buzilgan bog'lanishlarni tiklash, individual xususiyatlarni hisobga olgan holda mehnat reabilitatsiyasini amalga oshirish, ijtimoiy maishiy moslashuvni ta'minlash, eshitish nuqsoniga ega shaxslarning barcha yosh guruhlari uchun yagona ta'lim muhitini tashkil etish. Kar va zaif eshituvchi bolalar bilan sog'lomlashtirish ishlarini olib borish, ularda rivojlanishning ikkilamchi nuqsonlarini paydo bo'lishini oldini olish, sog'lom psixologik muhitini yaratish. Eshitishda nuqsonlarga ega bo'lgan bolalar alohida yordamga muhtoj bolalar toifasiga kiradi, chunki bu nuqson bolaning umuman rivojlanib, kamol topib borishiga, dastur materiallarini o'zlashtirishga salbiy ta'sir ko'rsatadi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Surdopedagogika (D.A.Nazarova, Z.N.Mamarajabova).
2. Rahmanova V.S. Maxsus pedagogika (mutaxassislikka kirish). T: G'.G'ulom. 2005 y.

3. L.Mo‘minova, Sh.Amirsaidova va boshqalar Maxsus psixologiya -T.: fan va texnologiyalar. 2013.
4. P.Po‘latova, L.Nurmuxamedova, Sh.Amirsaidova Maxsus pedagogika – T. Fan va texnologiyalar .2014



**DIFFICULTIES OF TRANSLATING CLOTHING NAMES IN UZBEK
AND ENGLISH**

Hamroyeva Mukhlisa Farkhod qizi

Muhlisakhamroyeva@gmail.com

TerDPI, Languages faculty

ABSTRACT

This article examines the difficulties in translating clothing names in Uzbek and English languages. In translation linguistics, the process of translating cultural lexical units, in particular clothing terms, is a complex process depending on various cultural differences and national dress traditions. The article discusses cultural differences, the influence of climate and geographical conditions, and national and semantic differences in clothing names as the main difficulties. Ways to overcome these problems are presented through descriptive translation and cultural equivalents.

Keywords: translation difficulties, cultural differences, clothing names, Uzbek language, French language, national dress, semantic differences, descriptive translation, translation strategies.

**ТРУДНОСТИ ПЕРЕВОДА НАЗВАНИЙ ОДЕЖДЫ НА УЗБЕКСКИЙ И
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫКИ**

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматриваются трудности перевода названий одежды с узбекского и английского языков. В лингвистике перевода процесс перевода культурных лексических единиц, в частности терминов одежды, представляет собой сложный процесс, обусловленный различными культурными различиями и национальными традициями одежды. В статье рассматриваются культурные различия, влияние климата и географических условий, а также национально-смысловые различия названий одежды как основные трудности. Пути решения этих проблем представлены посредством описательного перевода и культурных эквивалентов.

Ключевые слова: трудности перевода, культурные различия, названия одежды, узбекский язык, французский язык, национальная одежда, семантические различия, описательный перевод, стратегии перевода.

INTRODUCTION

In translation linguistics cultural lexical units, in particular, the translation of clothing names, in many cases cause great difficulties. These difficulties are mainly related to the specific differences between the language and culture of the two nations. This article analyzes the main problems encountered in the translation of clothing names from Uzbek and English languages, including cultural differences, national dress styles, and the influence of climate on translation.

LITERATURE ANALYSIS AND METHODOLOGY

For this article, comparative, literary, descriptive translation and explanatory analysis of linguistic terms, stylistic analysis of literature was considered during the research. The difficulties of translating the names of clothing in Uzbek and English languages were studied taking into account cultural differences, semantic ambiguity of words, climatic and geographical conditions, and national clothing styles. The main difficulties encountered in the process of translation were analyzed and practical examples were presented with the help of scientific literature. During the research on this article, scientific analyzes such as Saidov M- cultural lexical units in Uzbek and foreign languages, Bakhodirov Sh- Translation theory and practice, Kamoljonovich.S.J- Linguistic-perspective problems of anthroponyms in JK Rowling's fantastic works were studied.

RESULTS

The main difficulties in translating the names of clothing in Uzbek and English are related to cultural, climatic and historical factors. Cultural differences between the Uzbek and British nations have a significant impact on the terminology of clothing. Methods such as descriptive translation and explaining the cultural context can be used to overcome translation difficulties.

DISCUSSION

Cultural differences and national dress styles. There is a big difference between the national costumes of the Uzbek and British nations. Therefore, the cultural differences between Uzbek and English national clothes are important in finding an exact equivalent when translating the names of clothes. Since the Uzbek word "chopon" does not have an exact equivalent in English, it should be translated as "Uzbek chapan" or "Uzbek traditional robe" as a national outerwear. However, this translation cannot fully express the unique cultural characteristics of the word chapon. Also, it is a bit difficult to find the correct English equivalent for the Uzbek "to'n" dress. Therefore, it is translated as "Uzbek traditional coat" or "Uzbek robe".

Uzbek and British nationalities are distinguished by their traditional aspects of clothing culture. Uzbek national clothes are mainly made of cotton and silk, traditional clothes include capes, caps, satin and adras dresses. English fashion mainly expresses its uniqueness through clothes such as hats, morning suits, tail coats, tuxedos, corsages, and kilts. Therefore, it is sometimes difficult to find the correct equivalent when translating these costumes.

There are difficulties in translation and non-traditional usage. Some clothing names, such as the Uzbek "do'ppi" and the English "skullcap", are culturally specific and may not have the correct equivalent in translation. Their national cultural meanings and social context should be taken into account in the translation.

There are Influence of climate and geographical factors. Sometimes, when it is not possible to directly translate the names of clothes, their descriptive translation is done. In this way, the clothes being translated are explained to the reader by describing them. This is done through a description method based on the shape, material and function of the garments. For example, when translating the word "kovush" in Uzbek, it is used as a description like "slippers". In English, since this type of shoes is not widespread, a description is used to make it understandable to an English reader.

Also, there are many idioms which are used from clothing names. Such expressions are hundreds of years old, their original connection with clothing has already been erased, so they are difficult to understand and remember. **We have selected idioms for clothes, pants, shirt, shoes and other items of clothing. To make them easier to remember, we talk about their origin, literal meaning, interesting facts and ways of using them in speech. I'd eat my hat and swallow the buckle whole.** "I'll eat my hat and swallow the clasp. **Below the belt** - unfair, dishonest. Literally – "**below the belt.**" The origin of the phrase is not difficult to guess. This idiom is similar to the Russian expression "low blow", so it's easy to remember. In this case, the English expression does not need to use the word "strike", for example: Your attitude to my wedding is below the belt. "Your treatment of my wedding is unfair. **Old hat** - an outdated, unfashionable thing. "**Old hat**" - this is what they say not only about clothes, but also about other things: appliances, furniture, jewelry. This can also be said about people - for example, the elderly or those with outdated views. Old hat is synonymous with out of fashion. A phrase with this meaning appeared in English at the beginning of the 20th century. Interestingly, in the old version of English, the phrase old hat had a much more vulgar meaning.

With hat in hand - humbly, servilely, obsequiously

The expression “With a hat in hand” refers to the times when the British wore hats. The hat was removed from the head and held in the hands as a sign of respect. Now this gesture is no longer used, but the phrase has been preserved in the language. So often they say about asking people. In the sentence, the phrase with hat in hand serves as an introductory construction.

Keep your shirt on / keep your pants on - keep calm. When unflappable English people ask you not to lose your temper, they literally say “do not take off your shirt or trousers”. This idiom is often used to calm nervous, agitated people.

CONCLUSION

We face many difficulties in translating the names of clothes in Uzbek and English languages. The reasons for this are mainly cultural differences, idioms, historical and social factors, as well as the fact that each language and culture have their own terminological systems. In order to correctly translate these terms, the translator must not only have excellent knowledge of two languages, but also a deep understanding of the cultural context in order to be able to describe the words.

REFERENCE

1. Abdullayeva, M. (2024). *Inglizchadan o‘zbekchaga nasriy tarjimaning milliy-madaniy xususiyatlari (xx asr oxiri xxi asr boshlarida ingliz tilidan bevosita tarjimalar misolida)*. *tadqiqotlar. uz*, 50(5), 80-84.
2. Asatullayevna, F. M., & Xudoyorovna, K. D. (2024). *Badiiy tarjimadagi lingvomadaniy muammolar*. *international journal of scientific researchers (ijsr) indexing*, 5(2), 429-432.
3. Dilmurod o‘g‘li, A. D. (2024). “O‘zbek va ingliz” tilida tarjima muammolari. *Tadqiqotlar. Uz*, 50(5), 125-132.
4. Fakhriddinovna, K. B. (2023). The current state of teaching english to technical students, methodological approaches: the current state of teaching english to technical students, methodological approaches.
5. Jo‘ramurodova, Z., & Solijonov, J. (2022, April). JK roulingning “Bidl qissanavis ertaklari “The tales of beedle the bard” asaridagi antroponimlarning o‘zbek tilidan ingliz tiliga tarjima qilishdagi muammolari.
6. Kamoljonovich, S. J. (2022). JK roulingning fantastik asarlaridagi antroponimlarning lingvo-perspektiv muammolari. *central asian research journal for interdisciplinary studies (carjis)*, 2(1), 334-343. <https://doi.org/10.24412/2181-2454-2022-1-334-343>

7. Kamoljonovich, S. J, & O'G, Y. N. U. B. (2022). Badiiy tarjima uchun tarjima usullari tahlili (ian tuhoviskiy asarlari misolida). ta'lim fidoyilari, 18(5), 32-37

8. Karshieva, B. F. (2022). Methodology and pedagogical practice-test result of organization of pedagogical training. Экономика и социум, (12-1 (103)), 135-138.



INGLIZ TILINI O'QITISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK METODLAR
VA TEXNOLOGIYALAR

Hamroyeva Muxlisa Farxod qizi

Muhlisaxamroyeva@gmail.com

TerDI, Tillar fakulteti

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada ingliz tilini o'qitishda zamonaviy pedagogik metodlar va texnologiyalardan foydalanish haqida ma'lumotlar berilgan. Jumladan: kommunikativ metod, kollaborativ metod, o'yinlar va gamifikatsiya, aralash o'qitish usuli, warm-up exercises, taqlid qilib o'rganish usuli, texnologiya mobil ilovalar va onlayn platformalar yordamida o'rganish, texnik vositalardan foydalanish. Interaktiv metodlar ta'lim jarayonida o'quvchilarni faol ishtirokchi qilishga, ularning fikrlash, muhokama qilish va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: Ingliz tili o'qitish metodikasi, gamifikatsiya, zamonaviy metodlar, axborot texnologiyalari, onlayn platformalar, innovatsion texnologiyalar.

MODERN PEDAGOGICAL METHODS AND TECHNOLOGIES IN
TEACHING ENGLISH

ABSTRACT

This article provides information about the use of modern pedagogical methods and technologies in teaching English. These include communicative method, collaborative method, games and gamification, blended learning method, warm-up exercises, learning by imitation method, learning using technology mobile applications and online platforms, using technical tools. Interactive methods help make students active participants in the learning process, develop their thinking, discussion and problem-solving skills.

Keywords: English language teaching methodology, gamification, modern methods, online platforms, information technologies, innovative technologies.

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ В
ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

АННОТАЦИЯ

В данной статье представлена информация об использовании современных педагогических методы и технологии в обучении английскому языку. В том числе: коммуникативный метод, метод сотрудничества, игры и геймификация, смешанный метод обучения, разминочные упражнения, метод имитационного обучения, обучение с использованием технологий мобильных приложений и онлайн-платформ, использование технических средств. Интерактивные методы помогают сделать учащихся активными участниками учебного процесса, развить их мышление, навыки обсуждения и решения проблем.

Ключевые слова: методика преподавания английского языка, геймификация, современные методы, интерактивность, информационные технологии, инновационные технологии.

KIRISH

Mamlakatimizda bugungi kunda chet tillarni o'rganishga talab va qiziqish keskin oshdi va hozirda davlatimiz tomonidan til o'rganishga keng imkoniyatlar yaratilmoqda. Bugungi kunda maktablarda zamonaviy kompyuterlar, elektron manbalar, Internetga kirish imkoniyatlari mavjud. Axborot texnologiyalaridan nafaqat maktab o'quvchilarining mashg'ulotlarining turli bosqichlarida, balki odatiy ingliz tili darslarida ham foydalanish mumkin.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur maqola bo'yicha tadqiqot davomida Otaboeva.M.P, Bekmuratova.U.B. - "Ingliz tilini o'qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish", M. Xoldorova, N. Fayziyeva, F. Rixsittilayevaning "chet tilini o'qitishda yordamchi vositalardan foydalanish" kabi asarlar o'rganib chiqildi. Ingliz tilini samarali o'qitish bo'yicha turli xil metodlarlar va texnologiyalar ko'rib chiqildi. Ingliz tili — hind-yevropa oilasining german guruhiga kiruvchi til va Ingliz xalqining tili hisoblanadi. Avstraliya, AQSH, Birlashgan Qirollik, Hindiston, Irlandiya, JAR, Kanada, Liberiya, Malta va Yangi Zelandiyaning rasmiy tili ingliz tili. Ingliz tili dunyodagi eng ko'p ishlatiladigan tillar ichida 3-o'rinda turadi va Yevropa Ittifoqining asosiy tili hisoblanadi.

NATIJARAR

Ushbu maqolada Ingliz tilini o'qitishda zamonaviy pedagogik metodlar va texnologiyalar samarali ta'lim berishning muhim vositalari sifatida ko'rib chiqildi. Bu metodlar o'quvchilarning til o'rganish jarayonida faol ishtirok etishiga yordam beradi va ularni nafaqat til qoidalarini o'rganish, balki shu bilan birga tilni haqiqiy hayotda qanday qo'llashni ham o'rgatadi.

MUHOKAMA

Ingliz tilini o'qitish 2012-yil 10-dekabrda PQ-1875-sonli O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi qarori bilan 2013-2014-yildan boshlab 1-sinflarga ham ingliz tili darslari o'tila boshlandi. Oliy ta'lim muassasalarida ayrim maxsus fanlarni, xususan, texnik va xalqaro mutaxassisliklar bo'yicha o'qitish chet tillarda olib borildi. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi va Moliya vazirligining chet tillar o'qituvchilari va muallimlariga qonun hujjatlari bilan belgilangan rag'batlantiriluvchi to'lovlar joriy etildi va qishloq joylarda joylashgan ta'lim muassasalarida ishlasa ularning tarif stavkalariga 30 foiz va boshqa ta'lim muassasalarida 15 foiz stavkalari miqdoridagi har oydagi qo'shimchalar qo'shib berishni belgilash to'g'risidagi qaror qabul qilindi. Yoshlarda ingliz tilini o'rganishga qiziqish kundan kunga ortib bormoqda. Ingliz tilini samarali va qiziqarli o'rganish uchun zamonaviy pedagogik metodlar va texnologiya mavjud.

Kommunikativ metod - o'quvchilarga ingliz tilini real hayotda muloqot qilishda ishlatishga qaratilgan. Ularning tilni o'rgatishdagi asosiy maqsadi muloqotda ishtirok etish va amaliy vazifalarni hal qilish.

Kollaborativ metod- o'quvchilar birgalikda muammolarni hal qilishadi, ma'lumotlar almashadilar va bir-birlaridan o'rganadilar. Bu metodda guruhlar yaratilib, o'quvchilar kooperatsiya qilishga undaladi.

O'yinlar va gamifikatsiya metodi- ingliz tilini o'rganishni qiziqarli va motivatsiyalovchi qilish uchun o'yin elementlarini qo'llash. Bu metod o'quvchilarga o'yinlar yordamida yangi so'zlar va grammatikani o'rganishga yordam beradi. Shuningdek, o'quvchilar o'yinli darslarga qiziqib qatnashadilar, g'alaba qozonishga intiladilar, o'qituvchi ular orqali o'quvchiga ta'lim-tarbiya ham beradi. O'quvchi inglizcha o'yin o'ynab, gapira olarkanman, tinglab tushuna olarkanman, yoza olarkanman, deb ishonadi, qiziqadi. Masalan: Onlayn o'yinlar, virtual o'yinlar, tilni o'rgatadigan dasturlar, viktorinalar, testlar.

Blended Learning (Aralash o'qitish)- an'anaviy darslar va onlayn o'qitishni birlashtirish orqali o'quvchilarga turli xil resurslar va platformalar orqali o'rganish

imkoniyatlari taqdim etiladi. Masalan: video darslar, onlayn o'quv platformalari, forumlar, interaktiv ilovalar va testlar.

Kviz kartochkalari (quiz cards) o'quvchilarning soniga qarab kartochkalar tarqatiladi va hamma talabalar bir vaqtda darsda ishtirok etish imkonini beradi bu esa vaqtni tejaydi. "Warm-up exercises" o'quvchilarni darsga qiziqtirish uchun sinfda har xil o'yinlardan foydalanish usuli.

Tillarni taqlid qilish (Imitative Learning)- o'quvchilarga ingliz tilidagi materiallarni (audio va video) tinglab, so'ngra ular asosida nutq va matnlarni qayta ifodalash orqali tilni o'rganish. Bu usul orqali bolalarda ravon gapirish, yaxshi tushunish qobiliyatlari o'sadi. Auditory mashqlar, interaktiv tinglash vazifalari, real hayotdagi dialoglarni taqlid qilish orqali yaxshilanadi.

Texnologiya mobil ilovalar va onlayn platformalar yordamida ingliz tilini o'rganishning o'ziga xos usullari mavjud. O'quvchilar ilovalar orqali so'z boyligini oshirish, grammatika qoidalarini o'zlashtirish, va nutqni rivojlantirishlari mumkin. Duolingo, Memrise, Babbel kabi ilovalar, o'quvchilarga moslashtirilgan.

CD pleyer texnik vositalardan foydalanish o'quvchilarning chet tilini o'rganishlari jarayonini qiziqarliroq va samaraliroq bo'lishini ta'minlaydi.

Ko'rib chiqqanimizdek, har bir innovatsion texnologiya o'ziga xos afzallik jihatlarga egadir. Bunday usullarning barchasida o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi hamkorlik, darslarning qiziqtirish darajasini oshiradi va o'quvchilarning ta'lim jarayonida faol harakat qilishiga yordam beradi. O'quvchilar o'zlari bilmagan holda til o'rganishga qiziqishlari oshadi va turli xil metodlar, texnologiyalar orqali qiyinchiliklarsiz ingliz tilini o'rganadi. Shuningdek imitative learning metodi barcha yoshlarning gapirish qobiliyatini yaxshilashga yordam beradi, o'quvchining ta'lim jarayonidagi faol harakati ko'zda tutiladi.

XULOSA

Ingliz tilini o'qitishda zamonaviy pedagogik metodlar va texnologiyalar o'quvchilarning til o'rganish jarayonini qiziqarli, samarali va amaliy qiladi. Bularning hammasi o'quvchilarga faqatgina nazariy bilimlarni emas, balki amaliy ko'nikmalarni ham egallashga yordam beradi. Pedagogik metodlar va texnologiyalar tilni o'rganishda o'quvchining motivatsiyasini oshiradi va darsni yanada samarali qiladi.

REFERENCES

1. Sherqo'ziyevich, I.N. (2022). Ingliz tilini o'qitishda zamonaviy interaktiv metodlar. *Pedagog*, 5(7), 1257-1261.
2. Отабоева, М. Р. (2017). Chet tilini o'qitishda zamonaviy innovatsion texnologiyalaridan foydalanish va uning samaradorligi. *Молодой ученый*, (4-2), 36-37.
3. Солижонов, Ж. (2024). Crafting the lexicon of magic: analyzing JK Rowling's neologisms in translation. *Зарубежная лингвистика и лингводидактика*, 2(4/S), 34-38.
4. Kamoljonovich, S.J. r. (2024). Amaliy tarjima elementlarining zamonaviy klassifikatsiyasi.
5. Kamoljonovich, S.J. (2022). Jk roulingning fantastik asarlaridagi antroponimlarning lingvo-perspektiv muammolari. *central asian research journal for interdisciplinary studies (carjis)*, 2(1), 334-343. <https://doi.org/10.24412/2181-2454-2022-1-334-343>
6. Kamoljonovich, S.J., & O'G, Y. N. U. B. (2022). Badiiy tarjima uchun tarjima usullari tahlili (ian tuhoviskiy asarlari misolida). *ta'lim fidoyilari*, 18(5), 32-37.
8. Kurbonova Gulnoza Abdukhalik qizi. No 17 (255) / 2019 The notions of "knowledge", "action" and "learning" p217 "Молодой ученый" *Международный научный журнал*.
7. <https://lex.uz/docs/-2126032>

6f-24guruh Jo'rayev Xislatbek

Aniq va tabiiy fanlar fakulteti Fizika yonalishi

Annotatsiya: Bu maqolada yoshlar hayotida tafakkur madaniyatini yuksaltirish va tafakkur turlari, sifatlari, xususiyatlari haqida keng yoritilib berilgan.

Kalit so'zlar: tafakkur, analiz, sintez, Abstraksiya, tafakkurning ixchamligi va tezligi, determinizm.

Annotation: In this article, this article is widely covered in the youth of thinking culture and the types, qualities, features of thinking.

Keywords: thinking, analysis, synthesis, abstraction, compactness and speed of thinking, determinism.

Абстракт: В данной статье подробно описано повышение культуры мышления в жизни молодежи, виды, качества и особенности мышления.

Ключевые слова: мышление, анализ, синтез, абстракция, компактность и скорость мышление, детерминизм.

KIRISH. Kishining butun hayoti uning oldiga hamisha jiddiy va kechiktirib bo'lmaydigan vazifalar va muammolarni qo'yadi. Bunday muammolarning, qiyinchiliklarning tasodiflarning yuzaga kelishi atrofimizdagi voqelikda hali juda ko'p noma'lum, tushunib bo'lmaydigan kutilmagan, yashirin narsalar borligidan borligidan dalolat beradi. Tafakkur shuning uchun ham zarurki, hayot va faoliyat davomida har bir individ narsalarning qandaydir yangi, ilgari ms'lum bo'lmagan xususiyatlariga duch keladi. tafakkur tushunchasining metodologik asoslarini unga tegishli bo'lgan bir nechta izoh yoki xulosalar orqali to'liq aniqlab yoki ifodalab bo'lmaydi. Shuning uchun uning keng qamrovli va murakkab sturukturaga, obyektiv va subyektiv xarakterga ega ekanligini inobatga olish lozim. Ilmiy-pedagogik izlanishlarimiz tafakkurning quyidagi jihatlar bilan uzviy aloqadorlikda va dialektik birlikda ekanligini ko'rsatmoqda:

- tafakkur, bu mustaqil, mantiqiy xatosiz fikrlash va fikr yuritish, turli fikrlardagi kuchli hamda zaif tamonlarni ko'ra olish, ularni to'g'ri baholay olish qobilyatlarini o'zida mujassam etadi;

- tafakkur - voqealarni, fikrlar, dalillar, munosabatlar to'g'riligini baholash, ongli tanlov qilish, bahslashish uchun tegishli savollarni shakllantirish, dalillar va fikrlarni farqlay olish qobiliyatiga asoslangan holda fikr yuritish orqali yangi yechimlar, tahlil qilish mezonlarini topish, taxminlarni tasdiqlovchi dalillarni aniqlash, ular orasida mantiqiy aloqalarni o'rnatish faoliyatini nazarda tutadi;

- tafakkur - oqilona, refleksiv fikrlash bo'lib, nimaga ishonish yoki qanday harakatlarni amalga oshirish lozimligini ruyobga chiqaruvchi omil;

- tafakkur - shaxs tamonidan ifoda etilgan fikrlari yoki uning xulq-atvori va u haqidagi umumqabul qilingan me'yorlar hamda o'z g'oyalari, ta'savvurlari orasidagi nomutanosibliklarini ko'ra bilish qobiliyati, nazariyadagi haqiqat yoki yolg'onligini anglash, ba'zi fikrlarni rad etish uchun tahlil qilish, isbotlash orqali ularga javob berish hamda yo'naltira olish qobiliyati;

- tafakkur - bu mahoratdir;

TAFAKKUR MOHIYATI. Tafakkur hamisha hali bilib olinmagan yangilikning ana shunday cheksiz chuqur jihatlariga qaratilgan bo'ladi. Har biro dam tafakkur qilar ekan Buning bilan shu paytgacha qanndaydir yangilikni, no'malum narsani mustaqi ravishda qayd qiladi. Tafakkur jiddiy ravishda yangilik qidirish va ochishga ijtimoiy jihatdan bog'liq, aloqador psixik jarayondir. Tafakkur amaliy faoliyat asosida hissiy bilimlardan paydo bo'ladi va hissiy bilim chegarasidan ancha tashqariga chiqib ketadi.

Tafakkur so'zi arabcha "fikr" so'zidan kelib chiqqan bo'lib, o'ylash, muhokama, mushohada va fikr yuritish ma'nolarini bildiradi. Inson borki u fikr yuritish qobiliyatiga ega. Bilish faoliyati sezish va idrok qilishdan foydalanadi va keyin tafakkurga o'tib ketishi mumkin. Biroq istagan tafakkur hatto eng rivojlangan tafakkur ham Hamisha hissiy bilim bilan, ya'ni, sezgi idrok va tafovutlar bilan bog'langan bo'ladi. Tafakkur faoliyati o'zining butun materializing faqat bitta manbadan, ya'ni hissiy bilishdan oladi. Tafakkur sezgilar va idrok qilish jarayonlari orqali tashqi olam bilan bevosita bog'lanadi hamda shu tariqa olamni aks ettiradi. Bu aks ettirishning to'g'riligi amaliy faoliyat orqali tabiat va jamiyatni o'zgartirish jarayonida uzliksiz tekshirilib turadi. Tafakkur sezgi idrok va tasavvurlarning bilish bilan bog'liq bo'lgan ishlarni davom ettiradi va rivojlantiradi hamda ularning chegaralaridan tashqariga chiqib ketadi.

TAFAKKURNING XUSUSIYATLARI. Tafakkurnig til bilan uzviy, chambarchas bog'liqligi inson tafakkurining ijtimoiy, tarixiy mohiyatinin ochiq oydin namoyon qilib beradi. Bilim insoniyat tarixi davomida egallangan barcha

bilimlarning izchilligini zarur tarzda taqozo qiladi. Bilimlarning bu tarixiy vorisligi ularni qayd qilish, mustahkamlash va esda saqlashda bir kishidan boshqasiga, avloddan-avlodga o'tkazish yo'li bilan sodir bo'lishi mumkin. Kimning aqliy taraqqiyoti insoniyatning ijtimoiy-tarixiy taraqqiyoti davomida hosil qilgan bilimlarni o'zlashtirish jarayonida muqarrar ravishda amalga oshiriladi. Individdning olamni bilish jarayoni ilmiy bilimlarni tarixiy taraqqiyoti bilan yuzaga kelgan, bevosita ifodalangan, buning natijalarini har bir individ ta'lim olish davomida o'zlashtiradi, bu esa kishining insoniyat bilan munosabatini aynan o'zidir.

Tafakkur faoliyati insoniyatning tarixiy taraqqiyoti davomida bilimlarni o'zlashtirish uchun ham va mutlaqo yangi bilimlarni egallash dastavval olimlar tomonidan kashf etilishi uchun ham zarur asos bo'lib qoladi. Dunyoni bilish faoliyati asosan 2 yo'ldan borishi mumkin. Bevosita yo'l bilan narsa va hodisalarni ayrim xossalarni yaxlitligicha his etamiz, shuningdek ilgari sezib, idrok qilgan narsalarni ko'z oldimizga yaqqol tasavvur qilib bilib olamiz. Bu bevosita hissiy bilishdir. Dunyoni hissiy bilishdan tasavvur orqali bevosita bilishga o'tiladi. Narsa va hodisalar o'rtasidagi munosabat, hamda bog'lanish qonuniyatlarini biz hissiy yo'l bilan bilmay, faqat bevosita yo'l bilan tafakkur orqali to'liq va chuqur bilib olamiz. Masalan, allaqanday bir tanaga tegib turgan qo'ldan kelayotgan harakat sezgisi ana shu tananing harorat holatini bir xilda xarakterlab bera olmaydi. Mana shu harorat sezgisi birinchidan mazkur narsaning issiqlik holati bilan, ya'ni qo'lni issiq yoki sovuq narsaga tekkazib turganligicha bog'liq ravishda boshlanadi.

Tafakkur tufayli yuqorida ko'rsatilgan har 2 o'zaro bog'lanish holatini bir-biridan ajratish mumkin. Tafakkur jarayon sifatida psixologik jihatdan tadqiq qilish unday yo bunday bilish natijalarini hosil bo'lishiga olib keladigan ichki, yashirin sabablarini o'rganish demakdir. Tafakkurning bunday natijalari, mahsulotlari masalan, quyidagi omillardir: mazkur o'quvchi masalani yechdimi yoki yechmadimi, o'quvchida masalani yechish g'oyasi, rejasi taxminiy yuzaga keladimi yoki kelmaydimi, o'quvchida yangi tushunchalar yoki boshqa shu kabilar tarkib topadimi yoki tarkib topmaydimi. Psixologiya fani mana shu faktlarni hammasini ichki, ya'ni fikrlash jarayoni jihatidan ochishga harakat qiladi. Buning bilan psixologiya psixik hodisa voqealarni faqat tasvirlab va ifodalab berish bilan cheklanmay, balki ularning qonuniyatlarini ko'rsatib beradi. Bunda psixologiya fani determinizm, ya'ni sababiy bog'lanish prinsipiga asoslanadi: tashqi sabablar ichki sharoit orqali amalga oshadi.

TAFAKKURNING TURLARI VA SHAKLLARI. Kishining tafakkur faoliyati uchun uning faqat hissiy bilishi bilan o'zaro bog'liqligigina muhim

ahamiyatga ega bo'lib qolmay, balki til bilan, nutq o'zaro bog'liqligi ham muhim ahamiyatga egadir. Bunda inson psixikasi bilan hayvonlar psixikasi o'rtasidagi prinsipial farqlardan biri namoyon bo'ladi. Hayvonlarning elementar, juda sodda tafakkuri hamma vaqt faqat ayoniy harakat tafakkurligicha qoladi. Nutq va tafakkur chambarchas bog'langandir. Odam nutq bo'lmasa, til vositalari bo'lmasa, fikr qila olmaydi. Nutq fikrlash qurolidir. Tafakkur bo'lmasa nutq ham, til ham bo'lishi mumkin emas. Nutq bo'lmasa, tafakkur ham bo'lmaydi, til materiali bo'lmasa fikrni ifodalab berib bo'lmaydi. Faqat til yordami bilangina odamlar bir-biriga o'z fikrini ayta oladilar. Kishilik jamiyatida fikr almashinuv uchun avvalo bu fikrlar odamlarning ongida mustahkamlanishi zarur, shunda ham til bo'lishi albatta shart.

Inson tafakkuri ham tarixiy tarixiy taraqqiyot jarayonida, til yordami bilan bo'ladigan nutq aloqalari o'sdi, tafakkur mantiqiy formalari ishlab chiqildi. Har bir kishining tafakkuri uning butun davri davomida til yordami bilan bo'ladigan nutq aloqalari jarayonida o'sib boradi. Tafakkurning taraqqiyot tarixida tilning roli qanchalik katta bo'lsa, tilning taraqqiyot tarixida ham tafakkurning roli shunchalik kattadir. Grammatika qonunlari, formalari va qoidalarini tuzishda ham ularning takomillashib borishida tafakkur ayniqsa katta ahamiyatga ega. Har bir kishidagi tafakkurning o'sishi shu kishi nutqining o'sishi bilan barobar bo'lganidek, shu kishi nutqining o'sishi ham udagi tafakkurning o'sishiga bog'liq bo'ladi.

Shunday qilib tafakkur bilan nutq turli hodisalardir, lekin ayni vaqtda bu 2 hodisa bir-biri bilan chambarchas bog'langan, bir-birini taqozo qiluvchi va bir-biridan tashqarida o'sa olmaydigan hodisadir. **Psixologiya fanida tafakkurning quyidagi turlari ajratiladi:** 1- Ko'rgazmali harakat 2- Ko'rgazmali –obrazli 3- Mavhum (nazariy) tafakkur.

TAFAKKURNING SIFATLARI. Tafakkur jarayonining quyidagi fikrlash operatsiyalari mavjud: 1-Analiz-yunoncha parchalash, bo'lish, tahlil qilish narsa va hodisalarni fikran tarkibiy qismlarga ajratishdan iborat aqliy jarayon. Masalan: psixologiyada ong hodisasi analiz qilinar ekan, u aql iroda, hissiyot deb 3 qismga ajratiladi. Biror o'simlikni o'rganishda uning qismlarini ildizi, tanasi, shoxi, bargi, guli, mevasi va hokazolarni qismga bo'lib o'rganiladi 2-Sintez – yunoncha qo'shish, birlashtirish, narsa va hodisalarning tarkibiy qismlari va sifat xususiyatlarini fikran yoki amaliy ravishda bir butun qilib qo'yishdan iborat aqliy jarayondir. Masalan: narsa hodisalarning muhim belgilari qo'shilishidan yaxlit bir tushuncha hosil bo'ladi. Harflardan bo'g'inlar, bo'g'inlardan so'zlar, so'zlardan gap, gapdan nutq hosil bo'ladi. 3-Taqqoslash – narsa va hodisalarni bir-bir solishtirish, ular o'rtasidagi o'xshashlik, farq, tenglik va qarama-qarshiliklarni topishdir.

Taqqoslash tafakkur jarayonlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Taqqoslash har qanday tushunish va har qanday fikrlashning negizidir, dunyodagi hamma narsalarni bir-biri bilan taqqoslamasdan bila olmaymiz. 4-Umumlashtirish – Tafakkurda aks etgan bir turkum narsalarining o'xshash, muhim belgilarni shu narsalar to'g'risida bitta tushuncha bo'lib fikran birlashtirish. Masalan, piyoz, kartoshka, karam, sabzi kabilarga xos belgilar “sabzavot” tushunchasi bilan umumlashtiriladi. 5-Abstraksiyalash – umumiy va mavhum tushunchalar yordamida paydo bo'ladigan tafakkur jarayoni.

Buyumlarning bir qancha xossalaridan fikran chalg'ish va qaysidir bitta o'zimiz uchun kerakligini ajratib olish abstraksiya deyiladi. Masalan rang, kuch, abstrakt tushunchalaridan mosini ajratib olishimizdir. 6-Konkretlashtirish – bevosita idrok yoki tasavvur qilinayotgan narsa yoki hodisalar haqidagi, ya'ni aniq obrazlarga asoslangan tafakkur jarayonidir. Analiz va sintez, umuman tafakkur faoliyati boshqa bir qanday faoliyat kabi hamma vaqt shaxsning qandaydir ehtiyojlariga asoslanadi. Agar ehtiyojlar bo'lmasa hech qanday faoliyat ham bo'lmaydi.

Psixologiyada tadqiqot qilinayotgan tafakkur motivlari 2 turli bo'ladi:

1) O'ziga xos bilish motivlari – bunda tafakkur faoliyatiga undovchi va uni harakatga keltiruvchi kuchlar bilan ehtiyojlari namoyon bo'ladigan qiziqish va motivlar. 2) O'ziga xos bo'lmagan motivlar – bunda tafakkur sof bilish bilan bog'liq bo'lgan qiziqishlar ta'sirida emas, balki ozmi-ko'pmi tashqi sabablar ta'sirida boshlanadi.

XULOSA. Yuqoridagi tahlillar shunday xulosaga olib keladiki, tanqidiy tafakkurlash o'ta murakkab va shu bilan birga shaxs hayotida juda ahamiyatli bo'lganligi uchun bunday tafakkurni yoshlarimizda shakllantirish - real voqelikka aql ko'zi bilan qaraydigan, o'zining aniq pozitsiyasiga va ishonchli harakat trayektoriyasiga ega bo'lgan salohiyatli kadrlarni tayyorlashda muhim hisoblanadi. Biz pedagoglarning galdagi vazifamiz esa - ta'lim oluvchilarda ana shunday tafakkurni rivojlantirishning aniq ilmiy-metodik konsepsiyasini zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida ishlab chiqish va amaliyotga tadbiiq etish hisoblanadi. insoniyatning tafakkur qilish imkoniyati cheksizdir shu sababdan ham psixologik jihatdan turli xil yondashuvlar asosida har kim o'zidagi "men" ni shakillantrib boradi.

ADABIYOTLAR

1. “Словарь по истории психологии”,
2. A.V.Ivanovskiy , – “Umumiy psixologiya” , 1992-yil

3. Лебедев А. В. – “ПАРМЕНИД” . Новая философская энциклопедия 2-
fevral 2012-yildagi asl nusxasidan
4. [www.wikipedia. Uz](http://www.wikipedia.Uz)
5. P. I. Ivanov - “Umumiy psixologiya” , 1972-yil.
6. A. N. Leontov – “Проблем развития психика”
7. www.ziyonet.uz
8. “Psixologiya va uning tarixi”, “Psixologiya”,
9. “Tafakkur”, “Insonlar psixikasi”, “ Amaliy psixologiya “
10. “ Новая психологии “.
11. Nishonov Z., Alimbayeva Sh. Psixologik ong va tafakkur. Toshkent:
Yangi avlod, 2005. 153 b.
12. Akromov F., Lutfullayeva N. Pedagogik psixologiya: ma’ruzalar to’plami.
Toshkent: TDIU, 2005. 200 b.

DUDUQLANISH TARIXI, ETIOLOGIYASI VA TURLARI VA
BARTARAF ETISH METODIKASI.

Djurayeva Sohiba Barat qizi

JDPU Maxsus pedagogika kafedra o'qituvchisi

Fayzullayeva Sitora Toshpo'lat qizi

Narzullayeva Zilola Ibrohim qizi

JDPU Logopediya yo'nalishi 3-kurs talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada duduqlanish tarixi, nuqson to'grisidagi ilmiy izlanishlar, duduqlanishning xarakteri, uning alomatlari, kelib chiqish sabablari to'g'risida fikrlar yoritilgan.

Kalit so'zlar: Duduqlanish, tormozlanish, individual xususiyatlar, klonik, tonik, aralash eksperator, insperator, his-hayajon, fobiya, kasallikka diqqatni jalb qilish va o'z-o'ziga baho berish.

Аннотация: В этой статье освещаются история заикания, научные исследования о пороке, характер заикания, его симптомы, причины его возникновения.

Ключевые слова: Дыхание, торможение, индивидуальные особенности, клонический, тонический, смешанный экспериментатор, инсperator, эмоция, фобия, привлечение внимания к заболеванию и самооценка.

Annotation: This article covers the history of stammering, scientific research on the defect, the nature of stammering, its symptoms, and the reasons for its occurrence.

Keywords: Dulling, braking, individual characteristics, clonic, tonic, mixed tester, tester, emotion, phobia, focus on the disease and self-esteem.

Duduqlanish nuqsonini nutq buzilishlari haqidagi ta'limotning rivojlanishi tarixida eng qadimiylaridan biri deb hisoblashimiz mumkin. Uning mohiyatini turlicha talqin qilish fanning rivojlanishi va mualliflarning bunday nutq buzilishlariga qanday nuqtayi nazardan yondashganliklari va yondashayotganligi darajasi bilan bog'liqdir. Qadimgi davrlarda duduqlanishni ko'proq bosh miyada namlikning to'planib qolishi (Gippokrat) yoki artikulatsion apparat qismlarining o'zaro noto'g'ri munosabati (Aristolel) bilan bog'liq holdagi kasallik deb qarashgan. Duduqlanish paytida nutq apparatining markaziy yoki periferik bo'limlarida buzilish

boiishi mumkinligini Galen, Sels va Ibn Sino kabi olimlarimiz ta'kidlab o'tishgan. Boshqa izlanuvchilar duduqlanishni nutq a'zolari harakatlarining buzilishi: ovoz kovagining g'ayriixtiyoriy yopilishi (Arnot, Shultess); haddan tashqari tez nafas chiqarish (Bekkeral); muskullarning tilni og'iz bo'shlig'ida ushlab qoladigan darajada spazmatik qisqarishi (Itar, Li, Diffenbax); tafakkur va nutq jarayonining nomuvofiqligi (Blyume); kishi irodasining nutq harakati mexanizmi muskullari kuchiga ta'sir etadigan darajada mukammal emasligi (Merkel) va boshqalar bilan bog'laydilar.

Shunday qilib, XIX asr oxiri XX asr boshlarida duduqlanish — bu murakkab psixofizik buzilishdir, degan fikrga kelina boshlandi. R.Ye. Levina duduqlanishni nutqning notekis rivojlanishi deb qarar ekan, uning mohiyatini ko'proq nutqning kommunikativ funksiyalarining o'ta buzilishida ko'radi. Korreksion pedagogika ilmiy-tekshirish instituti logopediya sektori xodimlari bola nutqining umumiy rivojlanishini, uning fonetik va leksik-grammatik rivojlanish holatini, faol va sust nutq o'rtasidagi o'zaro munosabatni, duduqlanishning kuchayishi yoki bo'shashuvini aks ettiruvchi shart-sharoitni o'rganib chiqib, R.M. Boskis, Ye. Pishon, B. Mezoni va boshqalarning kuzatishlarini tasdiqlaydilar. Nutqiy qiyinchiliklar R.Ye. Levina fikriga ko'ra, turli shart-sharoitlar: bir tomondan, nerv sistemasi tipiga, boshqa tomondan — gaplashish, so'zlashish muhiti, umumiy va nutqiy tartiblarga bogliq deya ta'riflaydi. Duduqlanishning dastlabki ko'rinishlari so'z, grammatik shakl, nutq almashinuvini qidirishdagi affektiv zo'riqish bilan xarakterlanadi. Demakki, duduqlanish ustida qadimdan buyon izlanishlar va tadqiqotlar o'tkazilib, uning simptomatikasi va kelib chiqish sabablari aniqlanib kelinmoqda.

Duduqlanish — bu nutq apparati muskullarining tortishish natijasida nutqning sur'at-ohangining buzilishidir. Hozirgi vaqtda duduqlanish sabablarini ikki guruhga: moyillik sababi va keltirib chiqaruvchi sababga ajratish mumkin. Bunda ayrim etiologik omillar duduqlanishni rivojlantirishi va uni keltirib chiqarishi ham mumkin.

- ota-onalarning nevropatik kasallanishi (markaziy nerv sistemasining faoliyatini bo'shashtiruvchi yoki izdan chiqaruvchi nerv kasalliklari, yuqumli va jismoniy kasalliklar);

- duduqlanuvchining o'zidagi nevropatik xususiyatlar (tungi qo'rquv, enurez, kuchli qo'zg'aluvchanlik, his-hayajonli zo'riqish);

- konstitutsional moyillik (vegetativ nerv sistemasining kasallanishi va oliy nerv faoliyatining juda ham nozikligi, uning ruhiy shikastlanishga alohida duchor bo'lishi);

- nasliy buzilish (duduqlanish nutq apparatining tug'ma zaifligi asosida rivojlanadi, u avlodidan-avlodga retsessiv alomat tarzida o'tib borishi mumkin). Agar tashqi muhit duduqlanishga salbiy ta'sir ko'rsatsa, ekzogen omillarning ta'sirini e'tiborga olish lozim;

- bosh miyaning turli davrlardagi rivojlanishida, ko'plab salbiy omillar ta'sirida shikastlanishi: ona qornidagi va tug'ma jarohatlanish, asfiksiya; postnatal — yuqumli kasalliklar, turli xil bolalar kasalliklaridagi jarohatli va trofik-almashinuv buzilishlar.

Ushbu yuqorida aytib o'tilgan sabablar jismoniy va ruhiy sohalarda turli xil patologik o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Nutq rivojlanishining kechikishiga, nutqning zaiflashuviga olib keladi va duduqlanishning rivojlanishiga imkon beradi.

Nomuvofiq shartlarga quyidagilar kiradi:

Bolalarning jismoniy zaifligi;

Miya faoliyatining yoshga bog'liq xususiyatlari bosh miya katta yarimshari asosan bolaning besh yoshga yetganida shakllanadi, aynan shu yoshda bosh miya faoliyatidagi funksional assimetriya yuzaga keladi. Ontogenetik jihatdan o'ta tabaqalashgan va kech yetilgan nutq funksiyasi, ayniqsa, nozik va zaif bo'ladi. Shu bilan birga, o'g'il bolalardagi nutq funksiyasining qiz bolalardagiga nisbatan kech rivojlanishi ulardagi nerv sistemasining zaiflashuviga sabab bo'ladi;

Nutqning jadal rivojlanishi (3—4 yoshda), bunda uning kommunikativ, idrok etish va muvofiqlashtiruvchi faoliyatlari kattalar bilan bo'ladigan muloqot ta'siri ostida tez rivojlanadi. Bu davrda ko'pgina bolalarda bo'g'in va so'zlarni takrorlash (integratsiya) kuzatiladi. U fiziologik xarakterga egadir;

Bolaning yashirin, ruhiy siqilishi, atrofdagilar bilan salbiy munosabatlar asosida tez ta'sirlanish; muhim talablar va uni anglash darajasi o'rtasidagi ziddiyat;"

Bola va kattalar o'rtasidagi ijobiy emotsional aloqalarning noto'kisligi. Hissiyotli (emotsional) zo'riqish paydo bo'ladi, u sirdan ko'pincha duduqlanish bilan nihoyalaniadi;

Harakat, ohang hissi, mimik-artikular faoliyat rivojlanishidagi yetishmovchilik.

Aytib o'tilgan u yoki bu qulay shartlar mavjud bo'lgani holda qandaydir miqdorda favqulodda tashqi omil (qo'zg'atuvchi)ning bo'lishi nerv buzilishi va duduqlanishni yuzaga keltirish uchun yetarlidir.

Keltirib chiqaruvchi sabablar guruhiga anatomik-fiziologik, ruhiy va ijtimoiy sabablarni kiritishimiz mumkin.

Anatomik-fiziologik sabablar: ensefalitik oqibatlari bo'lgan jismoniy kasalliklar; jarohatlar — ona qornidagi, tug'ilish paytidagi, ko'pincha asfiksiya bilan, miyaning chayqalib lat yeyishi; miyaning organik buzilishi, bu paytda harakatni

muvoqilashtiruvchi qobiq osti mexanizmlari yallig'lanishi mumkin; zaharlanish va markaziy nutq apparatini zaiflashtiruvchi boshqa kasalliklar natijasida nerv sistemasining tamoman izdan chiqishi yoki o'ta charchashi: qizamiq, terlama, gijjalar, ayniqsa, ko'kyo'tal, ichki sekretiya almashinuv kasalliklari, burun, halqum, hiqildoq kasalliklari, dislaliya, dizartriyaning va nutq to'liq rivojlanmaganligi hollaridagi tovush talaffuzi apparatining mukammal rivojlanmaganligi.

Ruhiy va ijtimoiy sabablari: qisqa muddatli — bir lahzalik — ruhiy shikastlar qo'rquv, vahimaga tushish; uzoq vaqt ta'sir ko'rsatadigan ruhiy shikast, bunda quyidagi holda ko'rinadigan noto'g'ri oila tarbiyasi tushuniladi: tantiqlik, buyruqqa asoslangan tarbiya, bir xil bo'lmagan tarbiya, "namunali" bola tarbiyasi; surunkali ziddiyatli kechinmalar, ruhiy zo'riqish yoki hal etilmagan, umumiy g'ov bo'luvchi ziddiyatli vaziyatlar ko'rinishidagi uzoq muddatli salbiy hissiyotlar; ruhan juda og'ir ezilish; o'tkir samarasiz ta'sirni keltirib chiqaradigan kuchli, bexosdan paydo bolluvchi j'roblar; vahimali va o'ta shodlanish holati; nutqning bolalikda noto'g'ri shakllanishi; nafas olish davomidagi nutq, tez gapirish, tovush talaffuzining buzilishi, ota-onalarning tez, notekis nutqi, kichik yoshdagi bolalarni haddan ortiq nutq materiallari bilan zo'riqtirish, nutq material va fikr-tafakkurning (mavhum tushunchalar, jumalarning murakkab qurilishi) bola yoshidagi nomuvofiq tarzda murakkabligi; poliglossiya: erta yoshda birdaniga turli xil tillarni bilish odatda qandaydir bir tildagi duduqlanishni keltirib chiqaradi; duduqlanuvchilarga taqlid qilish. Bunday ruhiy induksiya ikkita shaklga ajraladi: sust — bola duduqlanadigan kishining nutqini tinglab, beixtiyor duduqlana boshlaydi, faol — u duduq kishiga taqlid qiladi; chapaqaylikdan o'naqaylikka o'rgatish, doimo eslatish, tartibga chaqirish bolaning oliy nerv faoliyatini izdan chiqarishi va duduqlanishni keltirib chiqarish bilan birga, nevrotik va psixopatik holatlarga olib kelishi mumkin; o'qituvchining bolaga noto'g'ri munosabatda bo'lishi; haddan ortiq qattiqqo'llik, shafqatsizlik duduqlanishning yuzaga kelishi uchun turtki bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Nutq akti jarayonidagi muskul tortishishi duduqlanishning asosiy tashqi alomatlari sanaladi. Aslida muskul tortishi uch xil bo'ladi: *klonik, tonik va aralash*.

Klonik muskul tortishish vaqtida tovush bo'g'in yoki so'z bir necha marotaba takrorlanadi. (o-o-o-lma, pa-pa-pa-parta, non- non-non).

Tonik muskul tortishish vaqtida esa, so'z boshida to'xtalish ro'y beradi va tutilib gapiruvchi bir tovushdan, bo'g'indan va so'zdan ikkinchi tovushga, bo'g'inga va so'zga o'tolmaydi, uzoq to'xtalib qoladi. (...ok..ma, p...arta, ...n..on). Uchinchi turi aralash — klono-tonik yoki tono-klonik muskul tortishishi kuzatiladi. Odatda,

bunday tortishishlar bilan barcha nafas - tovush - artikulatsion apparat izdan chiqadi, negaki, uning harakati butun ishlayotgan markaziy nerv sistemasi orqali boshqariladi va nutq jarayonida ajralmagan bir butun a'zo sifatida ishlaydi. Mavjud pay tortishishining ustunligiga qarab nutqning u yoki bu organlari: nafas olish, ovoz paychalarida va artikulatsion apparatida joylashadi.

Duduqlanish paytidagi nafas olishning buzilishi uchta shaklga ajraladi: *ekspirator* ya'ni tortishishli nafas chiqarish, *inspirator* ya'ni tortishishli nafas olish, ba'zida xirillash bilan va *respirator* tortishishli nafas olish va nafas chiqarish, ko'p hollarda so'zlarning bo'linishi bilan. Ovoz paychalari apparatidagi pay tortishishi quyidagi tarzda xarakterlanadi: birlashgan (tortishib birlashgan, tovush burmalari o'z vaqtida yozilib ketmaydi — tovush birdaniga, yoxud klonik yoki cho'ziqli tortishish yuzaga keladi — ma'rash tusida uzilish ("o-o-olim") yoki turtkiga xos unli tovush ("ooo") hosil bo'ladi); ajralishgan (tovush tirqishi ochiq qoladi - bu holda butunlay sukut saqlash yoki shivirlagan nutq kuzatiladi); vokalga oid, bu bolalarga xosdir (dastlab I.A. Sikorskiy aniqlagan). Bolalar so'zda unli larni cho'zib talaffuz qiladilar.

Duduqlanuvchi bolalarning hayajonlangan vaqtidagi nutqida fonetik-fonematik va leksik-grammatik buzilishlar ko'zga tashlanadi. Maktabgacha tarbiya yoshidagi duduqlanadigan bolalardagi fonetik-fonematik buzilishlar 60,7%, kichik yoshli o'quvchilar orasida 43,1%, o'rta yoshlilarda 14,9% va yuqori sinf o'quvchilarida 13,1%ni tashkil qiladi.. Nuqsonda qayd qilmaydigan turli darajalarning haqiqiy murakkabligini ifodalovchi me'yorlarni topish muhimdir. Bunday me'yor sifatida duduqlanuvchining o'z nuqsoniga nisbatan his-hayajonli munosabati borasidagi uchta variantdan (befarq, o'rtacha-bosiq, umidsiz-mushkul) va ularga qarshi irodaviy kuch-g'ayrat sarflashning uchta variantidan (ularning yo'qligi, borligi va miyaga o'rnashib qoladigan xatti-harakat va holatga o'tishi) foydalanish mumkin. Ushbu qarashlar nuqtai nazaridan duduqlanadigan kishilarni uch guruhga ajratish uchun "kasallikka diqqatni jalb qilish" atamasini kiritishimiz o'rinli bo'ladi:

1. Kasallikka diqqatni jalb qilishning nolinch darajasi: bunda bolalar go'yo o'z nuqsonini sezmaganday, u haqda o'ylamaydilar va tashvishlanmaydilar. Tortinish, o'zining noto'g'ri nutqi xususida o'ylash, nuqsonni bartaraf etish uchun hech qanday urinishlar bo'lmaydiva uyalish hissi ham kuzatilmaydi.

2. Kasallikka diqqatning jalb qilishning mo'tadil darajasi: ushbu darajada yuqori sinf o'quvchilari va o'smirlar o'z nuqsonidan tashvishlanadilar, undan uyaladilar, duduqlanishni yashirishadi, turlicha xiyla ishlatishga ya'ni imo-ishoralar qilishga harakat qiladilar, atrofdagilar bilan kamroq munosabatda bo'lishga urinadilar. Ular o'zlarining duduqlanishlarini biladilar, uning ketidan qator noqulayliklarni boshdan

kechiradilar, kamchiliklarini niqoblashga harakat qiladilar.

3. Kasallikka diqqatni jalb qilishni yaqqol ifodalangan darajasi: duduqlanuvchilarda nuqson borasidagi tashvishlanish o'zining noto'kisligini doimiy chuqur his etishga aylanadi, bunda har bir harakat nutqiy noto'kislik tushunchasi orqali tahlil etiladi. Ular ko'proq o'smirlardir. Ular o'z diqqatlarini nutqiy kamchiliklariga yo'naltiradilar, duduqlanishdan chuqur tashvish chekadilar, ular uchun kasallikka e'tibor berish, kasallikdan shubhalanish, gapirishdan oldin vahimaga tushish, odamlardan, vaziyatlar va boshqalardan gumonsirash xosdir.

Duduqlanishni davolashning barcha usullari uslubiy yondashuv va terapevtik ta'sir turlari bilan farqlanadi. Umuman olganda, ularni quyidagilarga bo'lish mumkin:

- Logopedik;
- Psixologik;
- Psixoterapevtik;
- Logopsixoterapevtik;
- Ijtimoiy rehabilitatsiya;
- Medikamentoz (dorilar bilan);
- Fizioterapevtik;
- Kompleks;
- Noan'anaviy.

Nevrotik duduqlanishni yo'qotish uchun davolash muvaffaqiyati tashxisning o'z vaqtida qo'yilishiga bog'liq. Duduqlanishni davolashning an'anaviy psixoterapevtik usullari (xulq-atvorli, gipnotik va hokazo) samarasi past bo'lganligi sababli, zamonaviy tibbiyot o'ziga bir nechta elementlarini olgan maxsus terapevtik yondashuvlarni afzal ko'rmoqda. Tutilib gapirishni davolashning bunday kombinativ psixoterapevtik usullari ham individual, ham guruh shaklida qo'llaniladi. Nutq buzilishlarini tuzatish duduqlanishni va tez gapirishni tuzatishga qaratilgan logopedik mashg'ulotlar orqali amalga oshiriladi. Yosh bolalarda duduqlanishning nevrotik shakli logopedik bolalar bog'chalari va guruhlarida yaxshi davolanadi. Bu yerda kollektiv o'yinli psixoterapiya, logopedik ritmga e'tibor qaratiladi. Oilaviy psixoterapiyaga ham diqqatni qaratish kerak, bunda bolani ishontirish, qo'llab-quvvatlash, hayolini chalg'itish, relaksatsiya muhimdir. Bolalarga barmoqlarning ritmik harakatlari bilan bir taktda gapirish yoki kuylash o'rgatiladi. O'z-o'zini boshqarish usulining asosi shundaki, duduqlanish —

o'zgartirsa bo'ladigan ma'lum xulq ekanligini o'rnatishdir. Uning tarkibi — desensibilizatsiya, autogen mashg'ulotlar. Yordamchi dori vositalarining maqsadi — qo'rquv, xavotir va depressiya belgilarini bartaraf qilishdir. Sedativ (jumladan, fitoterapevtik) va umumiy mustahkamlovchi vositalarni tayinlash tavsiya etiladi. Bosh miyaning organik shikastlanishi bilan bog'liq bo'lgan spazmolitiklar (tolperizon, benaktizin), ehtiyotkorlik bilan trankvilizatorlar (minimal dozalarda) qo'llaniladi. Suvsizlanish kursi o'tkazish samaradorligi isbotlangan. Klonik duduqlanish holatida gopanten kislotasining bir necha kursini (1 oydan 3 oygacha) belgilash tavsiya etiladi. Bundan tashqari duduqlanishni kompleks davolashga fizioterapiya, shuningdek, massajni (umumiy va logopedik) kiritish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ayupova M.Yu. Logopediya. O'zbekiston faylasuflar Milliy jamiyati. T.: 2007, 2011 y.

2. L.R.Mo'minova, N.Z.Abidova va boshqalar. Maxsus psixologiya. – T.: O'zbekiston faylasuflar milliy jamiyati nashriyoti, 2013

3. Muzaffarova X.N. Maktabgacha logopediya. Jizzax.: "Ruhshona servis", 2021.

ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ АКТИВИЗАЦИИ
ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА

Юлдашева Тахмина Бону Гайратовна

Магистрант факультета «Дошкольное и начальное образование»,
Ташкентский Международный университет Кимё, Республика Узбекистан,
город Ташкент

Урзова Марина Батыровна

Научный руководитель,
профессор, доктор педагогических наук кафедры педагогики
Ташкентского Государственного Педагогического Университета имени
Низами

Аннотация. Статья посвящена анализу использования творческих заданий в качестве эффективного средства стимулирования познавательной деятельности младших школьников при изучении русского языка. В работе представлены различные типы творческих заданий, рассматривается их воздействие на развитие обучающихся, а также возможность включения данных форм работы в образовательный процесс. Особое внимание уделяется тому, что применение творческого подхода способствует лучшему освоению учебных материалов и формирует у учеников интерес к обучению, развивает навыки самостоятельного мышления и улучшает коммуникативные способности.

Ключевые слова: творческие задания, познавательная активность, младшие школьники, русский язык, учебный процесс, развитие, самостоятельность, коммуникативные навыки.

Annotation. The article is devoted to analyzing the use of creative tasks as an effective means of stimulating cognitive activity of junior schoolchildren when studying Russian language. The article presents different types of creative tasks, considers their influence on the development of students, as well as the possibility of including these forms of work in the educational process. Particular attention is paid to the fact that the use of creative approach contributes to better learning of the educational material and forms schoolchildren's interest in learning, develops independent thinking skills and improves communicative abilities.

Keywords: creative tasks, cognitive activity, junior schoolchildren, Russian language, learning process, development, independence, communicative skills.

Обучение русскому языку в начальной школе направлено не только на овладение грамматическими нормами и правилами, но и на формирование у учащихся познавательного интереса, креативного мышления и самостоятельности. Традиционные подходы к преподаванию часто не учитывают индивидуальных особенностей учеников и не всегда обеспечивают качественное усвоение знаний. Именно поэтому особую значимость приобретают творческие задания, способствующие активации познавательной деятельности младших школьников, мотивации к углубленному изучению предмета и развитию значимых личностных и интеллектуальных качеств [1; с. 140].

Под творческими заданиями в педагогической практике подразумеваются задачи, требующие от учащихся поиска оригинальных решений, активного применения уже имеющихся знаний в новых условиях. В рамках изучения русского языка такие задания могут включать сочинения, эссе, составление рассказов, анализ художественных произведений и другие виды деятельности, предполагающие активное использование языковых средств и работы с текстами.

Согласно теории активного обучения, разработанной педагогами и психологами, активизация познавательной деятельности учащихся способствует более эффективному усвоению знаний, развитию критического мышления и творческих способностей [5; с. 125]. Подобные задания формируют практические умения и внутреннюю мотивацию учащихся, что ведет к повышению их академических достижений.

Творческие задания могут иметь разнообразные формы и быть ориентированы на выполнение различных учебных целей. Самые распространенные типы заданий, которые могут быть использованы при изучении русского языка в начальной школе:

1. Написание сочинений и пересказ текстов способствуют развитию навыка формулировки собственных мыслей, последовательного изложения информации, что положительно сказывается на развитии письменной и устной речи.

2. Составление рассказов по картинкам или сюжетам стимулирует воображение, помогает развивать навыки создания текстов, совершенствует аналитические и синтетические способности.

3. Включение игровых упражнений с языковыми структурами вроде кроссвордов, ребусов и загадок укрепляет языковые навыки, развивает логическое мышление и внимательность.

4. Дискуссии и дебаты, направленные на развитие устной речи и аргументирования, помогают учиться слушать собеседников, выразить собственное мнение и участвовать в обсуждении тем на русском языке.

5. Проектная работа способствует развитию исследовательских и презентационных навыков, умению работать с информацией и документальными источниками.

Внедрение творческих заданий в процесс обучения русскому языку позволяет значительно повысить эффективность образовательного процесса, создавая условия для всестороннего развития личности ученика [2; с. 270]. Творческие задания стимулируют повышение уровня познавательной активности у учащихся младшего школьного возраста. Помимо закрепления теоретических знаний, они способствуют формированию умений критического анализа, самостоятельности в учебной деятельности, а также развитию коммуникативных и исследовательских компетенций.

Стимулирование развития креативности и воображения у учащихся осуществляется посредством выполнения творческих заданий, которые требуют поиска оригинальных решений проблемных ситуаций и это способствует развитию гибкости мышления и новаторского подхода. Мотивация к обучению повышается благодаря предоставлению учащимся возможностей для самовыражения. Образовательный процесс становится более привлекательным и захватывающим. Глубокое усвоение учебного материала обеспечивается творческим подходом, предполагающим использование приобретенных знаний в различных контекстах, в отличие от стандартных упражнений. Развитие навыков самостоятельности и ответственности происходит в процессе творческой деятельности, когда ученики самостоятельно принимают решения, организуют свою работу и осуществляют контроль над её выполнением.

Применение творческих заданий на уроках русского языка может осуществляться различными способами. Например, после изучения грамматической темы «Склонение имен существительных», ученикам предлагается создать рассказ, включающий максимальное количество примеров с изучаемыми формами. Упражнение нацелено на закрепление грамматических правил и на формирование творческого отношения к языку. Другой пример - работа над проектами, основанными на темах окружающей среды или литературных произведениях. Учащиеся могут создавать иллюстрированные истории, проводить выставки, разрабатывать проекты на темы «Моя семья», «Дом моей мечты» или «Родная природа» и многие другие.

Эти виды работ позволяют сочетать вербальные и визуальные формы выражения, расширяя спектр учебных материалов.

Творческие задания играют значимую роль в повышении познавательной активности младших школьников при изучении русского языка. Они не только способствуют эффективному усвоению учебного материала, но и развивают у учеников критическое мышление, творческий потенциал, коммуникативные умения и способность к самостоятельной работе. Интеграция творческих методик в образовательный процесс позволяет создать более динамичную и мотивирующую обучающую среду, в которой каждый ученик имеет возможность раскрыть свои таланты и интересы.

Литература:

1. Павлова А.С. Творческие задания на уроках русского языка как способ активизации познавательных интересов учащихся. М.: Инфинити, 2021. – с. 140
2. Разуваев Д.Б. Познавательные интересы младших школьников. М.: Юрайт, 2020. – с. 270
3. Султанова Н.М. Решение творческих задач на уроках русского языка в младших классах. Самара: СГПУ, 2021. – с. 96
4. Фоменко Н.В. Развитие познавательного интереса детей младшего школьного возраста. М.: Лабиринт, 2019. – с. 204
5. Ярошенко В.К. Система творческих заданий на уроках русского языка в младших классах. СПб: Питер, 2021. – с. 125

INKLYUZIV TA'LIM SHAROITIDA ALOHIDA YORDAMGA MUHTOJ
BOLALARNING MULOQOT
KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH

Ismatillayeva Latofat Anvar qizi

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti 1-kurs magistri

Annotasiya : Mazkur maqolada inklyuziv ta'lim sharoitida alohida yordamga muhtoj bolalarda muloqat kompetensiyasini rivojlantirish muammolari ko'rib chiqiladi. Muloqat kompetensiyasi bolalarning ijtimoiy integratsiyasi va akademik muvaffaqiyati uchun muhim bo'lib, uning shakllanishida individual yondashuvlar va innovatsion metodlar muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotda alohida yordamga muhtoj bolalar uchun multimodal yondashuvlar, differensial metodlar va hamkorlikda ta'limning ahamiyati tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Inklyuziv ta'lim, alohida yordamga muhtoj bolalar, muloqat kompetensiyasi, differensial yondashuv, multimodal muloqot, hamkorlik,

Abstract: This article examines the issues of developing communication competence in children with special needs in the context of inclusive education. Communication competence is crucial for children's social integration and academic success, and its development requires individual approaches and innovative methods. The study analyzes the importance of multimodal approaches, differential methods, and collaborative learning for children with special needs.

Keywords: Inclusive education, children with special needs, communication competence, differential approach, multimodal communication,

Аннотация: В данной статье рассматриваются проблемы развития коммуникативной компетенции у детей с особыми потребностями в условиях инклюзивного образования. Коммуникативная компетенция имеет важное значение для социальной интеграции и академической успешности детей, а её формирование требует индивидуальных подходов и инновационных методов. В исследовании анализируется значение мультимодальных подходов, дифференцированных методов и совместного обучения для детей с особыми потребностями.

Ключевые слова: Инклюзивное образование, дети с особыми потребностями, коммуникативная компетенция, дифференцированный подход, мультимодальная коммуникация,

Inklyuziv ta'lim alohida yordamga muhtoj bolalarning umumiy ta'lim jarayoniga qo'shilishi va ularning ijtimoiy moslashuvini ta'minlash uchun zarur shart-sharoit yaratadi. Ushbu jarayonda muloqat kompetensiyasi bolalarning jamiyat bilan o'zaro aloqasi va ta'lim jarayonidagi muvaffaqiyatiga bevosita ta'sir qiladi. Alohida yordamga muhtoj bolalarda muloqat qobiliyatlarini rivojlantirish maxsus metodlar va vositalar orqali amalga oshiriladi. Bugungi kunda inklyuziv ta'lim tizimi alohida yordamga muhtoj bolalarni ta'lim jarayoniga jalb qilish orqali ularning ijtimoiy moslashuvini ta'minlashni maqsad qiladi. Ushbu jarayonda muloqat kompetensiyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Muloqat kompetensiyasi – bu bolaning turli ijtimoiy vaziyatlarda til va nonverbal vositalar yordamida samarali muloqat qilish qobiliyatidir. Mazkur ko'nikma bolalarning ijtimoiy hayotda faol ishtirok etishini, ta'lim jarayonidagi muvaffaqiyatini va mustaqilligini ta'minlashda muhimdir. Muloqat kompetensiyasini rivojlantirish uchun alohida yordamga muhtoj bolalarga individual va differensial yondashuv talab etiladi. Masalan, eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar uchun audiovizual vositalar, ko'rishida muammolari bo'lgan bolalar uchun esa taktil materiallardan foydalanish zarur. Shuningdek, multimodal texnologiyalar (masalan, maxsus dasturlar va muloqat qurilmalari) yordamida bolalarning muloqat imkoniyatlarini kengaytirish mumkin. Shuningdek, o'yin texnologiyalari muloqat kompetensiyasini rivojlantirishda samarali usul hisoblanadi. Bolalar o'yin orqali ijtimoiy vaziyatlarni o'rganadilar, til ko'nikmalarini mustahkamlaydilar va o'zaro hamkorlikni rivojlantiradilar. Hamkorlikda ta'lim esa sog'lom bolalar bilan birgalikda o'qitish orqali ijtimoiy integratsiyani kuchaytiradi. Bu nafaqat muloqatni, balki empatiya va o'zaro hurmatni ham rivojlantiradi. Inklyuziv ta'lim sharoitida o'qituvchilar va ota-onalar o'zaro hamkorlikda ishlashi zarur. O'qituvchilar bolalarning ehtiyojlarini tushunib, ularga mos yondashuvlarni qo'llashi kerak. Ota-onalar esa uy sharoitida bolalarni muloqatga rag'batlantirishi lozim. To'g'ri tashkil etilgan ta'lim jarayoni muloqat kompetensiyasini shakllantirish orqali bolalarning ijtimoiy hayotga muvaffaqiyatli qo'shilishiga yordam beradi. Muloqat kompetensiyasi bolalarning til, nonverbal aloqalar va ijtimoiy hamkorlik ko'nikmalarini o'z ichiga oladi. Bu kompetensiyalar o'quvchilarni o'z fikrini aniq ifodalash, ijtimoiy muhitda faol bo'lish va akademik yutuqlarni qo'lga kiritishga undaydi. Inklyuziv ta'limda bunday kompetensiyalarni rivojlantirishga individual va differensial yondashuv talab etiladi. Har bir bolaning ehtiyojlarini inobatga olib, individual ta'lim dasturlari asosida ish olib boriladi. Bu o'quv jarayonini osonlashtiradi va bolalarda muloqat qobiliyatini oshiradi. Til va nonverbal vositalarni birgalikda qo'llash orqali bolalarning muloqat imkoniyatlari kengayadi. Maxsus texnologiyalar, jumladan, kompyuter dasturlari va

moslashtirilgan muloqat vositalari bu jarayonda asosiy o‘rinni egallaydi. Interaktiv o‘yinlar va guruh faoliyatlari orqali bolalarning ijtimoiy va til ko‘nikmalari rivojlantiriladi. Alohida yordamga muhtoj bolalarni umumiy sinflarga jalb etish orqali ularning ijtimoiy aloqalari kengayadi. Bunda o‘qituvchi va sog‘lom o‘quvchilar bilan hamkorlikda ishlash bolalar uchun motivatsiya manbai bo‘lib xizmat qiladi. O‘qituvchilar ta‘lim jarayonida qo‘llab-quvvatlash muhitini yaratishi, ota-onalar esa bolalarni uy sharoitida rivojlantirishga ko‘maklashishi lozim. Ularning birgalikdagi harakatlari orqali bolalar muloqat qobiliyatlarini tezroq rivojlantirishi mumkin. Inklyuziv ta‘limda alohida yordamga muhtoj bolalarda muloqat kompetensiyasini shakllantirish ularning ijtimoiy integratsiyasini ta‘minlash va hayot sifatini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Differensial yondashuv, multimodal texnologiyalar va hamkorlikda ta‘lim metodlari bu jarayonda samarali natijalar beradi. Shuning uchun, inklyuziv ta‘lim tizimida pedagoglar va ota-onalarning hamkorligi orqali bolalarda muloqat kompetensiyasini shakllantirishga alohida e‘tibor qaratilishi kerak.

REFERENCES

1. Booth, T., & Ainscow, M. (2002). *The Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education.
2. Florian, L. (2014). *The Inclusive Classroom: Differentiating with Impact*. London: Routledge.
3. Mitchel, D. (2015). *Inclusive Education: Strategies for Teaching Students with Special Needs*. London: Routledge.
4. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
5. Tomlinson, C. A. (2001). *How to Differentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms*. ASCD Publications.

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA DISLEKSIYASI BO'LGAN
O'QUVCHILARDA O'QISH QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH
BO'YICHA LOGOPEDIK-TUZATUV ISHLARI**

Raxmatdjanova Nargiza Numanovna

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti 1-kurs magistr

Annotatsiya : Disleksiya – bu o'qish va yozish qobiliyatlariga ta'sir qiluvchi nevrologik holat bo'lib, u o'quvchilarda harflarni, tovushlarni to'g'ri ajratish va o'qilgan matnni tushinishda qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Disleksiya, ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilarida keng tarqalgan bo'lib, ular uchun o'qish va yozish muammolari akademik muvaffaqiyatga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ushbu maqola boshlang'ich sinf o'quvchilarida disleksiya bo'lgan o'quvchilarning o'qish qobiliyatlarini shakllantirish bo'yicha logopedik-tuzatuv ishlari va metodikalarini tahlil qiladi. Logopedik-tuzatuv ishlari disleksiya bo'lgan o'quvchilarning o'qish va yozish qobiliyatlarini rivojlantirish uchun muhim ahamiyatga ega. Maqolada disleksiya alomatlari, uning o'quvchilarga ta'siri, disleksiya bilan kurashish uchun logopedik yordamning ahamiyati, samarali metodlar va mashqlar, shuningdek, o'qish qobiliyatlarini shakllantirishda individual yondashuvlar haqida so'z boradi. O'qish, yozish va tahlil qilish kabi ko'nikmalarni rivojlantirishda logopedik-tuzatuv ishlari muhim vosita bo'lib, o'quvchilarning akademik muvaffaqiyatlarini oshirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: Disleksiya , Boshlang'ich sinf , O'qish qobiliyatlari, Logopedik-tuzatuv ishlari , O'qish metodikasi , Vizual va audial yondashuvlar , Fonetika , Individual yondashuv

Disleksiya o'qish va yozish qobiliyatlarini shakllantirishda katta qiyinchiliklar tug'diradi. Ushbu holatning o'quvchilarga ta'siri keng bo'lib, ularning umumiy o'qish muvaffaqiyatlariga ham ta'sir ko'rsatadi. Disleksiya bilan kurashishda eng samarali yondashuvlardan biri logopedik-tuzatuv ishlari bo'lib, bu o'quvchilarning o'qish va yozishdagi qiyinchiliklarini bartaraf etishga yordam beradi. Boshlang'ich sinfda disleksiya bilan kurashish va o'qish qobiliyatlarini rivojlantirish jarayoni o'quvchilarning akademik muvaffaqiyatiga katta ta'sir ko'rsatadi. Boshlang'ich ta'limda o'qish qobiliyatlarini rivojlantirish, disleksiya bilan bog'liq muammolarni bartaraf etish uchun logopedik yordam zarur. Logopedik-tuzatuv ishlari o'quvchilarning o'qish va yozish qobiliyatlarini yaxshilashga qaratilgan, bu jarayonlar yordamida o'quvchilar o'qish, yozish, talaffuz va so'zlarni to'g'ri ajratish bo'yicha ko'nikmalarni rivojlantiradilar. Ushbu maqolada disleksiya bilan bog'liq

qiyinchiliklarni tushunish, logopedik yordamni qanday qo'llash va samarali metodlar yordamida o'quvchilarning o'qish qobiliyatlarini shakllantirish haqida so'z yuritiladi. Disleksiya – bu asosan o'qish va yozishdagi muammolarni keltirib chiqaradigan nevrologik holatdir. Disleksiya bo'lgan o'quvchilar harflarni, tovushlarni yoki so'zlarni to'g'ri ajratishda qiyinchiliklar yashaydilar. Ularning o'qish va yozishdagi qiyinchiliklari, ko'pincha, akademik muvaffaqiyatlarga ta'sir qiladi. O'quvchilar disleksiya bilan bog'liq muammolarni hal qilishda maxsus yordamga muhtojdirlar.

Disleksiya alomatlari quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

- Harflarni yoki tovushlarni aralashtirish
- So'zlarni yoki harflarni noto'g'ri o'qish
- O'qilgan matnni tushunishdagi qiyinchiliklar
- Talaffuzdagi muammolar
- Yozishdagi qiyinchiliklar

Bu alomatlar har bir o'quvchida turlicha ifodalangan bo'lishi mumkin, shuning uchun disleksiya bilan bog'liq muammolarni aniqlash va ularga to'g'ri yordam ko'rsatish juda muhimdir. Logopedik-tuzatuv ishlari disleksiya bo'lgan o'quvchilarni qo'llab-quvvatlashda muhim rol o'ynaydi. Ushbu jarayon o'quvchilarga o'qish va yozish bo'yicha ko'nikmalarni rivojlantirish, fonemik va fonetik tafakkurni kuchaytirish, shuningdek, talaffuz va grammatik qoidalarni yaxshilashga yordam beradi. Fonetika va fonemik tahlil disleksiya bo'lgan o'quvchilar uchun juda muhim hisoblanadi. Fonetika – bu tovushlar bilan ishlashni o'rganish, fonemik tahlil esa tovushlar va harflar o'rtasidagi bog'lanishni tushunishga yordam beradi. Disleksiya bo'lgan o'quvchilarda tovushlarni ajratish va ularni to'g'ri o'qish qiyin bo'lishi mumkin. Shuning uchun, fonemik mashqlarni muntazam ravishda bajarish o'quvchilarning o'qish ko'nikmalarini rivojlantirishda yordam beradi. Vizual va audial yondashuvlar disleksiya bo'lgan o'quvchilarning o'qish qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Vizual mashqlar orqali o'quvchilar tovushlarni, harflarni va so'zlarni vizual ravishda ko'rib, to'g'ri ajratish va o'qish bo'yicha ko'nikmalarni rivojlantiradilar. Audial mashqlar esa tovushlarni eshitish va ularni to'g'ri ajratish ko'nikmalarini shakllantiradi. Bu yondashuvlar o'quvchilarning o'qish va yozishdagi qiyinchiliklarini bartaraf etishga yordam beradi. Yozma mashqlar disleksiya bo'lgan o'quvchilarning yozish qobiliyatlarini rivojlantirishda yordam beradi. Bu mashqlar yordamida o'quvchilar harflarni va so'zlarni to'g'ri yozishni, ularning tuzilishini tushunishni o'rganadilar. O'qish strategiyalari esa o'quvchilarga o'qilgan matnni yanada samarali tushunishga yordam beradi. O'qishning samarali strategiyalari, masalan, matnni qismlarga ajratish, o'qish va tahlil qilishni o'z ichiga

oladi. Disleksiya bo'lgan o'quvchilarni o'qish va yozish bo'yicha individual yondashuvlar bilan qo'llab-quvvatlash juda muhimdir. Har bir o'quvchining ehtiyojlari va qiyinchiliklari turlicha bo'lgani uchun, o'qituvchilar va logopedlar o'quvchining o'ziga xos xususiyatlariga mos ravishda maxsus yondashuvlarni ishlab chiqishlari zarur. Bu yondashuvlar o'quvchining rivojlanishiga mos ravishda o'zgartirilishi mumkin. Disleksiya bilan kurashishda logopedik-tuzatuv ishlari o'quvchilarning o'qish va yozish qobiliyatlarini shakllantirishda katta ahamiyatga ega. Fonetika va fonemik tahlil, vizual va audial yondashuvlar, yozma mashqlar, o'qish strategiyalari va individual yondashuvlar yordamida disleksiya bo'lgan o'quvchilar o'z ko'nikmalarini rivojlantirishlari mumkin. Bu jarayonni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun o'qituvchilar va logopedlar o'quvchining individual ehtiyojlariga mos ravishda ishlashlari zarur. Logopedik yordam disleksiya bo'lgan o'quvchilarga o'qish va yozishdagi muammolarni bartaraf etishda yordam beradi va ularning akademik muvaffaqiyatini oshiradi. O'quvchilarga to'g'ri yordam ko'rsatish, ular o'zlarining qobiliyatlarini rivojlantirishda muvaffaqiyatga erishadilar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Shapiro, K. (2017). The Impact of Dyslexia on Academic Performance: A Logopedic Perspective. Educational Psychology Review.
2. Johnson, A. (2019). Teaching Strategies for Children with Dyslexia. Springer International.
3. Vasyanova, M. (2020). Logopedik Tuzatuv Ishlari va Ularning Samaradorligi. Tashkent Publishing.
4. Smith, D. (2018). Speech Therapy and Reading Strategies for Children with Dyslexia. Journal of Child Development.
5. Akhmedova, N. (2021). Disleksiya: Boshlang'ich Ta'limda Pedagogik Yondashuvlar. Pedagogika va Psixologiya Jurnal.

Jo'rayeva Muyassarbonu

Termiz davlat muhandislik
va agratexnologiyalar universiteti

mengortiqovrashit@gmail.com

Annotatsiya: Pomidor (lotincha: *Solanum lycopersicum*) bir yillik, tropik iqlimlarda ko'p yillik o't o'simlikdir. Sabzavot ekini sifatida keng ekiladi. Ilmiy terminologiyada **tomat** nomi ishlatilsa-da, O'zbekistonda o'simligi ham, mevasi ham pomidor yoki „pamildori“ (xalq orasida) deb yuritiladi. Pomidor italyancha *pomo d'oro* so'zidan olingan bo'lib, „oltin olma“ degan ma'noni anglatadi. Ingliz, yapon, koreys tillarida *tomato*, xitoy tilida *shu fan qie*, fransuz tilida *arbe a tomates, tomate arbustive*, nemis tilida *tomatobaum, zbaumtomate, baumtomatenstrauch*, ispan tilida esa *tomate* deb nomlanadi. Pomidor ilk bor Amerika materigida kelib chiqqan. Keyinchalik ispanlar Amerikada mustamlakalar o'rnatish boshlaganidan so'ng butun dunyoga tarqalgan. Hozirgi kunda pomidorning juda ko'p navi dunyoning turli mamlakatlarida yetishtiriladi.

Kalit so'zlar: nav, vegetativ organ, duragay navlar, yorug'sevar, nam sig'mi, virusli kasalliklar, bo'rtma nematoda.

Pomidorning vatani Janubiy Amerika hisoblanadi. Pomidor Yevropaga XVI asrda kirib kelgan bo'lsada, uzoq vaqt davomida manzarali va dorivor o'simlik sifatida o'stirilgan. XVIII asir ohirida pomidor oziq-ovqat sifatida yetishtirila boshlaydi. XIX asr o'rtalarida esa Rossiya va Yevropa janubiga keng tarqalib o'tgan asirning oxirlaridan boshlab O'rta Osiyoda ham ekila boshlagan.

Hozirgi kunda dunyo bo'yicha 5,0 mln. gektar maydonga ekilib 171,0 mln. tonna yalpi hosil yetishtiriladi. Hosildorligi bo'yicha o'rtacha 35t/ga bo'lib yuqori hosildorlik Belgiya, Niderlandiya, Irlandiya, Buyuk Britaniya, Islandiya kabi davlatlar yetakchilik qiladi. Asosiy pomidor yetishtiruvchi davlatlar Xitoy, Hindiston, AQSH, Eron, Braziliya, Italiya, Ispaniya, Braziliya, Meksika, Rossiya, O'zbekiston hisoblanadi.

Pomidor issiqsevar o'simlik.uning urug'i 10-12 °C haroratda una boshlaydi.O'simlikning normal o'sib revojlaniishi uchun harorat 25 °C atrofida bo'lishi kerak.Harorat 15 °C dan pasayganda ko'pchilik navlarning gullashi to'xtab,harorat 10 °C dan pasayganda esa vegetativ organlar ham o'sishdan to'xtaydi.Harorat -0,5 °C ga pasayganda pomidor gullariga halokatli ta'sir ko'rsatadi –mevada sovuq urgan dog'lar paydo bo'ladi.Harorat -1-2 °C tushsa,o'simliklar butunlay nobud bo'ladi.Pomidorning hozirgi vaqtda yaratilgan duragay navlari bundan mustasno,chunki ular -3-4 °C sovuqqa bardosh bera oladi.Duragay urug'larni sovuq sharoitda parvarish qilish,shuningdek nish urgan urug'larga va yangi unib chiqqan maysalarga past yoki o'zgaruvchan harorat ta'sir etish yo'li bilan pomidor o'simligining past haroratga nisbatan chidamliligini oshirish mumkin.

Pomidor yorug'sevar o'simlik.Yorug'likning yetarli bo'lmasligi o'simlikning o'sish va rivojlanishini sekinlashtiradi.Pomidorning ko'pchilik navlari yorug'lik 10-12 soat davom etadigan kunlarda yaxshi rivojlanadi,lekin ba'zi navlar kun uzunligi qisqarganda,ayrimlari esa aksincha bir muncha uzaygach yaxshi o'sadi.Pomidor barglarining suv bug'larish sathi katta bo'lib,baquvvat yer ustki massasi hosil qiladi,bunday massaning vujudga kelishi uchun esa ko'p miqdorda suv talab qilinadi.Shuning uchun ham pomidor o'simligi ayniqsa yoppasiga meva tugish davrida tuproq namiga talabchan bo'ladi.Tuproqning nam sig'imi 70% bo'lishi kerak.Bu davrda suv yetishmasa,o'simlikning tuguncha va mevalari to'kila boshlaydi.Shu bilan birga pomidor o'simligi havo namligi mo'tadil 45-60% bo'lishini xohlaydi.Havo namligi bundan oshib ketsa,tuguncha yaxshi urug'lanmay qoladi va to'kilib ketadi hamda zamburug' kasalliklari paydo bo'ladi.

Pomidorning namga bo'lgan talabi parvarishlash usuliga bog'liq.Ko'chatdan yetishtirilgan va ildiz sistemasi yuzaroq tarqalgan pomidor o'simligi,bevosita urig'i ekib o'stilgan va ildiz sistemasi ancha chuqur joylashgan pomidorga nisbatan namni ko'p talab qiladi.Harorat va namlik sharoitlari qulay bo'lganda urug' ekilgandan 4-5 kun o'tgach,maysalar ko'rina boshlaydi,3-5 kun o'tgandan keyin esa birinchi chin barg chiqadi.Shundan keyin paydo bo'ladigan barglar tobora murakkablasha boradi va yettinchi va sakkizinchi bargdan boshlab yetuk o'simliklar bargining hamma belgilari shakllanadi.O'simlikda tezpishar navlarda 5-7,kechpishar navlarda esa 10-11 ta barg chiqargandan keyin dastlabki to'pgul-shingil paydo bo'ladi.

Pomidor o'simligi naviga va parvarishlash sharoitiga qarab maysa ko'ringandan keyin 50-70 kun o'tgach gulga kiradi.Gullashdan keyin 40-55-kunlari mevalar yetila boshlaydi.Urug' bevosita dalaga ekilganda o'suv davri 70-90 kun davom etadi.Odatda kuzgi dastlabki sovuq tushishi bilanoq pomidorning o'suv davri

to'xtaydi.



Pomidor g'o'za tunlami (ko'sak qurti) kuzgi tunlam bargini asosan mevasini kuchli shikastlaydi. Ularga qarshi ekinzorlarga trixogramma qo'yiladi. Kimyoviy usulda esa gektariga vertimek (0,4-0,5 l/ga), tarmp (0,25 l/ga), fastak (0,1 l/ga), talstar (0,5 l/ga) sepiladi. Barglarning qo'ng'ir dog'lanishiga qarshi yopiq maydonlar yuqumsizlantiriladi. Urug'lar ekish oldi o'simliklar o'suv davrida istiqbolli ekologik sof kimyoviy pereparatlar bilan ishlanadi. Umuman, pomidor ekini bir meyorda sug'orilib, tuproq va havo namligi qulay darajada saqlab turilsa, qo'g'ir dog'lanish mevaning uchidan chirish kasalligi keskin kamayadi.

Hozirgi paytda pomidor ochiq va yopiq maydonlarda virusli kasalliklar (stolbur, struk va mozaika) bilan kasallanmoqda. Ularga qarshi urug'lar ekish oldi termik ishlanib, 2 sutka davomida 50-52 °C da, so'ng 1 sutka mobaynida 80 °C li termostatda qizdiriladi. Qizdirilgan urug'lar so'ngra 0,03% metelin ko'ki yoki 0,8-1% li kaliy permanganat eritmasida ivitiladi va ekiladi.

Bo'rtma nematoda dunyoning barcha mintaqalari, jumladan Amerika, Afrika, Yevropa va Osiyoda keng tarqalgan bo'lib u barcha qishloq xo'jaligi ekinlarining xavfli zararkunandasi hisoblanadi. Dunyo bo'yicha qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligiga ushbu zararkunanda ta'sirida yetkaziladigan har yilgi zarar 77 mlrd. AQSH dollorni tahkil etadi. Shu bois butun dunyoda, xususan respublikamizda pomidorning bo'rtma nematoda kabi eng xavfli zararkunandalarga chidamli navlarini yaratish va ularni ishlab chiqarishga keng joriy qilish bo'yicha seleksiya ishlarini kuchaytirish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Xulosa:

Ushbu maqolani yozib, shu xulosani aytishim mumkinki: Pomidor o'simliginig isiqlik va yorug'lik meyyoridan ortib yopki kamayib ketishi narijasida sodir bo'ladigan salbiy jarayonlar hamda suvga bo'lgan talabini, o'simlikning yer osti va yer usti massasini hosil qilishda suvning ahamiyatini, suv bug'latish satxi kattaligi sababli ko'psuv ta'lab qilishi kabi bealogik hususiyatlarini. Bundan tashqari pomidor o'simligiga salbiy ta'sir qiladigan verusli kasalliklar, g'o'za tunlami, bo'rtma nematoda kabi havfli zararkunandalar va ular qarshi kimyoviy periparatlardan foydalanish va kasallika chidamli navlar yaratish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Балашев Н.Н Земап Т.О-Сабзавотилик .Т. Укитувчи 1977.-Б. 406.
2. Oripov P.O. –O'simlikshunoslik .Т. 2006. 166-183 bet.
3. Ostanauqulov T.E -Sabzavotlar yetishtirish texnologiyasi .Т. 2003. 333-bet.
4. Jumanov, D., Qodirov, A., Xo'jaev, P., & Joxonov, S. (2020). PAXTA TOLA TEXNOLOGIK PARAMETRELARIGA BO'LMA VA O'ZIQLANISH REJIMLARI VA PARTA QOLINLIGINING TA'SIRI. Nazariy va amaliy fanlar , (4), 77-80.
5. Nadjiev, J., Jumanov, D., Amirov, X., Karimov, A., & Norsaidova, Z. (2024). Ildiz nematodlariga chidamli erta pishgan patlican navlarini tanlash. E3S Web of Conferences da (486-jild, 02035-bet). EDP fanlari.
6. Toshtemirovich, J. D., Imomov, C. M., & Tojiyeva, S. O. (2023). AGROTEXNIK OMILLARNI UYG'UNLASHGAN XOLDA QO'LLASHNING G'O'ZA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI. AGROINNOVATSIYA , 1 (1), 37-45.
7. Maxsudovich, B. S., Abdirashit, A., Dilshod, J., Nurali, A., & Odil, B. (2021). ORGANO-MINERAL KOMPOSTLARDAN MELIORANTLAR SIFATIDA FOYDALANISHNING MUHIMLIGI. Galaxy xalqaro fanlararo tadqiqot jurnali , 9 (12), 528-532.
8. Jumanov, DT, Rizaev, A., Oripov, R., & Toshtemirov, A. (2007). Uyg'unlashtirilgan texnologiya elementlarini asoslash. AGRO ILM jurnalining ilmiy qo'llanilishi "O'zbekiston qishloq xo'jaligi. Maqsadli son , 1 (1), 2-3.

9.Jumanov, DT (2007). Sug'orish normasi. O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali , (4).

10.Jumanov, DT, Qo'ziboyev, J.B., & Izzatullayev, LA (2023). Optimallashtirish sharoitida g'o'za hosildorligiga agrotexnik omillarning ta'siri. BIO Web of Conferences da (71-jild, 01078-bet). EDP fanlari.

11.Jumanov, DT, Qo'ziboyev, J.B., & Izzatullayev, LA (2022 yil, dekabr). Qishloq xo'jaligi texnologiyasi va paxta hosildorligi. IOP konferentsiyalari seriyasida: Yer va atrof-muhit fanlari (1112-jild, № 1, 012025-bet). IOP nashriyoti.



**МОСКВА-ВОЛГА КАНАЛИ ҚУРИЛИШИДА ИШТИРОК ЭТГАН
ТОШКЕНТЛИК МАХБУСЛАР ВА ДМИТРОВ МЕХНАТ ТУЗАТУВ
ЛАГЕРИ**

Хасанов Жасурбек Маматқодирович – Андижон давлат университети
Ўзбекистон тарихи кафедраси доценти

Аннотация: Мақола Дмитров меҳнат тузатув лагерининг маҳбусларни кўриқлаш ва қочоқларга қарши кураш, кучайтирилган назоратини йўлга қўйиш ва Москва-Волга канали қурилишида иштирок этган Тошкентлик маҳбуслар ҳақида.

Калит сўзлар: РСФСР Жиноят кодекси, Дмитлагнинг Ҳисоб-тақсимот бўлими, кўриқчи, қочоқ маҳбус.

Дмитлагнинг энг биринчи вазифаларидан бири маҳбусларни кўриқлаш эди. Маҳбуслар учун улар бўлиши, ҳаракат қилиши мумкин бўлган ҳудуд белгиланди. Дмитлагнинг 1932 йил 29 сентябрдаги 6-сон буйруғи билан турли ҳисоб-тақсимот бўлинмаларида ишлашга тайинланган барча маҳкумларга ўрнатилган тартиб бўйича умумий маълумотлар берилган. Маҳбуслар гуруҳига ёки яқка тартибда яшаш жойидан иш жойига соқчи кузатувида ёки соқчисиз ҳолда бориб келиши учун рухсатнома вазифасини бажарадиган оқ рангли маълумотнома берилган. Кўк рангли хизмат маълумотномаси шаҳарда ва темир йўл вокзалида эркин ҳаракатланиш ҳуқуқини берган. Улар фақат Дмитлаг маъмурияти ва бошқарма бўлимларининг масъул ходимларига берилган.

Қаттиқ назоратга қарамай, лагердан ҳам, каналда ишлаётганда ҳам қочганлар кўп бўлган. Қўлга олинганлар судга тортилган ва янгитдан жазо берилган, қочишнинг олдини олган одамлар эса рағбатлантириш олар ва тақдирланарди. Қочишни бартараф этишда маҳбусларнинг ўзлари ҳам иштирок этарди. Трассада ишлайдиган соқчисиз бригадаларда бутун бригадага бригадирлар жавобгар эди. Бригаданинг бир ёки икки аъзоси томонидан содир этилган қоидабузарликлар бўлса, бутун бригада жазоланарди. Шундай бир ҳолат бўлган (Дмитлагнинг 1933 йил 5 мартдаги 47-сон буйруғидан): "1933 йил 20 февралда Дмитлаг 8-бўлимининг соқчисиз бригадасидан канал қазишдаги иш жойидан маҳбус Количенко Григорий Андреевич қочиб кетган. РСФСР Жиноят кодексининг 162-моддаси билан 10 йилга судланган бригадир маҳкум Башилкин Василий Моисеевич РСФСР

Жиноят кодексининг 128, 129-моддалари бўйича 10 йил муддатга судланган маҳкум Павел Григориевич Бублейко ҳамда РСФСР Жиноят кодексининг 54-моддаси 10-банди билан 3 йилга судланган маҳкум Шошков Варлаам Дорофеевичлар билан биргаликда ўз ташаббуси билан қочқонни таъқиб қилишган ва 7 км масофада уни ушлаб, лагерга олиб келишган.

Ушбу маҳкумларнинг қочишга қарши курашдаги фаол иштироки инобатга олиниб ва "...ўзларининг лагердаги ҳалол меҳнати билан илгари содир этган жиноятларини ювиш нияти..." билан қочқинларни қўлга олганлар тақдирланди. Бригадир 25 рубль, қолганлар 10 рублдан пул мукофоти олган. Бундан ташқари, уларнинг қамоқ муддатини қисқартириш бўйича юқори ташкилотга илтимоснома киритилган[1: 242-б].

Қочиб кетишларнинг олдини олишда ва қочиб кетган маҳбусларни тутиб келиш ишларида мақтов ва пул мукофотлари билан учинчи бўлим тезкор гуруҳининг ўқчилари ва хизмат-қидирув итларининг йўлбошчилари ҳам тақдирланган.

1934 йилда, Дмитлагдаги хавфсизлик тизими ҳали етарли даражада йўлга қўйилмаган пайтда, барча участкаларда, айниқса, чекка районларда кўплаб қочишлар бўлган. Маҳбуслар ҳамма учун қутилмаган пайтда қочардилар ва бу ходиса, табиийки, анча вақтдан кейин аниқланарди. Бундай ҳолларда қочиб кетганларни ушлаш деярли имконсиз эди. Масалан, Весъегорск районида қочган 11 кишидан фақат биттаси ушланган. 1934 йил июнь ойида жуда кўп маҳбуслар қочиб кетишди, чунки ёз эди, ҳаво илиқ ва оч қолиш хавфи бўлмаган. Шарқий ҳудудда 20 кун ичида 305 киши қочиб кетган, бор-йўғи 130 нафари қўлга олинган. Қочоқлар одатда 15 кишигача бўлган гуруҳлар ҳолида қочган. Ўшанда кўриқчилар қочиш учун қаттиқ жавобгар бўлишган эди. Қочишнинг олдини ололмаган ўқчилар ҳибсга олиниб, йўл қўйилган масъулиятсизлик учун жавобгарликка тортилганлар.

1934 йил 12 сентабрдан 13 сентябрга ўтар кечаси туман тушган пайтда Пироговск тўғони ҳудудидан 16 кишидан иборат гуруҳ қочиб кетган. У ерда постлар жуда кам эди. Ушбу воқеадан кейин маҳкумларнинг иш жойлари постлар билан ўралган. Лекин барибир қочардилар. Улар кичик гуруҳлар ҳолида ҳам, очик жойларда ҳам, яхши ёруғ маҳалида ҳам қочардилар. Постда маҳкумлар П.С.Тятин ва Н.В.Плотниковлар турганида, 4 кишидан иборат гуруҳ қочган. Атроф яхши ёритилган бўлишига қарамай, постдан 20 метр узоқликдан ўтиб қочиб кетишган. Улар қандай қилиб буни кўздан қочирганлар? Ёки уларга ўзлари ёрдам бериб юборишганми? Номалум, аммо бу ўқчилар ҳибсга олиниб, судга тортилган. Вақт ўтиши билан, жуда кўп

қочишлар туфайли (фақат битта районда ёзда бир ойда 2000 га яқин одам қочган), маҳкумларни ушлаб туриш режими анча кучайтирилди.

1934 йил кузига келиб, қочишларнинг умумий сони барибир камайди, ammo соқчисиз юрадиган маҳкумларнинг қочиш улуши ортди. Бу эса соқчисиз юрадиган барча маҳкумларнинг ишларини қайта кўриб чиқишни талаб қилди. Натижада уларнинг сони имкон қадар қисқартирилди.

1935-36 йилларда, электр узатиш линиясини қуриш бўйича ишларнинг майдони узоқда қароргоҳдан 7-8 км узоқликда бўлганида, ҳар куни бориб-келиш туфайли маҳбусларнинг меҳнат унумдорлиги 30-40 фоизга камайди. Кейин иш жойига яқин бўлган қишлоқларда вақтинча соқчисиз юрадиган меҳнат бригадалари ташкил этилди. Бу бригадаларга энг малакали ва ишончли маҳкумлар танлаб олинган.

Маҳбусларнинг қариндошлари ҳам лагердан қочишга кўп ёрдам беришган. Улар турли хил сохта ҳужжатлар олиб келиб, учрашув пайтида уларга бериб кетардилар[1: 243-б]. Бу биринчи навбатда учрашувларнинг вақтинча бўлса-да бутунлай тўхтатилишига олиб келди, кейин эса учрашув режими ўзгартирилди ва маълум тизимга солинди.

1935 йил охиридан бошлаб учрашувларни рўйхатга олиш белгиланган тартибда Дмитлагнинг Ҳисоб-тақсимот бўлими (УРО) бошлиғи орқали амалга оширилиши керак бўлган. Москвага хизмат сафари билан бориш имконияти фақат Учинчи бўлим билан келишилган ҳолда амалга оширилиши мумкин эди. Шу билан бирга, қурилишнинг қизғин даврида ва, айниқса, маҳкумларнинг қизғин меҳнати даврида, баъзи ҳолларда Дмитлагнинг алоҳида участкалари ва районлари бошлиқлари маҳкумларга лагерь зонасидан ташқарида шахсий учрашувларга, қариндошлари билан шахсий квартираларда яшашларига, Москвага ва Москва атрофи районларига бориб-келишга тегишли расмийлаштиришларсиз рухсат беришган. Улар буни маҳкумларга ёрдам бўлсин деб қилардилар, лекин кўп суиистеъмол ҳолатлари ҳам бўларди, лагерь маъмурияти бундай қонунбузарликларни қаттиқ олдини оларди.

Қурилиш кенгайиши давом этар экан, лагердаги маҳбуслар сони ҳам сезиларли даражада ошди. Шу билан бирга, эркин ёлланма ишчилардан бўлган ВОХР отрядининг таркиби етарли даражада таъминланмаган бўлиб қолди. Кейин лагерда маҳкумларни ўқчиликка жалб қила бошладилар. Улар белгиланган тартибда танлаб олинди, маҳкумларнинг умумий ишларда ишлаган вақти ҳар томонлама текширилиб, керак бўлганда сараланди. Соқчиликка танланган маҳкумлар кунига 2 соатдан махсус ҳарбий-сиёсий интизомга ўқитилди. Энг муҳим чора-тадбирлардан бири, бу қочганларни ўз

вақтида аниқлаш ёки қочишларнинг олдини олиш ва қочганларни қўлга олишга ёрдам бериши мумкин бўлганларни яширинча ёллаш бўлган, улар "қочишга мойиллиги бор ёки тайёрланаётганлар ҳақида қимматли материаллар бера оладиган энг яхши меҳнат армиячилардан бўлиши" - Дмитлаг буйруғида ёзиб қўйилган. Худди шу вазифалар қўмондонлик таркибига ва ВОХР бўлими навбатчиларига ҳам юклатилган.

Лагерь маъмурияти маҳаллий аҳолини, қишлоқ советларини, милиция постларини, совхоз ва колхоз бошқарувларини қочоқларга қарши курашга жалб қилди, улар билан тегишли муносабатлар ўрнатди. Махбуснинг қочиши ва яшириниши пролетар давлатига қарши жиноят эканлиги маҳаллий аҳолига тушунтирилди. Қолаверса, қочиб кетганлар майда чорва моллари, картошка ва бошқа боғ экинларини ўғирлаб, колхозларга зарар етказаётгани сингдирилди. Одамларга кузатиб юришлари топширилди ва уларга "ҳар бир инсондан топширилган бу ишга виждонан муносабатда бўлиши талаб қилинади" деб айтилди.

Вақт ўтиши билан хавфсизлик чоралари тобора кучайиб бораверди, бироқ лагердан қочишлар эса қурилишнинг охиригача давом этаверди[1: 244-б].

1. Абдуллаев Абдурахман 1916 йили туғилган, ишсиз, уйланмаган, аввал судланмаган, 05.03.1934 йил Тошкент шаҳар Халқ судининг 1-участкаси томонидан Ўзбекистон ССР Жиноят кодексининг 226-моддаси билан судланиб, 5 йилга озодликдан маҳрум қилинган. Жазо муддати 19.01.1934 йилдан хисобланган. Дмитров меҳнат тузатув лагерини Волжск районида жазо муддатини ўтаган. 04.03.1935 йили Ибрагимов Журахон НКВД Дмитров меҳнат тузатув лагери Аттестация Комиссиясига авф сўраб ариза билан мурожаат қилган. Аризани кўриб чиқиб, Ўзбекистон ССР Марказий Ижроия Қўмитаси Советининг яқка тартибдаги аминиция комиссиясига Ибрагимов Журахонни аризаси, анкетаси, маълумотномаси юборилган. Анкетасининг 14-пунктига авф бермаслик тўғрисида тавсия ёзиб қўйилган. Ўзбекистон ССР Марказий Ижроия Қўмитаси Совети ҳузуридаги суд комиссиясининг 1935 йил 10 апрелдаги йиғилишида Ибрагимов Журахонга авф бермаслик тўғрисида қарор қабул қилган[2: 22-в].

2. Хонходжаев Юлдаш 1912 йили туғилган, ишчи, уйланмаган, аввал судланмаган, 22.03.1934 йил Тошкент шаҳар Халқ судининг 156-участкаси томонидан Ўзбекистон ССР Жиноят кодексининг 226-моддаси билан судланиб, 3 йилга озодликдан маҳрум қилинган. Жазо муддати

21.03.1934 йилдан хисобланган. Дмитров меҳнат тузатув лагерини Волжск районида жазо муддатини ўтаган. 04.02.1935 йили Хонходжаев Юлдаш НКВД Дмитров меҳнат тузатув лагери Марказий Аттестация Комиссиясига авф сўраб ариза билан мурожаат қилган. Аризани кўриб чиқиб, Ўзбекистон ССР Марказий Ижроия Қўмитаси Советининг якка тартибдаги аминиция комиссиясига Хонходжаев Юлдашни аризаси, анкетаси, маълумотномаси юборилган. Анкетасининг 14-пунктига авф бермаслик тўғрисида тавсия ёзиб қўйилган. Ўзбекистон ССР Марказий Ижроия Қўмитаси Совети ҳузуридаги суд комиссиясининг 1935 йил 10 апрелдаги йиғилишида Хонходжаев Юлдашга авф бермаслик тўғрисида қарор қабул қилган[2: 2-в].

3. Мирходжаев Миралим 1913 йили туғилган, ишчи, уйланмаган, аввал судланмаган, 21.04.1934 йил Тошкент шаҳар Халқ судининг 169-участкаси томонидан Ўзбекистон ССР Жиноят кодексининг 140-моддасини 1-қисми билан, 234-моддани 3-қисми билан билан судланиб, 6 йилга озодликдан маҳрум қилинган. Жазо муддати 21.04.1934 йилдан хисобланган. 26.04.1934 йили Дмитров меҳнат тузатув лагерига келган ва 4-районида жазо муддатини ўтаган. 07.02.1935 йили Мирходжаев Миралим СССР НКВД Дмитров меҳнат тузатув лагери Марказий Аттестация Комиссиясига авф сўраб ариза билан мурожаат қилган. Аризани кўриб чиқиб, Ўзбекистон ССР Марказий Ижроия Қўмитаси Советининг якка тартибдаги аминиция комиссиясига Мирходжаев Миралимни аризаси, анкетаси, маълумотномаси юборилган. Анкетасининг 14-пунктига авф бермаслик тўғрисида тавсия ёзиб қўйилган. Ўзбекистон ССР Марказий Ижроия Қўмитаси Совети ҳузуридаги суд комиссиясининг 1935 йил 10 апрелдаги йиғилишида Мирходжаев Миралимга авф бермаслик тўғрисида қарор қабул қилган[3: 3-в].

4. Кабиров Карим Закирович 1917 йили туғилган, руҳонийни ўғли, хизматчи, уйланмаган, аввал судланмаган, 19.03.1934 йил Тошкент Халқ судининг 158-участкаси томонидан Ўзбекистон ССР Жиноят кодексининг 148-моддасининг 1-қисми, 141-модда билан судланиб, 2 йилга озодликдан маҳрум қилинган. Жазо муддати 19.03.1934 йилдан хисобланган. Дмитров меҳнат тузатув лагерида жазо муддатини ўтаган. 12.04.1934 йили Кабиров Карим Закирович СССР НКВД Дмитров меҳнат тузатув лагери Марказий Аттестация Комиссиясига авф сўраб ариза билан мурожаат қилган. Аризани кўриб чиқиб, Ўзбекистон ССР Марказий Ижроия Қўмитаси Советининг якка тартибдаги аминиция комиссиясига Кабиров Карим Закировични аризаси, анкетаси, маълумотномаси юборилган. Анкетасининг 14-пунктига авф бермаслик тўғрисида тавсия ёзиб қўйилган. Ўзбекистон ССР Марказий

Ижроия Кўмитаси Совети ҳузуридаги суд комиссиясининг 1935 йил 10 апрелдаги йиғилишида Кабиров Карим Закировичга авф бермаслик тўғрисида қарор қабул қилган[3: 3-в].

Фойдаланилган адабиёт ва манбалар

1. Овчинникова И.Г. ГУЛАГ и люди. – М.:2014. – 352 с. (*Ушбу адабиётдан лагер ҳаётига тегишли маълумотлар таржима қилиниб мақолада фойдаланилди*)
2. ЎзМА, 86-фонд, 10-рўйхат, 819-иш.
3. ЎзМА, 86-фонд, 10-рўйхат, 822-иш.

**SURXANDARYO VILOYATI BOYSUN TUMONIDA JOYLASHGAN
OMONXONA SUVINING TARIXI VA HOZIRGI KUNDAGI ORNI .**

Inoyatova Yulduz Qaxramon Qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti tarix yo'nalishi 2-bosqich talabasi

Ilmiy rahbar: F.J.Yormatov

tarix fanlari nomzodi dotsent

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada Surxandaryo viloyati Boysun tumanidagi Omonxona suvining tarixi, inson organizmga suvining tasiri u yerdagi reaksiya tizimlarini rivojlantirish borasida ma'lumotlar berilgan.

Kalit sozlari: Hisor tizmasi, Surxon vohasi, Abror Jabborov, Shifobaxsh suv, Nurinbek Qolibekov, Dildora Ziyodova , 150 ta fermer, Muzaffar, Nilufar Umarova.

Иноятова Юлдуз Кахрамон Кизи

Студентка 2 курса Термезского университета экономики и сервиса по специальности «История».

Научный руководитель: кандидат исторических наук, доцент: **Ф.Я.Ёрматов**

АННОТАЦИЯ: В данной статье представлены сведения об истории воды Омонханы Байсунского района Сурхандарьинской области, влиянии воды на организм человека и развитии там реакционных систем.

Ключевые слова: Хисарский хребет, Сурханский оазис, Аброр Джаббаров, Шифобахшская вода, Нуринбек Коллибеков, Дилдора Зиядова, 150 земледельцев, Музаффар, Нилуфар Умарова.

Inoyatova Yulduz Qaxramon Qizi .

2nd-year student of Termiz University of Economics and Service, majoring in history

Scientific supervisor: Candidate of History, Associate Professor: **F.J.Yormatov**

ANNOTATION: This article provides information on the history of Omonkhana water in Boysun district of Surkhandarya region, the impact of water on the human body and the development of reaction systems there.

Key words. Hisar ridge, Surkhan oasis, Abror Jabbarov, Shifobakhsh water, Nurinbek Qolibekov, Dildora Ziyadova, 150 farmers, Muzaffar, Nilufar Umarova.

Kirish. Surxondaryo viloyati uzoq vaqt sir bo‘lib keldi. XIX asrning oxirgi choragigacha Hisor tizmasining janubida joylashgan tog‘lar deyarli o‘rganilmagan edi. 1875-yilda “Hisor ekspeditsiyasi” davomida Surxondaryo viloyatining yangi xususiyatlari kashf etila boshlandi. Ma’lum bo‘lishicha, Surxon vohasi tekislikning pastida joylashgan bo‘lib, sharqdan, shimoldan va g‘arbdan tog‘ tizmalari bilan o‘ralgan. Janubdan vohani O‘rta Osiyodagi eng sersuv daryo – Amudaryo yuvib turadi. Geografik joylashuvi hamda orografik xususiyatlari mintaqaning o‘ziga xos iqlimini shakllantirgan. Hisor tizmasining g‘arbiy cho‘qqilari vodiyni sovuq havо massalarining kirib kelishidan himoya qiladi, janubiy tomoni ochiqligi esa issiq tropik havoning kirib borishi uchun zamin yaratadi.. Boysun tumani markazidan sharqqa eltuvchi katta yo‘l chetidagi belgi “Omonxona” sanatoriysiga yetaklaydi. Sanatoriy Omonxona qishlog‘ida joylashgan. Mahalliy oqsoqollarning aytishicha, bu yerda 700 yildan beri odamlar yashaydi. Buni qishloqdagi eski qabriston va undagi qabr toshlari ham tasdiqlaydi. “Omon” so‘zi sog‘lom, xavfsiz, tinch, osoyishta, “xona” so‘zi esa xona, joy, manzil, makon ma’nolarini bildiradi. Xullas, “Omonxona” tinchlik, salomatlik va osoyishtalik maskanidir. Katta yo‘ldan burilib, qirlar orasidan 15 kilometr yurganingizdan so‘ng qishloq markaziga yetib borasiz. O‘z nomi oshkor bo‘lishini istamagan fuqarolarning e’tiroz qilishlaricha, asrlar osha ota-bobolari iste’mol qilib kelgan suv 2 yildan buyon aholiga pullanmoqda. Sihatgoh oldiga chiqarilgan quvurlardan suvlar qadoqlangan idishlarga quyib berilmoqda — hech qanday yorliqlarsiz. Holbuki, 2017 yilgacha bu suvni qishloqliklar va bu yerga kelgan mehmonlar tekinga, bermalol tashib ichishgan. «Omonxona» sihatgohi direktori o‘rinbosari Abror Jabborov bilan aloqaga chiqqanimizda u hukumatning 2014 yil oktabr oyidagi farmoyishiga ko‘ra, «Omonxona» sihatgohi «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ ixtiyoriga berilganini aytib o‘tdi. Mazkur farmoyishdan so‘ng sihatgoh atrofi o‘ralgan. Xususan, suv chiqadigan buloq muhofaza zonasi yaratilgan. Shifobaxsh suv sifati nazoratga olingan. 2017 yilda undan quvur tortilib, suv sihatgoh darvozasi oldigacha chiqarilgan. Chunki, sihatgohga davolanish uchun keluvchi doimiy 200-300 atrofidagi bemorlar ham shu suvdan iste’mol qilishadi. Farmoyish ijrosi ta’minlanishi asnosida 2015 yilda shifobaxsh suvning sarfi hisobi yuritilib, uning har bir litriga 56 so‘m narx belgilangan. Bugungi kunda qayta

hisoblash natijasida uning bir litri barchaga 200 soʻmdan sotilmoqda. Sihatgohda shifobaxsh suv realizatsiyasiga mas'ullaridan biri — «Omonxona» sihatgohi kassiri Sharif Jalolovning aytishicha, shu buloqdan suv qadoqlash fabrikasiga ham uzatiladi. Fabrikada gazlangan va gazlanmagan holda, 1,5 litrlik plastik idishlarga quyiladi. Aynan oʻsha sanoat usulida qadoqlanadigan suvlarga oʻrnatilgan tartibda yorliqlar yopishtiriladi. Oddiy fuqarolar esa darvoza oldidagi quvurlardan chiqayotgan suvni oʻzlari uchun xarid qilishadi. Omonxona qishlogʻi boʻysunadigan «Inkabod» mahalla fuqarolari yigʻini raisi Ahmad Qurbonov bilan bogʻlandik. Raisning aytishicha, 230 xoʻjalik, 1100dan ziyod aholi istiqomat qiladigan Omonxona qishlogʻiga Boshbuloq chashmasidan ichimlik suvi tortib kelingan, biroq 29-maktabgacha tortib keltirilishi kerak boʻlgan suvni tortish ishlari mablagʻ yetishmovchiligi tufayli oxirigacha yetkazilmagan. Lekin rais qishloqning bir qismiga Boshbuloq chashmasidan ichimlik suvi kelgani, undan odamlar tekin foydalanishayotganini ham aytib oʻtdi. Rostdan ham katta koʻchalarda yorliq yopishtirilmagan 5 va 10 litrlik plastik idishlarda sotilayotgan «Omonxona» suviga ishonsa boʻladimi? Ha, biz bunday idishlarga suv Omonxona sihatgohi darvozasi oldida quyib olinayotganiga guvoh boʻldik. Demak, koʻchada katta idishlarda sotuvga chiqarilgan Omonxona suvi sanoat usulida emas, shu yerlik aholi tomonidan qadoqlab sotilayotgani uchun ularning idishida yorliq yopishtirilmagan. Shifobaxsh suvning sotilayotgani masalasiga kelsak, unga belgilangan narx oʻzboshimchalik bilan emas, hukumat farmoyishiga asosan qoʻyilganini bilib oldik. Lekin murojaatchilar bir masalada haq: boysunlik mutasaddilar boshlangan ishni oxirigacha yetkazishlari, bu borada kerak boʻlsa omonxonaliklarning qadimiy bulogʻini ihotalab olib, suvini sotayotgan «Oʻzbekiston temir yoʻllari» AJdan aholini ichimlik suvi bilan bepul taʼminlash masalasini hal qilishlari adolatdan boʻlar edi. Surxon vohasining Boysun tumanida joylashgan «Omonxona» bal neologik shifo maskani koʻrkam imorati, qulay shart-sharoitlari va goʻzal manzarasi, tabiiy shifo suvlari bilan maʼlum va mashhurdir. «Oʻzbekiston temir yoʻllari» aksiyadorlik jamiyati tashabbusi bilan jahon talablari darajasida yangitdan qad rostlagan maskanda oshqozon-ichak, qandli dia-bet, yurak-qon tomir, jigar, oʻt, umurtqa pogʻona kasalliklari bilan ogʻrigan bemorlar shifo topishmoqda. Omonxona atrofidagi togʻ buloqdaridan chiqayotgan shifobaxsh suvi bilan mashhur. Mazkur buloq suvi tarkibida sul fat, magniy, azot ionlari mavjudligi qolaversa, kremniy kislotasi, temir, alyuminiy va boshqa koʻplab mikroelementlar ham boʻlib, sul fat va magniy ionlari meʼyordagidan bir necha barobar koʻpligi uchun yuqori darajada oʻt soʻruvchi, peshob xaydovchi hamda qon bosimini tushiruvchi xususiyatlarga ega. «Sihatgoh» sanatoriy-profilaktoriy 50 oʻrinli boʻlib, bu erda bir yil davomida

700 dan ziyod xodim sog'lomlashtiriladi. Davolanish va dam olish muddatlari 10 – 15 kundan iborat. Dam olish yo'llanmalardan foydalanish asosida tashkil etilgan. Bu shifo maskanida asosan yurak, asab, oshqozon-ichak, nafas olish organlari, xarakter a'zolari, urologik kabi kasalliklar davolanadi. Shuningdek, fiziote-rapiya, uqalash, sauna, ingalyasiya, parafin, suv muolajalari (sirkulyar dush, «sharko», yomgirli, suv osti dush-massaji, vanna) orqali davolash, stomatologiya, tuzxona, jismoniy tarbiya xonasi, giyoxlar bilan davolash, muolaja xonasi mavjud bo'lib, malakali shifokor va hamshiralar dam oluvchilarga xizmat ko'rsatadilar. Surxondaryo viloyatining Boysun tumanidagi Omonxona bulog'i shifobaxshligi bilan allaqachon mashhur bo'lib ulgurgan. Bu suvning o't pufagi, jigar va boshqa ichki organlarni yuvib, darddan forig' etishda zamonaviy tibbiyotda qo'llaniladigan gemodezdan bir necha barobar afzalligi aniqlangan, deya xabar beradi Mutaxassislarning fikricha, tog' bag'ridan sizib chiqayotgan buloq suvi tarkibida kremniy kislotasi, temir, alyumin kabi inson organizmi uchun ko'plab foydali elementlar mavjud. So'lim go'shadagi obihayotdan samarali foydalanish maqsadida "O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyati bu yerda zamonaviy shifoxona barpo etdi. Har yili so'lim maskanda minglab odam salomatligini tiklamoqda. Odamlarga shifo ulashayotgan tog' bag'rida tabiatning yana bir tilsimi — g'aroyib g'or ham bor. Buloqdan uncha uzoq bo'lmagan balandlikda joylashgan ushbu g'orni mahalliy aholi "Omonxona sovutgichi", deb ataydi. G'or tuynugidan odam tanasi biroz siqilib o'tadi. Uch metrcha chuqurlikdagi g'or ichkarisi keng, xuddi xonani eslatadi. Shu yerlik odamlarning aytishicha, yer qismi mayda tog' toshlaridan iborat bu xona yoz chillasida 5-6, qishda 20 darajagacha iliq bo'ladi. Shu bois, ko'p asrlardan buyon tevarak-atrof odamlari sariyog'ni shu g'orda saqlashga odatlangan. Mabodo, yoz chillasida salqin va bahavo g'orga tushilsa, ko'ngil sust ketib, mahalliy aholi tomonidan qo'yilgan sariyog'dan bir chimdim bo'lsa-da, olib chiqishga urinmaslik kerak. Aks holda, g'or tuynugi kutilmaganda torayib, tashqariga chiqishga yo'l qo'ymasligi ehtimoldan xoli emas. Har qalay, omonxonaliklar o'tmishdan qolgan bu rivoyatga hozir ham qat'iy amal qilib keladi. Surxondaryo viloyatidagi Omonxona qishlog'i Boysun tuman markazidan 16 kilometr uzoqlikda joylashgan. Uning atrofi bir-biri bilan yelka tirashgan qir-adirliklar bilan o'ralgan. Tabiati so'lim. Tog'dan esib turadigan shabada kishi qalbiga orom baxsh etadi. Bu yerda ming nafardan ortiqroq aholi, 150 xo'jalikda umrguzaronlik qilishadi. Gapning sarasini aytganda, Omonxonaga Ollohning nazari tushgan. Keksa odamlarning naql qilishlaricha, o'troq aholi hozirgacha o'tkir yuqumli kasalliklarga chalinmagan. Ular sariq kasalligi u yoqda tursin, hatto oshqozon ichak kasalligi bilan ham og'rimagan, hatto bu yerda hech kim shu paytgacha yuqumli kasalliklar bilan og'rib, shifokorga

murojaat qilmagan. Aksincha, sariq kasalligiga chalingan, yoxud jigar serrozi hayotiga chang solgan kishilar Omonxonadan najot izlashadi. Uzoq manzillardan yo`l yurib, ana shu qadimiy, ayni paytda yasharib, yashnab borayotgan ko`rkam qishloq tomon oshiqishadi. Qozog`istondan keldim, Nukus shahrida yashayman. Katta yerim bor, fermerman, - deydi Nurinbek Qolibekov. - Bundan 15 yil ilgari sariq kasalligi bilan og`rigan edim. Jigarim kattalashib, serrozga aylana boshlagandi. Omonxona suvi bu dardga davo deb eshitgach, yo`lga chiqdim. Dastlabki kunlardan oq menda ijobiy o`zgarishlar yuz berayotganligini his etdim. O`shandan buyon Omonxona mening ikkinchi qo`noq maskanimga aylangan. Bu mo`jizaga boy suv menga yana jo`shqin hayot baxsh etdi. Bu mubolag`a emas, omonxona suvi mo`jizaning o`zginasi. Kishi o`yga toladi. Qishloq chag`atlar o`ngirida joylashgan. Uning zamini toba, ya`ni yirik yassi toshlar bilan qoplangan. Ana shu qattiq jismni yorib buloqlar ko`z ochgan. Bu buyuk Yaratguvchining qudrati emasmi? Chashmaning suvi magniy-sulfad va boshqa turli foydali mineral moddalarga boyligi bilan dunyoga mashhur shifobaxsh ma`danli suvlardanda afzalroq ekanligi tan olingan. Suv kishi tanasidagi o`tni surish, uni suyultirish, peshobni haydash, qabziyatni bo`shatish, qon bosimini pasaytirish kabi turli xil xastaliklarni davolashga ijobiy ta`sir etadi. Omonxona suvini iste`mol qilgan kishida oshqozon-ichak, sariq va jigar serrozi kabi o`tkir yuqumli kasalliklar uchramaydi. Respublikamizning turli kasalxonalarida bo`lganman. Shifokorlar davolashning iloji yo`q, bunga hozircha tibbiyot ojiz, degan xulosaga kelgan paytda men Omonxona muqaddas bulog`i suvidan najod izladim, - deydi Abdurauf Fofurov. - Uning qudratli kuchi ta`sirida jigar serrozi rivojlanmadi, oyoqqa turdim. Bu maskanning suvi menga qayta umr baxsh etdi. To`shakka mixlanib qolgan majolsiz kishi edim. Oilamga, bolalarim bag`riga shod omon qaytdim. Ha, Omonxona suvi hayotbaxsh ne`mat. Uning dovrug`i uzoq-ug`oqlarga borib yetgan. Respublikaning barcha viloyatlaridan hatto qo`shni davlatlardan dardiga davo izlagan kishilar bu yerga kelishadi. Ollohning inoyati bilan oradan ko`p o`tmay ular sog`ayib, yurtiga qaytishadi. Omonxona suvining shifobaxsh xususiyati Yurtboshimizning ham nazariga tushdi. U kishining tashabbusi bilan Omonxona balneologik davolash maskani barpo etildi. Xozir shifoxona "O`zbekiston temir yo`llari" DUK tasarrufida. Sanatoriyada kompaniya temir yo`lchilari ham dam olishadi, davolanishadi, sog`lig`ini mustaxkamlashadi. Buning uchun sog`lomlashtirish maskanida barcha sharoitlar bor. Bu yerda ulkan bunyodkorlik ishlari amalga oshirildi, - deydi sihatgoh direktori Baxtiyor Jo`rayev. - Yuz o`rinli qo`sh qavatli yangi imorat qurildi. Har bir xonada yumshoq gilamlar to`shalgan. Divan krovat, shkaf, stol va kursilar o`rnatilgan. Obodonlashtirish ishlari ham

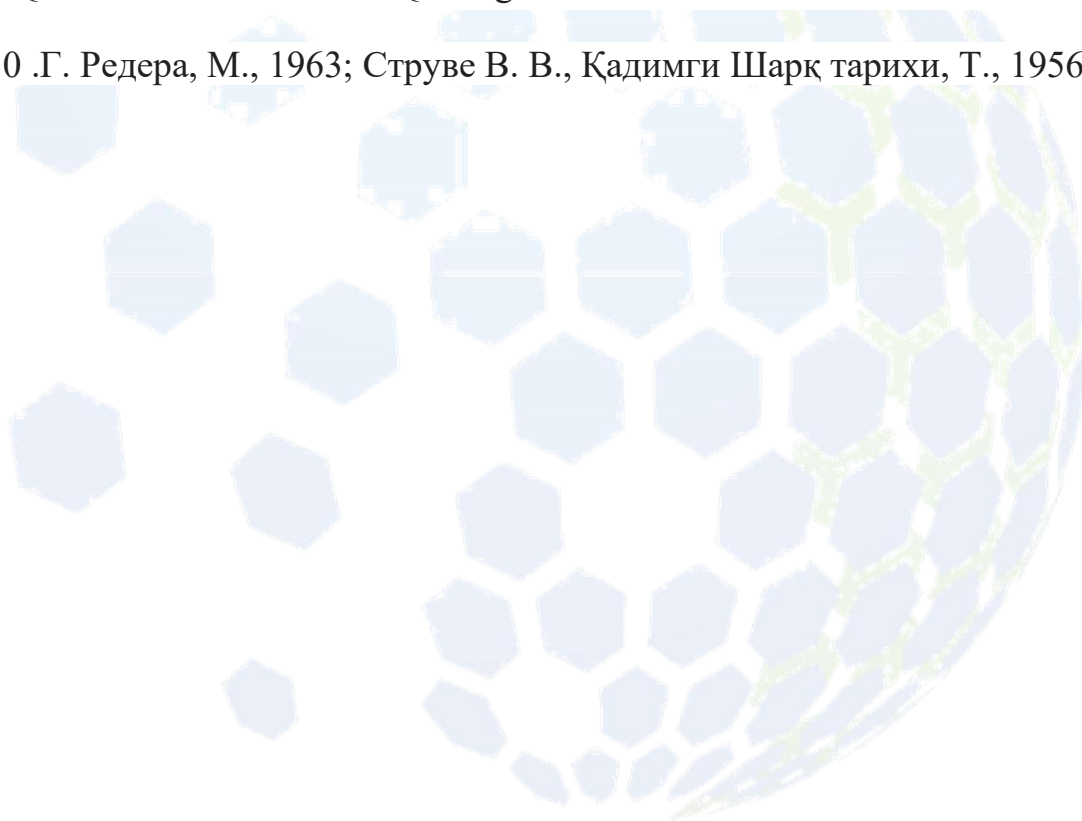
namunali tashkil etildi. Hamma joy rango-rang gulzor, ko`kalamzor. Manzarali daraxtlarni parvarish qilishga alohida e`tibor qaratilayapti. Shifoxona baland tepalik bag`rida joylashganligi bois bemorlar pillapoyalardan iborat beton yo`lakchalardan yuqoriga ko`tarilib boradi. Atrof ko`rkam qiyofa kasb etgan. Musaffo tog` havosidan bahra olayotgan odamlarning kayfi chog`, ruhi tetik. Darvoqe, dardiga darmon izlagan kishilar uchun manzilining yaqin uzog`i bo`lmaydi. Buni sihatgohda mamlakatimizning shimoliy mintaqasi Qoraqalpog`iston, Xorazm, Buxoro, Navoiy viloyatlaridan har kuni o`nlab bemorlar qabul qilinayotganligi misolida ham bilish mumkin. Yana bir gap, ilgari davolash maskani yilning may, iyun, iyul, avgust, sentyabr oktyabr oylari davomida olib borilardi. Qish faslida esa bemorlarni qabul qilishning iloji yo`q edi. Buning sababi bor. Birinchidan suv sovuq, xonalarni isitish yo`lga qo`yilmagandi. Boz ustiga oromgoh binolari tog` yon bag`rida joylashganligi sababli mavsumda ming nafarga yaqin bemorni qabul qilish imkoniyatiga ega edi. Endi yil o`n ikki oy ish yuritish yo`lga qo`yildi. Muassasa tomonidan "Keksalarni e`zozlash yili"da alohida tadbir tuzilgan. Unga asosan joriy yilda 450 nafar qariyaning sog`lig`ini mustahkamlash rejalashtirilgan. Yaqinda yangi 100 o`ringa ega bo`lgan zamonaviy bino ishga tushdi. Ularga namunali xizmat ko`rsatuvchi tibbiyot xodimlari ham ko`paydi. Muzaffar Jalilov, Qo`shoq Otamurodov, Ibroxim Majidov singari bilimdon, tajribali shifokorlar, Nilufar Umarova, Dildora Ziyodova kabi o`rta tibbiyot xodimlari barchaning xurmatiga sazovor bo`lmoqda. Dam oluvchi kishilar tomonidan ularning sha`niga yozib qoldirilayotgan minnatdorlik so`zlarining cheki yo`q. Omonxona yil davomida mamlakatimizning turli mintaqalarida moddiy ne`mat ishlab chiqarayotgan, paxta va g`alla yetishtirishda fidokorlik namunalarini ko`rsatayotgan fermerlarning ham sevimli sihatgohiga aylandi. Buni birgina o`tgan yili 150 nafarga yaqin fermer sihatgohda sog`lig`ini mustahkamlaganligidan ham bilsak bo`ladi.

Xulosa qilib : Omonxona suvining tarixi va Hozirgi kundagi o`rni . Omonxona suvining shifo baxshligi inson organizmga tasiri . "O`zbekiston temir yo`llari" aksiyadorlik jamiyati bu yerda zamonaviy shifoxona barpo etilgan .

ADABIYOTLAR RO`YXATI

- 1 Boboxonov Qaxramon Inoyatovich .
2. Тураев Б. А., Египетская литература, т. II, М., 1920

3. Мате М. Э., Искусство Древнего Египта, М., 1958;
4. Всеобщая история архитектуры, т. II, М., 1970
5. Культура Египта, в кн.: Музыкальная культура древнего мира, [Сб. статей], Л., 1937;
6. Лауер Ж. Ф., Загадки египетских пирамид, пер. с франс., М., 1966
7. Boynazarov F.A. Qadimgi dunyo tarixi Toshkent 2004
8. Rajabov R. Qadimgi dunyo tarixi. Toshkent 2009
9. Qosimov E. Jahon tarixi. Qadimgi va o'rta asrlar tarixi Toshkent 2013
10. Г. Редера, М., 1963; Струве В. В., Қадимги Шарқ тарихи, Т., 1956



UO'R-633/635

KBK 42.143

J-91

ORTOSIFON O'SIMLIGINI YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI TARQALISH AREALLARI VA SHIFOBAXSHLIK XUSUSIYATLARI

Mo'sinova Muxlisa Tolibjon qizi.

Dorivor o'simliklarni yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi yo'nalishi talabasi.

Musinovamuxlisa192gmail.com

Jo'rayeva Vazira Tuychiyevna.

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti o'qituvchisi

Annotatsiya: Ortosifon o'simligi tabobatda barglari va poyasi keng foydalaniladi. Shu bois u farmasevtika sanoatida qimmatbaho xom ashyo sifatida juda qadirlanadi. Maqolada aynan ushbu o'simlikning shifobaxshligi, tabobatimizda qaysi kasalliklarda foyda bo'lishi haqida ma'lumotlar belirgan.

Abstract: Orthosiphon plant has wide leaves and stems in medicine It is used. That is why it is highly valued as a valuable raw material in the pharmaceutical industry. The article contains information about the healing properties of this plant, which diseases are useful in our medicine.

Kalit so'zlar: Orthosiphon aristatus, Mochegon choyi, Koshachiyus, infuzoriya, urolitiyoz, diuretik, stamen, podagra.

Key words: Orthosiphon aristatus, Mochegon choyi, Koshachiy us, infuzoriya, urolitiyoz, Diuretik, stamen, podagra.

O'simlik ilmiy nomi *Orthosiphon aristatus* bo'lgan lamiaceae oilasiga tegishli. Bu ko'p yillik o'simlik, keng tarqalgan turi *Orthosiphon aristatus* hisoblanib (Mochegon choyi) yoki (Koshachiy us) deb ham nomlanadi. O'simlik bo'yi 80-120 sm ga yetadi. Barglari qarama-qarshi joylashgan shakli to'g'ri yoki elepsimon, yong'oq cheti ozgina to'lqinsimon, gullari odatda ko'k, oq yoki sariq tusda bo'lib, labsimon shaklda. (1-rasm). Uzun changlari o'simlikning "Koshachiy us" ga o'xshash ko'rinishini beradi. Ildiz tizimi tarmoqlangan va qudratli bo'lib, turli sharoitlarda o'sishiga yordam beradi. Ortosifon tropik va subtropik iqlimni yaxshi ko'radi. Uning taraqqiyotiga tasir ko'rstuvchi omillar harorat ideal harorat 20-30 C. Yorug'lik quyosh nurlariga boy joylarni afzal ko'radi, biroq yarim soya sharoitida xam o'sishi mumkin. Ham namlik ham quruqlikga chidamli o'simlik biroq nam va

drinajli tuproqlarda yaxshi o'sadi. Tuproq: Ortosifon hosildor va neytral tarkibli tuproqlarda ham o'sishi mumkin. (2-rasm).



1-rasm. O'simlik gullari.

Dorivor xom ashyo sifatida quritilgan barglar va kurtaklar uchlari ishlatiladi. Barglarning infuzioni shish, albuminuriya, azotemiya bilan kechadigan o'tkir va surunkali buyrak kasalliklarida, shuningdek, urolitiyoz va gut uchun diuretik sifatida ishlatiladi.

Ortosifon qanday kasalliklarni davolaydi?

U shish, siydik kislotasi diatezi, gut va arterial gipertenziya bilan kechadigan buyrak kasalliklarida qo'llaniladi. Ortosifondan olingan infuziyalar va damlamalar xoletsistit, past kislotali gastrit va jigar kasalliklari bilan kasallangan bemorning tanasiga foydali ta'sir ko'rsatadi.

Qachon buyrak choyini ichmaslik kerak?

Preparatga yuqori sezuvchanlik, homiladorlik, laktatsiya, 12 yoshgacha bo'lgan bolalarga tavsiya etilmaydi. Preparatning ta'siri siydik kislotasi, karbamid va xloridlarni inson tanasidan olib tashlashni kuchaytirishdan iborat. Siz shifokor retseptisiz buyrak choyini arzon narxda sotib olishingiz mumkin.

Ortosifondan tayyorlangan choy siydik chiqarishni ko'paytirishga va tanadan ortiqcha suyuqlikni olib tashlashga yordam beradigan diuretik ta'sirga ega bo'lishi mumkin. Bu buyraklar faoliyatini yaxshilash, shish bilan kurashish va tanadan toksinlarni olib tashlashda foydali bo'lishi mumkin. Kaliyni tejash qobiliyati tufayli (bu diuretiklarni muntazam ravishda qabul qilishda juda muhim), ortosifon barglarining infuzioni ortiqcha suyuqlikni olib tashlashda tanaga eng yumshoq ta'sir beradi va o'tkir nam ekzemani bartaraf etishda yordam beradi. Dietada uning barglari vazn yo'qotish preparatlari tarkibiga kiritilgan.

Orthosiphon staminius shish bilan birga o'tkir va surunkali buyrak kasalliklari uchun ishlatiladi. Ayniqsa, ko'pincha buyrak toshlari, sistit, xoletsistit va xolelitiyoz uchun buyuriladi. Orthosiphon staminius podagra, diabet va yurak kasalliklari uchun ham tavsiya etiladi.

Buyrak choyi dunyoning ko'plab mamlakatlarida shish, albuminuriya, azotemiya va buyrak toshlarining shakllanishi, sistit va uretrit va podagra bilan birga keladigan o'tkir va surunkali buyrak kasalliklarida qo'llaniladi.

Kattalar ovqatdan 20-30 daqiqa oldin kuniga 2marta 2-3 stakan ichishadi. 3 yoshdan oshgan bolalar, yoshiga qarab - ovqatdan 20-30 daqiqa oldin kuniga 2 marta 1 stakandan Xoletsistit uchun ovqatdan keyin ichiladi.



2-rasm. O'simlikning tashqi ko'rinishi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xolmatov H.X., Ahmedov O. Farmakognoziya. - 1,2 qism. Toshkent: Fan, 2007. (398,399-betlar)
2. Xolmatov X.X. va boshqalar Ruscha-lotinch-a-o'zbekcha dorivor o'simliklar lug'ati, Toshkent, 1992. (93-bet)
3. H.T. Avezov, Z.A. Sulaymonova Biofaol moddalar kimyosi fanidan laboratoriya mashg'ulotlari. Buxoro-2021. (15-bet)
4. Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi [Matn]: darslik/O'. Axmedov [va boshq.]. - Toshkent : Shafolat Nur Fayz, 2020. - (129,132-betlar)
5. O'zbekiston florasidagi madaniy o'simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabop turlari. QDU Axborotnomasi. - Qarshi, 2021. - №.3 (49). - S.45-6. O.S. Abduraimov., A. Narxadjaeva., A.V. Maxmudov., I.E. Mamatkulova
7. Abduraimov O.S., Mamatkulova I.E. O'zbekiston florasidagi ayrim dorivor va ziravor turlarning ahamiyati. «Fan, ta'lim va texnikani innovatsion rivojlantirish

masalalari» Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn anjuman materiallari to‘plami. 2022 yil 12 aprel, Andijon.B. 335-338.

8.Axmedov.O‘, Ergashev.A, Abzalov.A, Yo‘lchiyeva.M, Mustafakulov.D “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi” Toshkent-2020 (129-132 betlar)

9.<https://uz.healthy-food-near-me.com/orthosiphon-stamens-kidney-tea/>



UDK 631.312.44

TISHLI LEMEXLI EGATSIZ TEKIS SHUDGORLAYDIGAN PLUG

Ravshanov Hamroqul Amirqulovich – texnika fanlari doktori, dotsent,

E-mail: ravshanovhamroqul@mail.ru

“TIQXMMI” MTUning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti.

Qarshi sh., O‘zbekiston

***Annotatsiya.** Mazkur maqolada Qashqadaryo viloyatining tuproq-iqlim sharoiti, tuproqqa ishlov berishning rivojlanish yo‘nalishlari, tishli lemexlar tahlili, ularning seriyali ishlab chiqariladigan iskanasimon lemexlarga nisbatan afzalliklari, takroriy va to‘qsonbosti ekinlar yetishtirishda tishli lemexli egatsiz tekis shudgorlash texnologiyasi va uni amalga oshiradigan plugning konstruktiv sxemasi va ish jarayoni batafsil yoritilgan.*

***Kalit so‘zlar:** takroriy ekinlar, to‘qsonbosti ekinlar, egatsiz tekis shudgorlash, plug, texnologiya, konstruksiya, tishli lemex, paykal, ochik egat, marza, tuproqning qattiqligi, tuproqning zichligi, energiya, tuproq fraksiyasi, tortishga qarshilik.*

***Аннотация.** В данной статье приводятся почвенно-климатические условия Кашкадарьинской области, направления развития обработки почвы, анализ зубчатых лемехов, их преимущества перед серийно выпускаемыми стандартными лемехами, технология безбороздной гладкой вспашки для выращивания повторных и промежуточных посевов, а также схема конструкции и процесс работы плуга.*

***Ключевые слова:** повторные посевы, промежуточный посев, безбороздные гладкие вспашки, плуг, технология, конструкция, зубчатый лемех, загон, развальные борозды, свальные гребни, твёрдость почвы, плотность почвы, энергия, фракция почвы, тяговое сопротивление.*

***Abstract.** This article presents the soil and climatic conditions of the Kashkadarya region, the directions of development of soil cultivation, the analysis of toothed ploughshares, their advantages over mass-produced standard ploughshares, the technology of furrow-free smooth plowing for growing repeated and intermediate crops, as well as the design scheme and the process of operation of the plough.*

Key words: repeated cropping, intercropping, non-furrow smooth plowing, plow, technology, design, tined ploughshare, harrow, open furrows, seedbed, soil hardness, soil density, energy, soil fraction, resistance to traction.

Jahonda qishloq xo‘jalik ekinlarini yetishtirish, ulardan yuqori hosil olish uchun tuproq unumdorligini saqlagan holda energiya-resurstejamkor va ish unumi yuqori bo‘lgan tuproqqa ishlov berish mashinalarini ishlab chiqish va qo‘llash yetakchi o‘rinni egallaydi. Mamlakatimizning turli tuproq va iqlim sharoitlaridan kelib chiqib, tuproq unumdorligini saqlaydigan va oshiradigan, aholining oziq-ovqat mahsulotlariga bo‘lgan talabini ta‘minlaydigan qishloq xo‘jalik ekinlar turini to‘g‘ri tanlagan holda yerlardan samarali foydalanish dolzarb masaladir. Tuproqqa mavridli va to‘g‘ri ishlov berish orqali yerdan ikki-uch marta hosil olish, ya‘ni takroriy ekinlar - dukkakli don, sabzavot va oziqabop ekinlar hamda hosildan bo‘shagan maydonlarga sovuqqa chidamli to‘qsonbosti ekinlar - piyoz, sarimsoqpiyoz, ko‘kat, kashnich, petrushka, salat rediska, karam ekinlarini yetishtirish mumkin.

Tuproqqa asosiy ishlov berish - eng ko‘p energiya talab qiladigan jarayon bo‘lib, u dehqonchilikda umumiy energiya hajmining 40-50% ini tashkil qiladi [1]. O‘tkazilgan tadqiqotlarga ko‘ra [2], ag‘dargichli korpuslar bilan shudgorlashda tuproq palaxsasini lemex orqali qirqishda 10-18%, palaxsani ag‘dargichga uzatishda 20-30%, palaxsani ag‘dargichda aylanishiga 30%, dala taxtasini ishqalanishida 10-15% energiya sarf qilinadi. Shudgorlashda asosiy qarshilikning 70% plug korpusining lemexi va ag‘dargichiga to‘g‘ri keladi. Shunday bo‘lsada, pluglar uzoq yillar davomida tuproqqa asosiy ishlov berish uchun eng ko‘p tarqalgan mehnat quroli ekanligini va bundan keyin ham asosiy texnik vosita sifatida saqlanib qolishini ko‘rsatmoqda.

Takroriy va to‘qsonbosti ekinlar yetishtirish uchun tuproqni ekishga tayyorlashda tekis shudgorlash texnologiyalari va texnik vositalaridan foydalanish tuproqni ekishga tayyorlash muddatini kamaytiradi. Chunki ushbu shudgorlash texnologiyalarida bir o‘tishda - shudgorlash, boronalash, molalash va tekislash kabi agrotexnika tadbirlar bir vaqtda bajariladi.

Tekis shudgorlaydigan pluglarni tuproq palaxsasini ag‘darish usuliga ko‘ra ikkita asosiy guruhga ajratish mumkin:

- tuproq palaxsasini yon tomonga siljitib ochiq egatga ag‘darish texnologiyasi (an‘anaviy) asosida tekis shudgorlaydigan pluglar (aylanma pluglar, burilma pluglar);

- tuproq palaxsasini o‘z egati chegarasida 180⁰ ga aylantirib ag‘darish texnologiyasi asosida egatsiz tekis shudgorlaydigan pluglar (frontal pluglar) [3].

An'anaviy, ya'ni tuproq palaxsasini yon tomonga siljitib ochiq egatga ag'darish texnologiyasi asosida shudgorlaydigan aylanma pluglar Amerika Qo'shma Shtatlari, Yevropa mamlakatlari va Rossiya Federatsiyasida keng qo'llaniladi. Hozirgi kunda O'zbekistonda ham "Case" va "Massey Ferguson" firmalarining 3, 4, 5 va 6 korpusli aylanma pluglari keng qo'llanilmoqda. G'arbiy Yevropada aylanma pluglar soni umumiy pluglar sonining 70% ni tashkil qiladi [4, 5, 6, 7]. Ma'lumki, an'anaviy texnologiyaga asoslangan tekis shudgorlash texnologik jarayonining mohiyati shundan iboratki, unda tuproq palaxsasi qo'shni jo'yak tomon siljilib ochiq egatga ag'dariladi. Tuproq palaxsasini yon tomonga siljitish qo'shimcha energiya sarfiga olib keladi. Tuproq palaxsasini qo'shni jo'yak tomon siljitib ag'darish hamma vaqt bir yo'nalishda kechadi. Shuning uchun shudgorlash agregati dala yuzasida mokisimon usulda harakatlanadi. Harakatlanishning shunday usuli tufayligina shudgor yuzasida egat va marzalar hosil bo'lishini oldi olinadi.

Egatsiz tekis shudgorlash texnologiyasi qo'llanilganda esa dala yuzasidagi marza va egatlar hosil bo'lmaydi, dala yuzasi tekisligi saqlanib qolinadi, yerni ekishga tayyorlash uchun qo'shimcha ishlar bajarilmaydi, keyingi texnologik jarayon uchun qulay sharoit yaratiladi, mehnat unumdorligi oshadi, ikkinchi ekinni ekishgacha bo'lgan vaqt ancha qisqaradi, energiya va resurslar tejaladi, ildiz ozuqa oladigan tuproq qatlamida namni yig'ilishi yaxshilanadi, tuproq suv va shamol eroziyasidan himoya qilinadi, hosildorlik 3-7% ga oshadi, **tuproqqa asosiy va ekish oldidan ishlov berish davomidagi tekislash jarayonlari bo'yicha bajariladigan ishlar 30% ga kamayadi**, shudgorlash bilan bir vaqtda ekish ishlarini ham bajarish mumkin, yerdan ikki marta hosil olish imkoniyati tug'iladi. Egatsiz tekis shudgorlaydigan pluglar aylanma pluglarga nisbatan quyidagi afzalliklarga ega: agrotexnik - yaxshi strukturali ochiq egat va marzalarsiz tutash tekis shudgor yuzasi ta'minlanadi, hosildorlikni 15-18% ga oshiradi; ekologik - erozion xavfli tuproq zarralari egat tubiga ko'miladi, yuza qatlamda 0,25-10 mm o'lchamli tuproq agregatlari hosil qilinadi; energetik - yoqilg'i sarfi 25-28% ga kam. Shudgordan keyin tuproqni ekishga tayyorlash bo'yicha bajariladigan qo'shimcha operatsiyalarni qisqarishi tufayli dalani ekishga tayyorlash uchun vaqt va energiya sarfi 1,5-1,8 martaga kamayadi; konstruksion - material sig'imi 50-100% ga kam; ergonomik - simmetriklik va turg'unlik, murakkab gidromexanik tizimlarni yo'qligi, yuqori manevrchanlik. Dalada eng maqbul mokisimon harakat usuli operatorga kamfort va xavfsiz ish sharoitini yaratadi; iqtisodiy - kichik material hajmli va maqbul konstruksiyaga ega bo'lganligi tufayli narxi aylanma pluglarga nisbatan 2-

2,5 marta, an'anaviy pluglarga nisbatan esa 1,3 marta kam. Kam yoqilg'i sarfi, yuqori ishchi tezligi va ish unumdorligi tufayli katta iqtisodiy samaraga erishiladi.

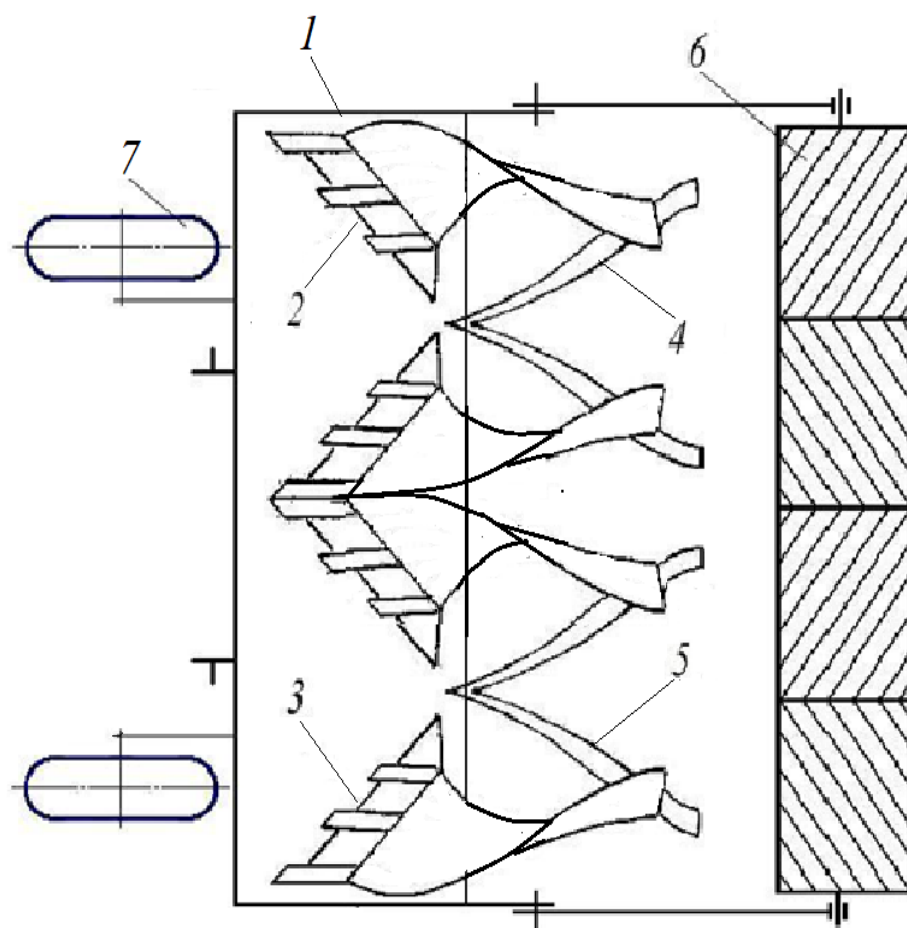
Ammo, o'tkazilgan ilmiy-texnik va patent adabiyotlar tahliliga ko'ra, egatsiz tekis shudgorlaydigan frontal pluglarda tortishga qarshilikni kattaligi va shudgorlash chuqurligini nisbatan kamligi (22-25 sm) kabi ayrim kamchiliklar uchraydi. Chunki plug korpuslari ramada bir to'g'ri chiziqda frontal joylashganligi bois, lemex va ag'dargichlarning yuzasining yig'indisi katta, bu tortishga qarshilikni oshiradi va plugni yerga chuqur botishiga to'sqinlik qiladi. Bundan tashqari, zaplujniklar o'rnatilgan tutqich joylashgan hududda shudgor tubi notekisligi mavjud. Mazkur kamchilikni bartaraf etish maqsadida egatsiz tekis shudgorlaydigan pluglarda tishli lemexlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Iskanasimon lemexlar bilan taqqoslanganda tishli lemexlar taqir va och tusli bo'z tuproqlarda qo'llanilganda yuqori sifatli shudgorni ta'minlaydi, zichlashgan "plug tovoni" hosil bo'lmaydi, haydash chuqurligi oshadi va shudgor tubi notekisligini bartaraf etadi.

Keyingi vaqtlarda tuproqning yildan-yilga zichlashib borishi unga ishlov berishdagi energiya sarfini yanada oshishiga olib kelmoqda. Standart iskanasimon lemexlar bilan o'rtacha 6-15 ga yerni shudgorlash mumkin. Ammo, o'ta quruq tuproqlarda lemexlar tez yeyiladi, o'tmaslanib qoladi. O'zbekistonda sug'oriladigan maydonlarning 20,8% yengil, 52,8% o'rtacha va 26,4% og'ir tuproqlardan tashkil topgan. Qashqadaryo viloyati tuproqlari fizik-mexanik, fizik-kimyoviy xossalari bo'yicha turlicha bo'lib, meliorativ holati va o'zlashtirish muddatiga qarab, ularga yilning turli fasllarida ham ishlov berish mumkin hamda takroriy va to'qsonbosti ekinlar yetishtirish imkoniyatiga ega. Asosan taqir va och tusli bo'z tuproq turlaridan iborat. Ular yuqori qumolikka ega bo'lib, o'lchami 0,05 mm dan katta bo'lgan qumli fraksiya miqdori 56% gacha yetadi. Changsimon fraksiya miqdori esa (0,05-0,01 mm) 15% dan 39% gacha o'zgarib turadi. Taqir tuproqlar mexanik tarkibiga ko'ra og'ir qumoq tuproq, serkesak shaklga moyil va $1,13 \text{ g/sm}^3$ dan $2,14 \text{ g/sm}^3$ gacha zichlikka ega [8, 9, 10]. Qashqadaryo viloyatining och tusli bo'z tuproqlarida 0,05-0,01 mm o'lchamdagi chang zarrachalarining miqdori 52,4-59,9%, loy zarrachasi o'lchamlari esa 0,001 mm gacha bo'lib, uning miqdori 8,8-9,7% ga teng [9].

Jahon amaliyoti shuni ko'rsatadiki, plugning tortishga qarshiligini kamaytirish usullaridan biri - bu tishli lemexlardan foydalanishdir [11]. O'tkazilgan tadqiqotlarga ko'ra, shudgor osti zichlashgan qatlamni bartaraf etish uchun tishli lemexlardan foydalanish o'zgaruvchan qavariqli va chiziqli shudgor tubini ta'minlaydi. Buning uchun lemexda tishlar soni 3 dona, uzunligi 100 mm, tishlar orasidagi kenglik 130 mm va o'rnatilish burchagi 45° bo'lishi maqsadga muvofiq.

Shudgorlashda tishli lemexlardan foydalanish zichlashgan shudgor osti qatlamini hosil bo'lishini bartaraf qiladi va shudgor tubi qattiqligini o'rtacha 11% ga, zichligini esa 10,8% ga kamaytiradi. Bundan tashqari, tuproning maydalanish darajasi oshadi, tuproqning strukturalilik koeffitsiyenti seriyali ishlab chiqarilgan lemexlarga nisbatan 50% ga ko'p bo'ladi. Tishli lemexlar qo'llanilganda, seriyali iskanasimon lemexlarga nisbatan tuproq palaxsalarini kesishdagi solishtirma qarshilik 4,6% ga, tortishga qarshilik esa 6,4% ga kamayadi.

“TIQXMMI” MTUning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiya instituti va Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti olimlari tomonidan hamkorlikda takroriy ekinlar ekish uchun tuproqni ekishga tayyorlaydigan tishli lemexli egatsiz tekis shudgorlaydigan plugning konstruktiv sxemasi ishlab chiqildi (1-rasm). Tishli lemexli egatsiz tekis shudgorlaydigan plug rama 1, tishli lemexli chap va o'ng tomonlama ag'daruvchi korpuslar 2 va 3, zaplujniklar 4 va 5, tayanch-tekislovchi g'altak 6, tayanch g'ildiragi 7 dan iborat.



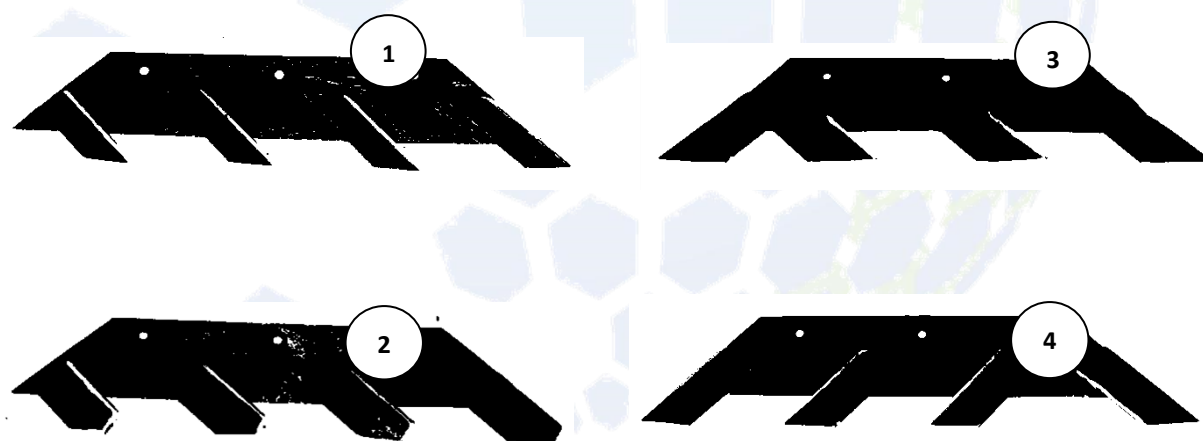
1-rama, 2 va 3-tishli lemexli chap va o'ng tomonlama ag'daruvchi korpuslar,
4 va 5-zaplujniklar, 6-tayanch-tekislovchi g'altak, 7-tayanch g'ildirak.

1-rasm. Tishli lemexli egatsiz tekis shudgorlaydigan plug

Takroriy ekinlar ekish uchun tuproqni ekishga tayyorlaydigan egatsiz tekis shudgorlaydigan plug don-dukkakli, sabzavot-poliz, yem-xashak va boshqa ekinlar ekiladigan yerlarga asosiy ishlov berishda qo'llaniladi. Egatsiz tekis shudgorlaydigan plug 27-30 sm chuqurlikka ishlov beradi, yirik kesaklarni maydalaydi, dala yuzasini tekislaydi va zichlaydi. U 3-4 klassga mansub bo'lgan traktorlar bilan agregatlanadi. Plugning qamrash kengligi 2,1 m ga teng.

Egatsiz tekis shudgorlaydigan plugning texnologik ish jarayonida tishli lemexlar tuproq qatlamini chuqur qirqib ag'dargichga uzatadi. Tishli lemex orqali qisman bo'laklangan palaxsa yerdan uzilmagan xolda ag'dargich yuzasi bo'ylab yuqoriga ko'tariladi. Palaxsa ag'dargich yuzasi ta'sirida 160° - 165° ga aylantiriladi. Zaplujnik qanotining qo'shimcha ta'risi natijasida tuproq palaxsalari 180° ga o'z egati chegarasida yotqiziladi. Tishli lemex va ag'dargich ta'sirida qisman maydalangan tuproq palaxsalari korpus va zaplujnikdan keyin joylashgan tayanch-tekislovchi g'altak ta'sirida to'liq eziladi, qisman zichlanadi va tekislanadi.

Tishli lemexlarni shudgorlash jarayoni chuqurligi va shudgor tubi tekisligiga ta'sirini tadqiq etish maqsadida plug korpusining lemexi tig'ini asosiga nisbatan qiyalik burchagi, tishlarning uzunligi va kengligi har xil bo'lgan maxsus tishli lemexlar yasaldi (2-rasm).



1-iskanasimon tishli; 2-burchak tishli; 3-keng tishli; 4-chapkesar tishli
2-rasm. Tishli lemexlar

O'tkazilgan ilmiy-texnik va patent adabiyotlar tahliliga ko'ra, takroriy va to'qsonbosti ekinlar ekish uchun tuproqni ekishga tayyorlashda tishli lemexli egatsiz tekis shudgorlaydigan pluglardan foydalanish tuproqni ekishga tayyorlash muddatini kamaytiradi. Iskanasimon lemexlar bilan taqqoslanganda tishli lemexlar

qo'llanilganda shudgor ostida zichlashgan "plug tovon" hosil bo'lmaydi, haydash chuqurligi oshadi va shudgor tubi notekisligini bartaraf etiladi. Qashqadaryo viloyatining taqir va och tusli bo'z tuproqlarida tishli lemexlar qo'llanilganda lemexlarni tez yeyilishi, o'tmaslanib qolishi kabi kamchiliklari bartaraf etiladi. Shudgorlashda tishli lemexlardan foydalanish shudgor tubi qattiqligini o'rtacha 11% ga, zichligini esa 10,8% ga kamaytiradi. Bundan tashqari, tuproqning maydalanish darajasi oshadi, tuproqning strukturalilik koeffitsiyenti seriyali ishlab chiqarilgan lemexlarga nisbatan 50% ga ko'p bo'ladi. Tishli lemexlar qo'llanilganda, seriyali iskanasimon lemexlarga nisbatan tuproq palaxsalarini kesishdagi solishtirma qarishilik 4,6% ga, tortishga qarshilik esa 6,4% ga kamayadi. Iskanasimon lemexlar bilan taqqoslanganda tishli lemexlar yuqori sifatli shudgorni ta'minlaydi, zichlashgan "plug tovon" hosil bo'lmaydi, haydash chuqurligi oshadi va shudgor tubi notekisligini bartaraf etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Бойметов Р.И., Тукубаев А. Плуг для гладкой пахоти // Хлопководство, - 1985. - № 12. – с.19.
2. Кашаев В.А. и др. Тенденция развития технологий и средств механизации обработки почвы. - М.: 1988.
3. Маматов Ф.М., Эргашев И.Т., Равшанов Х.А. Тенденции совершенствования конструкции и научные основы плугов для гладкой безбороздной вспашки. – Т.: «Ворис-нашриёт». – 2018, – С. 136.
4. Кузнецов Й.А., Кирюхин В.Г. Почвообрабатывающие машины// Трактора и селхозмашины. – Франция, 1983. – № 3. – С. 28.
5. Протокол государственных приемочных испытаний импортного навесного линейного плуга фирмы "Rabewerk" (Швеция). -1983.- № 11. - с. 83-96.
6. Сборник материалов фирмы "Kverneland".- Stavanger, Норвегия, 1999.
7. Сборник материалов фирмы "Lemken". - Alpen, Германия, 1999.
8. Муратов М., Бойметов Р.И. Технология улучшения плодородия почв. – Ташкент, "Меҳнат", 1985. – 79 с.
9. Сергиенко В.А., Бойметов Р.И., Мансуров К.М. Основная обработка почвы зоны Каршинской степи. – Ташкент. "Фан", 1982. – 63 с.
10. Мансуров К.М. Исследование процессов основной обработки почвы зоны Каршинской степи с целью улучшения агротехнических показателей: Дисс. ... канд. техн. наук. – Янгиюль: САИМЕ, 1975. – 158 с.

11. Федюнина Т.В. Совершенствование технологии основной обработки почвы с обоснованием параметров лемеха с преривистим лезвием: Дисс. ... канд. техн. наук. – Саратов, 2001. – 143 с.



**SURXONDARYO VILOYATI ASFALT ZAVODLARI CHIQUINDILARINI
PORTLANDSEMENT ISHLAB CHIQUARISHDA QO‘SHIMCHA
SIFATIDA FOYDALANISH VA XUSUSIYATLARI O‘RGANISH.**

R.A.Qodirov, S.Z.Xodjamkulov

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti.

Annotatsiya: Portlendsement ishlab chiqarish murakkab, ko‘p energiya talab qiladigan jarayon bo‘lib, katta miqdorda yoqilg‘i sarflaydi. Energiya va moddiy xarajatlarni kamaytirish uchun kompozit turdagi sementlar ishlab chiqarish ya‘ni klinker qismiga qo‘shimcha ravishda atrof muhitni himoya qilish maqsadida asfalt zavodi chiqindilarini qo‘shimcha sifatida qo‘shish orqali yoqilg‘i va elektr energiyasi sezilarli darajada tejaladi.

Tayanch so‘zlar: Klinker, portlandsement, inert qo‘shimchalar, mineral qo‘shimcha, chiqindi, maydalash, ekologiya, energiya tejash.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ АСФАЛЬТОВЫХ ЗАВОДОВ
СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ В КАЧЕСТВЕ ДОБАВОК ПРИ
ПРОИЗВОДСТВЕ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА И ИЗУЧЕНИЕ ИХ
СВОЙСТВ**

Р.А. Кодиров, С.З. Ходжамкулов

Термезский государственный инженерно-агротехнологический университет

Аннотация: Производство портландцемента – сложный и энергоемкий процесс, требующий больших затрат топлива. Для снижения энергетических и материальных затрат разрабатывается производство композитных видов цемента, то есть добавление к клинкерной части отходов асфальтовых заводов в качестве добавки с целью защиты окружающей среды. Это позволяет значительно экономить топливо и электроэнергию.

Ключевые слова: клинкер, портландцемент, инертные добавки, минеральная добавка, отходы, измельчение, экология, энергосбережение.

**An investigation into the utilization of waste from asphalt plants in the
Surxondaryo region as an additive in the production of Portland cement,
along with an analysis of its properties.**

Termiz State University of Engineering and Agro-Technology

Abstract: Portland cement production is a complex and energy-intensive process that requires substantial fuel consumption. To mitigate energy and material costs, the production of composite-type cements is proposed. Specifically, by incorporating asphalt plant waste as an additive to the clinker component, significant savings in fuel and electricity can be achieved, while simultaneously contributing to environmental protection.

Key words: Clinker, Portland cement, inert additives, mineral additive, waste, grinding, ecology, energy conservation.

Surxondaryo viloyatida o‘ndan ortiq asfalt zavodlari bo‘lib ularning har biridan yiliga bir necha yuz tonna chiqindi chiqadi. Bu chiqindilar esa ishlatilish sohalari bo‘lmaganligi sababli ochiq maydonlarga to‘kilmoqda. Yildan yilga bu chiqindilarning miqdori ortib utilizatsiya qilish muammosi paydo bo‘lmoqda. Bugungi kunda chiqindilar muammosi ham ekologik ham siyosiy muammo hisoblanadi. Atrof-muhit muhofazasi kuchayib borayotgan bugungi kunda ushbu muammoni hal qilish samarali usullaridan biri sement zavod uchun zarur bo‘lgan funksional xususiyatlarga ega xom ashyo sifatida foydalanish. Bizga malumki asfalt zavodining xom-ashyolarni qizitish qismida yuqori haroratda boradi, qizitish jarayoni asfaltni sifatini yaxshilaydi shu bilan birga turli organik qo‘shimchalardan tozalanadi. Bu jarayon boradigan silindr baraban ichidagi harorat 400-500°C atrofida bo‘ladi. Bugungi kunda ishlab chiqarish chiqindilarini salbiy tasirini kamaytirish uchun “Muborak” gazni qayta ishlash zavodi, Buxoro neftni qayta ishlash zavodi, “Sho‘rtan” kimyo majmuosi kabi yirik tashkilotlar shartnoma asosida ishlab chiqarish chiqindilarini turli xil qurilish, xo‘jalik mahsulotlarini ishlab chiqarishda xom ashyo sifatida yetkazib bermoqda. Portlandsement ishlab chiqarishda klinker sarfini kamaytirish maqsadida klinkerga aktiv va inert mineral qo‘shimchalar qo‘shishga ruxsat etiladi. Sherobod sement zavodida klinker qismiga 13,2 % ohaktosh, 3,5 % gips, 3,8 % zola shlaki qo‘shilib sharli tegirmonda maydalanadi. Zola shlak ham sanoat chiqindisi hisoblanadi. Zola shlak tarkibi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval.

№	Zola shlak tarkibi.	O'lchov birligi.	Miqdori.	ГОСТ 5382-2019 talablari bo'yicha.
1	Si ₂ O	%	43,31	
2	Al ₂ O ₃	%	21,38	
3	Fe ₂ O ₃	%	9,93	
4	CaO	%	5,49	
5	MgO	%	2,00	5 % dan oshmasligi kerak
6	SO ₃	%	0,32	
7	Na ₂ O	%	0,43	
8	K ₂ O	%	1,38	
9	K/K	%	15,76	
10	To'plam	%	100	

1450°C haroratda ham kuydirilgan erkin magniy oksid suv ta'sirida so'nish qobiliyatini yo'qotmaydi. So'nish jarayoni betonda ham davom etishi mumkin. Natijada qorishma va beton yoriladi. Bunday holatni oldini olish uchun portlandsement tarkibidagi erkin magniy oksid miqdori 5% dan oshmasligi kerak. **Ushbu tadqiqotda Sherobod va Termiz tumani asfalt zavodlarini chiqindilari tarkibi** rentgen tahlili asosida **o'rganildi. Termiz tumani asfalt zavodi** chiqindi mahsulotining tarkibi **2-jadvalda**, Sherobod asfalt zavodi rentgen tahlili **3-jadvalda** keltirilgan.

2-jadval.

№	Termiz tumani asfalt zavodi chiqindi mahsulotining tarkibi.	O'lchov birligi.	Miqdori.	ГОСТ 5382-2019 talablari bo'yicha.
1	Si ₂ O	%	33,29	
2	Al ₂ O ₃	%	5,31	
3	Fe ₂ O ₃	%	1,76	
4	CaO	%	24,80	
5	MgO	%	0,71	5 % dan oshmasligi kerak

6	SO ₃	%	1,55	
7	Na ₂ O	%	0,90	
8	K ₂ O	%	2,24	
9	K/K	%	29,45	
10	To'plam	%	100	

3-jadval.

№	Sherobod tumani asfalt zavodi chiqindi mahsulotining tarkibi.	O'lchov birligi.	Miqdori.	ГОСТ 5382-2019 talablari bo'yicha.
1	Si ₂ O	%	35,98	
2	Al ₂ O ₃	%	8,56	
3	Fe ₂ O ₃	%	3,57	
4	CaO	%	19,19	
5	MgO	%	2,33	5 % dan oshmasligi kerak
6	SO ₃	%	0,36	
7	Na ₂ O	%	1,51	
8	K ₂ O	%	3,93	
9	K/K	%	24,57	
10	To'plam	%	100	

Olingan natijalardan asfalt zavodlarining chiqindilarini portlandsement ishlab chiqarishda qo'shimcha sifatida foydalanish mumkinligini va bu chiqindilar tarkibida sifat buzilishiga sabab bo'ladigan brikmalar yoqligi aniqlandi. Asfalt zavodlari chiqindilaridan 3kg portlandsement namunasi tayyorlash uchun 13,2 % ohaktosh, 3,5 % gips va 3,8 % asfalt zavodi chiqindisidan ishlatildi. Massa hisobida 3000 gramm klinkerga nisbatan 396 gramm ohaktosh, 105 gramm gips, 114 gramm chiqindi va 2385 gramm klinker sarflandi. Olingan namunalarni qo'shimcha miqdori Sherobod sement zavodi kimyoviy laboratoriyasida ko'rib chiqildi. Buning uchun asfalt zavodi chiqindilari foydalanib olingan namunadan ikkita tigelga 5 grammdan tortib olamiz. Olingan birinchi namuna mufel pechida 973°C issiqlikda bir soat qo'yiladi, ikkinchi tigelni esa 550°C haroratda mufel pechida bir soat qoldiramiz. Bir soatdan so'ng har ikki tigel mufel pechidan olinib idishlar sovutilib analitik tarozida tortib olinadi. Namuna tortilganda 975°C da 0,3592 gramm va 575°C da

0.0663 gramm kamaydi. Namunani PPPsini aniqlash uchun 975°C gradusdagi natijani yuzga ko'paytirib massa 5ga bo'lamiz

$$PPP \frac{0.3592 * 100}{5} = 7,184\%$$

Chiqqan son sementni qizdirilgandan keyingi yo'qotilishi hisoblanadi. Keyingi bosqichda qo'shimcha miqdorini aniqlaymiz buning uchun 975°C dagi natijadan 575°C dagi natijani ayiramiz keyin yuzga va doimiy son 2,27 (CaCO₃/CO₂) ga ko'paytiramiz olingan natijani massa 5 ga bo'lib olamiz.

$$m = 0,3592 - 0,0663 = 0,2929:$$

$$x \frac{0,2929 * 100 * 2,27}{5} = 13,29\%:$$

Bu yerda x portlandsement tarkibidagi qo'shimchanning foizi bo'lib olingan natija D20 sement uchun yaxshi natijaligini ko'rsatadi. Bu esa asfalt zavodi chiqindisini portlandsement ishlab chiqarishda qo'shimcha sifatida foydalanish mumkinligini ko'rsatadi.

Xulosa qilib aytganda: Olingan natijalar asfalt zavodida ishlab chiqarish jarayonida hosil bo'ladigan sanoat chiqindilarini Sherobod sement zavodida qo'shimcha mahsulot sifatida foydalanish mumkinligini ko'rsatadi. Asfalt zavodini chiqindilarini Sherobod sement zavodida qo'shimcha sifatida qo'llash orqali chiqindilarni foydali mahsulotlarga aylantirib, resurslardan yana qayta foydalanishga erishiladi, asfalt zavodida utilizatsiya muammosini hal qilinadi, chiqindini qo'shimcha sifatida ishlatish orqali atrof-muhitning ifloslanishi oldi olinadi.

ADABIYOTLAR

1. M N Khan¹, S Singla¹, R Garg² and R Garg³ Effect of Microsilica on Strength and Microstructure of the GGBS-based Cement composites. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 961 (2020) 012007
2. Rafat Siddique. Utilization of silica fume in concrete: Review of hardened properties Resources, Conservation and Recycling Volume 55, Issue 11, September 2011.
3. ГОСТ 31108-2020 Цементы общестроительные. Технические условия.— М. : Стандартинформ, 2020.
4. ГОСТ 5382-2019 Цементы и материалы цементного производства. Методы химического анализа -М. : Стандартинформ, 2019.
5. Вишневский В.И. Супер и гиперпластификаторы для бетонов нового поколения //В.И. Вишневский, Й.А. Шкред Текст: непосредственный,

- электронный //Технический науки в России и за рубежом: материалы ВИИ Междунар. Науч. Конф. (Москва, ноябр 2017 г.) Москва: Буки-Веди, 2017 г.
6. Гувалов А. А., Аббасова С. И., Кузнесова Т. В. Эффективность модификаторов в регулировании свойств бетонных смесей //Строительные материалы. – 2017. – №. 7. – С. 49-51 5.А.-М.О. Mohamed, M. El Gamal, Sulfur based hazardous waste solidification, Environ. Geol. 53 (1) (2007).
7. Isanaka, B.R., Akbar, M.A., Perumal, P., Priyanka, R.S. (2021). High Performance Concrete Mixed with Combinations of Mineral Admixtures. In: Pathak, K.K., Bandara, J.M.S.J., Agrawal, R. (eds) Recent Trends in Civil Engineering. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 77. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-5195-6_44
8. NK Vasoya, HR Varia. Utilization of various waste materials in concrete a literature review. International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT) ISSN: 2278-0181 IJERTV4IS041421 www.ijert.org (This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.) Vol. 4 Issue 04, April-2015
9. Lewis, R.C. (2018). Silica Fume. In: De Belie, N., Soutsos, M., Gruyaert, E. (eds) Properties of Fresh and Hardened Concrete Containing Supplementary Cementitious Materials. RILEM State-of-the-Art Reports, vol 25. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-70606-1_3
10. Yu Liang, Han Zhang, Hao Ding, Sijia Sun, Yu Wang, Xuefeng Bai, Shu Li. Amorphous silica: Prepared by byproduct microsilica in the ferrosilikon production and applied in amorphous silica-TiO₂ composite with favorable pigment properties. Journal of Materials Research and Technology Volume 26, September–October 2023.

**«TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN» VOLUME-2,
ISSUE-11 (31-DECEMBER)
MUNDARIJA**

1	EQUITY AND STABILITY: POLICY FRAMEWORKS FOR INCLUSIVE ECONOMIC GROWTH IN UZBEKISTAN Muhammad Eid Balbaa	6-15
2	ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЗУЕМОСТИ ТКАНЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЛОКНИСТОГО СОСТАВА Ш.Э.Туланов, О.В.Прозорова, И.Рихсибаев, Ф.Абдувайтов	16-22
3	ЎЗБЕКИСТОНДА ХОТИН-ҚИЗЛАРНИНГ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШ МЕХАНИЗМЛАРИ Қобулова Сетора Музаффар қизи	23-30
4	KAR BOLALAR MAKTAB DIDAKTIKASI Djurayeva Sohiba Barat qizi, Beknazarova Samara Zafarjon qizi,, Turg'unboyeva Muxlisa Olim qizi, Mahmudova Dilnorabonu Abduvaliyevna	31-36
5	DIFFICULTIES OF TRANSLATING CLOTHING NAMES IN UZBEK AND ENGLISH Hamroyeva Mukhlisa Farkhod qizi	37-41
6	INGLIZ TILINI O'QITISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK METODLAR VA TEXNOLOGIYALAR Muxlisa Farxod qizi	42-46
7	TAFAKKUR Jo'rayev Xislatbek	47-52
8	DUDUQLANISH TARIXI, ETIOLOGIYASI VA TURLARI VA BARTARAF ETISH METODIKASI. Djurayeva Sohiba Barat qizi, Fayzullayeva Sitara Toshpo'lat qizi, Narzullayeva Zilola Ibrohim qizi	53-59
9	ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА Юлдашева Тахмина Бону Гайратовна, Уразова Марина Батыровна	60-63
10	INKLYUZIV TA'LIM SHAROITIDA ALOHIDA YORDAMGA MUHTOJ BOLALARNING MULOQOT KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISH Ismatillayeva Latofat Anvar qizi	64-66

11	BOSHLANG'ICH SINFLARDA DISLEKSIYASI BO'LGAN O'QUVCHILARDA O'QISH QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISH BO'YICHA LOGOPEDIK-TUZATUV ISHLARI Raxmatdjanova Nargiza Numanovna	67-69
12	POMIDORNING BEALOGIK HUSUSIYATLARI Jo'rayeva Muyassarbonu	70-74
13	МОСКВА-ВОЛГА КАНАЛИ ҚУРИЛИШИДА ИШТИРОК ЭТГАН ТОШКЕНТЛИК МАХБУСЛАР ВА ДМИТРОВ МЕХНАТ ТУЗАТУВ ЛАГЕРИ Хасанов Жасурбек Маматқодирович	75-80
14	SURXANDARYO VILOYATI BOYSUN TUMONIDA JOYLASHGAN OMONXONA SUVINING TARIXI VA HOZIRGI KUNDAGI ORNI . Inoyatova Yulduz Qaxramon Qizi, Ilmiy rahbar: F.J.Yormatov	81-87
15	ORTOSIFON O'SIMLIGINI YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI TARQALISH AREALLARI VA SHIFOBAXSHLIK XUSUSIYATLARI Muxlisa Mo'sinova , Vazira Jo'rayeva	88-91
16	TISHLI LEMEXLI EGATSIZ TEKIS SHUDGORLAYDIGAN PLUG Hamroqul Ravshanov	92-99
17	SURXONDARYO VILOYATI ASFALT ZAVODLARI CHIQUINDILARINI PORTLANDSEMENT ISHLAB CHIQARISHDA QO'SHIMCHA SIFATIDA FOYDALANISH VA XUSUSIYATLARI O'RGANISH R.A.Qodirov, S.Z.Xodjamkulov	100-105
	MUNDARIJA	106-107