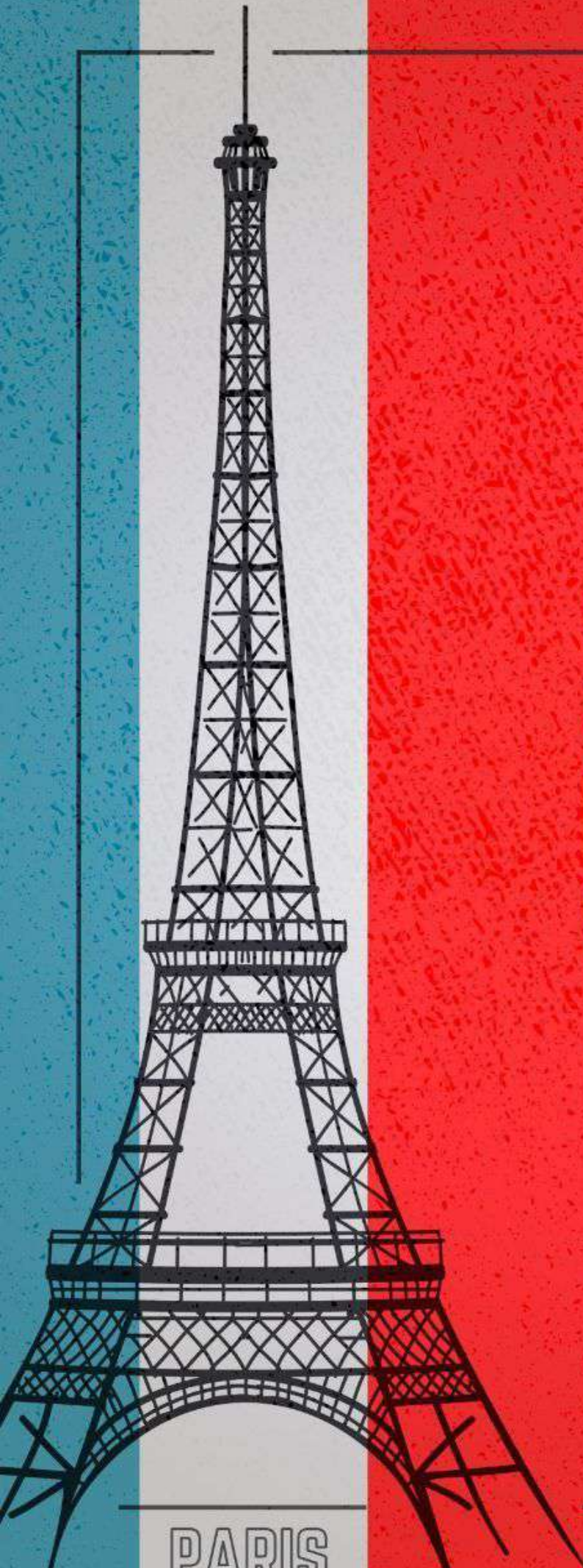




UNIVERSAL
CONFERENCE

INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
INNOVATION
RESEARCH
CONFERENCE



PARIS

universalconference.us

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
INNOVATION RESEARCH CONFERENCE**
Volume 02, Issue 04, 2025 (15-JULY)

Editor in Chief

Dr. Rajeet Ojha - Interdisciplinary Research in Basic Sciences, Jamia Millia Islamia, New Delhi -110025, India

Editorial Team

Sunita Sarawagi - Indian Institute of Technology Bombay, Mumbai, India.

Dr Manjunatha LH - Professor, REVA University, INDIA

Asish Bera - Edge Hill University, UK, BITS Pilani, India

Dr Sunildro LS Akoijam - Assistant Professor of Management, North Eastern Hill University, India

Madan Mohan Singh - Professor of Mathematics, North-Eastern Hill University, Shillong, India

Dr. Anupam Singh - Associate Professor-CSE, Graphic Era Hill University Dehradun, India

Dr. Sargam Bahl Walia - School of Management, Graphic Era Hill University, Dehradun, Uttarakhand, India

Narayan Pradhan - Indian Association for the Cultivation of Science

Ashok Kumar - Kumar Associate Professor E&CE National Institute of Technology. Hamirpur, India.

Anjali Pal - Department of Civil Engineering, Indian Institute of Technology Kharagpur - 721302, India.

Rajnish Joshi - Professor of Medicine, All India Institute of Medical Sciences, Bhopal, India

Mukul Kumar - IIT Mumbai (India); Meijo University (Japan); HEG Ltd. (India)

Prof.Kuruvilla Joseph - Indian Institute of Space Science and Technology(IIST)

Prof. Yogesh C. Sharma - D.Sc., FRSC, FBRS, FIAPS; FISEES, Department of Chemistry, Indian Institute of Technology

Professor Indra Mani Mishra - Indian Institute of Technology (Indian School of Mines), Dhanbad; Formerly at India

Men chizgan men: Avtoportret orqali o‘zlikni izlash va san’atning terapevtik kuchi

Termiz Davlat Universiteti
Milliy libos va san’at fakulteti
Rangtasvir Dastgohlik
1- Bosqich talabasi
Sadatova Ruxshona

Tayanch so‘zlar:

Avtoportret, o‘zlikni anglash, san’at terapiyasi, psixologik ifoda, kreativlik, emotsional salomatlik.

Annotatsiya:

Ushbu maqolada avtoportret janrining insonning ichki dunyosini anglash va ifodalashdagi o‘rni hamda uning terapevtik (shifo beruvchi) kuchi tahlil qilinadi. Zamonaviy san’atshunoslik va psixologiya nuqtayi nazaridan avtoportretlar orqali o‘zlikni izlash, emotsional holatni tushunish va ruhiy muvozanatni tiklash imkoniyatlari yoritiladi. Maqola ayniqsa, san’at ta’limi va terapiyasida ijodiy yondashuvlarning ahamiyatini ko‘rsatishga qaratilgan.

Asosiy mavzu:

1. Avtoportret – o‘zlikning badiiy ifodasi

Avtoportret san’atda muhim janr bo‘lib, rassom o‘zini tanishtirish, his-tuyg‘ularini, ruhiy holatini va o‘z qarashlarini ifoda etadi. Bu nafaqat tashqi qiyofa tasviri, balki ichki dunyoning ramziy ifodasi bo‘lib xizmat qiladi. Leonardo da Vinchi, Frida Kalo, Van Gog kabi buyuk rassomlar o‘z avtoportretlari orqali zamon, ruhiy kechinmalar va shaxsiy iztiroblarni ko‘rsatgan.

2. Avtoportret va o‘zlikni izlash jarayoni

O‘zini chizish orqali inson ichki dunyosiga nazar soladi. Bu jarayon o‘zlikni anglash, ichki qarama-qarshiliklarni tushunish va psixologik barqarorlikka erishish yo‘lida muhim bosqichdir. Talabalar va yosh rassomlar uchun bu, ayniqsa, o‘z yo‘lini topish, kimligini anglashda foydali bo‘ladi.

3. San’at terapiyasi va avtoportretning roli

San’at terapiyasi – ruhiy salomatlikni tiklash va emotsional muammolarni bartaraf etishda keng qo‘llaniladigan metodlardan biridir. Avtoportret bu terapiyada o‘ziga xos vosita sifatida ishlatiladi. O‘zini qog‘ozga yoki tuvalga tushirish – ichki holatni chiqarish, stress va xavotirni kamaytirish, o‘ziga ishonchni tiklashda katta yordam beradi.

4. Amaliy tajribalar va kuzatuvlar

Ko'plab tadqiqotlar avtoportret chizgan insonlarda o'zini anglash darajasi, ichki izlanish va emotsional ifoda qobiliyati ortganini ko'rsatgan. Bu san'at asari orqali o'zini tanlash, qayta kashf etish va ijtimoiy-psixologik muammolar bilan kurashishda samarali usuldir.

5. Talabalar va yosh rassomlar uchun ahamiyati

San'at yo'nalishida tahsil olayotgan yoshlar uchun avtoportret o'zini o'rganish va ijodiy rivojlanishning muhim bosqichi bo'lib, o'z iste'dodini aniqlash, his-tuyg'ularini nazorat qilish va o'ziga ishonchni mustahkamlash imkonini beradi.

6. Tarixiy va zamonaviy avtoportretlar tahlili

Tarix davomida rassomlar o'z portretlarini yaratish orqali nafaqat o'zlarini tanishtirgan, balki o'z davrining muammolari, ruhiy tushkunliklar va ijtimoiy muhit haqida ham ma'lumot bergan. Masalan, Rembrandt o'zining o'nlab avtoportretlarida turmushdagi holatini, qarish jarayonini va ruhiy o'zgarishlarni aks ettirgan. Frida Kalo esa o'z avtoportretlarida jismoniy og'riq va ruhiy iztirobni o'ziga xos ramzlar bilan ko'rsatgan.

Zamonaviy rassomlar esa avtoportretni raqamli texnologiyalar yordamida yaratmoqda. Mobil ilovalar, sun'iy intellekt va foto-montaj usullari yordamida insonlar virtual avtoportretlar orqali o'zlarini turli rollarda tasavvur qilishmoqda. Bu esa o'zlikni ifodalashda yangi yo'nalishlarni kashf etishga yordam bermoqda.

7. O'quvchi va terapevtlar fikriga ko'ra avtoportretning ahamiyati

San'at terapiyasi bilan shug'ullanuvchi mutaxassislar fikricha, avtoportret chizish mashg'ulotlari insonlarga o'zini qadrlash, o'z-o'zini tahlil qilish va stressdan xalos bo'lish imkonini beradi. O'quvchilar esa bu jarayon orqali o'zlarini anglashda yangicha yondashuvga ega bo'lishlarini ta'kidlaydi. Ayniqsa, maktab va universitetlarda o'tkazilayotgan amaliy mashg'ulotlar o'quvchilarning psixologik barqarorlik darajasiga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Bu kabi mashg'ulotlar orqali talabalar o'zlarining ichki olamlarini anglab, san'atga bo'lgan munosabatlarini yanada chuqurlashtirishadi. Avtoportret bu borada ularga o'z-o'zini kashf etish uchun vosita bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa:

Avtoportret bu oddiy rasm emas, balki inson qalbining o'ziga xos aksidir. U orqali o'zlikni izlash, o'ziga savollar berish va ularga javob topish mumkin. San'at nafaqat estetik zavq bag'ishlaydi, balki ichki tinchlik, emotsional sog'lomlik va ruhiy barqarorlikni tiklash vositasidir. Ayniqsa bugungi kunda insonlar ichki dunyosini tushunishga intilayotgan bir paytda avtoportret chizishning ahamiyati ortib bormoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Arnheim, Rudolf. Art and Visual Perception. University of California Press, 1974.
2. Malchiodi, Cathy A. The Art Therapy Sourcebook. McGraw-Hill, 2006.
3. Kimmel, Michael S. The Gendered Society. Oxford University Press, 2011.
4. O‘zbekiston Respublikasi San’atshunoslik akademiyasi ilmiy jurnallari.
5. Psixologiya va San’at fanlariga oid zamonaviy maqolalar to‘plami.

DIFFERENTIAL SIGNS OF NEONATAL RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME AND CONGENITAL PNEUMONIA

Furqat Mukhitdinovich Shamsiev

Head of the Pulmonology Department, Doctor of Medical Sciences (D.Sc.), Professor
Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Pediatrics
Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Ra'no Anvarbekovna Musajanova

Leading Scientific Researcher, Doctor of Medical Sciences (D.Sc.)
Pulmonology Department, Republican Specialized Scientific-Practical Medical
Center of Pediatrics
Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Shamsiya Sokhibnazarovna Ismoilova

Email: ismoilovashamsiya4@gmail.com

Assistant, Department of Propaedeutics of Childhood Diseases, Pediatric Diseases
and Family Medicine

Tashkent Medical Academy, Termiz Branch

Haydarkul Sokhibnazarovich Khudoynazarov

Neurologist

Sharghun Central Polyclinic, Sariosiyo District, Surkhandarya Region

Annotation: This article explores the distinguishing features of Respiratory Distress Syndrome (RDS) and Congenital Pneumonia (CP) in the neonatal period. Although both conditions present with similar clinical manifestations such as respiratory failure, tachypnea, and cyanosis, their etiology, radiological findings, and response to treatment differ significantly. RDS, primarily seen in preterm infants, results from surfactant deficiency and typically develops shortly after birth. In contrast, congenital pneumonia often occurs in term or near-term infants due to intrauterine or perinatal infection. The article provides a comparative analysis of diagnostic criteria, laboratory findings, and management strategies to aid in accurate differentiation and effective treatment. Understanding these differences is crucial for timely and targeted medical intervention, which can significantly improve neonatal outcomes.

Keywords: Neonatal period, Respiratory Distress Syndrome, Congenital Pneumonia, differential diagnosis, surfactant deficiency, intrauterine infection, tachypnea, cyanosis, radiological findings, neonatal care.

Introduction.

The neonatal period is a critical stage of life in which infants are particularly vulnerable to various respiratory disorders. Among the most common and clinically significant of these are Respiratory Distress Syndrome (RDS) and Congenital Pneumonia (CP). Both conditions can present with similar clinical symptoms such as rapid breathing, chest retractions, grunting, and cyanosis, making differential diagnosis challenging for clinicians. However, accurate identification of the underlying cause is essential for effective treatment and improved prognosis. RDS primarily affects premature infants due to insufficient surfactant production, while CP usually occurs as a result of intrauterine or perinatal infections in full-term or near-term neonates. This paper aims to examine the distinguishing characteristics of these two conditions to aid healthcare professionals in providing timely and appropriate neonatal respiratory care.

Main Part.

Respiratory Distress Syndrome (RDS) and Congenital Pneumonia (CP) are both serious respiratory conditions observed in neonates, but they differ significantly in terms of etiology, pathophysiology, diagnostic criteria, and treatment strategies. RDS primarily affects preterm infants, especially those born before 34 weeks of gestation. It is caused by a deficiency of pulmonary surfactant—a substance that reduces surface tension in the lungs and helps keep the alveoli open. The lack of surfactant leads to alveolar collapse, impaired gas exchange, and increased work of breathing. Clinical symptoms usually appear within minutes to a few hours after birth and include tachypnea, nasal flaring, grunting, intercostal retractions, and cyanosis. Chest X-rays of infants with RDS typically show a characteristic “ground-glass” appearance with air bronchograms. Blood gas analysis reveals hypoxemia and respiratory acidosis. Treatment involves the administration of exogenous surfactant and respiratory support through continuous positive airway pressure (CPAP) or mechanical ventilation. In contrast, Congenital Pneumonia is usually caused by bacterial, viral, or fungal infections acquired in utero or during delivery. Risk factors include maternal infections, prolonged rupture of membranes, and chorioamnionitis. Unlike RDS, CP can affect both preterm and term infants. Clinical manifestations may be similar to RDS but can also include fever, lethargy, and poor feeding. Chest X-rays in CP often reveal patchy infiltrates, consolidation, or pleural effusion. Laboratory tests may show elevated white blood cell counts, positive blood cultures, and increased inflammatory markers such as C-reactive protein (CRP). Treatment for CP includes broad-spectrum antibiotics, supportive care, and in severe cases, respiratory support. Distinguishing between RDS and CP is essential, as misdiagnosis can lead to inappropriate treatment. While RDS is mainly managed by surfactant therapy and supportive respiratory care,

CP requires targeted antimicrobial therapy. In clinical practice, a combination of perinatal history, physical examination, imaging studies, and laboratory findings is used to establish an accurate diagnosis. Timely and appropriate intervention can significantly improve outcomes and reduce complications associated with both conditions.

Conclusion:

In conclusion, although Respiratory Distress Syndrome and Congenital Pneumonia share similar clinical presentations in neonates, their underlying causes, diagnostic features, and treatment approaches differ significantly. RDS is primarily related to surfactant deficiency in preterm infants, whereas CP results from perinatal or intrauterine infections and can affect both term and preterm neonates. Accurate differentiation based on clinical history, radiological findings, and laboratory results is essential for effective management. Early diagnosis and appropriate therapy—whether surfactant replacement for RDS or antibiotics for CP—are critical in reducing neonatal morbidity and mortality. A thorough understanding of the distinguishing features of these two conditions enables healthcare providers to deliver timely and targeted care, thereby improving outcomes for affected newborns.

References:

1. Hasanov, A. (2021). *Common Diseases in Neonatology*. Tashkent: Medical Publishing.
2. Karimova, D., & Abdullayeva, M. (2020). Respiratory Distress Syndrome in Newborns. *Tashkent Pediatric Medical Institute Journal*, 12(2), 45–51.
3. Gomella, T. L., Cunningham, M. D., & Eyal, F. G. (2020). *Neonatology: Management, Procedures, On-Call Problems, Diseases, and Drugs* (8th ed.). McGraw Hill.
4. Cloherty, J. P., Eichenwald, E. C., & Stark, A. R. (2019). *Manual of Neonatal Care* (8th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
5. Uzbekova, N. R. (2019). Diagnosis and Treatment of Pulmonary Pathologies in the Neonatal Period. *Bukhara Medical Journal*, 8(4), 32–38.
6. Sweet, D. G., Carnielli, V., Greisen, G., et al. (2019). European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome – 2019 Update. *Neonatology*, 115(4), 432–450.
7. Martin, R. J., Fanaroff, A. A., & Walsh, M. C. (2020). *Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine* (11th ed.). Elsevier.
8. Siddiqui, A. H., & Mehta, R. (2021). Neonatal Pneumonia. In *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.

9. Qodirov, B. M., & Turg'unova, Z. K. (2022). Clinical Signs and Treatment Methods of Pneumonia in Newborns. *Samarkand Medical Bulletin*, 10(1), 60–64.
10. Polin, R. A., & Spitzer, A. R. (2018). *Fetal and Neonatal Secrets* (3rd ed.). Elsevier.

BOSHLANG'ICH SINIF MATEMATIKA DARSLARIDA NOSTANDART MASALALAR YECHISH METODIKASI

Termiz davlat pedagogika instituti
Maktabgacha boshlang'ich ta'lim fakulteti
3-bosqich talabasi **Xolmurodova Sevara**
Ilmiy rahbar : Termiz davlat pedagogika instituti
o'qituvchisi **Qobilova Kamola Azamat qizi**

Anatatsiya: Mazkur maqolada boshlang'ich sinflarda matematika ta'lim jarayonida nostandart masalalarni yechish metodikasining didaktik va psixologik asoslari tahlil qilinadi. Nostandart masalalar o'quvchilarning divergent tafakkuri, analitik-idrokiy qobiliyatlari va kognitiv moslashuvchanligini rivojlantirishda muhim omil sifatida qaraladi. Shuningdek, maqolada muammoli ta'lim texnologiyalari, evristik yondashuvlar, reflektiv metodlar va modellashtirish asosida nostandart masalalarni yechishning samaradorligi o'rganiladi. Tadqiqot natijalari boshlang'ich ta'limda matematik tafakkurni intensiv rivojlantirishga yo'naltirilgan innovatsion pedagogik strategiyalarni ishlab chiqishda nazariy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlari: Nostandart masalalar, boshlang'ich sinf matematikasi, divergent tafakkur, kognitiv moslashuvchanlik, evristik yondashuv, muammoli ta'lim, reflektiv metod, modellashtirish, ijodiy fikrlash, analitik-idrokiy qobiliyat, innovatsion pedagogika.

Nostandart masalalar – an'anaviy masalalardan farqli o'laroq, o'quvchilardan ijodiy, analitik va mantiqiy fikrlashni talab qiladigan topshiriqlardir. Ular matematik tafakkurni chuqurlashtirish va mustaqil xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Nostandart masalalar orqali o'quvchilar:

Bir masalaga turli xil yondashuvlar bilan yechim topishga o'rganadilar;

Muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va natijalarga erishish qobiliyatini rivojlantiradilar; Ijodiy fikrlash va innovatsion yondashuvga ega bo'ladilar.

Nostandart masalalar turlari.

Nostandart masalalarni quyidagi turlarga bo'lish mumkin:

1. Mantiqiy masalalar – javobi aniq formulaga bog'liq bo'lmagan, fikrlash orqali yechiladigan masalalar. Masalan, topishmoqlar, shartli taqqoslashlar.
2. Paradox masalalar – dastlab noto'g'ri yoki imkonsizdek ko'ringan, biroq mantiqiy tahlil orqali tushunarli bo'ladigan masalalar.
3. O'yin-masalalar – matematik o'yinlar, jumboqlar va raqamli topishmoqlar.

4. Matematik fokuslar – raqamlar va shakllarga asoslangan, yechimi o‘ziga xos mantiqqa ega bo‘lgan topshiriqlar.

5. Modellashtirish masalalari – shakllar, diagrammalar yoki jadvallar yordamida hal qilinadigan murakkab topshiriqlar.

3. Nostandart masalalarni o‘qitish metodlari

Matematika darslarida nostandart masalalarni o‘qitishda quyidagi metodikalar samarali hisoblanadi:

1. Muammoli ta’lim

Bu yondashuvda o‘quvchilarga avval qiyinchilik tug‘diradigan masalalar beriladi va ularni mustaqil izlanishga yo‘naltirish orqali javob topish rag‘batlantiriladi.

2. Evristik metod;

O‘quvchilarga tayyor algoritmlar berilmaydi, balki muammoga javob izlash uchun yo‘nalish ko‘rsatiladi. Ular mustaqil izlanish orqali yechimga erishadilar.

3. Modellashtirish usuli;

Masalalarni geometrik shakllar, grafiklar yoki jadvallar asosida yechish o‘quvchilarning ko‘rish orqali tushunish qobiliyatini oshiradi.

4. Refleksiv metod

O‘quvchilar o‘z fikrlash jarayonlarini

baholash, qanday xatolarga yo‘l qo‘yganini aniqlash va kelajakda ularni bartaraf etish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

5. Kichik guruhlarda ishlash

O‘quvchilar guruhlar bo‘lib ishlaganda, masalalarni turli nuqtai nazardan ko‘rib chiqadilar va bir-biriga yordam berish orqali yangi yechim usullarini o‘rganadilar.

4. Nostandart masalalarni yechishning o‘quvchilarga ta’siri

Kognitiv rivojlanish – o‘quvchilar tafakkur darajasini kengaytiradi va mustaqil tahlil qilish qobiliyatini oshiradi.

Qiziqishni oshirish – noodatiy masalalar orqali o‘quvchilarda matematika faniga qiziqish uyg‘onadi.

Muammolarni hal qilish qobiliyatining shakllanishi – hayotiy masalalarni turli usullar bilan hal qilishga odatlanadilar.

Ijodiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish – nostandart vaziyatlarni o‘rganish orqali o‘quvchilar mustaqil qaror qabul qilishga o‘rganadilar.

Matematika ta’lim jarayonida nostandart masalalar o‘quvchilarning analitik fikrlashini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu masalalar an’anaviy algoritmlar asosida yechilmaydi, balki turli yondashuv va tafakkur usullarini talab qiladi. Boshlang‘ich sinflarda bu turdagi masalalardan foydalanish bolalarda ijodiy fikrlashni, mustaqil

qaror qabul qilishni hamda qiyin vaziyatlarni hal qilish qobiliyatini shakllantirishga yordam beradi.

Nostandart masalalarning didaktik va psixologik asoslari

Nostandart masalalarni o'qitishning didaktik asoslari quyidagi tamoyillarga asoslanadi: Faollik va mustaqillik – o'quvchilar o'zlari masala ustida ishlaydi, muhokama qiladi va yangi yondashuvlarni topadi.

Tafakkur fleksibiliteti (moslashuvchanligi) – o'quvchilar turli vaziyatlarga mos ravishda har xil strategiyalarni ishlab chiqishadi.

Innovatsion ta'lim – nostandart masalalar orqali o'qitish yangi pedagogik texnologiyalar bilan uyg'unlashgan holda olib boriladi.

Psixologik nuqtai nazardan, nostandart masalalar bolalarning:

Mantiqiy tahlil qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

Kognitiv jarayonlarini faollashtiradi (xotira, diqqat, tafakkur).

Motivatsiyasini oshiradi va darsga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi.

2. Nostandart masalalar va ularning turlari

Nostandart masalalar bir nechta turlarga bo'linadi. Har bir tur muayyan fikrlash jarayonlarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

1. Mantiqiy masalalar

2. Bu turdagi masalalar javob topish uchun mulohaza yuritishni talab qiladi. Ular murakkab tahlil qilish, qiyoslash, sabab-oqibatni tushunish kabi ko'nikmalarni shakllantiradi.

Misol:

"Bir kishi har kuni soat 7:00 da ishga jo'nab ketadi. Ish joyiga yetib borishi uchun unga 30 daqiqa kerak. Ammo bir kuni u 7:15 da jo'nab ketdi va baribir vaqtda ishga yetib bordi. Bu qanday mumkin?"

Javob: O'sha kuni yo'lda tirbandlik bo'lmagan yoki u tezroq harakat qilgan.

2. Paradox masalalar

Paradox masalalar mantiqan imkonsizdek tuyuladi, lekin chuqur tahlil qilinsa, mantiqiy yechimga ega bo'ladi.

Misol:

"Ukamning ukasi bor, lekin men unga aka emasman. Bu qanday bo'lishi mumkin?"

Javob: Gapirayotgan kishi qiz bola.

3. O'yin masalalar

Bu turdagi masalalar bolalar uchun qiziqarli bo'lib, o'yinga asoslangan holda matematika bilimlarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Misol:

"Ikkita qop bor: biri qizil, biri ko'k. Bitta qop ichida 5 ta olma, ikkinchisida esa 3 ta olma bor. Qanday qilib 2 ta olmadan foydalanib, ikkala qopda ham teng miqdorda olma bo'lishini ta'minlash mumkin?"

Javob: Bitta qopdagi olmalardan ikkitasini olib, boshqa qopga qo'yish kerak.

4. Fokus-masalalar

Bu masalalar matematikani noodatiy usulda tushuntirishga yordam beradi.

Misol:

"Agar 5 ta odam 5 daqiqada 5 ta stol yasasa, 100 ta odam 100 ta stolni necha daqiqada yasaydi?"

Javob: 5 daqiqada, chunki har bir odam baribir 5 daqiqada 1 ta stol yasaydi.

3. Nostandart masalalarni o'qitish metodikasi

Matematika darslarida nostandart masalalarni samarali o'qitish uchun quyidagi metodlardan foydalanish tavsiya etiladi:

1. Muammoli ta'lim

O'qituvchi o'quvchilarga muammoni tushuntirib beradi, lekin tayyor yechim bermaydi. O'quvchilar o'zlari javob topishga harakat qilishadi. Bu usul mustaqil fikrlashni rivojlantiradi.

2. Evristik yondashuv

O'quvchilar yangi bilimlarni o'zlari topishi uchun yo'l-yo'riq beriladi. Bu usul ularning izlanish va kashf qilish qobiliyatini oshiradi.

3. Modellashtirish metodi

Bu usulda masalalar shakllar, diagrammalar yoki jadvallar yordamida yechiladi. O'quvchilarga murakkab vaziyatni soddalashtirishga yordam beradi.

4. Kichik guruhlarda ishlash

Guruhli ish o'quvchilarga o'z fikrlarini ifodalash va bir-biri bilan bahs yuritish imkonini beradi.

5. Refleksiya metodi

Dars oxirida o'quvchilar o'z ishlarini tahlil qiladi, xatolarini topadi va kelajakda ulardan saboq oladi.

4. Nostandart masalalar o'quvchilarga qanday ta'sir qiladi?

Nostandart masalalarni yechish natijasida o'quvchilarda quyidagi o'zgarishlar yuz beradi:

Tafakkur fleksibiliteti ortadi, ya'ni muammolarga turli nuqtai nazardan qaray olishadi. Analitik tafakkur rivojlanadi va murakkab muammolarni oddiy qadamlar bilan yechish qobiliyati shakllanadi.

Muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va ularga yechim topish qobiliyati ortadi.

O‘ziga ishonch kuchayadi, chunki o‘quvchilar murakkab vaziyatlarni hal qila olishlarini tushunadilar.

Qiziqish va motivatsiya oshadi, matematika oddiy hisoblashlardan iborat fan emas, balki tafakkur o‘yini ekanligini tushunishadi.

Xulosa qilib shuni aytamanki, boshlang‘ich sinflarda nostandart masalalarni o‘qitish o‘quvchilarning matematik tafakkurini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Bunday masalalar an‘anaviy topshiriqlardan farqli ravishda, bolalarning mantiqiy, ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantiradi.

Nostandart masalalar orqali o‘quvchilar:

Muammoli vaziyatlarni mustaqil tahlil qilish va hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Tafakkur fleksibilitetiga ega bo‘lib, muammolarga turli nuqtai nazardan yondashishni o‘rganadi. Matematikaga bo‘lgan qiziqishini oshiradi va dars jarayonida faollik ko‘rsatadi. Ushbu maqolada nostandart masalalarning asosiy turlari, ularni o‘qitishda samarali metodlar va ularning o‘quvchilarga ta’siri batafsil yoritildi. Boshlang‘ich sinf matematika darslarida nostandart masalalardan foydalanish o‘quvchilarning tafakkurini rivojlantirish, ularga mustaqil izlanish va innovatsion fikrlashni o‘rgatish uchun kuchli pedagogik vositadir. Shu bois, o‘qituvchilar zamonaviy ta’lim metodlaridan foydalangan holda, nostandart masalalarni dars jarayoniga samarali integratsiya qilishlari lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.

1. Abdukarimov X. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 2020-yil.
2. Akramov Sh. Matematikadan innovatsion ta’lim usullari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021-yil.
3. Dorofeev G.V., Peterson L.G. Rivojlantiruvchi matematika boshlang‘ich sinflarda. – Moskva: Prosveshchenie, 2020-yil.
4. Hashimov U., To‘raeva D. Boshlang‘ich ta’limda ta’limiy texnologiyalar. – Toshkent: Ilm-Ziyo, 2022-yil.
5. 1. Abdukarimov X. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. – Toshkent: O‘qituvchi, 2018.
6. Polya G. How to Solve It. – Princeton: Princeton University Press, 2019-yil.

ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Авторы:

Бабаджанова Ш.У.

Заведующая кафедрой Патологической анатомии судебной медицины и
медицинского права ТМА Термезкий филиала. Доцент

Ахмадова Дурдона Камол кизи

студентка 4 курс ТМА Термезского филиала, факультет «Лечебное дело»

Аннотация

Диагностика рака молочной железы (РМЖ) требует точного патоморфологического заключения, в основе которого лежит комплексная гистологическая и иммуногистохимическая (ИГХ) оценка опухоли. Статья посвящена систематизации ключевых патогистологических критериев, необходимых для дифференциальной диагностики различных форм пролиферативных и злокачественных поражений молочной железы. Обсуждаются особенности протоковой и дольковой неоплазии *in situ*, а также значение цитологических и архитектурных характеристик, рецепторного статуса и ИГХ-маркеров.

Ключевые слова: Рак молочной железы, протоковая карцинома, дольковая карцинома, иммуногистохимия, E-кадгерин, HER2, атипичная гиперплазия, патоморфология.

Цель. На основе гистологической классификации РМЖ выявить ключевые критерии для постановки правильного патологоанатомического диагноза.

Материалы и методы. Материалами для исследований послужили образцы тканей молочной железы. Патологический диагноз РМЖ основывается на первичной пункционной биопсии, полученной под ультразвуковым или стереотаксическим контролем. Патоморфологическое заключение должно включать: определение гистологического типа; гистологической степени зрелости; иммуногистохимической (ИГХ) оценки статуса эстрогенных рецепторов (ЭР), стандартными методами Allred или H-core; оценку агрессивности рака путем ИГХ оценки прогестероновых рецепторов (ПР) и HER2 экспрессии.

Результаты и обсуждение. Наиболее выраженные структурные изменения возникают у женщин начиная с периода полового созревания и заканчивая

менопаузой. С гистологической точки зрения существует: 2 типа эпителиальных клеток (люминальные и миоэпителиальные), 2 типа стромы (междольковая и внутريدольковая), 2 типа структурных единиц (крупные протоки и терминальная протоково-дольковая единица (TDLU)).

Атипичная протоковая гиперплазия (АПГ) представляет собой эпителиальное пролиферативное поражение с цитологическими и архитектурными особенностями, сходными с таковыми у low-grade протоковой карциномы *in situ* (DCIS), но менее развитой в архитектуре, степени вовлечения терминальной дольковой единицы протока и прилегающей протяженности. Когда МКБ-О не имеет. АПГ обычно возникает в дольковых единицах терминальных протоков. Он также может возникать в очагах поражения, таких как папилломы и фиброаденомы, или редко в крупных млечных протоках. Частота: 2-14% в биопсийном материале при скрининге. АПГ обычно не проявляется в виде образования, если оно не связано с образованием новообразования, таким как папиллярное поражение или фиброаденома.

Цитологические признаки: монотонные клетки низкой степени злокачественности, сходные с таковыми при DCIS низкой степени злокачественности, с однородными, округлыми, равномерно расположенными ядрами и четкими границами клеток.

Архитектурные признаки: мосты, перекладины или аркады одинаковой толщины; или микропапиллы (с узким основанием и широким кончиком); или криворифмный узор. Размер очага ≤ 2 мм

Папиллярная протоковая карцинома *in situ* (DCIS) представляет собой морфологический подтип DCIS, состоящий из нитевидных ветвящихся фиброваскулярных столбиков, выстланных неопластическим протоковым эпителием, лишенных миоэпителия и содержащихся в центральных или периферических протоках, с сохраненным миоэпителием на периферии. CK5 окрашивает миоэпителиальные клетки, выстилающие периферический проток, но не фиброваскулярные прослойки, что характерно для папиллярной протоковой карциномы *in situ*. Код МКБ-О 8503/2. Частота увеличилась в странах где стал применяться маммографический скрининг рака МЖ.

Атипичная дольковая гиперплазия (АДГ) представляет собой неинвазивную неопластическую пролиферацию мелких, дискогезивных клеток, возникающих в дольковых единицах терминальных протоков (TDLU), с педжетоидным вовлечением терминальных протоков или без них. Менее половины ацинусов в TDLU заполнены и расширены опухолевыми клетками. Код МКБ-О: не имеет. Точная частота АДГ в популяции не установлена. Встречается 0,5-1,2%

биоптатов МЖ и 1,6-2,9% в послеоперационном материале как находка. Часто мультицентрическая и билатеральная. Прогноз: 4-5х кратное повышение риска возникновения рака. Пациенты требуют наблюдения и регулярного обследования.

Пролиферация может проявлять два типа клеток, одиночные или смешанные: клетки типа А имеют скудную цитоплазму и однородные, круглые, маленькие или слегка увеличенные ядра (в 1–1,5 раза больше размера ядра лимфоцита) и незаметные ядрышки; Клетки типа В имеют более обильную цитоплазму и более крупные ядра (в 2 раза больше размера ядра лимфоцита), с большей изменчивостью по размеру и форме и более выраженными ядрышками.

Потеря мембранной экспрессии Е-кадгерина является определяющим иммуногистохимическим признаком лобулярных поражений, включая АДГ. Однако примерно в 15% очагов поражения сохраняется экспрессия Е-кадгерина, но с аберрантным рисунком окрашивания, который не следует интерпретировать как исключаящий дольковый фенотип. Поэтому результат ИГХИ всегда следует интерпретировать в сочетании с подробным гистологическим анализом.

Дольковая карцинома *in situ* (LCIS) представляет собой неинвазивную неопластическую пролиферацию дискогезивных клеток, возникающих в дольковых единицах терминальных протоков (TDLU), с педжетоидным вовлечением терминальных протоков или без них. Более половины ацинусов в TDLU заполнены и расширены опухолевыми клетками.

Код МКБ-О: 8520/2. Клинически и инструментальной визуализацией не определяется. Встречается 0,5-3,6% биоптатов МЖ по поводу доброкачественных новообразований. Часто мультицентрическое (80%) и билатеральное (30-60%) поражение. Прогноз: 8-10х кратное повышение риска возникновения инвазивного рака МЖ. Критерии патогистологического диагноза: Классический LCIS. Основные: маленькие дискогезивные клетки с однородными гиперхромными ядрами (тип А) до немного более крупных везикулярных ядер с легкой изменчивостью (тип В), заполняющие и расширяющие более половины ацинусов в TDLU. Желательно: потеря окрашивания мембран Е-кадгерином. Плеоморфный LCIS

Клинически: у значительной части пациентов (42–98%) наблюдаются экзематозные или эритематозные изменения соска с выделениями из соска и втягиванием или без них. Можно увидеть изъязвление, вторичное по отношению к замещению эпидермиса клетками Педжета, которые можно ошибочно принять за изъязвляющую инвазивную карциному. Болезнь молочной железы Педжета редко проявляется в виде пигментного пятна и может быть ошибочно принята за

меланому. Наличие пальпируемого образования в молочной железе обычно указывает на лежащую в основе инвазивную карциному. Частота: 1-4% карцином МЖ. Гистологическим признаком является наличие внутриэпидермальных крупных клеток с обильной бледной цитоплазмой и плеоморфными ядрами, содержащими заметные ядрышки с переменной митотической активностью. Клетки Педжета встречаются поодиночке или в плотно упакованных скоплениях и редко образуют железистые структуры, обычно в дермоэпидермальном соединении. Клетки Педжета содержат муцин в 40% случаев и могут фагоцитировать меланин, имитируя меланоциты. В прилежащей дерме можно увидеть многочисленные меланофаги. Пигментный вариант опухоли связан с заметным увеличением неопухолевых меланоцитов, смешанных с клетками Педжета. Инвазия клеток Педжета в дерму отмечается в 4–8% случаев. Случаи с дермальной инвазией следует диагностировать только в том случае, когда кластеры или изолированные клетки Педжета проникают через базальную мембрану, цитологические особенности инвазивных клеток аналогичны таковым у клеток Педжета. ИГХ - клетки Педжета обычно иммуногистохимически позитивны к низкомолекулярным цитокератинам (CK7 и CAM5.2). ERBB2 (HER2) сверхэкспрессирован в 80–90% случаев, некоторые случаи иногда ошибочно трактуются как HER2-позитивный инвазивный рак МЖ; ER и PR положительны примерно в 40% и 30% случаев соответственно.

Заключение. Внедрение надлежащих стандартов диагностики и лечения РМЖ и анализ качественных индикаторов оказания услуг больным РМЖ, позволят снизить риск рецидива рака. При анализе факторы прогноза рака молочной железы, необходимо учитывать, такие показатели опухоли как морфологическое строение опухоли, степень злокачественности, степень дифференцировки опухоли клетка и, конечно же, ее рецепторный статус вместе с иммуногистохимические маркеры прогрессирования. Полученные данные позволяют, онкологам, выявить разнородные биологические подтипы опухоли молочной железы, которая является основным один в современной онкологии в выборе стратегии лечения.

Литература

1. Tavassoli F.A., Devilee P. (Eds.). WHO Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of the Breast and Female Genital Organs. IARC Press, 2003.
2. Elston C.W., Ellis I.O. Pathological prognostic factors in breast cancer. The value of histological grade in breast cancer: experience from a large study with long-term follow-up. Histopathology, 1991.

3. Goldhirsch A. et al. Strategies for subtypes—dealing with the diversity of breast cancer: highlights of the St. Gallen International Expert Consensus. *Annals of Oncology*, 2011.
4. Rakha E.A., Ellis I.O. Lobular breast carcinoma and its variants. *Semin Diagn Pathol*, 2010.
5. Schnitt S.J. The diagnosis and management of pre-invasive breast disease: DCIS and atypical hyperplasia. *Modern Pathology*, 2010.

Didactic Opportunities for Optimizing the Content of Preschool Education

Haqqiyeva Fotima Olimjonovna

PhD Researcher, Bukhara State Pedagogical Institute

Annotation. This article analyzes the didactic possibilities of optimizing the content of preschool education. It outlines ways to achieve the holistic development of children through the revision of educational programs, the use of interactive tools, and the application of learner-centered approaches.

Keywords: preschool education, didactic opportunities, optimization, interactive method, personalized approach.

In the modern education system, preschool education is a crucial stage that lays the foundation for a child's intellectual, social, moral, and aesthetic development. The Presidential Decree No. PQ-4312 dated April 9, 2019, "On the Fundamental Improvement of the Preschool Education System" defined a wide range of measures aimed at enhancing the quality of education at this stage, modernizing curricula, and improving didactic approaches [1].

Optimizing the content of preschool education means restructuring educational programs in accordance with children's age and psychological characteristics. In this process, the effective use of didactic resources plays a significant role.

Didactics, as a science studying the theoretical foundations and practical methods of the educational process, plays a key role in optimizing the content of preschool education in the following aspects:

1. Systematization of educational materials: Adapting topics to children's interests and perception levels increases the effectiveness of learning. For example, the topic "getting to know nature" becomes more relevant when taught based on seasonal changes, increasing its realism [2].
2. Visual-didactic materials: Educational games, colorful illustrations, audio and video materials help engage children's attention and strengthen memory [3].
3. Integrated approach: Using interdisciplinary connections in education (e.g., nature studies and mathematics) activates children's thinking and allows them to perceive the environment more holistically [4].
4. Personalized approach: Selecting materials and methods based on each child's individual abilities enhances the effectiveness of education.
5. Use of information technology: Presentations and interactive games developed with digital tools help visualize learning materials more effectively.

Through the use of didactic tools, the educational process becomes more meaningful, understandable, and engaging. This supports the development of independent thinking, communication skills, and creativity in preschool children.

The effective use of didactic opportunities in optimizing preschool education content contributes to the comprehensive development of children. Integrated, interactive, and learner-centered approaches increase children's interest in learning and help realize their full potential.

In the future, it is advisable to enrich educational programs based on international experience, widely introduce digital didactic tools, and continuously improve teachers' qualifications to further enhance the quality of education.

References

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4312-sonli qarori. 2019-yil 9-aprel.
2. Karimova N. "Maktabgacha ta'limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar", Toshkent, 2020.
3. To'xtayeva M. "Maktabgacha ta'lim metodikasi", Samarqand, 2018.
4. Sattorova G. "Didaktika asoslari", Andijon, 2021.

**METALARGA ABRAZIV ISHLOV BERISH STANOKKLARINING
ISHLASH SAMARADORLIGINI OSHIRISH BO‘YICHA VA NAZARIY
TAXLIL**

Abdisaidov Nodirbek Akmal o‘g‘li

Toshkent davlat transport universiteti

abdisaidovnodirbek@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В данной научной работе рассматриваются пути повышения эффективности станков для абразивной обработки металлов, а также проводится теоретический анализ ключевых факторов, влияющих на производительность. Абразивная обработка включает шлифование, хоннинг и абразивную резку, что обеспечивает получение высокоточных и качественных поверхностей. Эти методы находят широкое применение в промышленности, особенно там, где требуется высокая точность. В исследовании проанализированы конструктивные особенности станков, типы абразивных материалов, режимы резания и параметры обработки. Особое внимание уделено автоматизации процессов и внедрению цифровых систем управления, способствующих стабилизации обработки и повышению точности. Также представлены рекомендации по увеличению энергоэффективности, продлению срока службы инструмента и увеличению скорости съема материала. Цель работы – улучшение производительности и снижение затрат в условиях промышленного производства. Полученные результаты могут быть использованы при разработке новых технологических решений и модернизации существующего оборудования. Исследование направлено на повышение качества обработки, увеличение ресурса станков и снижение производственных расходов. Внедрение таких подходов поможет улучшить конкурентоспособность предприятий.

Ключевые слова: *Абразивная обработка, эффективность станка, шлифование, автоматизация, обработка металлов.*

ANNOTATSIYA

Ushbu ilmiy ishda metallarga abraziv ishlov berish stanokklarining ishlash samaradorligini oshirish yo‘llari va bu boradagi nazariy tahlillar keng ko‘lamda o‘rganilgan. Abraziv ishlov berish usullari – silliqlash, honalash va abraziv arralash kabi yuqori aniqlikdagi ishlov berish texnologiyalariga asoslanadi. Mazkur texnologiyalar sanoat sohalarida keng qo‘llaniladi, ayniqsa yuqori aniqlik va silliq

yuzalar talab qilinadigan mahsulotlar ishlab chiqarishda. Tadqiqot davomida stanoklarning konstruktiv tuzilishi, abraziv materiallarning turi, kesish tezligi va ishlov berish rejimlari nazariy jihatdan tahlil qilindi. Shuningdek, avtomatlashtirish va raqamli boshqaruv tizimlarining abraziv ishlov berish jarayoniga ta'siri ko'rib chiqildi. Energiyani tejash, asboblarning chidamliligini oshirish va ishlov tezligini yaxshilash borasida tavsiyalar berildi. Ilmiy ish sanoat korxonalarida ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga, mahsulot sifatini yaxshilashga va ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishga xizmat qiladi. Natijalar asosida yangi texnologik echimlar ishlab chiqilishi mumkin.

Kalit so'zlar: Abraziv ishlov berish, stanok samaradorligi, avtomatlashtirish, silliqlash, metallga ishlov berish.

ABSTRACT

This scientific paper investigates ways to improve the efficiency of abrasive machining machines used in metal processing and provides an extensive theoretical analysis of the related factors. Abrasive machining techniques, including grinding, honing, and abrasive cutting, are vital in producing parts with high surface finish and dimensional accuracy. These technologies are widely used in industrial sectors that demand precision and durability. The study evaluates the structural design of machines, types of abrasive materials, cutting speeds, and machining modes from a theoretical standpoint. In addition, the role of automation and digital control systems in increasing machining precision and process stability is discussed. The research also proposes strategies to enhance energy efficiency, prolong tool life, and increase material removal rates. The goal is to identify methods to reduce operating costs and improve production performance in industrial applications. The findings of this study can lead to the development of optimized technological solutions that meet modern manufacturing demands. By integrating automation, energy-saving methods, and advanced materials, companies can boost productivity and product quality while maintaining cost-effectiveness. This paper contributes to the ongoing advancement of abrasive machining technology for metalworking industries.

Keywords: Abrasive machining, machine efficiency, grinding, automation, metalworking.

Zamonaviy sanoatda metallarga yuqori aniqlikda ishlov berish texnologiyalariga bo'lgan talab tobora ortib bormoqda. Ayniqsa, mashinasozlik, aviatsiya, avtomobilsozlik, asbobsozlik kabi tarmoqlarda detallar silliqligi, shakl aniqligi va o'lcham bardoshliligi mahsulot sifatining asosiy ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi. Shu sababli abraziv ishlov berish texnologiyalari, xususan, silliqlash, honalash va

abrazivli arralash kabi usullar ishlab chiqarish jarayonlarining ajralmas qismi sifatida qaralmoqda.

Abraziv stanoklarning ishlash samaradorligi esa ishlab chiqarishning umumiy unumdorligiga bevosita ta'sir qiladi. Bunda stanoklarning konstruksiyasi, ishlov berish rejimlari, abraziv materiallarning tanlovi, avtomatlashtirish darajasi va boshqaruv tizimlari muhim ahamiyat kasb etadi.

Ushbu ilmiy ishda metallarga abraziv ishlov berish stanoklarining samaradorligini oshirish imkoniyatlari, mavjud muammolar va ularning nazariy asoslari chuqur tahlil qilinadi. Tadqiqotdan ko'zlangan asosiy maqsad – abraziv ishlov berish jarayonlarini optimallashtirish orqali mahsulot sifatini oshirish, energiya sarfini kamaytirish va stanoklar resursidan maksimal darajada foydalanishga erishishdir.

Abraziv ishlov berish — bu metall yoki boshqa materiallar yuzasini silliqlash, tekislash yoki shaklga keltirish maqsadida yuqori qattqlikka ega abraziv materiallar yordamida bajariladigan ishlov berish usulidir. Bu usul mexanik ishlov berishning eng aniq va nozik turlaridan biri hisoblanadi. Abraziv ishlov berishda material yuzasidan juda yupqa qatlamlar ajratib olinadi, bu esa nihoyatda silliq, aniqligi yuqori va sifatli sirt hosil qiladi. Ushbu jarayonda ishlatiladigan asosiy abraziv materiallar — korund, karborund, bor nitridi, olmos kukuni va boshqa sun'iy yoki tabiiy qattiq zarrachalardan tashkil topgan bo'ladi.

ABRAZIV ISHLOV BERISH TURLARI QUYIDAGILAR:

1. Silliqlash (shlifovka) – aylanma yoki tekis harakatlanuvchi abraziv tosh bilan yuzani silliqlash.
2. Honalash – ichki teshiklar va sirtlarni yuqori aniqlikda ishlov berish.
3. Abraziv arralash – materialni abraziv zarrachalar bilan to'yintirilgan ip yoki disk yordamida kesish.
4. Lapping – abraziv zarrachalar qatlamida ish qismini harakatlantirish orqali yuzani nihoyatda silliqlash.

Abraziv ishlov berish stanoklari — bu metallning yuzasi va konus, teshik kabi shakllarni yuqori aniqlik va silliqlik bilan qayta ishlash uchun abraziv vositalardan foydalanadigan maxsus mashinalardir [leadrp.net+13arxiv.uz+13arxiv.uz+13](#). Ular quyidagi turlarga bo'linadi:

Silliqlash stanoklari (Grinding machines): tashqi yoki ichki silindr, tekis sirtlar uchun. Misol uchun: diskli, silindrik (cylindrical), stol usti stanoklar .

Honalash stanoklari (Honing machines): ichki teshiklarning geometriyasini yuqori aniqlikda to'g'rilaydi. Suv, moy bilan suyuqlikda ishlaydi; asosan silindrlar, dvigatel bloklari uchun ishlatiladi .

Arralash va super finishing: kartela ko‘rinishdagi abraziv stript yoki disklar yordamida silliqlash ishlari.

Ishlash prinsiplari

Silliqlash: Aylanma abraziv g‘ildirak mehnat yuzasiga bosib turadi, har bir zarracha mikromiqdorida chip ajratadi — bu issiqlik hosil qiladi, sovutgich suyuqligi ishlatiladi kompy.info+10glotr.uz+10afex.uz+10.

Honalash: Aylanish va osilatspiyali harakat yordamida ichki sirtlarni “cross-hatch” (x-chipqilish) shakliga keltirib, geometrik aniqlik va sirt silliqligini oshiradi .
Reddit foydalanuvchi ta’kidlaganidek:

“Honing process comes after the boring and drilling process ... CNC honing helps achieve a accurate precise and geometrical surface”
techniwaterjet.com+11reddit.com+11waykenrm.com+11.



1-rasm

1-rasmdagi satanok
**Extrude-hone (Abrasive
Flow Machining) stanoki** –
suyuqligi va abraziv
zarrachalar aralashmasi
yordamida ichki sirtlarni
nozik ishlov berishga
mo‘ljallangan

Extrude Hone yoki Abrasive Flow Machining (AFM) — bu yuqori bosimli abraziv aralashmasi yordamida ichki yuzalarni va murakkab shakldagi detal yuzalarini nozik va aniq ishlov berish texnologiyasi hisoblanadi. Ushbu usulda abraziv zarrachalar suv yoki moy asosidagi suyuqlikda aralashtirilgan bo‘ladi va maxsus pistonlar orqali ish qismining ichki va murakkab kanallariga yuqori bosim bilan yuboriladi.

**ABRAZIV ISHLOV BERISH STANOKLARIDAGI ASOSIY MUOMMOLAR
QUYIDAGILAR HISOBLANADI**

Abraziv g‘ildirak yoki media eskirishi

Ish jarayonida abraziv g'ildirakning sirtidagi zarrachalar tezda ishlatilib, eskiradi. Bu ishlov berish sifatining pasayishiga olib keladi va g'ildirakni almashtirish yoki qayta ishlash talab qilinadi.

Issiqlik hosil bo'lishi

Silliqlash yoki boshqa abraziv jarayonlarda yuzada ko'p issiqlik paydo bo'ladi. Bu esa materialning deformatsiyasi, termik shikastlanishi va aniqlikning pasayishiga olib keladi.

Sovutish tizimining samaradorligi

Issiqlikni kamaytirish uchun sovutish suyuqliklari qo'llaniladi, lekin sovutish tizimining yetarli emasligi jarayonni sekinlashtirishi yoki sifatni yomonlashtirishi mumkin.

Aniqlik va silliqlikni saqlash qiyinligi

Murakkab shaklli yoki kichik o'lchamdagi detallarda aniqlikni va silliqlikni yuqori darajada saqlash juda qiyin.

Material chiqindilari va chang hosil bo'lishi

Ishlov berishda ko'p miqdorda metall zarralari va chang paydo bo'ladi, bu ish joyining ifloslanishiga va sog'liq uchun xavf tug'dirishi mumkin.

Asbob va jihozlarning qimmatligi va texnik xizmat

Abraziv stanoklar yuqori texnologiyali bo'lib, ularning xizmat ko'rsatish, ta'mirlash va eskirish qismlarini almashtirish xarajatlari katta bo'ladi.

Vibratsiya va shovqin

Ishlov berish jarayonida vibratsiyalar va yuqori darajadagi shovqin hosil bo'lishi mumkin, bu operatorning sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Jarayonni avtomatlashtirishdagi qiyinchiliklar

Ba'zi abraziv ishlov berish usullari murakkab va nozik bo'lgani uchun to'liq avtomatlashtirish qiyin bo'lishi mumkin.

BIZ BU MUOMMOLARGA QISQA QILIB QUYUDAGI YECHIMLARNI TAKLIF QILAMIZ

Abraziv g'ildirak eskirishi — yuqori sifatli materiallardan foydalanish va muntazam almashtirish.

Issiqlik hosil bo'lishi — samarali sovutish tizimini o'rnatish va nazorat qilish.

Sovutish tizimi samaradorligi — tizimni doimiy texnik xizmat ko'rsatish va sovutgich sifatini nazorat qilish.

Aniqlik va sillqlikni saqlash qiyinligi — zamonaviy CNC boshqaruv tizimlari va yuqori aniqlikdagi sensorlar.

Material chiqindilari va chang — samarali chang yutish va tozalash tizimlarini o'rnatish.

Asbob va jihozlarning qimmatligi — doimiy texnik ko'rik va to'g'ri ekspluatatsiya.

Vibratsiya va shovqin — antivibratsion materiallar va shovqin izolyatsiyasi.

Jarayonni avtomatlashtirishdagi qiyinchiliklar — ilg'or dasturiy ta'minot va malakali operatorlarni tayyorlash.

Abraziv ishlov berish stanoklarining samaradorligini oshirish uchun bir qator chora-tadbirlarni amalga oshirish lozim. Avvalo, zamonaviy va yuqori sifatli abraziv materiallar hamda elementlardan foydalanish ish jarayonining barqarorligini ta'minlaydi. Ishlash jarayonida issiqlik hosil bo'lishining oldini olish maqsadida samarali va ishonchli sovutish tizimini joriy etish, shuningdek, uning doimiy nazoratini ta'minlash muhim ahamiyatga ega. Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish va raqamli boshqaruv tizimlarini qo'llash orqali aniqlikni oshirish, shuningdek, operator xatoliklarini kamaytirish mumkin. Ishlov berilayotgan detallarni toza saqlash va atrof-muhitni changdan tozalash uchun zamonaviy chang yutish tizimlari o'rnatilishi lozim. Texnik xizmat ko'rsatishni doimiy va muntazam tashkil etish stanoklarning xizmat muddatini uzaytirib, nosozliklarni oldini oladi. Vibratsiya va shovqinni kamaytirish uchun stanoklarni joylashtirish, antivibratsion materiallar qo'llash va shovqin izolyatsiyasini kuchaytirish samaradorlikni oshiradi. Operatorlarning malakasini oshirish va jarayonlarni doimiy ravishda optimallashtirish ham jarayon samaradorligini yuqori darajada ta'minlaydi.

Muammolarga kelsak, abraziv g'ildirak yoki media eskirishi muammosini bartaraf etish uchun yuqori sifatli va chidamli materiallardan foydalanish, ularni muntazam tekshirish hamda kerak paytda almashtirish tavsiya etiladi. Issiqlik hosil bo'lishining oldini olish uchun samarali sovutish tizimlari qo'llanilishi, sovutish suyuqligining sifati doimiy nazorat qilinishi va sovutish tizimining texnik holati muntazam tekshirib borilishi kerak. Aniqlik va sillqlikni saqlash uchun zamonaviy CNC boshqaruv tizimlari va yuqori aniqlikdagi sensorlar qo'llanilishi zarur. Ish jarayonida hosil bo'ladigan chang va metall zarralarini kamaytirish uchun yuqori samarali chang yutish tizimlari o'rnatilishi lozim. Stanoklarning texnik xizmat ko'rsatish xarajatlarini kamaytirish va ularning ishonchliligini oshirish uchun doimiy texnik ko'riklar, asboblarni to'g'ri ekspluatatsiyasi ta'minlanishi muhim. Vibratsiya va shovqinni kamaytirish uchun stanoklar joylashuvi, antivibratsion vositalar va shovqin izolyatsiyasi yaxshilanishi kerak. Jarayonlarni avtomatlashtirishda esa ilg'or dasturiy ta'minot va boshqaruv tizimlaridan foydalanish, operatorlarni malakali tayyorlash tavsiya etiladi.

Shu tarzda, yuqoridagi chora-tadbirlar va yechimlar abraziv ishlov berish jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshirishga imkon beradi.

Xulosa qilib aytganda abraziv ishlov berish stanoklarining samaradorligini oshirish uchun bir qator muhim chora-tadbirlarni amalga oshirish zarur. Ishlab chiqarish jarayonida abraziv g'ildiraklarning eskirishi, issiqlik hosil bo'lishi va sovutish tizimlarining samaradorligi kabi muammolar samarali boshqarilishi lozim. Buning uchun yuqori sifatli abraziv materiallardan foydalanish, sovutish tizimini doimiy nazorat qilish va texnik xizmat ko'rsatishni muntazam tashkil etish muhimdir. Shuningdek, aniqlik va sillqlikni yuqori darajada saqlash uchun zamonaviy CNC boshqaruv tizimlari hamda sensorlardan foydalanish kerak. Ishlov berish jarayonida hosil bo'ladigan chang va metall zarralarining zararini kamaytirish uchun samarali chang yutish tizimlari o'rnatilishi lozim. Bundan tashqari, vibratsiya va shovqinni kamaytirish choralarini ko'rish, stanoklarni to'g'ri joylashtirish hamda antivibratsion materiallardan foydalanish samaradorlikni oshirishga yordam beradi. Jarayonlarni avtomatlashtirish va operatorlarni malakali tayyorlash esa ish unumdorligini yanada yaxshilaydi. Shu bilan birga, texnik xizmat ko'rsatish va asboblarni to'g'ri ekspluatatsiya qilish orqali jihozlarning xizmat muddatini uzaytirish mumkin. Natijada, ushbu chora-tadbirlar abraziv ishlov berish jarayonining sifatini va samaradorligini oshirish, ishlab chiqarish samaradorligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Rahimov S. *Metallarga abraziv ishlov berish texnologiyasi*, Toshkent, “Fan” nashriyoti, 2019.
2. Karimov A. *Zamonaviy abraziv uskunalar va ularning ishlashi*, Toshkent, “Texnologiya” nashriyoti, 2020.
3. Sobirov B. *Metallarning silliqlash va abraziv ishlov berish usullari*, Toshkent, O‘zbekiston Milliy Universiteti, 2018.
4. Qodirov D. *Metal ishlov berish jarayonlari*, Toshkent, “Ilm-ziyo” nashriyoti, 2017.
5. Tursunov J. *Abraziv ishlov berish texnikasi va jihozlari*, Toshkent, “Texnika” nashriyoti, 2021.
6. Rustamova N. *Metallarga silliqlash va polishing usullari*, Toshkent, “Ilm-fan” nashriyoti, 2019.
7. Usmonov M. *Metallarga abraziv ishlov berish uskunalari va texnologiyalari*, Toshkent, 2020.
8. Toshpo‘latov S. *Abraziv uskunalar va ularning qo‘llanilishi*, Toshkent, “Fan va Texnologiya”, 2018.
9. Mamadaliyev O. *Zamonaviy metall ishlov berish texnologiyalari*, Toshkent, “Texnologiya”, 2019.
10. Abdullaev F. *Metallarga abraziv ishlov berish: nazariya va amaliyot*, Toshkent, 2021.

Проблемы и тенденции развития рынка транспортно-грузовых услуг

Ташкентский Государственный Транспортный Университет

Юлдашова Гузал Мэлс кизи

Студентка группы ТФ-7г

Факультета «Транспорт тизимини бошкарuvi»

Аннотация. В статье рассматривается влияние транспортной системы на экономическое пространство стран и регионов, выделяя значимость рациональной организации транспортно-грузовых перевозок для развития торговли и производства. Анализируются тенденции развития железнодорожных перевозок на пространстве «широкой колеи» 1520 мм, подчеркивается модальный сдвиг с морских перевозок на железнодорожные благодаря их скорости, надежности и низкой стоимости доставки. Отмечены проблемы инфраструктурных ограничений и экономических кризисных явлений, влияющих на сферу грузоперевозок, а также подчеркивается положительная динамика сокращения доли порожних контейнеров и рост объемов грузоперевозок по евразийскому маршруту в 2025 году за счет конкурентных преимуществ железнодорожного транспорта.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, грузоперевозки, евразийский маршрут, транспортная инфраструктура, модальный сдвиг, экономика.

Problems and Trends in the Development of the Transport and Freight Services Market

Annotation. The article examines the impact of the transport system on the economic space of countries and regions, highlighting the importance of the rational organization of freight transport for the development of trade and production. It analyzes the development trends of railway transport within the "broad gauge" 1520 mm space, emphasizing the modal shift from sea to rail transport due to its speed, reliability, and low delivery cost. Infrastructure limitations and economic crises affecting the freight transport sector are noted, alongside the positive dynamics of reducing the share of empty containers and the growth of freight volumes along the Eurasian route in 2025, driven by the competitive advantages of railway transport.

Keywords: railway transport, freight transportation, Eurasian route, transport infrastructure, modal shift, economy.

Экономическое пространство содружеств, союзов, стран, регионов и отдельных отраслей напрямую увязано с состоянием транспортной системы – проблемы доставки материальных ресурсов и благ играют решающую роль в организации любой торговли, без которой, по сути, не будет и производства. Экономическая конъюнктура, уровень цен на экспортно-импортную продукцию, интенсивность развития торгово-экономических отношений в существенной мере зависит от рациональной организации транспортно-грузовых перевозок.

Грузовые транспортные потоки перераспределились в основном по направлению Европа-Азия. В 2020-2021 годы по сравнению с 2019 годом проявились негативные тенденции в виде регулярного роста стоимости топливно-энергетических ресурсов, ужесточения регулятивных требований, роста таможенных пошлин, санкций в виде отмены ранее введенных льгот и другое. В то же время можно отметить общее обновление железнодорожного парка. Развитию транспортной отрасли в целом препятствуют такие факторы, как недобросовестная конкуренция, низкая прозрачность рынка, недостаточное инфраструктурное развитие.

Тенденции развития транспортно-грузового рынка рассмотрены на примере железнодорожной сети Пространства 1520 за период до 2021 гг. (1520 мм – официальная ширина колеи железных дорог стран СНГ, Балтии, Монголии и Финляндии. Общая протяженность Пространства «широкой колеи» составляет свыше 150 000 км).

По данным рис. 1.1 видно, что объемы импорта и экспорта КНР превышает аналогичные показатели других стран в 2020 году, что касается динамики, то наблюдается снижение по всем показателям в 2020 году по сравнению с 2019 годом, а в 2021 году показатели превысили данные 2019-2020 годов, что не могло не сказаться на показателях железнодорожных грузоперевозок.

В течение 2020-2021гг. индекс WCI Drewry, отражающий стоимость доставки контейнера морем между Китаем и Европой, превысил железнодорожный индекс ERAI, чем подтвердились преимущества железнодорожных грузоперевозок – скорость, надежность и низкая стоимость доставки. Произошел модальный сдвиг и наметилась тенденция перехода с морских перевозок на железнодорожные при грузовых отправлениях.

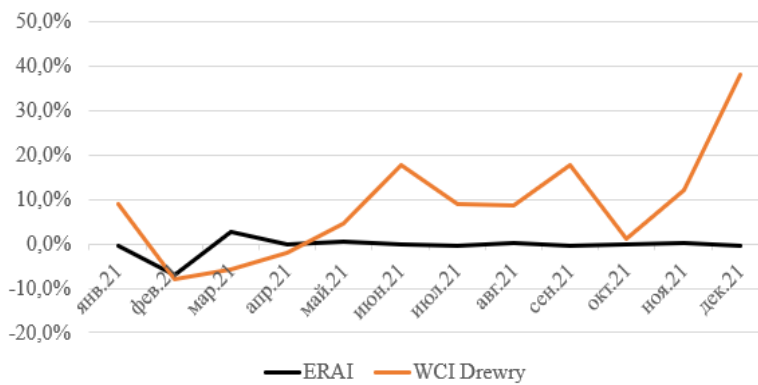


Рис. 1.1. Динамика изменения ставок ERAI и WCI Drewry

Практическое отсутствие волатильности ставок повышает привлекательность железнодорожных перевозок в рамках внешнеторговых сделок.

Продолжающийся прирост объемов грузовых перевозок на железнодорожном евразийском маршруте существенно увеличил нагрузку на инфраструктуру Пространства 1520, что повлияло на такие показатели как скорость контейнерных перевозок и среднее время в пути. Одной из причин стала недостаточная пропускная способность в местах смены грузовыми контейнерами колеи, в том числе из-за недостаточной обустроенности инфраструктуры по пути следования и недостатке грузовых объектов.

В целом можно говорить о наличии большого числа показателей, оценивающих результативность деятельности отрасли грузоперевозок, которые демонстрируют отрицательную динамику, и это говорит об экономическом кризисе стран СНГ, усугубляемом мировой политической обстановкой, приводящему к нарастанию проблем транспортной отрасли. В железнодорожных грузовых перевозках ситуация гораздо лучше, доля порожних контейнеров сократилась с 23% в 2017 году до 6% в 2021 году.

Главным фактором успеха на всем протяжении 2025 года, который проявился в виде очередного обновления рекордов в объемах перевозимых по евразийскому маршруту грузов стали конкурентные преимущества железнодорожного транспорта, подкрепленные многолетним плодотворным и стабильным функционированием сервисов евразийского маршрута и оптимально выстроенными связями с грузоотправителями и другими партнерами. Это стало итогом не столько конъюнктуры, в том числе в других видах транспорта, сколько результатом многолетних усилий и работы по развитию евразийских железнодорожных транзитных перевозок.

Список использованных литературы

1. Котлер Ф., Келлер К. Л. Маркетинг менеджмент. – М.: Вильямс, 2016. – 816 с. URL: <https://www.mdk-arbat.ru/book/265273/> (дата обращения: 30.06.2025).
2. Белов А. П., Сотникова Н. В. Экономика и организация грузовых перевозок. – М.: Транспорт, 2017. – 352 с. URL: <https://www.twirpx.com/file/2872206/> (дата обращения: 30.06.2025).
3. Ильин И. В., Катаев М. Ю. Управление цепями поставок. – СПб.: Питер, 2020. – 384 с. URL: <https://www.piter.com/collection/biznes/product/upravlenie-tsepyami-postavok-uchebnik-i-praktikum> (дата обращения: 30.06.2025).
4. Шевченко В. И. Мир транспортных услуг: экономика и управление. – М.: Юрайт, 2019. – 410 с. URL: <https://www.urait.ru/bcode/435441> (дата обращения: 30.06.2025).
5. Воропай В. П. Развитие рынка транспортных услуг в условиях цифровой экономики // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 3. – С. 45–49. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47509223> (дата обращения: 30.06.2025).
6. UNCTAD. Review of Maritime Transport 2023. – New York and Geneva: United Nations, 2023. – 170 с. URL: <https://unctad.org/webflyer/review-maritime-transport-2023> (дата обращения: 30.06.2025).

PUL VA UNING VAZIFALARI

**TERMIZ DAVLAT UNIVERSITETI TALABASI
BOZOROVA XILOLA URALOVNA**

Annotatsiya

Ushbu maqolada pul tushunchasi, uning kelib chiqish jarayoni va insoniyat tarixidagi roli haqida tahliliy fikrlar bayon etilgan. Pul dastlab almashinuv vositasi sifatida paydo bo'lgan bo'lsa-da, bugungi kunda u iqtisodiy tizimning ajralmas qismiga aylangan. Maqolada pulning asosiy funksiyalari — qiymat o'lchovi, ayirboshlash vositasi, to'lov vositasi, jamg'arma vositasi va dunyo puli sifatidagi funksiyalari batafsil yoritilgan. Shuningdek, zamonaviy davrda pulning turlari, ya'ni naqd pul, naqd pulsiz hisob-kitoblar, plastik kartalar va raqamli pullar haqidagi ma'lumotlar berilgan.

Annotation

This article explores the concept of money, its historical development, and its role throughout human civilization. Initially emerging as a medium of exchange, money has evolved into an essential part of modern economic systems. The article provides a detailed explanation of the main functions of money — as a measure of value, a medium of exchange, a means of payment, a store of value, and as world money.

Kalit so'zlar: kredit pul, qog'oz pul, ijtimoiy qiymat, naqd pul, kriptovalyutalar, elektron pul, plastik karta, qiymat o'lchovi, muomala vosita, to'lov vositasi, jamg'arma vositasi, raqamli valyutalar.

Keywords: credit money, paper money, social value, cash, cryptocurrencies, electronic money, plastic card, measure of value, medium of exchange, means of payment, store of value, digital currencies.

Kirish qismi

Pul — insoniyat tarixidagi eng muhim iqtisodiy kashfiyotlardan biri bo'lib, u jamiyat taraqqiyoti, savdo-sotiq va xo'jalik yuritish jarayonida ajralmas vosita sifatida shakllangan. Ilk davrlarda odamlar tovarlarni tovarlarga almashtirgan bo'lsa, vaqt o'tishi bilan bu usulning noqulayliklari sezilib, universal ayirboshlash vositasi — pul vujudga keldi. Pul nafaqat ayirboshlashni soddalashtirdi, balki iqtisodiy aloqalarni tizimli, aniqlashtirilgan va barqaror holga keltirdi.

Zamonaviy iqtisodiyotda pulning ahamiyati yanada ortib, uning turli ko'rinishlari va funksiyalari shakllandi. Bugun pul nafaqat bozordagi savdo jarayonlarini, balki bank tizimi, xalqaro moliyaviy munosabatlar va davlat siyosatining muhim tarkibiy qismini

tashkil etadi. Ushbu maqolada pulning asosiy funksiyalari, uning iqtisodiy hayotdagi oʻrni va zamonaviy shakllari haqida batafsil soʻz yuritiladi.

Pulning mohiyati va uning shakllanishi

Pul – bu shunday maxsus tovariki, u hamma boshqa tovarlar uchun umumiy ekvivalent vazifasini bajaradi. Pul umumiy tovarlarni ayriboshlashda asosiy vazifasini bajaradi. Qadimda pul vazifasini turli xil tovarlar bajargan, masalan, chorva mollari, mol terilari, bolta va hokazo. Keyinchalik pul vazifasini qimmatbaho metallar bajargan, chunki ular oʻzini sifatini yoʻqotmaydi va pul oʻrnini bosishda juda qoʻl kelgan. Pul oddiy mahsulot boʻlib qolmay, u ijtimoiy qiymatga ega, yaʼni hamma tovarlarni xarid etish vositasi boʻlib hizmat qiladi.

Pul evolyutsiyasi globallashuv jarayonida soha, ijtimoiy mehnat taqsimoti, tovar ishlab chiqarishining paydo boʻlishi va rivojlanishi, milliy va jahon bozorlarining shakllanishi, kredit munosabatlari va bank tizimining rivojlanishi, davlatning mustahkamlanishi, uning iqtisodiy rolining kuchayishi, bank ishidagi ilmiy-texnika inqilobi natijasida ishlab chiqaruvchi kuchlar va ishlab chiqarish munosabatlaridagi sifat oʻzgarishlari bilan bogʻliq. Pul oʻzining evolyutsiyasi jarayonida metall (oltin, kumush, mis), qogʻoz, kredit pullar shaklida ishlatilib kelgan. Qiymatni oʻzida ifodalashiga koʻra pullar ikki turga boʻlinadi:

- haqiqiy pullar;
- haqiqiy pul izdoshlari - qiymat belgilari.

Haqiqiy pullar nominal qiymatini oʻzida ifodalovchi, real qiymatga ega boʻlgan metall pullar boʻlib, ular har xil shakllarda chiqarilgan va keyinchalik amaliyotda qulay boʻlgan aylana (shu shaklda metall yemirilishi kam boʻladi) shaklda chiqarilgan. Tarixiy maʼlumotlarga koʻra, birinchi tangalar bundan 26 asr oldin Lidiya va Xitoyda, XII asrlarda hozirgi Markaziy Osiyo davlatlarida, IX-X asrlarda Kiev Rusida zarb qilingan. XVIII asrning oxiri va XIX asrning boshlarida tangalar, asosan, oltindan zarb qilingan, keyinchalik, oltin va boshqa qimmatbaho metallarni qazib chiqarish qiyinlashuvi, ishlab chiqarishning rivojlanishi va toʻlov, muomala vositasiga boʻlgan ehtiyojning oshishi natijasida muomalaga qiymat belgilarini kiritish zarur boʻlib qoldi. Oltin va kumush muomaladan yoʻqola bordi.

Qogʻoz pullarning paydo boʻlishi pulning nominal qiymatini real puldan ajratish boʻyicha uzoq jarayonning natijasi edi. Bu pul muomalasi vositasi sifatida pul ishlashining vaqtinchalik xususiyati bilan bogʻliq. Pulning bu turi haqiqiy pullarning vakili boʻlib, pulning muomala funksiyasi rivojlanishi natijasida yuzaga kelgan. Qogʻoz pullar yuzaga kelishining quyidagi bosqichlarini keltirish mumkin.

1-bosqich – tangalarning uzoq vaqt muomalada boʻlishi, qoʻldan-qoʻlga oʻtishi natijasida yemirilishi;

2-bosqich – tangadagi metall tarkibining buzilishi. Davlat tomonidan ongli ravishda davlat xazinasiga tushumni oshirish maqsadida tangalar metall (oltin, kumush) miqdorining kamaytirilishi; Bu bosqichda tanga tarkibining buzilishiga oltin, kumush va boshqa qimmatbaho metallarni qazib chiqarish qiyinligi, ular zaxiralarining kamligi ham sabab boʻlgan.

3-bosqich – davlat tomonidan emission daromad olish maqsadida xazina biletlarining chiqarilishi. Birinchi qogʻoz pullar XII asrda Xitoyda chiqarilgan, deb koʻrsatiladi. Lekin tarixiy maʼlumotlarga qaraganda, 700 yillarda kumush tangalar chiqarilgunga qadar, Buxoro davlatida qogʻoz materiallardan pul sifatida foydalanilgan ekan. Qogʻoz pullar Amerika va Yevropada XVII- XVIII asrlarda, Rossiyada 1769 yilda chiqarilgan. Qogʻoz pullar deb, hukumat tomonidan byudjet taqchilligini qoplash uchun chiqarilgan, metall pullarga almashtirilmaydigan, lekin davlat tomonidan maʼlum kurs oʻrnatilgan pul belgilariga aytiladi.

Toʻla oltin va kumushdan boʻlmagan tangalar muomalada pul sifatida ishlatilsa-da, ularning nominal miqdori real miqdoridan farq qilgan. Shunday boʻlsa ham, bu tangalar maʼlum miqdordagi metallni ifodalagan. Qogʻoz pullar boʻlsa, muomalaga chiqarilgan vaqtda va keyin ham uzoq yillar davomida maʼlum bir miqdordagi oltinni oʻzida ifoda qilgan. Ammo biror davlatning pulida metallning zarrasi ham boʻlmagan, yaʼni ular qiymatni belgilab bergan, xolos. Qogʻoz pullarning emitenti davlat xazinasini yoki emission bank hisoblanadi. Oʻzbekiston Respublikasida muomalaga pul belgilarini Oʻzbekiston Respublikasi Markaziy banki chiqaradi. Qogʻoz pullarning tabiati ularning inflyatsiyaga moyilligini koʻrsatadi. Qogʻoz pullarni muomalaga chiqarishda pul muomalasi qonuni talablarini eʼtiborga olish kerak. Lekin amaliyotda har doim ham shu talablar eʼtiborga olinavermaydi. Pul muomalaga tovar aylanmasi ehtiyojini qoplash uchungina chiqarilishi kerak. Haqiqatda pul yuqoridagidan tashqari, byudjet taqchilligini, davlatning boshqa xarajatlarini qoplash uchun ham chiqariladi, yaʼni emissiya miqdori tovar aylanmasi bilan cheklanmasdan davlatning moliyaviy resurslarga boʻlgan talablariga ham bogʻliq boʻladi. Bu, albatta, muomaladagi pul massasining oʻzgarib turishiga, aksariyat hollarda uning muomalaga keragidan ortiqcha chiqib ketishiga olib keladi. Natijada pulning barqarorligiga putur yetadi, uning qadri tushadi, xalqning davlatga boʻlgan ishonchi pasayadi, toʻlov balansining barqarorligi yoʻqoladi, (passiv qoldiq hajmi ortadi) milliy valyuta kursi tushadi va h. k.

Umuman pul insoniyat kashfiyotlari ichida eng oddiy, eng tushunarli hamda eng murakkabi boʻlib hisoblanadi. Insoniyatning butun yutuqlari ham, fojialari ham pul bilan bogʻliqdir. Inson faoliyatini eng muhim xarakterga keltiruvchi kuchlardan biri pul boʻlib kelgan va shunday boʻlib qoladi.

Pulning asosiy funksiyalari

Pulning mohiyati uning funksiyalarida yanayam yaqqolroq namoyon boladi. Pul iqtisodiy kategoriya sifatida nechta funksiyani bajarishi iqtisodchi olimlar, nazariyachilar va iqtisodchilar o'rtasida juda uzoq davrdan buyon tortishuvlarga sabab bolib kelmoqda.

Iqtisodiyotni markazdan boshqarish sharoitida nashr etilgan adabiyotlarda, pul besh t^{ga}ni, ya'ni qiymat o'lchovi, muomala vositasi, to'lov vosita, jamg'arma vositasi va jahon puli funksiyalarini bajarishi takidlanadi. Iqtisodiyotni boshqarishning bozor munosabatlari joriy etilgan mamlakatlar iqtisodiy adabiyotlarida, pul uchta, ya'ni qiymat olchovi, muomala vositasi va jamg'arma vositasi funksiyalarni bajarishi bayon etiladi. P.Samuelson, Aristotelning talimotlariga tayangan holda pul faqat ikkita, ya'ni ayirboshlash vositasi, baho mashtabi birligi yoki o'lchov hisobi funksiyalarini bajarishini takidlaydi. Pulning funksiyalari xususidagi fikrlarga tayanib, pul to'rtta, ya'ni qiymat o'lchovi, muomala vositasi, to'lov vositasi va jamg'arma vositasi funksiyalarini bajaradi degan fikrga keldik.

Pulning qiymat o'lchovi funksiyasi asosan tovarlar qiymatini baho shaklida aks ettirish orqali namoyon boladi. Pulning qiymat olchovi barcha tovarlar uchun umumekvivalent vositasi sifatida ularning qiymatini olchaydi. Barcha tovarlarning qiymati pul olchovi vositasi, ya'ni baho masshtabi, dastlabki bosqichda hukumat tomonidan o'zlashtiriladi. Masalan, metr olchovi bilan uzunlikni, kilogramm olchovi bilan og'irlikni olchagan kabi, pulning qiymat olchovi funksiyasi bilan barcha tovarlarning qiymati olchanadi. O'zbekistonda qiymat olchovi bevosita milliy valyuta «so'm», AQShda dollar, Yevropa ittifoqiga a'zo mamlakatlarda evro, Buyuk Britaniyada funt sterling, Yaponiyada iyena qiymat olchovi vositasi hisoblanadi. Pulning inflyatsiya darajasi yuqori bolgan paytda uning qiymat olchovi funksiyasining amal qilishi bir qadar chegaralanadi. Masalan, 1939 yildan 1949 yilgacha Yaponiya iyenasi inflyatsiya darajasi yuqori bolganligi uchun ko'pchilik yapon savdogarlari tovarlarning bahosini belgilashda, ayrim hollarda savdo sotiqni ham AQSh dollarida amalga oshirganlar. Chunki AQSh dollarining qiymat olchovi iyenaga nisbatan bir necha barobar mustahkam va barqaror bolgan. Shuning uchun, Yaponiyada 1939-1949 yillarda barcha tovarlar bahosi ikkita narxda, dollar va iyenada yuritilardi. Ayni paytda, iyenada belgilangan tovarlar bahosi oshib borish tendentsiyasiga ega edi, dollarda esa baholar dastlabki holatidan o'zgarib qolgan.

Pulning muomala vositasi bozor ishtirokchilari o'rtasida tovarlarni oldi - sotdisi va xizmatlarni ko'rsatish jarayonida namoyon boladi. Ushbu jarayonda pul vositachilarning rolini bajaradi. Pulning muomala vositasi funksiyasini bajarishining bir sharti majburiylik, u ham bolsa, tovarlarni sotib olish va xizmatlarni ko'rsatish uchun tolov bir

vaqtda amalga oshiriladi. Pulning ushbu funksiyasini bajarishda bevosita naqd pullar ishtirok etishi talab etiladi. Ayirboshlash jarayonida tovarlar bir marta qatnashib muomala maydonini tark etsa, pul muomala vositasi funksiyasi yordamida ushbu jarayonga qayta-qayta kelaveradi. Iqtisodiyotda pulning banklar orqali aylanish tezligi qancha yuqori bolsa, tovarlarni sotib olish uchun muomalaga zarur bolgan pul massasiga talab shuncha pasayadi. Pulning muomala vositasi funksiyasi o'zaro iqtisodiy munosabatlarda ishtirok etayotgan tomonlarning faoliyati ustidan nazorat vositasi sifatida maydonga chiqadi. Markazdan rejalashtirish davrida pulning muomala vositasi bir muncha chegaralangan edi. Natijada, odamlarning qolida naqd pullar bolishiga qaramasdan o'zlari istagan tovarlarni sotib ololmasdi yoki sotib olishga imkoniyat yo'q edi. Pulning muomala vositasi funksiyasida pul va tovar hamda xizmatlar harakati bir zamon va makonda amalga oshiriladi. Pulning muomala vositasini haqiqiy real pullar ularning muomaladagi belgilari (qog'oz, kredit va elektron ko'rinishidagi pullar) bajaradi.

Tovarlar sotilganda va xizmatlar ko'rsatilganda, ular uchun tolov kechiktirib amalga oshirilgan barcha holatlarda pul to'lov vositasi funksiyasini bajaradi.

Demak, sotilgan tovar va ko'rsatilgan xizmatlar tolov jarayonida uzilish bolmasa, pul muomala vositasini bajaradi, agar ushbu jarayon malum davrga uzilishi, ya'ni tolov kechikkan holatlarning barchasida, pul avtomatik tarzda, o'zining tolov vositasi funksiyasini bajaradi. Pulning tolov vositasi funksiyasi asosan quyidagi holatlarda namoyon boladi;

- jami ijtimoiy mahsulotni yaratish, taqsimlash va qayta taqsimlashda;
- davlat byudjeti daromadlari va xarajatlarini shakllantirish va qayta taqsimlashda;
- kredit muassasalari ssuda va investitsiya operatsiyalarini bajarganda kredit va investitsiya pullarini qaytarish va foiz tolovlarini tolashda;
- korxonalar va tashkilotlar o'z xodimlariga ish haqi va unga tenglashtirilgan mablaglarni tolashda va boshqa holatlarda.

Pulning tolov vositasi funksiyasi amal qilgan sharoitda naqd pullarning ishtirokiga zaruriyat bolmaydi, barcha operatsiyalar bank hisobraqamlarida biridan ikkinchisiga o'tkazish orqali amalga oshiriladi. Pul o'zining muomala va tolov vositasi funksiyalarini bajarmagan vaqtda jamg'arma funksiyasini bajaradi.

Demak, pullar pul oboroti jarayonida tovarlar va ko'rsatilgan xizmatlarning muomala vositasi sifatida namoyon bolmaganda, shuningdek, oldindan ko'rsatilgan xizmatlar va sotib olingan tovarlar uchun tolov vositasi vazifasini bajarmagan paytlarda jamg'arma funksiyasini bajaradi. Agar, jamiyatda yuz berayotgan iqtisodiy munosabatlarning va aholining ijtimoiy-iqtisodiy faoliyatiga nazar tashlaydigan bolsak, pul asosan jamg'arma vositasi funksiyasini bajarayotganligining guvohi bolishimiz mumkin.

Pulning jamg'arma vositasi funksiyasi aholining vaqtincha foydalanmasdan kishilar o'zi bilan olib yurganda nyoki uyda saqlaganda, bankning omonat hisob varaqlarida saqlanishi, shuningdek, barcha turdagi xojalik yurituvchi subyektlarning naqd pul ko'rinishida kassada saqlanadigan vaqtincha bo'sh mablaglaxi va bank hisobvaraqlarida naqd pulsiz ko'rinishda namoyon boladi. Qog'oz pullar faqat real daromad keltirgandagina jamg'armaligi tushuniladi. Omonotga qo'yilgan bu pullar real daromad keltirsagina jamg'arma hisoblanadi. Uyda saqlangan pullar boylik orttirish vositasi boladi. Pul xazina to'plash vositasi bolishi uchun ular real qiymatga ega bolishi shart, ya'ni haqiqiy oltin pul (tanga)lar xazina to'plash vazifasini bajarishlari mumkin.

Pulning jamg'arma funksiyasining ahamiyatini oshirish uchun quyidagilarni ta'minlash lozim:

- omonatchilarning kredit muassasalarda saqlanayotgan pul mablaglaridan iqtisodiy manfaat ko'rish, istagan paytda toliq va zudlik bilan qaytarib olish imkoniyatini ta'minlanganligi;
- qo'yilgan mablaglarning kafolatlanganligi (sir saqlanishi, iqtisodiy barqarorligi, toliq qaytarilishi);
- risk darajasining pastligi.

Pulning funksiyalari bir-biriga bevosita bogliq bolib, ular doimo bir-birini toldirgan holda iqtisodiyotda harakatda boladi.

Ba'zi iqtisodiy adabiyotlarda pulning "jahon puli" funksiyasi to'g'risida talddlanadi. Hozigi davrda erkin almashuvga ega bolgan pullargina "jahon puli" bolishi mumkin. Lekin bugungi kunda ham oltin zaxiralar (quyma shaklda) jahon pulining xarid qilish uchun rezerv valyuta vazifasini bajaradi.

Zamonaviy pul turlari

Hozirgi zamon iqtisodiy tizimlarida pul turli ko'rinishlarda namoyon bo'ladi. Ular texnologik rivojlanish, moliyaviy ehtiyojlar va ijtimoiy o'zgarishlarga mos ravishda shakllanadi. Zamonaviy pul turlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Naqd pul (Cash money)

Bu — qo'l bilan ushlab bo'ladigan, odatda, banknotlar (qog'oz pullar) va tangalar ko'rinishidagi puldir. Ular har qanday joyda to'lov vositasi sifatida ishlatiladi.

Xususiyatlari:

Tezkor to'lov imkoniyati

Yuridik va jismoniy shaxslar o'rtasida bevosita muomala

Bank hisobiga bog'liq emas

- Naqd bo'lmagan pul (Non-cash money)

Bu — bank kartalari, cheklar, plastik yoki elektron hisoblar orqali amalga oshiriladigan to‘lovlardir. Bu pul bank hisoblarida saqlanadi.

Xususiyatlari:

Pul aylanmasining tezligi yuqori

Qulay, xavfsiz va kuzatuvchan

Soliq nazorati osonlashadi

Misollar:

Bank hisob-raqamlari orqali o‘tkazmalar

Tovarlar va xizmatlar uchun POS-terminal orqali to‘lovlar

- Elektron pul (E-money)

Bu — maxsus elektron qurilmalar yoki platformalarda saqlanadigan puldir. Masalan: Payme, Click, Apelsin, PayPal, WebMoney, Qiwi va boshqalar.

Xususiyatlari:

Internet orqali to‘lovlarni amalga oshirish mumkin

Tezkor va masofadan boshqariladi

Xavfsizlik tizimlari bilan himoyalangan

- Plastik karta orqali pul (Card-based money)

Plastik kartalar (debet va kredit kartalari) orqali ishlatiladigan pul. Bu pullar bankda bo‘ladi, lekin karta orqali istalgan vaqtda ishlatish mumkin.

Afzalliklari:

Pulni bankda saqlash va foydalanishda qulaylik

Kredit va oylik to‘lovlar uchun mos

Bank xizmatlari bilan bog‘liq imtiyozlar

- Raqamli valyutalar (Digital currencies)

Bu — faqat raqamli shaklda mavjud bo‘lgan, davlat yoki xususiy kompaniyalar tomonidan yaratilgan valyutalardir. Masalan: CBDC (Central Bank Digital Currency) — Markaziy banklar tomonidan yaratilayotgan raqamli pul.

Xususiyatlari:

Hukumat tomonidan nazorat qilinadi

Naqd pulga muqobil

Pul siyosatini raqamli tarzda yuritish imkoniyati

- Kriptovalyutalar (Cryptocurrencies)

Bu — blokcheyn texnologiyasiga asoslangan, markazlashmagan raqamli valyutalar. Masalan: Bitcoin, Ethereum, Tether, Litecoin.

Xususiyatlari:

Markaziy nazorat yo‘q

Maxfiylik yuqori

Narxi juda o‘zgaruvchan

Ba’zi mamlakatlarda qonuniy emas

To‘satdan va kutilmaganda paydo bo‘lgan va nogohon fenomen voqelikka aylangan pullar. Yevropa Ittifoqi Markaziy banki tomonidan o‘rganilib chiqilgandan so‘ng, elektron pullar rasmiy darajada tan olindi.

Elektron pul – naqdsiz mablag‘ emas, u naqd pulga asoslangan va to‘laqonli to‘lov vositasi hisoblanadi.

To‘liq xavfsizlik elektron pullarning asosiy afzalligidir. Ular sizning cho‘ntagingizdan yoki qo‘lingizdan tushib qolmaydi, ular kasalliklarning tashuvchisiga aylanmaydi, ular yordamida to‘lovni tezda va osonlik bilan amalga oshirish mumkin.

Elektron to‘lovlar plastik karta, NFC’ni qo‘llab-quvvatlaydigan telefon yoki maxsus to‘lov chipiga ega bo‘lgan boshqa vositalar yordamida amalga oshiriladi.

“Hamkorbank” ATB va “A-Pay” elektron mablag‘lar emissiyasi bo‘yicha hamkorlikni kengaytirish va qo‘shma loyihani ishga tushirishini e’lon qildi. Ushbu qadam foydalanuvchilar uchun hisob raqamlari o‘rtasida pul mablag‘larini oson o‘tkazish, tovar va xizmatlar uchun to‘lovlarni onlayn tarzda amalga oshirish, shuningdek, boshqa foydalanuvchilardan to‘lovlarni qabul qilish imkoniyatini taqdim etish orqali moliyaviy operatsiyalarni soddalashtirish va tezlashtirishga yo‘naltirilgan.

Elektron pullar bu — raqamli formatda ishlatiladigan muqobil qiymat. Virtual hamyonlar bank kartasisiz to‘lovlarni amalga oshirish imkonini beradi. Bundan tashqari, to‘lov qilib, keshbek ham olish mumkin, bu esa ko‘plab foydalanuvchilar uchun juda qulay.

Loyiha shaffof va samarali moliyaviy tizimni yaratish orqali O‘zbekistonda moliyaviy inklyuziya va raqamli transformatsiyani mustahkamlashga yo‘naltirilgan.

Ikkala kompaniya rahbarlari loyihaning muvaffaqiyatli joriy etilishiga ishonch bildirmoqda va uning raqamli to‘lovlar bozorini rivojlantirish uchun muhimligini ta’kidlashmoqda. “Elektron pullar bu — moliyaviy xizmatlarning kelajagi sanaladi hamda Hamkorbank bilan hamkorligimiz A-Pay’ning moliyaviy texnologiyalar sohasida ilg‘or kompaniya mavqeyini yanada mustahkamlaydi”, – deydi A-Pay bosh direktori Andrey Ko.

Zamonaviy jamiyatda pul faqat qo‘lda ushlab bo‘ladigan vosita emas. Uning elektron, raqamli, virtual shakllari tobora keng tarqalmoqda. Bu pul turlarining ko‘pligi iqtisodiyotda qulayliklar yaratsa-da, xavfsizlik va nazoratni ta’minlash zaruratini ham oshiradi.

Xulosa

Pul insoniyat tarixidagi eng muhim iqtisodiy vositalardan biridir. Dastlab ayirboshlash vositasi sifatida paydo bo‘lgan pul, bugungi kunda murakkab moliyaviy tizimning

asosiy unsurlaridan biri sifatida xizmat qilmoqda. Uning qiymat o'ldiruvchi, ayirboshlash vositasi, to'lov vositasi, jamg'arma vositasi kabi funksiyalari iqtisodiy munosabatlarni tartibga solishda muhim rol o'ynaydi.

Zamonaviy dunyoda pulning turlari ham diversifikatsiyalashgan: naqd puldan tortib elektron, raqamli va kriptovalyutalargacha bo'lgan shakllari mavjud. Har bir pul turi jamiyat ehtiyojlari va texnologik taraqqiyotga mos ravishda rivojlanib bormoqda. Shu sababli, pulning iqtisodiy hayotdagi o'rnini va funksiyalarini chuqur tushunish har bir iqtisodiy subyekt — davlat, biznes va oddiy fuqarolar uchun juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Vikipediya.

2. Pul va banklar [Matn] : o'quv qo'llanma / Abdulloev A.J. [va boshq.] .- Buxoro: OOO "Sadridin Salim Buxoriy" Durdoni nashriyoti, 2021. -360 b.

3. Самуэльсон П. Экономика вводной курс. М., 1964. С. 69.

4. Харрис Дж. Денежная теория. М., 1990. С.75; Долан Э., Линдсей Д. Макроэкономика. СПб., 1994. С. 7-8.

5. A-pay.uz

6. S. Gulomov, T. Sodiqov va boshqalar – Iqtisodiyot nazariyasi. T.: Iqtisodiyot, 2021.

7. Moliya vazirligi nashrlari – Pul-kredit siyosati sharhlari, so'nggi yillik hisobotlar.

8. C. R. McConnell, S. L. Brue – Economics: Principles, Problems, and Policies. 21st Edition.

9. Mishkin, Frederic S. – The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. Pearson, 2020.

10. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki rasmiy sayti: www.cbu.uz

SURUNKALI TUBOTITNI OLDINI OLISH CHORALARI

Otaqulov Otabek Olimjon o`g`li .

Central Asian Medical University “Xirurgik kasalliklar” kafedrası assistenti.

Email: otabekotakulov97@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-2528-8471>

Annotatsiya

Surunkali tubotit — bu eshitish nayining (tuba auditiva) uzoq davom etuvchi, surunkali yallig‘lanish holati bo‘lib, o‘rta quloqning ventilyatsion va drenaj funksiyalarining buzilishi bilan kechadi. Kasallikning asosiy klinik ko‘rinishlari quloqda bosim hissi, eshitish pasayishi, ba‘zida quloqda shovqin bilan tavsiflanadi. Ushbu tezisda ushbu kasallikning oldini olishda qo‘llaniladigan zamonaviy choralari muhokama qilinadi.

Kirish

Tuba auditiva orqali o‘rta quloq bosimi tashqi atmosfera bosimi bilan tenglashtiriladi, bu esa to‘liq eshitish va sog‘lom quloq funksiyasi uchun muhim. Eshitish nayining surunkali yallig‘lanishi yoki disfunktsiyasi natijasida o‘rta quloq shamollatilmay qoladi, sekret to‘planadi va eshitish pasayishi yuzaga keladi [1].

Oldini olish choralari

- Yuqori nafas yo‘llari kasalliklarini erta aniqlash va davolash**
Surunkali tonsillit, faringit va rinitlar eshitish nayiga limfogen va qon orqali infeksiyaning tarqalishiga olib keladi. Bu holatda antibiotiklar, antiseptiklar va fizioterapiya vositalaridan erta foydalanish zarur [2,3].
- Burun-halqum o‘tkazuvchanligini tiklash**
Burun to‘sig‘i qiyshiqiligi, adenoid giperplaziyasi, polipoz holatlar eshitish nayining mexanik obstruksiyasiga olib keladi. Septoplastika, adenotomiya kabi jarrohlik muolajalari yordamida ventilatsiya tiklanadi [4].
- Allergik rinitni nazorat qilish**
Allergik shishlar tuba funksiyasini buzadi. Bemorlar nazal kortikosteroidlar (flutikazon, mometazon), antihistaminlar (loratadin, desloratadin) va immunoterapiya vositalari bilan muntazam nazoratda bo‘lishi zarur [5].
- Profilaktik emlashlar va immunoterapiya**
Gripp, pnevmokokk va respirator sinsitial viruslarga qarshi emlashlar bolalarda va immuniteti zaif shaxslarda ENT kasalliklarining oldini olishda muhim rol o‘ynaydi [6].

5. **Gigiena va axborot-ma'rifat ishlari**

Aholi orasida burun va quloq gigienasini o'rgatish, ayniqsa bolalarda noto'g'ri burun puflash, quloqqa suv tushishi yoki chet jism tiqilishi kabi holatlardan ogohlantirish muhimdir.

Xulosa

Surunkali tubotitning oldini olish uchun ko'p yo'nalishli yondashuv talab etiladi: yuqori nafas yo'llarining surunkali infeksiyalarini to'liq davolash, eshitish nayining mexanik obstruksiyasini bartaraf etish, allergik kasalliklarni nazorat qilish va immunizatsiya choralari joriy etish. Ayniqsa, pediatrik amaliyotda va tog'li hududlarda yashovchi aholida bu choralarning ahamiyati yanada ortadi.

Kalit so'zlar:

surunkali tubotit, profilaktika, eshitish nayi, allergik rinit, ENT infeksiyalar, immunoprofilaktika.

Adabiyotlar:

1. Bluestone CD, Klein JO. *Otitis Media in Infants and Children*. 5th ed. Hamilton: BC Decker; 2007.
2. Qodirov A.Sh. Surunkali tonzillit va uning LOR asoratlari. *O'zME tibbiy jurnali*, 2021;(2):33–36.
3. Schilder AG, Bhutta MF, Butler CC, et al. Eustachian tube dysfunction: definition and diagnosis. *Clin Otolaryngol*. 2015;40(5):407–411.
4. Kadirov R.H. Burun to'sig'i qiyshiqligi va eshitish buzilishlari. *Toshkent TTA axborotnomasi*, 2022;(1):27–29.
5. Scadding GK, Kariyawasam HH. Allergic rhinitis: update on diagnosis and treatment. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2019;7(6):2009–2015.
6. Uyghunov B.B. Immunizatsiya va LOR kasalliklarining oldini olish. *Tibbiyotda innovatsiyalar*, 2023;(4):44–47.

**“KOMILA, MAKNUNA, NODIRA: BIR SHOIRANING UCH TAXALLUSI —
UCH OLAM”**

Temirova Shahzoda Nosir qizi

Toshkent davlat transport universiteti Qurilish muhandisligi fakulteti talabasi

Annatatsiya:

Ushbu maqola o‘zbek mumtoz adabiyotining yuksak siymosi, ijodkor, shoir va davlat arbobi bo‘lgan Mohlaroyim (Nodira Zokiriy) tomonidan ishlatilgan uch taxallus — **Komila, Maknuna** va **Nodira** orqali shoiraning murakkab ruhiy olami, ijtimoiy pozitsiyasi, shaxsiy hayoti va adabiy uslublari tahlil qilinadi. Maqolada har bir taxallus ortida yashiringan ma’naviy qatlamlar, poetik ohanglar va tarixiy kontekst chuqur tahlil qilinadi. Shoiraning bu uch taxallusi ayol shoiraning o‘z vaqtida qanday rollarni bajargani, qanday kechinmalarni yashagani va qanday idealarga intilganini ochib beradi. Ushbu maqola adabiyotshunoslar, talaba yoshlar va o‘zbek mumtoz she’riyatini o‘rganayotganlar uchun boy manba bo‘lib xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar:

Nodira, Mohlaroyim, Komila, Maknuna, ayol shoiralar, taxalluslar psixologiyasi, ruhiy kechinmalar, o‘zbek mumtoz adabiyoti, davr ruhi, badiiy uslub, she’riyat tafakkuri, ijtimoiy faoliyat, davlat arbobi ayol

Аннотация:

В данной статье рассматривается поэтическое наследие выдающейся представительницы узбекской классической литературы, поэтессы, просветительницы и государственного деятеля Мохларайим (Нодира Закири). Анализируются три её литературных псевдонима — **Комила, Макнуна и Нодира**, через которые раскрываются сложный духовный мир, общественная позиция, личная судьба и художественные стили поэтессы. В статье подробно освещаются скрытые духовные пласты, поэтические интонации и исторический контекст, стоящие за каждым именем. Эти три псевдонима позволяют понять, какие роли исполняла женщина-поэт в своё время, какие внутренние переживания и идеалы её волновали. Материал представляет интерес для литературоведов, студентов и всех, кто изучает узбекскую классическую поэзию.

Ключевые слова:

Нодира, Мохларайим, Комила, Макнуна, женщины-поэты, психология псевдонимов, душевные переживания, узбекская классическая литература, дух

эпохи, литературный стиль, поэтическое мышление, общественная активность, женщина-государственный деятель

Annotation:

This article explores the poetic legacy of one of the most prominent figures in Uzbek classical literature — the poetess, intellectual, and stateswoman Mohlaroyim (Nodira Zokiriy). It analyzes the three pseudonyms she used in her literary works — **Komila**, **Maknuna**, and **Nodira** — each reflecting a distinct facet of her inner world, social position, personal life, and literary style. The article delves deeply into the spiritual layers, poetic tones, and historical context behind each name. These three identities allow us to grasp the multiple roles this female poet fulfilled, the emotional landscapes she traversed, and the ideals she pursued. This work serves as a valuable resource for literary scholars, students, and anyone interested in Uzbek classical poetry.

Keywords:

Nodira, Mohlaroyim, Komila, Maknuna, female poets, pseudonym psychology, emotional experiences, Uzbek classical literature, spirit of the era, literary style, poetic thought, social activism, woman as a statesperson

Kirish

Tarix sahnasida ijodkor ayollarning nomi ko‘pincha jamiyatning siyosiy va madaniy dogmalariga ko‘milib qolgan. Ammo ularning orasida hayoti, ijodi, irodasi bilan zamonasidan o‘zib ketgan, yuksak ma‘naviy va badiiy meros qoldirgan siymolar ham bor. Ana shunday tarixiy shaxslarning biri — **Mohlaroyim**, xalq orasida ko‘proq **Nodira** taxallusi bilan mashhur bo‘lgan shoiradir. U nafaqat shoir, balki o‘z davrining ma‘rifatparvar arbobi, davlat ishida faol ishtirok etgan sultona, ayollik sha‘ni va fazilatlarini ulug‘lagan murabbiy sifatida ham tarixda o‘chmas iz qoldirgan.

Nodiraning ijodi o‘zbek mumtoz adabiyotining eng nafis, samimiy va ayni chog‘da kuchli ijtimoiy pozitsiyaga ega namunalaridan hisoblanadi. U faqatgina estetik go‘zallikni emas, balki zamon ruhi, jamiyat muammolari va ayolning ichki dunyosini ham aks ettirgan. Aynan shu jihatlar uni oddiy shoir emas, balki o‘z zamonasining ovozi, ruhiy og‘rilarini she‘r tilida ifodalagan faxrli siymoga aylantirgan.

Ijodining turli bosqichlarida u uch xil taxallus — “**Komila**”, “**Maknuna**” va “**Nodira**” nomlarini ishlatgan. Har bir taxallus u yashagan olamning, o‘ylagan dard va orzularining, ichki ruhiyat va tashqi faoliyatining ramzidir. Bu nomlar zamirida ayol shaxsining murakkabligi, ruhiy qatlamlarning rang-barangligi va hayotiy mas‘uliyatlar bilan to‘qnashuvining badiiy talqini mujassam.

Ushbu maqola orqali biz Nodira shaxsining ko‘p qirrali badiiy olamlariga kirib boramiz — **Komila** nomi ostidagi axloqiy-ma‘rifiy da‘vatlar, **Maknuna** ohangida yashiringan yurak sirlarining iztirobi, va **Nodira** nomi bilan bitilgan davlatmandlik ruhida jasoratli she‘riyat. Bu sayohat bizga faqat bitta shoirani emas, balki bir necha ayol qiyofasini bir tanada mujassamlashtirgan ulug‘ siymoni kashf etishga yordam beradi.

Asosiy qism

Nodira (taxallusi; ismi Mohlaroyim) (1792, Andijon —1842, Qo‘qon) — shoira, ma‘rifatparvar va davlat arbobi. «Komila» va «Maknuna» taxalluslari bilan ham she‘rlar yozgan. Otasi Andijon hokimi Rahmonqulbiy — ming qabilasidan, Farg‘ona hukmdori Olimxonning tog‘asi. Olimxon ukasi Umarxonga Marg‘ilon hokimligini beradi va uni 1807 yilda Nodiraga uylantiradi. Nodira shu xonadonda she‘r yozishni mashq qiladi, shoira Uvaysiy bilan tanishadi, uni muallima sifatida saroyga taklif etadi. Nodiraning taxalluslari ma‘nosi:

1. **Komila — Ma‘rifat va yetuklik olami**

“Komila” taxallusi shoiraning aql-zakovatga, odob-axloqqa yo‘g‘rilgan obrazini yaratadi. Ushbu taxallus ostida yozilgan she‘rlar:

- ma‘rifatparvarlik ruhi bilan sug‘orilgan,
- axloqiy-etiqodiy targ‘ibotga qaratilgan,
- ayolning jamiyatdagi o‘rni, pokiza turmush kechirish kabi masalalarni ko‘taradi.

Komila nomi ostida Nodira yosh ayollarga pand-nasihat qiladi, ularni ziyolilik, sabr-toqat, vafodorlik kabi fazilatlarga chorlaydi. Bu she‘rlar musulmon ayol obrazini idealizatsiya qilgan holda, ma‘naviy barkamollik sari yetaklaydi.

2. **Maknuna — Dard va pinhoni kechinmalar olami**

“Maknuna” — arabcha “yashirin”, “pinhona” degani. Bu taxallusdagi asarlar Nodiraning shaxsiy dardlari, yurak iztiroblari va ichki qarama-qarshiliklari bilan boyitilgan:

- sevgi, sog‘inch, beqarorlik,
- ijtimoiy cheklovlar va ayol bo‘lib yashash og‘irligi,
- sukunat ortidagi nola va qo‘rquvlar.

Maknuna orqali shoira yuragidagi og‘irlikni, ko‘nglidagi jarohatlarni tasvirlaydi. Bu satrlar kamtarona, ammo juda kuchli hissiyotlarni ifodalaydi. Taxallus tanlovi ham shoiraning o‘z dardini jamiyatdan yashirish, ammo adabiyotga ishonib ichini to‘kishini anglatadi.

3. **Nodira — Davlatmandlik va badiiy salobat olami**

“Nodira” — shoiraning eng mashhur taxallusi bo‘lib, davlat arbobi, sultona, she‘riyat peshvosi sifatida shakllangan obrazini aks ettiradi:

- jamiyatga, Vatanga xizmat qilish ruhi,
- ijtimoiy tenglik, odil podshohlik ideallari,
- ayolning kuchli, dono va yetakchi bo‘lishiga da‘vat.

Bu taxallus ostidagi she‘rlar yuqori badiiyatga, ravon ohanglarga, falsafiy fikrlarga boy. Shoira o‘zining ayollik qudratini, dono rahbar maqomini va ruhiy mustahkamligini ilhom bilan ifodalaydi.

Xulosa

Komila, Maknuna va Nodira — bu faqat taxalluslar emas, balki Mohlaroyimning hayoti, kechinmalari va ijodiy izlanishlarini ifoda etuvchi uch olamdir. Har bir taxallus o‘z zamirida o‘ziga xos adabiy uslub, ruhiy holat va jamiyatga nisbatan munosabatni aks ettiradi. Ushbu maqola orqali o‘quvchi Nodira shaxsining ko‘p qirraliligini, uning hayotiy va ijodiy yo‘lini teranroq anglash imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Shunday qilib, bu maqola orqali o‘quvchi Nodira shaxsining ko‘p qirraliligini, uning ruhiy olamlarida hukmron bo‘lgan qarama-qarshi kechinmalar, badiiy izlanishlar va ijtimoiy mas‘uliyatlar orasida qanday uyg‘unlik mavjudligini anglaydi. Bu tahlil shoiraning ijodini nafaqat badiiy, balki ruhiy-biografik va tarixiy kontekstda o‘rganish uchun yangi eshiklar ochadi. Shu ma‘noda, Mohlaroyim siymosi — nafaqat mumtoz adabiyot sahifalarida, balki milliy o‘zlikni anglash yo‘lida muhim yodgorlik sifatida qadrlanishi lozim bo‘lgan badiiy fenomen hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Qodirov, M. (2001). O‘zbek adabiyoti tarixi. Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti.
2. Muhammadiyev, H. (1996). Mumtoz adabiyotimiz xazinasi. Toshkent: Fan.
3. Salohiy, B. (2005). Ayollarimiz mumtoz adabiyotda. Samarqand: Zarafshon.
4. Rajabov, A. (2010). Taxalluslar poetikasi va psixologiyasi. Buxoro: Ilm ziyo.
5. Norqulova, M. (2017). Ayol shoirlar adabiy tafakkurida. Toshkent: Fan va texnologiya.
6. Karimov, S. (1992). Nodiraning poetik dunyosi. Toshkent: Adabiyot va san‘at.
7. Davlatova, D. (2018). “Nodiraning ijtimoiy va siyosiy faoliyati”, Adabiyotshunoslik jurnalida, №3.
8. Sa’dullayeva, G. (2021). O‘zbek ayollar she‘riyati: tarix va zamonaviylik. Nukus: Qoraqalpoq nashriyoti.

TABLE OF CONTENTS

1	MEN CHIZGAN MEN: AVTOPORTRET ORQALI O‘ZLIKNI IZLASH VA SAN’ATNING TERAPEVTIK KUCHI Sadatova Ruxshona	3-5
2	DIFFERENTIAL SIGNS OF NEONATAL RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME AND CONGENITAL PNEUMONIA Furqat Mukhitdinovich Shamsiev, Ra’no Anvarbekovna Musajanova, Shamsiya Sokhibnazarovna Ismoilova, Haydarkul Sokhibnazarovich Khudoynazarov	6-9
3	BOSHLANG’ICH SINIF MATEMATIKA DARSLARIDA NOSTANDART MASALALAR YECHISH METODIKASI Xolmurodova Sevara, Qobilova Kamola Azamat qizi	10-14
4	BOSHLANG’ICH SINIF MATEMATIKA DARSLARIDA NOSTANDART MASALALAR YECHISH METODIKASI Xolmurodova Sevara, Qobilova Kamola Azamat qizi	15-19
5	DIDACTIC OPPORTUNITIES FOR OPTIMIZING THE CONTENT OF PRESCHOOL EDUCATION Haqqiyeva Fotima Olimjonovna	20-21
6	METALARGA ABRAZIV ISHLOV BERISH STANOKLARINING ISHLASH SAMARADORLIGINI OSHIRISH BO‘YICHA VA NAZARIY TAXLIL Abdisaidov Nodirbek Akmal o‘g‘li	22-29
7	ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТРАНСПОРТНО-ГРУЗОВЫХ УСЛУГ Юлдашова Гузал Мэлс кизи	30-33
8	PUL VA UNING VAZIFALARI BOZOROVA XILOLA URALOVNA	34-42
9	SURUNKALI TUBOTITNI OLDINI OLIISH CHORALARI Otaqulov Otabek Olimjon o‘g‘li .	43-44
10	“KOMILA, MAKNUNA, NODIRA: BIR SHOIRANING UCH TAXALLUSI — UCH OLAM” Temirova Shahzoda Nosir qizi	45-48
	OUTLINE	49