

**BUYUK IPAK YO‘LI SIVILIZATSIYALARI: GLOBAL  
INSONIYAT MADANIYATI VA ILM-FAN  
TARAQQIYOTIGA QO‘SHGAN HISSASI**

*Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari*



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA  
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**IPAK YO‘LI INNOVATSIYALAR UNIVERSIETI**

**“BUYUK IPAK YO‘LI SIVILIZATSIYALARI: GLOBAL INSONIYAT  
MADANIYATI VA ILM-FAN TARAQQIYOTIGA QO‘SHGAN HISSASI  
MAVZUIDAGI**

*xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to‘plami*

***Olmaliq-2025***

Ushbu to'plamga Oliy ta'lim va innovatsiyalar vazirligining 2025-yil 19-sentabrdagi 02/438-sonli xati asosida Ipak yo'li innovatsiyalar universitetida 2025-yil noyabr oyida "Buyuk ipak yo'li sivilizatsiyalari: global insoniyat madaniyati va ilm-fan taraqqiyotiga qo'shgan hissasi" mavzusida o'tkazilgan xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari kiritilgan.

**Mas'ul muharrir:**

*texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) Q.R. Qodirov*  
*tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) E.B.Sattorov*  
*falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) A.A.Xayitov*  
*Filologiya fanlari doktori T.O'.Mirzakulov*

**Taqrizchilar:**

*falsafa fanlari doktori, professor*  
***Qoraboev Usmon Xosilovich***  
*Psixologiya fanlari nomzodi, professor*  
***Shomurotova Nigora Nabijonovna***  
*Pedagogika fanlari doktori, professor*  
***Pardayev Obid Raximboboyevich***

**Tahrir hayati:**

*Mirxalilova Nargiza Akbarovna*  
*Rajabova Dildora Shakarboyevna*  
*Ergashev Laziz Eshqobli o'g'li*

**Sahifalovchilar:**

*Ergashev Laziz Eshqobil o'g'li*  
*Imomaliyev Mirvali Shuhrat o'g'li*

To'plam Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti Kengashi tomonidan nashrga tavsiya etilgan.

## So‘z boshi

Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti tomonidan tashkil etilayotgan **“Buyuk Ipak yo‘li sivilizatsiyalari: global insoniyat madaniyati va ilm-fan taraqqiyotiga qo‘shgan hissasi”** mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya bugungi ilmiy makonda muhim ilmiy voqea sifatida alohida ahamiyat kasb etadi. Mazkur anjuman qadimiy Ipak yo‘li bo‘ylab shakllangan ko‘p millatli va ko‘p madaniyatli tamaddunlarning jahon tarixidagi o‘rnini chuqur tahlil qilish, ushbu mintaqalardagi ilmiy merosni zamonaviy fan talablari asosida qayta tadqiq etish hamda yangi ilmiy yondashuvlarni shakllantirishga qaratilgan.

Buyuk Ipak yo‘li insoniyat tarixida nafaqat savdo yo‘li, balki g‘oyalar, madaniyatlar, ilmiy ishlanmalar, texnologiyalar va ma‘rifat almashinuvining ulkan maydoni bo‘lgan. Sharq va G‘arb tamaddunlari aynan ushbu yo‘l orqali o‘zaro ta‘sirga kirishib, ming yillar davomida o‘ziga xos intellektual uyg‘onish jarayonlarini kechirdi. Natijada global ilm-fan tarixida alohida davrlarni tashkil etgan ilmiy maktablar, falsafiy oqimlar, madaniy qatlamlar va ijtimoiy g‘oyalar vujudga keldi. Shunday ekan, Buyuk Ipak yo‘li sivilizatsiyalarining jahon taraqqiyotidagi o‘rni va ahamiyatini qayta ko‘rib chiqish bugungi kunning dolzarb ilmiy vazifalaridan biridir.

Mazkur konferensiya aynan shu tashabbusni qo‘llab-quvvatlab, turli mamlakatlardan tashrif buyurgan olimlar, tadqiqotchilar, yosh izlanuvchilar va ilmiy muassasalar o‘rtasida samarali ilmiy muloqot uchun qulay platforma yaratadi. Unda tarix, arxeologiya, etnologiya, san‘atshunoslik, madaniyatshunoslik, iqtisod, siyosatshunoslik, geografiya, antropologiya va boshqa ijtimoiy-gumanitar sohalarda olib borilgan izlanishlarning eng so‘nggi natijalari taqdim etiladi. Ayniqsa, Ipak yo‘li sivilizatsiyalarining bugungi global jarayonlarga ta‘siri, ularning insoniyat madaniy merosi sifatidagi strategik o‘rni va zamonaviy ilm-fan rivojlanishiga qo‘shgan hissasi masalalariga alohida e‘tibor qaratiladi.

Ushbu to‘plamda jamlangan maqolalar Buyuk Ipak yo‘li bo‘ylab joylashgan hududlardagi siyosiy tizimlar, iqtisodiy aloqalar, shaharlashuv jarayonlari, madaniy almashuvlar, diplomatik munosabatlar, ilmiy markazlar va madrasalar faoliyati, qadimiy yozma manbalar, arxeologik topilmalar, shuningdek, ilmiy merosning uzluksizligi kabi masalalarni yangi ilmiy yondashuvlar asosida tahlil qiladi. Mazkur tadqiqotlar nafaqat tarixiy jarayonlarni oydinlashtiradi, balki o‘tmish merosining bugungi ilmiy-amaliy ahamiyatini yoritib beradi.

Bugungi global dunyoda ilmiy hamkorlik, madaniy muloqot va intellektual integratsiya jarayonlari tobora muhimlashib bormoqda. Shu sababli, mazkur konferensiya o‘tmishda xalqlarni birlashtirgan tarixiy yo‘l – Buyuk Ipak yo‘lining ilmiy va madaniy ahamiyatini qayta tiklashga xizmat qiladi. Ushbu yo‘l bo‘ylab shakllangan sivilizatsiyalar insoniyatning umumiy madaniy merosiga beqiyos hissa qo‘shgan. Ularning ilmiy merosi — astronomiya, matematika, tibbiyot, falsafa, geodeziya, adabiyot, me‘morchilik, musiqa va boshqa ko‘plab sohalarni o‘z ichiga oladi. Ushbu merosni chuqur o‘rganish orqali biz nafaqat o‘tmishni, balki zamonaviy ilm-fanning shakllanish jarayonlarini ham kengroq anglaymiz.

---





Konferensiya doirasida taqdim etilayotgan ilmiy ishlanmalar o'zining analitik yondashuvi, faktlarga boyligi va mavzularning keng qamrovi bilan ilmiy hamjamiyat uchun muhim nazariy-amaliy ahamiyatga ega. Tadqiqotchilar tomonidan bildirilgan xulosalar kelajakdagi qo'shma ilmiy loyihalar, xalqaro ekspeditsiyalar, arxiv tadqiqotlari, raqamlashtirish tashabbuslari va yangi ilmiy yo'nalishlarning shakllanishi uchun mustahkam asos bo'lib xizmat qiladi.

Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti ushbu anjumanda ishtirok etayotgan barcha olimlar, xalqaro hamkor tashkilotlar, ilmiy muassasalar va tadqiqotchilarga o'z minnatdorchiligini bildiradi. Sizlarning ilmiy izlanishlaringiz, fikr-mulohazalaringiz va tashabbuslaringiz ushbu to'plamning ilmiy qiymatini oshiradi, kelajakdagi izlanishlar uchun yangi ufqlarni ochadi.

Mazkur nashrning ilmiy jamoatchilik faoliyatida munosib o'rin egallashi, Buyuk Ipak yo'li sivilizatsiyalarining insoniyat taraqqiyotidagi o'rnini yanada chuqurroq anglashga xizmat qilishi hamda xalqaro ilmiy integratsiyaning kuchayishiga hissa qo'shishiga ishonamiz.

**Qodirov Qahramon Rahmonovich**

Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti rektori



**1-SHO'BA. BUYUK IPAK YO'LI KONTEKSTIDA TA'LIM VA  
TARBIYA AN'ANALARI: ZAMONAVIY BOSHLANG'ICH  
TA'LIMGA INTEGRATSIYA IMKONIYATLARI**

## ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НЕСТАЦИОНАРНОГО ДВИЖЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ТРЕХСЛОЙНОЙ ПОРИСТОЙ СРЕДЕ

Кодиров К.Р.

Ректор университета шёлкового пути и инновации

**Аннотация.** Рассматривается численное решение математической модели, представляющей нестационарное движение жидкости в трехслойной пористой среде. При численном решении вводилась система линейных алгебраических уравнений с трехдиагональным преобладанием. Используя высокий порядок аппроксимации временной и пространственных переменных по направлениям  $Ox$  и  $Oy$ , система линейных алгебраических уравнений решены методом прогонки.

**Ключевые слова:** Математическая модель, аналитическое решение, численный алгоритм, вычислительный алгоритм, пластовая фильтрация, пористая среда.

### **Abstract.**

The numerical solution of a mathematical model representing the non-stationary motion of a fluid in a three-layer porous medium is considered. In the numerical solution, a system of linear algebraic equations with tridiagonal dominance was introduced. Using a high order of approximation of the time and spatial variables in the directions  $Ox$  and  $Oy$ , the system of linear algebraic equations is solved by the sweep method.

**Keywords:** Mathematical model, analytical solution, numerical algorithm, computational algorithm, reservoir filtration, porous medium.

Во всём мире осуществляются целевые научные исследования по разработке математических моделей, эффективных численных алгоритмов и программных комплексов для анализа, мониторинга и прогнозирования гидродинамического и геохимического состояний подземных вод и почвогрунтов. Результаты подобных изысканий направлены на обнаружение качественно новых знаний в экологических задачах, более точное прогнозирование изменений, возникающих в природных системах в результате техногенного воздействия, например, загрязнение подземных водоисточников вследствие несовершенства традиционных методов полива сельхозугодий или при закачке токсичных растворов в пластовые системы при добыче полезных ископаемых [1,2,3].

В стратегии развития Нового Узбекистана на 2022 – 2026 годы отмечен ряд задач, в частности «...совершенствование механизмов

оценки уровня загрязненности окружающей среды, наблюдение за окружающей средой, прогнозирование уровня ее загрязненности, постоянное обеспечение информацией государственного экологического контроля, осуществление мониторинга за состоянием загрязняющих источников и их воздействием на окружающую среду, ...экономия не менее 7 миллиардов куб. метров воды за счет эффективного использования водных ресурсов, ...доведение уровня обеспеченности питьевой водой населения республики до 87 процентов, ...налаживание системы подготовки квалифицированных кадров в сфере геологии с широким внедрением современных образовательных стандартов, применение на практике результатов научных исследований...»<sup>1</sup>. Успешная реализация этих задач определяет востребованность научного направления по развитию математических моделей, вычислительных алгоритмов и программного обеспечения для анализа функционирования, мониторинга и эффективного использования сложных гидрогеологических систем с учетом влияния на экологическое состояние окружающей среды [4,8,9].

#### **Постановка задачи.**

Рассмотрим непроницаемая поверхность для потока жидкости которое образуется за счет понижений напоров на управляемой батарее скважин в виде определенной функции времени. Образование изолированной поверхности производится при помощи батарей скважин, совершенные фильтры которых расположены в хорошо водопроницаемом слое (Рис. 1) [5,6,7].

Исходная математическая модель состоит из системы дифференциальных уравнений

$$\left. \begin{aligned} \frac{1}{a_1} \frac{\partial S_1}{\partial t} &= \frac{\partial^2 S_1}{\partial y^2}, \\ \frac{1}{a_2} \frac{\partial S_2}{\partial t} &= \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} \left( r \frac{\partial S_2}{\partial r} \right) + \frac{K_1}{T_2} \frac{\partial S_1}{\partial y} \Big|_{y=m_2+m_3} - \frac{K_3}{T_2} \frac{\partial S_3}{\partial y} \Big|_{y=m_3}, \\ \frac{1}{a_3} \frac{\partial S_3}{\partial t} &= \frac{\partial^2 S_3}{\partial y^2}. \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

Поток в этих слоях, будучи вертикальным в слабопроницаемых слоях и плоско радиальным в основном водоносном горизонте, может

<sup>1</sup> Указ Президента Республики Узбекистан №УП-60 от 28 января 2022 года «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022 – 2026 годы».

быть охарактеризован следующими начальными и граничными условиями:

$$S_1(r, y, 0) = S_2(r, 0) = S_3(r, y, 0) = 0, \quad (2)$$

$$S_1(r, m_2 + m_3, t) = S_2(r, t), \quad (3)$$

$$S_2(r, t) = S_3(r, m_3, t), \quad (4)$$

$$S_1(r, m, t) = S_3(r, 0, t) = 0, \quad m = \sum_{i=1}^3 m_i, \quad (5)$$

$$\left. \frac{\partial S_2}{\partial r} \right|_{r=r_c} = -\frac{Q(t)}{2\pi r_c T_2},$$

$$(6)$$

$$S_2(R, t) = S^*(t), \quad (7)$$

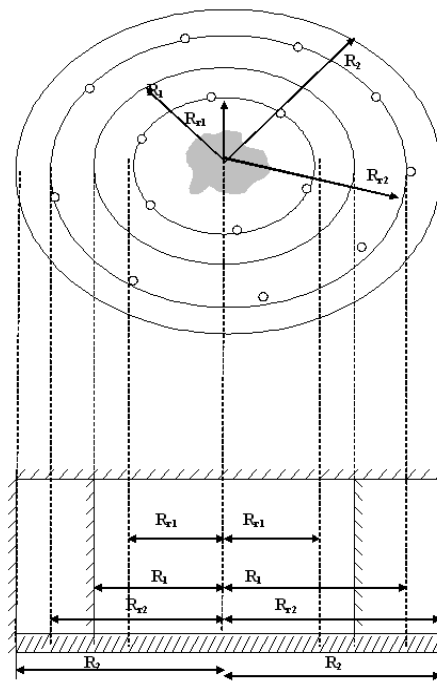


Рис. 1. Расположение батареи скважин вертикального дренажа в плане.

### Метод решения.

В данной статье рассматривается метод численного решения математической модели нестационарного движения жидкости в трехслойной пористой среде, представленной системой (1).



Аппроксимируем первое уравнение системы дифференциальных уравнений (1) со вторым порядком точности по времени и переменной  $r$ , следующим образом:

$$\frac{1}{2a_1} \frac{S_{1,i,j}^{n+1/2} - S_{1,i,j}^n}{\Delta t / 2} + \frac{1}{2a_1} \frac{S_{1,i+1,j}^{n+1/2} - S_{1,i+1,j}^n}{\Delta t / 2} = \frac{1}{\Delta y^2} (S_{1,i,j+1}^n - 2S_{1,i,j}^n + S_{1,i,j-1}^n).$$

Раскрываем скобки и получаем:

$$\begin{aligned} \frac{1}{a_1 \Delta t} S_{1,i,j}^{n+1/2} - \frac{1}{a_1 \Delta t} S_{1,i,j}^n + \frac{1}{a_1 \Delta t} S_{1,i+1,j}^{n+1/2} - \frac{1}{a_1 \Delta t} S_{1,i+1,j}^n = \\ = \frac{1}{\Delta y^2} S_{1,i,j+1}^n - \frac{2}{\Delta y^2} S_{1,i,j}^n + \frac{1}{\Delta y^2} S_{1,i,j-1}^n. \end{aligned}$$

Упрощая полученное выражение и сокращая аналогичные члены, приходим к:

$$\begin{aligned} - \left( -\frac{1}{a_1 \Delta t} \right) S_{1,i,j}^{n+1/2} + \frac{1}{a_1 \Delta t} S_{1,i+1,j}^{n+1/2} = \\ - \left( \frac{2}{\Delta y^2} S_{1,i,j}^n - \frac{1}{a_1 \Delta t} S_{1,i,j}^n - \frac{1}{a_1 \Delta t} S_{1,i+1,j}^n - \frac{1}{\Delta y^2} S_{1,i,j+1}^n - \frac{1}{\Delta y^2} S_{1,i,j-1}^n \right). \end{aligned}$$

Далее, введем следующие обозначения:

$$\begin{aligned} a_{1,i,j} = 0, \quad b_{1,i,j} = -\frac{1}{a_1 \Delta t}, \quad c_{1,i,j} = \frac{1}{a_1 \Delta t}, \\ d_{1,i,j} = \frac{2}{\Delta y^2} S_{1,i,j}^n - \frac{1}{a_1 \Delta t} S_{1,i,j}^n - \frac{1}{a_1 \Delta t} S_{1,i+1,j}^n - \frac{1}{\Delta y^2} S_{1,i,j+1}^n - \frac{1}{\Delta y^2} S_{1,i,j-1}^n. \end{aligned}$$

В результате имеем систему линейных алгебраических уравнений следующего вида:

$$a_{1,i,j} S_{1,i-1,j}^{n+1/2} - b_{1,i,j} S_{1,i,j}^{n+1/2} + c_{1,i,j} S_{1,i+1,j}^{n+1/2} = -d_{1,i,j}. \quad (8)$$

Аппроксимируем граничное условие при  $r=0$ , соответствующее слою  $r$  первого уравнения системы (1), следующим образом:

$$\frac{-3S_{1,0,j}^{n+1/2} + 4S_{1,1,j}^{n+1/2} - S_{1,2,j}^{n+1/2}}{2\Delta r} = 0.$$

(9)

Затем, упростим выражение (9) следующим образом:

$$-3S_{1,0,j}^{n+1/2} + 4S_{1,1,j}^{n+1/2} - S_{1,2,j}^{n+1/2} = 0.$$

(10)

Запишем систему линейных алгебраических уравнений (8) для  $i=1$  следующим образом:

$$a_{1,1,j} S_{1,0,j}^{n+1/2} - b_{1,1,j} S_{1,1,j}^{n+1/2} + c_{1,1,j} S_{1,2,j}^{n+1/2} = -d_{1,1,j}.$$

(11)

Далее, из (11) находим  $S_{1,2,j}^{n+1/2}$  в виде:

$$S_{1,2,j}^{n+1/2} = -\frac{d_{1,1,j}}{c_{1,1,j}} - \frac{a_{1,1,j}}{c_{1,1,j}} S_{1,0,j}^{n+1/2} + \frac{b_{1,1,j}}{c_{1,1,j}} S_{1,1,j}^{n+1/2}.$$

(12)

Подставив (12) в выражение (10), получим:

$$-3S_{1,0,j}^{n+1/2} + 4S_{1,1,j}^{n+1/2} - \left( -\frac{d_{1,1,j}}{c_{1,1,j}} - \frac{a_{1,1,j}}{c_{1,1,j}} S_{1,0,j}^{n+1/2} + \frac{b_{1,1,j}}{c_{1,1,j}} S_{1,1,j}^{n+1/2} \right) = 0.$$

Раскрываем скобки и получаем:

$$\begin{aligned} -3S_{1,0,j}^{n+1/2} + 4S_{1,1,j}^{n+1/2} + \frac{d_{1,1,j}}{c_{1,1,j}} + \frac{a_{1,1,j}}{c_{1,1,j}} S_{1,0,j}^{n+1/2} - \frac{b_{1,1,j}}{c_{1,1,j}} S_{1,1,j}^{n+1/2} &= 0, \\ -3c_{1,1,j} S_{1,0,j}^{n+1/2} + 4c_{1,1,j} S_{1,1,j}^{n+1/2} + d_{1,1,j} + a_{1,1,j} S_{1,0,j}^{n+1/2} - b_{1,1,j} S_{1,1,j}^{n+1/2} &= 0, \\ a_{1,1,j} S_{1,0,j}^{n+1/2} - 3c_{1,1,j} S_{1,0,j}^{n+1/2} &= b_{1,1,j} S_{1,1,j}^{n+1/2} - 4c_{1,1,j} S_{1,1,j}^{n+1/2} - d_{1,1,j}. \end{aligned}$$

Упростим это выражение, сокращая аналогичные члены, и получим:

$$(a_{1,1,j} - 3c_{1,1,j}) S_{1,0,j}^{n+1/2} = (b_{1,1,j} - 4c_{1,1,j}) S_{1,1,j}^{n+1/2} - d_{1,1,j}.$$

Отсюда находим  $S_{1,0,j}^{n+1/2}$ :

$$S_{1,0,j}^{n+1/2} = \frac{b_{1,1,j} - 4c_{1,1,j}}{a_{1,1,j} - 3c_{1,1,j}} S_{1,1,j}^{n+1/2} + \frac{-d_{1,1,j}}{a_{1,1,j} - 3c_{1,1,j}}.$$

Для прямого хода метода прогонки находим коэффициенты прогонки по следующим рекуррентным выражениям:

$$\alpha_{1,0,j} = \frac{b_{1,1,j} - 4c_{1,1,j}}{a_{1,1,j} - 3c_{1,1,j}}, \quad \beta_{1,0,j} = \frac{-d_{1,1,j}}{a_{1,1,j} - 3c_{1,1,j}}.$$

Аппроксимируем граничное условие при  $r=L_r$ , соответствующее  $r$  слою первого уравнения системы (1), следующим образом:

$$\frac{S_{1,N-2,j}^{n+1/2} - 4S_{1,N-1,j}^{n+1/2} + 3S_{1,N,j}^{n+1/2}}{2\Delta r} = 0.$$

Умножим обе части уравнения на  $\Delta r$ , и получим:

$$S_{1,N-2,j}^{n+1/2} - 4S_{1,N-1,j}^{n+1/2} + 3S_{1,N,j}^{n+1/2} = 0.$$

(13)

Для  $N-1$  и  $N-2$  воспользуемся методом прогонки:

$$S_{1,N-1,j}^{n+1/2} = \alpha_{1,N-1,j} S_{1,N,j}^{n+1/2} + \beta_{1,N-1,j}, \quad (14)$$

$$\begin{aligned} S_{1,N-2,j}^{n+1/2} &= \alpha_{1,N-2,j} (\alpha_{1,N-1,j} S_{1,N,j}^{n+1/2} + \beta_{1,N-1,j}) + \beta_{1,N-2,j} = \\ &= \alpha_{1,N-2,j} \alpha_{1,N-1,j} S_{1,N,j}^{n+1/2} + \alpha_{1,N-2,j} \beta_{1,N-1,j} + \beta_{1,N-2,j}. \end{aligned} \quad (15)$$

Подставив (14) и (15) в выражение (13), придем к следующему:

$$\alpha_{1,N-2,j} \alpha_{1,N-1,j} S_{1,N,j}^{n+1/2} + \alpha_{1,N-2,j} \beta_{1,N-1,j} + \beta_{1,N-2,j} -$$

$$-4 - \alpha_{1,N-1,j} S_{1,N,j}^{n+1/2} - 4\beta_{1,N-1,j} + 3S_{1,N,j}^{n+1/2} = 0.$$

После некоторых преобразований, получаем следующее:

$$\begin{aligned} & (\alpha_{1,N-2,j} \alpha_{1,N-1,j} - 4\alpha_{1,N-1,j} + 3) S_{1,N,j}^{n+1/2} = \\ & = 4\beta_{1,N-1,j} - \alpha_{1,N-2,j} \beta_{1,N-1,j} - \beta_{1,N-2,j}. \end{aligned}$$

Отсюда находим  $S_{1,N,j}^{n+1/2}$ :

$$S_{1,N,j}^{n+1/2} = \frac{4\beta_{1,N-1,j} - \alpha_{1,N-2,j} \beta_{1,N-1,j} - \beta_{1,N-2,j}}{\alpha_{1,N-2,j} \alpha_{1,N-1,j} - 4\alpha_{1,N-1,j} + 3}.$$

Повторяя аналогичные действия, аппроксимируем второе и третье уравнения системы (1) по времени и переменной  $r$  со вторым порядком точности.

Тогда, для второго уравнения имеем:

$$\begin{aligned} & a_{2,i,j} S_{2,i-1,j}^{n+1/2} - b_{2,i,j} S_{2,i,j}^{n+1/2} + c_{2,i,j} S_{2,i+1,j}^{n+1/2} = -d_{2,i,j}. \\ & a_{2,i,j} = \frac{r_{i-0.5}}{\tilde{r}_i \Delta r^2}, \quad b_{2,i,j} = \frac{r_{i+0.5} + r_{i-0.5}}{\tilde{r}_i \Delta r^2} + \frac{1}{a_2 \Delta t}, \quad c_{2,i,j} = \frac{r_{i+0.5}}{\tilde{r}_i \Delta r^2} - \frac{1}{a_2 \Delta t}, \\ & d_{2,i,j} = \frac{1}{a_2 \Delta t} S_{2,i,j}^n + \frac{1}{a_2 \Delta t} S_{2,i+1,j}^n \frac{\frac{K_1}{T_2} - \left| \frac{K_1}{T_2} \right|}{2\Delta y} S_{1,i,m_2+m_3+1}^n + \frac{\left| \frac{K_1}{T_2} \right|}{\Delta y} S_{1,i,m_2+m_3}^n - \\ & - \frac{\frac{K_1}{T_2} + \left| \frac{K_1}{T_2} \right|}{2\Delta y} S_{1,i,m_2+m_3-1}^n - \frac{\frac{K_3}{T_2} - \left| \frac{K_3}{T_2} \right|}{2\Delta y} S_{3,i,m_3+1}^n - \frac{\left| \frac{K_3}{T_2} \right|}{\Delta y} S_{3,i,m_3}^n + \frac{\frac{K_3}{T_2} + \left| \frac{K_3}{T_2} \right|}{2\Delta y} S_{3,i,m_3-1}^n. \end{aligned}$$

$$\alpha_{2,0,j} = \frac{b_{2,1,j} - 4c_{2,1,j}}{a_{2,1,j} - 3c_{2,1,j}}, \quad \beta_{2,0,j} = \frac{-\frac{\Delta r c_{2,1,j} Q}{\pi T_2 r_c} - d_{2,1,j}}{a_{2,1,j} - 3c_{2,1,j}}.$$

$$S_{2,N,j}^{n+1/2} = \frac{4\beta_{2,N-1,j} - \alpha_{2,N-2,j} \beta_{2,N-1,j} - \beta_{2,N-2,j} - \frac{\Delta r Q}{\pi T_2 r_c}}{\alpha_{2,N-2,j} \alpha_{2,N-1,j} - 4\alpha_{2,N-1,j} + 3}.$$

А для третьего уравнения:

$$a_{3,i,j} S_{3,i-1,j}^{n+1/2} - b_{3,i,j} S_{3,i,j}^{n+1/2} + c_{3,i,j} S_{3,i+1,j}^{n+1/2} = -d_{3,i,j}.$$

$$a_{3,i,j} = 0, \quad b_{3,i,j} = -\frac{1}{a_3 \Delta t}, \quad c_{3,i,j} = \frac{1}{a_3 \Delta t}.$$

$$d_{3,i,j} = \frac{2}{\Delta y^2} S_{3,i,j}^n - \frac{1}{a_3 \Delta t} S_{3,i,j}^n - \frac{1}{a_3 \Delta t} S_{3,i+1,j}^n - \frac{1}{\Delta y^2} S_{3,i,j+1}^n - \frac{1}{\Delta y^2} S_{3,i,j-1}^n,$$

$$\alpha_{3,0,j} = \frac{b_{3,1,j} - 4c_{3,1,j}}{a_{3,1,j} - 3c_{3,1,j}}, \quad \beta_{3,0,j} = \frac{-d_{3,1,j}}{a_{3,1,j} - 3c_{3,1,j}},$$

$$S_{3,N,j}^{n+1/2} = \frac{4\beta_{3,N-1,j} - \alpha_{3,N-2,j}\beta_{3,N-1,j} - \beta_{3,N-2,j}}{\alpha_{3,N-2,j}\alpha_{3,N-1,j} - 4\alpha_{3,N-1,j} + 3}.$$

Аналогично, аппроксимируем систему (1) со вторым порядком точности по времени и переменной  $y$ , и придем к следующему.

Для первого уравнения:

$$\bar{a}_{1,i,j}S_{1,i,j-1}^{n+1} - \bar{b}_{1,i,j}S_{1,i,j}^{n+1} + \bar{c}_{1,i,j}S_{1,i,j+1}^{n+1} = -\bar{d}_{1,i,j}.$$

$$\bar{a}_{1,i,j} = \frac{1}{\Delta y^2}, \quad \bar{b}_{1,i,j} = \frac{2}{\Delta y^2} + \frac{1}{a_1\Delta t}, \quad \bar{c}_{1,i,j} = \frac{1}{\Delta y^2} - \frac{1}{a_1\Delta t},$$

$$\bar{d}_{1,i,j} = \frac{1}{a_1\Delta t}S_{1,i,j}^{n+1/2} + \frac{1}{a_1\Delta t}S_{1,i,j+1}^{n+1/2}, \quad \bar{\alpha}_{1,i,0} = \frac{\bar{b}_{1,i,1} - 4\bar{c}_{1,i,1}}{\bar{a}_{1,i,1} - 3\bar{c}_{1,i,1}}, \quad \beta_{1,i,0} = \frac{-\bar{d}_{1,i,1}}{\bar{a}_{1,i,1} - 3\bar{c}_{1,i,1}},$$

$$S_{1,i,M}^{n+1} = \frac{4\beta_{1,i,M-1} - \alpha_{1,i,M-2}\beta_{1,i,M-1} - \beta_{1,i,M-2}}{\alpha_{1,i,M-2}\alpha_{1,i,M-1} - 4\alpha_{1,i,M-1} + 3}.$$

Для второго уравнения:

$$\bar{a}_{2,i,j}S_{2,i,j-1}^{n+1} - \bar{b}_{2,i,j}S_{2,i,j}^{n+1} + \bar{c}_{2,i,j}S_{2,i,j+1}^{n+1} = -\bar{d}_{2,i,j}.$$

$$\bar{a}_{2,i,j} = 0, \quad \bar{b}_{2,i,j} = -\frac{1}{a_2\Delta t}, \quad \bar{c}_{2,i,j} = \frac{1}{a_2\Delta t},$$

$$\bar{d}_{2,i,j} = -\frac{1}{a_2\Delta t}S_{2,i,j}^{n+1/2} - \frac{1}{a_2\Delta t}S_{2,i,j+1}^{n+1/2} - \frac{r_{i+0.5}}{\tilde{r}_i\Delta r^2}S_{2,i+1,j}^{n+1/2} + \frac{r_{i+0.5} + r_{i-0.5}}{\tilde{r}_i\Delta r^2}S_{2,i,j}^{n+1/2} -$$

$$-\frac{r_{i-0.5}}{\tilde{r}_i\Delta r^2}S_{2,i-1,j}^{n+1/2} - \frac{\frac{K_1}{T_2} - \left|\frac{K_1}{T_2}\right|}{2\Delta y}S_{1,i,m_2+m_3+1}^{n+1} - \frac{\left|\frac{K_1}{T_2}\right|}{\Delta y}S_{1,i,m_2+m_3}^{n+1} + \frac{\frac{K_1}{T_2} + \left|\frac{K_1}{T_2}\right|}{2\Delta y}S_{1,i,m_2+m_3-1}^{n+1} +$$

$$+ \frac{\frac{K_3}{T_2} - \left|\frac{K_3}{T_2}\right|}{2\Delta y}S_{3,i,m_3+1}^{n+1} + \frac{\left|\frac{K_3}{T_2}\right|}{\Delta y}S_{3,i,m_3}^{n+1} - \frac{\frac{K_3}{T_2} + \left|\frac{K_3}{T_2}\right|}{2\Delta y}S_{3,i,m_3-1}^{n+1},$$

$$\bar{\alpha}_{2,i,0} = \frac{\bar{b}_{2,i,1} - 4\bar{c}_{2,i,1}}{\bar{a}_{2,i,1} - 3\bar{c}_{2,i,1}}, \quad \bar{\beta}_{2,i,0} = \frac{-\frac{\Delta y\bar{c}_{2,i,1}Q}{\pi T_2 r_c} - \bar{d}_{2,i,1}}{\bar{a}_{2,i,1} - 3\bar{c}_{2,i,1}},$$

$$S_{2,i,M}^{n+1} = \frac{4\bar{\beta}_{2,i,M-1} - \bar{\alpha}_{2,i,M-2}\bar{\beta}_{2,i,M-1} - \bar{\beta}_{2,i,M-2} - \frac{\Delta y Q}{\pi T_2 r_c}}{\bar{\alpha}_{2,i,M-2}\bar{\alpha}_{2,i,M-1} - 4\bar{\alpha}_{2,i,M-1} + 3}.$$

И для третьего уравнения:

$$\begin{aligned}\bar{a}_{3,i,j} S_{3,i,j-1}^{n+1} - \bar{b}_{3,i,j} S_{3,i,j}^{n+1} + \bar{c}_{3,i,j} S_{3,i,j+1}^{n+1} &= -\bar{d}_{3,i,j}, \\ \bar{a}_{3,i,j} &= \frac{1}{\Delta y^2}, \quad \bar{b}_{3,i,j} = \frac{2}{\Delta y^2} + \frac{1}{a_3 \Delta t}, \quad \bar{c}_{3,i,j} = \frac{1}{\Delta y^2} - \frac{1}{a_3 \Delta t}, \\ \bar{d}_{3,i,j} &= \frac{1}{a_3 \Delta t} S_{3,i,j}^{n+1/2} + \frac{1}{a_3 \Delta t} S_{3,i,j+1}^{n+1/2}, \\ \bar{\alpha}_{3,i,0} &= \frac{\bar{b}_{3,i,1} - 4\bar{c}_{3,i,1}}{\bar{a}_{3,i,1} - 3\bar{c}_{3,i,1}}, \quad \bar{\beta}_{3,i,0} = \frac{-\bar{d}_{3,i,1}}{\bar{a}_{3,i,1} - 3\bar{c}_{3,i,1}}, \\ S_{3,i,M}^{n+1} &= \frac{4\beta_{3,i,M-1} - \alpha_{3,i,M-2}\beta_{3,i,M-1} - \beta_{3,i,M-2}}{\alpha_{3,i,M-2}\alpha_{3,i,M-1} - 4\alpha_{3,i,M-1} + 3}.\end{aligned}$$

**Заключение.** Таким образом, получено численное решение математической модели, представляющей нестационарное движение жидкости в трехслойной пористой среде. При численном решении вводилась система линейных алгебраических уравнений с трехдиагональным преобладанием. Используя высокий порядок аппроксимации временной и пространственных переменных по направлениям  $Or$  и  $Oy$ , система линейных алгебраических уравнений решены методом прогонки.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лаврентьев М.А., Шабат Б.В. Методы теории функции комплексного переменного. –М.: Наука, 1965. –716 с.
2. Олейник А.Я. Фильтрационные расчеты вертикального дренажа. –Киев: науково думка, 1978. –202 с.
3. Полубариново-Кочина П.Я. Теория движения грунтовых вод. – М.: Наука, 1977. –664 с.
4. Равшанов Н., Кодиров К.Р. Моделирование процесса фильтрации потока подземных вод в хорошо проницаемом слое // Роль современных информационных коммуникационных технологий в повышении эффективности образования и научных исследований: материалы. респ. науч.-практ. конф. –Карши, 2017. –С.117-120.
5. Кодиров К. Моделирование фильтрации подземных в многослойной пористой среде и их защита от источников загрязнения подземных вод хорошо проницаемом слое и его защита от источников загрязнения // Современное состояние и перспективы развития цифровых технологий и искусственного интеллекта в управлении : сб. док. респ. науч. –тех. конф. :

Самарканд 26-27 октября 2022 г. : в 2 ч. Ч.2. –Ташкент: Изд-во НИИ РЦТИИ, 2022. – С. 228-235.

6. Равшанов Н., Кодиров К., Нурмаматов Б.А. Математическая модель неустановившейся фильтрации жидкости в трехслойном ограниченном пласте и ее аналитическое решение // Проблемы вычислительной и прикладной математики. –2023. –№6(53). –С. 23-37.
7. Равшанов Н., Кодиров К. Муродиллоева З.Х. Численное моделирование процесса фильтрации подземных вод во взаимодействующих слоистых пористых средах // Проблемы вычислительной и прикладной математики. –2023. –№6/1(54). –С. 98-113.
8. Кодиров К.Р., Набиева И., Sriyono Комплексное изучение процессов диффузии и переноса загрязняющих веществ в атмосфере// Современное состояние и перспективы развития цифровых технологий и искусственного интеллекта: Материалы. сборн. докл. межд. науч.-техн. конф. -Бухара, 2024. С. 340-345
9. Равшанов Н., Садуллаев С.А., Кодиров К.Р. Автомодельные решения для задач вытеснения жидкости в многослойных пористых системах// международный журнал теоретических и прикладных вопросов цифровых технологий. -2025. -№ 3, Том 8, -С. 70-81.

## **ЎСИМЛИК УРУҒЛАРИНИ МИНИ ҚОБИҚЛАШ УСКУНАСИДА ҚОБИҚЛАГАНДА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ САРФИНИ КАМАЙТИРИШ**

Худайбердиев Абдуазиз  
Абдувалиевич - Жиззах  
политехника институти доценти,  
техника фанлари номзоди, ТУРОН  
ФА академиги.

Аннотация: Мақолада қобиклаш процессида электроэнергияни тежаш ускуна барабанининг ички қисмига сферик сиртлар ўрнатилиши орқали эришилганлиги баён этилган.

Калит сўзлар: уруғ, қобиклаш, кўчат, зичлик, тарелкасимон барабан, сферик элемент, тирбандлик, технологик жараён.

Аннотация: В статье изложен экономии электроэнергии при дражировании семян в установки с установлением сферических выступов по внутреннему плоскости барабана.



Ключевые слова: семена, дражирование, ростки, плотность, тарелочный барабан, параболический элемент, пробка, технологический процесс.

Annotation: The article describes the energy savings during seed coating in installations with the establishment of spherical protrusions along the inner plane of the drum.

Key words: seeds, drageeing, sprouts, density, plate drum, parabolic element, cork, technological process.

Барабанли қобиклаш ускунасида қобиклаш процесси яхшиланиши учун унинг ички цилиндрик айланма сиртига сферик элементлар билан қопланган юпқа лист маҳкамланиб чиқилади. Бу ҳолатда айлана бўйича ҳаракатланаётган уруғ сферик элементга келганда ҳаракат йўналишини ўзгартиради, яъни у аввал қиялик бўйича юқорига кўтарила бошлайди ва юқори нуқтасига чиқиб ёки чиқмасдан сферик юзада сирпаниб чиқаётиб ўнг ёки чап томонга айланма ҳаракат қилиб ағдарилиб тушади (1-расм). Шу пайтда уруғнинг барабан сиртида ишқаланиб келаётган, яъни химикатлар билан бўланиши қийинлашаётган пастки томони бўланиш имкониятига эга бўлади. Натижада уруғнинг қобикловчи химикатлар билан бўланиш сифати ошади бўланиш вақти камаяди, электроэнергия тежалади, эгри чизикли мосламага ҳожат қолмайди. Сферик сиртга эга бўлган листнинг қурилма ички юзаси бўйича ўрнатилиши 2-расмда кўрсатилган.

Тажрибада 3 хил вариант листлар урганилиб чиқилди (1-расм): 1, барабан ўқиға 10 градиус қия , барабан эни бўйича эллипсимон тўсиқли лист; 2, барабан ўқиға параллел, барабан эни бўйича эллипсимон тўсиқли лист; 3, бутун юза бўйича сферик элементлар билан қопланган лист.

Юқоридаги вариантларни урганиб чиқиш учун махсус қурилма ясалди (1-расм).



1-расм. Курилманинг иш ҳолати.

Курилма кўйидагича ишлайди: ҚХМЭИ олимлари томонидан яратилган технология буйича амалга оширилади. Чап томонда химикатлар солинган полиэтилен идишдан суюқлик электронасос ёрдамида пуркагичга узатилади. Мини-дражираторга қобикланиши керак бўлган 15 кг уруғлар солинган. У электродвигател билан ишга туширилган. Пуркагич орқали химикатли суюқлик керакли тезликда зарур миқдорда барабан ичига сепилади. Шунинг таъкидлаш керакки, қобиклаш жараёнида рул ёрдамида барабан ҳоҳлаган бурчак остида ўз ҳолатини ўзгартириши мумкин. Бу усул уруғларнинг бўланишини тезлаштиради, ва сифатли бўланишини таъминлайди.



2-расм. Сферик тўсайди лист иш жараёнда.

Курилманинг параметрлари: электродвигател қуввати – 1,1 кВт; кучланиши - 230 в; барабан диаметри – 0,7 м; барабан айланишлар сони – 29,5 айл/мин.

Аввал қалинлиги  $t=1\text{ мм}$  бўлган эни курилма барабанининг энига тенг  $B=40\text{ см}$ , узунлиги курилма ички айлана периметрига  $L= \pi D$  2198мм тенг бўлган лист олиб унинг бир томонига аввал радиуси

R=10 мм кейин R=8 мм бўлган сферик тўсиқчалар ҳосил қилиб чиқилади. Бу сферик тўсиқчалар листнинг узунлиги бўйича масофаси l=30 мм эни бўйича b=45 мм масофада шахмат усулида ҳосил қилинади (2-расм). Шу размерда чигитлар ўз ҳаракат йўналишида албатта сферик элементларга учрайди ва биринчи сферик элементда қандайдир бурчакка айланса кейингисиди албатта шу бурчакка тескари томонга бурилади ва ҳокозо. Шу тариқа технологик жараён пайтида чигитларнинг ҳаммаси бўланиш жараёнида қатнашади, бу ҳолат эса бўланишнинг мукамал бўлишига ва технологик жараён вақтининг камайишига, ўз навбатида электроэнергиянинг тежалишига олиб келади.

Пахта уруғларини қобиқлаш масаласи билан ҚХМИТИ илмий ходимлари шуғулланишган ва қобиқловчи ускунанинг керакли параметрлари аниқланган. Амалда қобиқлаш ускунаси ичида уруғлар бир қанча қатлам бўлиб ҳаракатланади. Элементга келиб урилган бир неча қатлам ҳам унга теккандан сўнг қандайдир бурчакка айланма ҳаракат қилишга мажбур бўлади. Элементлар шахмат тарзда жойлашганликлари учун уруғлар биринчи элементдан айланма ҳаракат олган бўлсада кейингисига келиб яна айланади ва ҳокозо. Бу ҳолат уруғларнинг яхшироқ бўланишига олиб келади.

Мавжуд қобиқлаш ускунасида 120 кг чигит қобиқлангани сабабли, биз тайёрлаган ускунада 15 кг уруғ қобиқлангани учун қиёслаш мақсадида биз олган натижаларни 8(120/15)га кўпайтириб таққосладик.

1-жадвал

| Қаварик радиуси (мм)<br>R | Жараён вақти (мин)<br>T | Сарф қилинган қувват (кВт)<br>1 жараён учун | Сарф қилинган қувват (кВт)<br>8 жараён учун | Мавжуд усулда сарф қилинган қувват (кВт) | Фарқи (кВт)<br>$N_{\phi} = N_{м.у.сарф} - N_{сарф}$ | Ҳоиз (%)<br>$\% = N_{\phi} / N_{сарф} \times 100$ |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 10                        | 7                       | 0,13                                        | 1,04                                        | 8,5                                      | 7,46                                                | 717                                               |
|                           | 8                       | 0,15                                        | 1,20                                        | 8,5                                      | 7,30                                                | 610                                               |
|                           | 9                       | 0,165                                       | 1,32                                        | 8,5                                      | 7,18                                                | 586                                               |
|                           | 10                      | 0,18                                        | 1,44                                        | 8,5                                      | 7,06                                                | 562                                               |
| 8                         | 7                       | 0,13                                        | 1,04                                        | 8,5                                      | 7,46                                                | 646                                               |
|                           | 8                       | 0,15                                        | 1,20                                        | 8,5                                      | 7,30                                                | 616                                               |
|                           | 9                       | 0,165                                       | 1,32                                        | 8,5                                      | 7,18                                                | 585                                               |
|                           | 10                      | 0,18                                        | 1,44                                        | 8,5                                      | 7,06                                                | 558                                               |

Натижалар шуни кўрсатдики, сферик тўсиқчаларли листнинг қўлланилиши сабабли жуда катта электроэнергияни тежашга эришилади, сферик тўсиқчанинг параметрига келсак R= 8-10 мм орасида энергия тежалишига унча таъсир қилмайди, аммо уруғларнинг



бўланиши  $R=8-10$  мм бўлганда сифатли маҳсулот олинди. Бунга сабаб уруғлар барабаннинг тубида бўлганда қатлам бўлиб келаётган уруғларнинг пастки қатламидаги қисми юқоридагиларнинг ҳар томонлама босими таъсирида бир мунча вақт тирбандликка учрайди, чунки, уруғ сферик тўсиқнинг баландлиги бунга қаршилиқ кўрсатади ва бир қанча уруғлар ҳаракати тўхтаб қолади. Шунинг учун тўсиқчанинг баландлиги (радиуси) уруғнинг параметридан кўп марта катта бўлмаслиги маъқулдир. Агар уруғнинг узунлиги овал ҳолатда 4-6 мм бўлса у ҳолда, тўсиқча радиуси 7-8 мм дан ошмаслиги керак. Бундан ташқари юқоридаги камчиликлар барабанни рул ёрдамида ҳаракат пайтида ҳар хил бурчакка ўзгартириб туриши билан йўқотилади, чунки, барабаннинг ўз ўқи атрофида оғдирилиб турилиши уруғлар тирбандлигига барҳам беради, бўланиш сифатини оширади. Юқоридаги (2-жадвал) кўрсаткичлар бабабан ичи сферик тўсиқчалар билан қопланган мини-қобиқлаш ускунасида қобиқлаш жараёнини амалга оширишнинг афзаллигини кўрсатади.

#### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Тухтақўзиев А., Худайбердиев А.А. “Уруғнинг параболик элемент атрофидаги ҳаракати ва элемент параметларини аниқлаш”. Междоународный научно-практический журнал “Экономика и социум” Выпуск № 6 (97) 2022. Стр 695-700.
2. Росабоев А.Т., Йўлдошев О. “Исследование технологического процесса дражирования опущенных семян”. III–Республиканская научно-техническая конференция “Проблемы внедрения инновационных проектов в производство “Джизак”. стр. 253-256
3. Рашидов Н. и другие. А.С.№160771434, А.С.№1510745 Аппарат для дражирования семян. Б.И. 1989.№36.

#### Yoshlar ma'naviyatini yuksaltirishda bo'sh vaqtdan foydalanish imkoniyatlari

Xayitov Akmal Xolboyevich

Ipak yo'li innovatsiyalar unversiteti o'quv ishlari bo'yicha prorektor

**Annotatsiya:** Mazkur matnda bo'sh vaqtning inson hayotidagi ma'naviy, psixologik va ijtimoiy ahamiyati ilmiy-nazariy manbalar asosida tahlil qilinadi. Bo'sh vaqt shunchaki hordiq emas, balki shaxsning o'zini anglash, ijodiy rivojlanishi, ma'naviy kamol topishi va ijtimoiy faolligini kuchaytiruvchi muhim jarayon sifatida talqin etiladi. J. Dumazedier, R. Mavlonova va A. Maslou kabi olimlar yondashuvlari asosida bo'sh vaqtning shaxsiy o'sishga ta'siri yoritilib, uning ma'naviy ehtiyojlarni qondirishdagi o'rni ochib beriladi. Matnda bo'sh vaqtdan foydalanish madaniyati tarbiya, ta'lim, oilaviy muhit va davlat siyosati orqali shakllanishi ta'kidlanadi. Shuningdek, adabiy, madaniy, sport va

volontyorlik faoliyatlarining yoshlar ma'naviy immunitetini mustahkamlashdagi roli asoslab beriladi. O'zbekiston sharoitida raqamli davr sharoitida yoshlarning bo'sh vaqtini mazmunli tashkil etish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri ekani qayd etiladi. Matnda bo'sh vaqtni maqsadsiz o'tkazishning salbiy oqibatlarini, xususan, ijtimoiy inertlik, ma'naviy bo'shliq va virtual faol, ammo real passiv hayot tarzining xavflari yoritiladi. Umuman olganda, maqolada bo'sh vaqtni samarali tashkil etish yoshlarning ma'naviy-axloqiy barkamolligini rivojlantirishning asosiy omili sifatida baholanadi.

Kalit so'zlar: bo'sh vaqt, ma'naviy kamolot, bo'sh vaqt madaniyati, ijodiy rivojlanish, ijtimoiy faollik, ma'naviy immunitet, volontyorlik, adabiy-ma'rifiy tadbirlar, yoshlar siyosati, ijtimoiy inertlik, axloqiy barqarorlik, ta'lim va tarbiya, globalashuv, raqamli avlod.

Inson hayotida bo'sh vaqt — bu shunchaki dam olish yoki mehnatdan so'nggi tanaffus emas, balki shaxsning ma'naviy kamolotga, ijodiy o'sishga va ijtimoiy faollikka erishish vositasidir. Bo'sh vaqt insonning ichki olamini boyituvchi, ruhiy muvozanatini tiklovchi, ijtimoiy munosabatlarda faol ishtirokini ta'minlovchi muhim ijtimoiy hodisa sifatida qaraladi.

Ijtimoiy fanlarda “bo'sh vaqt” tushunchasi keng tahlil etilgan bo'lib, sotsiolog J. Dumazedier uni “insonning mehnat majburiyatlaridan ozod bo'lgan, ammo o'zini o'zi anglash va rivojlantirishga sarflaydigan vaqt” sifatida ta'riflaydi. Bu ta'rifdan ko'rinadiki, bo'sh vaqt inson hayotining passiv davri emas, balki o'zini anglash va ma'naviy yuksalish imkonini beruvchi faol bosqichdir. Ushbu yondashuvni dolzarb deb bilamiz, chunki zamonaviy yoshlar uchun bo'sh vaqt — bu faqat hordiq emas, balki o'z ustida ishlash, o'zini jamiyatda topish va ijtimoiy qadriyatlar tizimiga kirish jarayonidir.

O'zbekistonlik olim R. Mavlonova esa bo'sh vaqtni “shaxsning ma'naviy ehtiyojlarini qondirish, ijtimoiy faolligini oshirish hamda estetik didini shakllantirish imkonini beruvchi ijtimoiy-pedagogik hodisa” deb baholaydi. Ushbu ta'rifda e'tibor markazida shaxsning ma'naviy ehtiyojlari turadi, bu esa bo'sh vaqtni faqat tashqi faoliyat emas, balki ichki o'sish va o'zini ifoda etish vositasi sifatida anglash imkonini beradi. Bu yondashuv O'zbekiston sharoitida ayniqsa ahamiyatli, chunki milliy qadriyatlarimiz, oila va jamoa an'analari doirasida yoshlar o'z bo'sh vaqtini aynan ma'naviy va ijtimoiy jihatdan foydali tarzda tashkil etishga intilmoqda.

Shu nuqtai nazardan, “bo'sh vaqtdan foydalanish madaniyati” — bu shaxsning o'z vaqtini ongli, maqsadli va ma'naviy jihatdan mazmunli tashkil etish qobiliyatidir. Men bu tushunchani faqat shaxsiy odat emas, balki tarbiya natijasi deb bilaman. Chunki bunday madaniyat o'z-o'zidan shakllanmaydi — u oilaviy tarbiya, ta'lim tizimi, jamoatchilik faoliyati va davlat siyosati orqali yo'naltiriladi.

Mazkur madaniyat insonning hayot falsafasini, qadriyatlarga munosabatini va jamiyatdagi oʻrnini belgilovchi axloqiy mezonlardan biridir. Psixolog A. Maslou fikricha, insonning oʻzini oʻzi namoyon etish (self-actualization) jarayoni koʻpincha aynan boʻsh vaqt mobaynida roʻy beradi, chunki bu vaqtda inson ichki ehtiyojlari bilan uygʻunlikda harakat qiladi. Bu fikr menga yaqin, chunki yoshlar aynan boʻsh vaqtlarida oʻz qobiliyatlarini kashf etadi, oʻz hayot yoʻlini aniqlaydi va oʻziga ishonchni mustahkamlaydi. Shu bois, boʻsh vaqtni faqat dam olish davri sifatida emas, balki shaxsiy oʻsish maydoni sifatida koʻrish lozim.

Boʻsh vaqtdan foydalanish madaniyati shaxsning maʼnaviy immunitetini shakllantirishda beqiyos ahamiyat kasb etadi. Bu jarayon yoshlarni zararli odatlardan, begona mafkuraviy taʼsirlardan himoya qiladi, ularni ijobiy faoliyatga yoʻnaltiradi<sup>2</sup>. Bu fikrni toʻliq qoʻllab-quvvatlaymiz, chunki bugungi kunda axborot oqimi shunchalik kuchliki, yoshlar uchun zararli gʻoyalar, turli koʻngilochar, ammo maʼnaviy jihatdan boʻsh kontentdan himoyalaniş faqat ongli boʻsh vaqt madaniyati orqali mumkin.

Shuning uchun ham pedagogika va sotsiologiya fanlarida ushbu tushuncha nafaqat individual, balki ijtimoiy jarayon sifatida ham oʻrganiladi. Chunki boʻsh vaqt madaniyatiga ega boʻlgan yoshlar jamiyatda faollik koʻrsatadi, jamoatchilik hayotida ishtirok etadi, ijtimoiy birlik va maʼnaviy barqarorlikni taʼminlaydi.

Bugungi globallashuv sharoitida boʻsh vaqtdan toʻgʻri foydalanish yoshlar ongida maʼnaviy mustaqillik, axloqiy barqarorlik va ijtimoiy masʼuliyatni shakllantirishning muhim omiliga aylanmoqda. Bu jarayon Oʻzbekiston sharoitida ayniqsa muhim, chunki raqamli texnologiyalar asrida yoshlarning boʻsh vaqti virtual maydonga koʻchib bormoqda. Shu sababli, bu madaniyatni shakllantirish masalasi davlat siyosatining ustuvor yoʻnalishlaridan biri sifatida qaralmoqda. Boʻsh vaqt madaniyatiga ega yosh — bu mustaqil fikrlaydigan, oʻz qadriyatlariga tayanadigan, ijtimoiy masʼuliyatni his qiladigan shaxsdir.

Boʻsh vaqtdan foydalanish madaniyatini shakllantirish nafaqat individual taraqqiyot, balki butun jamiyatning maʼnaviy yuksalishiga xizmat qiladi. Bu jarayonni taʼlim tizimi, oilaviy tarbiya va jamoatchilik faoliyati orqali kompleks tarzda amalga oshirish eng toʻgʻri yoʻl boʻladi. Chunki faqat shunday sharoitda yosh avlod oʻz boʻsh vaqtini nafaqat hordiq, balki shaxsiy kamolot vositasi sifatida qabul qiladi.

Yoshlar tarbiyasida boʻsh vaqtni toʻgʻri yoʻnaltirish, uni maʼnaviy jihatdan boy faoliyatlar bilan toʻldirish juda muhimdir. Chunki maʼnaviy tarbiya shunchaki axloqiy qoidalarni singdirish emas, balki yosh avlodning ichki dunyosini, qadriyatlar tizimini, maqsad va motivlarini shakllantirish jarayonidir. Bu fikr maʼnaviy tarbiya mohiyatini toʻliq ifodalaydi, chunki

<sup>2</sup> Toʻrayev, A. Boʻsh vaqt falsafasi va shaxs kamoloti. – Toshkent: Universitet nashriyoti, 2020. – B. 58.



yosh insonning ma'naviy barkamollikka erishishi faqat tashqi nazorat bilan emas, balki ichki ishonch, ijobiy odatlar va mustahkam qadriyatlarga asoslangan bo'lishi lozim.

Bo'sh vaqt aynan shu jihatdan tabiiy tarbiya maydoni vazifasini bajaradi. Ya'ni, insonning ixtiyoriy, ammo maqsadli faoliyatida uning axloqiy va estetik didi shakllanadi. Masalan, adabiy kechalar, teatr, sport musobaqalari, ko'ngillilik (volontyorlik) faoliyati, ijodiy to'garaklar yoki ma'naviy-ma'rifiy tadbirlar yoshlarning estetik qarashlarini kengaytiradi, ijtimoiy faolligini oshiradi, milliy qadriyatlarga hurmatini kuchaytiradi<sup>3</sup>. Bunday faoliyatlar yoshlar uchun ikki tomonlama ijobiy natija beradi: bir tomondan, ular o'z iste'dodini namoyon etadi, ikkinchi tomondan esa, ijtimoiy qadriyatlarni shaxsiy hayot tajribasi orqali o'zlashtiradi.

Aksincha, bo'sh vaqtни maqsadsiz o'tkazish yoki zararli odatlarga berilish yoshlarning ma'naviy bo'shlig'iga, ijtimoiy begonalashuviga va hayotdan ma'no yo'qotish holatiga olib keladi. Sotsiolog D. Riesman bunday holatni "ijtimoiy inertlik" deb atab, shaxsning passivlikka berilishi jamiyatning madaniy salohiyatiga zarar yetkazishini ta'kidlaydi<sup>4</sup>. Bu qarash bugungi yoshlar orasida uchrayotgan "virtual faol, real passiv" holatlarini tahlil qilishda ham dolzarb ahamiyatga ega, deb o'ylayman. Zero, yoshlarning ortiqcha onlayn faolligi, lekin real hayotda sustligi ma'naviy bo'shliqning zamonaviy ko'rinishidir.

Davlat siyosatida ham mazkur muammo alohida e'tibor markazida turadi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 30-iyuldagi "Yoshlar ma'naviyatini yuksaltirish va ularning bo'sh vaqtini mazmunli tashkil etish to'g'risida"gi qarorida yoshlarni madaniy, sport, ilmiy va ijtimoiy faoliyatga keng jalb etish orqali ularning ma'naviy immunitetini mustahkamlash zarurligi alohida ta'kidlangan<sup>5</sup>. Bu qarorni yoshlarning hayotida yangi bosqich boshlab bergan hujjat deb hisoblaymiz, chunki u amaliy mexanizmlarni ham belgilab berdi — xususan, yoshlar markazlari, "Yoshlar daftari", volontyorlik dasturlari va ijodiy loyihalar orqali ularning bo'sh vaqtini foydali yo'naltirish imkoniyatlarini kengaytirdi.

Demak, bo'sh vaqtни to'g'ri tashkil etish — bu yoshlarning nafaqat dam olishi, balki ularning ijtimoiy moslashuvchanligi, vatanparvarlik ruhiyati, ijodkorlik qobiliyati va axloqiy mas'uliyatini rivojlantirishning asosiy omilidir. Shu bois, bo'sh vaqtни samarali tashkil etish jarayonida

<sup>3</sup> Karimova, D. Bo'sh vaqt falsafasi: qadriyatlar va zamonaviy yondashuvlar. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2022. – B71.

<sup>4</sup> Riesman D. *The Lonely Crowd: A Study of the Changing American Character*. – New Haven: Yale University Press, 1950. – P 128.

<sup>5</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 27-iyundagi "Yoshlarni ma'naviy va jismoniy barkamol etib tarbiyalash, ularga ta'lim berish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4768-son qarori. – Toshkent: Prezident administratsiyasi nashriyoti, 2020. – 10 b. (2-band)

pedagogik, psixologik va ijtimoiy yondashuvlarni uyg'unlashtirish zarur<sup>6</sup>. Fikrimizcha, aynan mana shu integratsiyalashgan yondashuv — yoshlar ma'naviyatini mustahkamlashda barqaror natijaga erishishning eng to'g'ri yo'lidir.

XXI asrning globallashuv, raqamli kommunikatsiyalar va madaniyatlararo o'zaro ta'sir jarayonlari yoshlarning dunyoqarashi, qadriyatlari va hayot tarziga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Shu sababdan ham yosh avlodda bo'sh vaqtdan foydalanish madaniyatini shakllantirish zarurati tobora dolzarb masalaga aylanib bormoqda<sup>7</sup>. Bu fikr hozirgi davrning eng muhim ijtimoiy chaqiriqlaridan birini aniq ifodalaydi, chunki texnologiyalar tezkor rivojlanayotgan bir paytda yoshlarning vaqtini qanday sarflashi ularning ma'naviy va intellektual qiyofasini belgilab bermoqda.

Yoshlarning ma'naviy olamida yuz berayotgan o'zgarishlar, g'oyaviy beqarorlik va iste'molchilik kayfiyatining kuchayishi ularni axborot oqimida yo'qotib qo'yish xavfini keltirib chiqarmoqda. Shu bois, bo'sh vaqtini to'g'ri tashkil etish — bu shunchaki dam olishni emas, balki ma'naviy immunitet, mustaqil fikrlash va axloqiy barqarorlikni shakllantirishni anglatadi<sup>8</sup>. Fikrimizcha, Qodirovning bu yondashuvi yoshlar ma'naviy xavfsizligining psixologik va ijtimoiy asoslarini ochib beradi. Zero, inson o'z vaqtini qanday o'tkazsa, u o'zini shunday shakllantiradi — bu tarbiya jarayonining ichki qonuniyatidir.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 5-iyuldagi "Yoshlar siyosatini samarali amalga oshirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarorida yoshlarni sog'lom turmush tarziga, ilmga, ijodga va jamoatchilik ishlariga yo'naltirish asosiy maqsad sifatida belgilangan<sup>9</sup>. Bu qaror, mening fikrimcha, bo'sh vaqtini to'g'ri yo'naltirish madaniyatini davlat darajasida e'tirof etishning muhim bosqichidir. Chunki unda yoshlarning ijtimoiy faolligini oshirish, ularni ijtimoiy foydali faoliyatga jalb etish orqali ma'naviy barqarorlikka erishish yo'nalishlari aniq belgilab berilgan.

Psixologik jihatdan qaraganda, bo'sh vaqt inson ruhiyatining tiklanish davri hisoblanadi. Agar bu davr mazmunli faoliyat bilan to'ldirilmasa, insonda ichki bo'shliq, sustlik va ijtimoiy chekinish holatlari yuzaga keladi<sup>10</sup>. Men bu fikrni to'liq qo'llab-quvvatlayman, chunki zamonaviy ta'lim tizimida ham o'quv yuklamalari bilan bir qatorda bo'sh

<sup>6</sup> Xolmatova N. *Yoshlar madaniy faoliyatining ijtimoiy-falsafiy asoslari*. – Toshkent: Innovatsiya, 2021. – B. 63.

<sup>7</sup> To'xtayeva G. *Falsafiy tafakkur va bo'sh vaqt konsepsiyasi*. – Toshkent: Universitet nashriyoti, 2021. – B. 18.

<sup>8</sup> Qodirov S. *Yoshlar va madaniy faoliyatning falsafiy asoslari*. – Toshkent: Ma'naviyat, 2020. – B. 42.

<sup>9</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 5-iyuldagi "Yoshlar siyosatini amalga oshirish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5106-son qarori. – Toshkent: Prezident administratsiyasi nashriyoti, 2017. – 8 b. (3-band).

<sup>10</sup> Ergasheva D. *Yoshlarning madaniy qadriyatlari va bo'sh vaqt fenomeni*. – Buxoro: BDU nashriyoti, 2022. – B. 65.

vaqtning maqsadli tashkil etilishi yoshlarning ruhiy salomatligi va ijtimoiy moslashuvi uchun zarurdir. Shu boisdan, ta'lim muassasalarida bo'sh vaqtni ma'naviy jihatdan boy faoliyatlar bilan uyg'unlashtirish pedagogik jarayonning ajralmas qismiga aylanishi kerak.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning shiddat bilan rivojlanishi sababli yoshlarning katta qismi vaqtini internet tarmoqlarida o'tkazmoqda. Agar bu jarayon maqsadsiz kechsa, ma'naviy sohada passivlik, yakkalanish va individualizm kuchayadi<sup>11</sup>. Bu holatni bartaraf etish uchun raqamli platformalarda foydali kontent, onlayn kurslar, ma'naviy-ma'rifiy loyihalar va ijtimoiy tarmoqlarda milliy g'oya targ'ibotini kengaytirish zarur. Aks holda, internet makoni yoshlar uchun ijtimoiy integratsiya emas, balki ma'naviy begonalashuv manbaiga aylanib qoladi.

O'zbekiston Respublikasida qabul qilingan "Yangi O'zbekiston yoshlari" konsepsiyasida ham yoshlarning bo'sh vaqtini mazmunli tashkil etish orqali ularni yot g'oyalarga nisbatan mafkuraviy immunitetini kuchaytirish<sup>12</sup> asosiy vazifa sifatida belgilangan. Men bu konsepsiyani yoshlar siyosatining strategik dasturi sifatida baholayman, chunki u ma'naviy xavfsizlik, ijodiy rivojlanish va milliy o'zlikni mustahkamlash kabi ustuvor yo'nalishlarni yagona tizimga birlashtirgan.

Bo'sh vaqtni samarali tashkil etishning innovatsion shakl va usullari. Bugungi globallashuv, raqamli transformatsiya va axborot jamiyati sharoitida yoshlarning bo'sh vaqtini samarali tashkil etish masalasi yangicha yondashuvlarni talab etmoqda. An'anaviy to'garaklar, sport musobaqalari, madaniy tadbirlar bilan bir qatorda innovatsion shakl va usullarni joriy etish yoshlarning qiziqishlarini faollashtirish, ularning ma'naviy, ijtimoiy va ijodiy salohiyatini ro'yobga chiqarishda muhim omil sifatida e'tirof etilmoqda<sup>13</sup>.

Innovatsion yondashuv, avvalo, bo'sh vaqtni shaxsga yo'naltirilgan tarzda tashkil etishni anglatadi. Ya'ni, har bir yoshning individual qiziqishlari, ehtiyojlari, bilim darajasi va ijodiy imkoniyatlarini inobatga olgan holda faoliyat turlarini taklif etish zarur. Zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda bu yondashuv kompetensiyaga asoslangan ta'lim bilan uyg'unlashgan holda eng samarali metodlardan biri sifatida ko'riladi<sup>14</sup>.

Axborot texnologiyalariga asoslangan shakllar. So'nggi yillarda bo'sh vaqtni tashkil etishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) keng qo'llanilmoqda. Onlayn klublar, virtual ekskursiyalar, madaniy viktorinalar, vebinarlar, interaktiv ta'lim platformalari va raqamli o'yinlar

---

<sup>11</sup> Sultonov B. *Bo'sh vaqt va madaniy ijtimoiylashuv jarayonlari*. – Toshkent: Fan va taraqqiyot, 2020. – B. 56.

<sup>12</sup> O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. "Yoshlar siyosatini amalga oshirish samaradorligini oshirish to'g'risida"gi qaror (2021-yil 12-aprel, 222-son). – Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi nashriyoti, 2021. – 9 b. (4-band).

<sup>13</sup> Qurbonova M. *Bo'sh vaqt psixologiyasi va ta'lim jarayoni*. – Toshkent: Istiqol, 2022. – B. 41.

<sup>14</sup> Zaynutdinova N. *Bo'sh vaqt madaniyati va shaxs taraqqiyoti*. – Toshkent: Universitet, 2021.B. 67.

yoshlarning nafaqat bilim doirasini kengaytiradi, balki ularning ijtimoiy faolligini va kommunikativ ko'nikmalarini rivojlantiradi<sup>15</sup>.

Masalan, “Virtual muzey safari” yoki “O‘zbek madaniyati kvesti” kabi onlayn o‘yin va tanlovlar yoshlarni tarixiy-madaniy meros bilan tanishtiradi. Shu orqali ularning raqamli madaniyati va madaniy identifikatsiyasi bir vaqtning o‘zida shakllanadi. Bunday tajribalar zamonaviy o‘quvchi va talabani faqat iste’molchi emas, balki ijodkor sub’yekt sifatida tarbiyalaydi.

Gamifikatsiya – o‘yin orqali o‘qitish usuli. Bo‘sh vaqtni samarali tashkil etishning innovatsion usullaridan yana biri bu gamifikatsiya, ya’ni o‘yin elementlarini ta’lim va tarbiya jarayoniga kiritishdir. Gamifikatsiya jarayonida yoshlar ma’naviy-axloqiy mazmundagi topshiriqlarni o‘yin shaklida bajaradi, bu esa ularda ijobiy motivatsiya, sog‘lom raqobat va jamoaviylik ruhini kuchaytiradi<sup>16</sup>.

Masalan, “Ma’naviyat viktorinasi”, “Bilimlar turniri”, “Tarix safari” kabi interaktiv loyihalar yoshlar orasida katta qiziqish uyg‘otmoqda. Shu orqali yoshlar nafaqat yangi bilimlarni egallaydi, balki ularni amaliy faoliyatda qo‘llash imkoniyatiga ham ega bo‘ladilar.

Raqamli tarmoqlarda ma’naviy targ‘ibot. Zamonaviy yoshlar hayotining muhim qismi internet bilan bog‘liq bo‘lgani sababli, ijtimoiy tarmoqlar orqali ma’naviy targ‘ibot olib borish ham bo‘sh vaqtni tashkil etishning samarali shakliga aylanmoqda. Bugungi kunda bloglar, videodarslar, podkastlar, motivatsion sahifalar orqali milliy qadriyatlar, ekologik madaniyat, sog‘lom turmush tarzi va vatanparvarlik g‘oyalari ommalashtirilmoqda<sup>17</sup>.

Masalan, “O‘zbekiston madaniy merosi” nomli YouTube loyihasi yoki “Kitobxon yoshlar harakati” Telegram kanali yoshlarni o‘z ustida ishlash, ilmiy va ma’naviy o‘sishga undaydi. Shu tarzda raqamli makon ijobiy g‘oyalarni yoyish va yoshlarni axborot madaniyatiga o‘rgatish vositasiga aylanmoqda.

Tengdoshlar orqali o‘qitish (Peer-to-peer modeli). Bo‘sh vaqtni samarali tashkil etishda “peer-to-peer” modeli ham samarali natijalar bermoqda. Ushbu modelda faol va yetakchi yoshlar o‘z tengdoshlariga bilim, ko‘nikma va tajriba o‘rgatadilar, bu esa o‘zaro o‘rganish, jamoaviylik va mas’uliyat hissini kuchaytiradi<sup>18</sup>.

Masalan, ingliz tili, dasturlash, robototexnika yoki ijtimoiy loyiha boshqaruvi bo‘yicha “Yosh murabbiylar dasturi”lar shunday yondashuvning amaliy namunasidir. Bu model yoshlarni o‘zaro

<sup>15</sup> Rustamov A. Madaniyatshunoslik asoslari. – Toshkent: Universitet, 2020. – B. 93 b.

<sup>16</sup> Mamatova D. Yoshlar ijtimoiylashuvida madaniy muhitning roli. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2022. – B. 58.

<sup>17</sup> Shukurova L. Bo‘sh vaqt madaniyatining gender jihatlari. – Toshkent: Innovatsiya, 2023. – B.76.

<sup>18</sup> Abdujalilov B. Zamonaviy sotsiologiya va ijtimoiy jarayonlar tahlili. – Toshkent: Fan, 2021. – B. 82.



o'rganishga, tajriba almashishga va yetakchilik sifatlarini rivojlantirishga undaydi.

Hamkorlik asosidagi innovatsion loyihalar. Yoshlar tashkilotlari, oliy ta'lim muassasalari va mahalla tizimi o'rtasidagi hamkorlik asosidagi innovatsion loyihalar ham e'tiborga molikdir. Masalan, "Yoshlar daftari" doirasida tashkil etilgan kasbiy treninglar, "Ma'naviyat haftaligi"dagi interaktiv tanlovlar yoki "Yoshlar klublari"ning kreativ maydonchalari yoshlarning bo'sh vaqtini mazmunli o'tkazish bilan birga, ularning ijtimoiy faolligi va ijodiy tashabbuskorligini oshirmoqda<sup>19</sup>.

"Yoshlar innovatsiya laboratoriyasi", "Startup forumi" yoki "Ijtimoiy loyiha inkubatori" kabi tashabbuslar yoshlarni zamonaviy fikrlash, muammolarni yechish va innovatsion g'oyalarni ishlab chiqishga yo'naltirmoqda.

Umuman olganda, bo'sh vaqtni samarali tashkil etishning innovatsion shakl va usullari yoshlarning ma'naviy yuksalishida, ijtimoiy faolligida va ijodiy rivojlanishida strategik ahamiyatga ega. Innovatsion yondashuvlar yoshlarni faol ishtirokchi, o'z hayot yo'lini ongli tanlaydigan shaxs sifatida shakllantiradi. Eng muhimi, bu jarayon ularning milliy qadriyatlarga sodiqligi, raqamli savodxonligi va fuqarolik mas'uliyatini mustahkamlaydi<sup>20</sup>.

Bo'sh vaqt madaniyatini shakllantirishda davlat va jamoatchilik hamkorligining o'рни. Yoshlar bo'sh vaqtini to'g'ri tashkil etish va undan samarali foydalanish madaniyatini shakllantirish — bu nafaqat ta'lim muassasalari yoki oila zimmasidagi vazifa, balki butun jamiyat miqyosidagi ijtimoiy mas'uliyatdir. Shu sababli davlat organlari, jamoatchilik tashkilotlari, mahalla tizimi, nodavlat notijorat tashkilotlari (NNT) hamda ommaviy axborot vositalari o'rtasidagi uzviy hamkorlik mazkur jarayonning muvaffaqiyat kalitidir<sup>21</sup>.

Davlat siyosati darajasida yoshlar bo'sh vaqtini samarali tashkil etish masalasi O'zbekiston Respublikasida ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida qaralmoqda. "Yoshlar siyosati to'g'risida"gi Qonunda yoshlarning bo'sh vaqtini mazmunli tashkil etish, ularni madaniyat, sport, san'at, fan va texnika sohalariga jalb etish davlatning asosiy vazifalaridan biri sifatida belgilangan<sup>22</sup>. Bu huquqiy asos davlat siyosatining yoshlar bilan ishlashdagi izchilligini va strategik yo'nalishini belgilab beradi.

"Yoshlar ishlari agentligi" tomonidan amalga oshirilayotgan "Yoshlar daftari", "Yoshlar klublari", "Yoshlar press klubi" kabi tashabbuslar yoshlarning bo'sh vaqtini maqsadli yo'naltirishda muhim

<sup>19</sup> Olimjonov F. Shaxs rivojida madaniy omillar. – Toshkent: Universitet, 2020. – B.119-bet.

<sup>20</sup> Norqobilova, Z. Pedagogik faoliyatda bo'sh vaqtni samarali tashkil etish. – Toshkent: Innovatsiya, 2021. – B. 64.

<sup>21</sup> Rasulov J. Bo'sh vaqt madaniyati: ijtimoiy-falsafiy yondashuv. – Toshkent: Fan, 2021. – B. 52.

<sup>22</sup> O'zbekiston Respublikasi Qonuni. "Yoshlar siyosati to'g'risida"gi Qonun. – Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi, 2016. – 10 b. (4-modda).



mexanizm sifatida xizmat qilmoqda. Mazkur platformalar yoshlarni ijtimoiy hayotga jalb etish, ularning tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash va bo'sh vaqt madaniyatini rivojlantirish uchun samarali imkoniyat yaratmoqda<sup>23</sup>. Tadqiqotchi sifatida men ushbu tashabbuslarning ahamiyatini shundaki, ular yoshlarning nafaqat vaqtini mazmunli o'tkazishiga, balki ularni ijtimoiy faol, mas'uliyatli shaxs sifatida shakllanishiga turtki beradi, deb baholayman.

Mahalla fuqarolar yig'inlari ham yoshlar bilan ishlashda faol subyekt sifatida ishtirok etmoqda. Mahalla tizimi yoshlarning bo'sh vaqtini mazmunli o'tkazish maqsadida sport maydonchalari, kutubxonalar, axborot markazlari va madaniyat maskanlari faoliyatini yo'lga qo'ygan. Shu tariqa, mahalla jamiyatning eng quyi, ammo eng samarali bo'g'ini sifatida yoshlarning ma'naviy tarbiyasida muhim o'rin tutadi<sup>24</sup>. Mening fikrimcha, aynan mahalla tizimi yoshlar bilan individual yondashuv asosida ishlash imkonini bergani sababli, u ijtimoiy nazorat va tarbiya tizimida beqiyos o'rin egallaydi.

Bo'sh vaqt madaniyatini shakllantirishda NNTlar va volontyorlik harakatlari ham alohida e'tiborga loyiq. "Yoshlar uchun imkoniyatlar markazlari", "Mehr-shafqat", "Biz bir jamoamiz" kabi ijtimoiy tashabbuslar doirasida yoshlar ijtimoiy loyihalarda ishtirok etish, xayriya tadbirlarini tashkil etish va jamiyat hayotiga o'z hissasini qo'shish imkoniyatiga ega bo'lmoqda<sup>25</sup>. Bu kabi faoliyatlar yoshlarni nafaqat foydali ish bilan band etadi, balki ularda ijtimoiy mas'uliyat va fuqarolik faolligini shakllantiradi.

Davlat va jamoatchilik hamkorligining samarali yo'nalishlaridan biri — ta'lim muassasalari bilan davlat idoralari o'rtasidagi integratsiyadir. "Ma'naviyat va ma'rifat markazlari", "Oila va xotin-qizlar qo'mitasi", "Yoshlar ittifoqi" kabi tashkilotlar hamkorligida o'quvchi va talabalar uchun ma'naviy-ma'rifiy seminarlar, uchrashuvlar, forumlar va tanlovlar o'tkazilishi yoshlarning intellektual va ijtimoiy salohiyatini rivojlantirishda samarali natijalar bermoqda<sup>26</sup>.

Bundan tashqari, ommaviy axborot vositalari va raqamli platformalar ham yoshlar bo'sh vaqtini to'g'ri yo'naltirishda muhim kommunikativ vosita bo'lib xizmat qilmoqda. Televizion loyihalar, radiodasturlar, internet-portallar orqali yoshlar orasida sog'lom turmush tarzi, kitobxonlik madaniyati, milliy qadriyatlar va ijtimoiy faollik g'oyalari muntazam targ'ib etilmoqda<sup>27</sup>. Ayniqsa, raqamli maydon orqali yoshlar ongiga tez va samarali ta'sir ko'rsatish imkoniyati bu jarayonni yangi bosqichga olib chiqmoqda.

<sup>23</sup> Mamatov, R. Bo'sh vaqt va madaniy faoliyat integratsiyasi. — Toshkent: Universitet, 2022. — B. 85.

<sup>24</sup> Yo'ldoshev, B. Inson faoliyati va bo'sh vaqt falsafasi. — Toshkent: Fan, 2020. — B.97.

<sup>25</sup> Tursunova, D. Bo'sh vaqt sotsiologiyasi: yoshlar amaliyoti. — Toshkent: Yangi asr avlodi, 2021. — B. 68.

<sup>26</sup> Nasriddinov H. Madaniy meros va zamonaviylik o'zaro ta'siri. — Toshkent: Fan, 2019. — B.112.

<sup>27</sup> Otabekov S. Yoshlar ijtimoiy faolligini oshirish mexanizmlari. — Toshkent: Fan, 2020. — B.59.

Davlat siyosatining muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida “Yangi O‘zbekiston – yangi ma‘naviyat” g‘oyasi doirasida yoshlar bo‘sh vaqtini samarali tashkil etish konseptual yondashuv asosida amalga oshirilmoqda. Bu jarayon, bir tomondan, yoshlarning ijtimoiy faolligini oshirishni, ikkinchi tomondan esa, ularning ma‘naviy immunitetini kuchaytirishni maqsad qilgan<sup>28</sup>.

Davlat va jamoatchilikning uzviy hamkorligi yoshlar bo‘sh vaqtini maqsadli tashkil etish, ularni ma‘naviy barkamol, ijtimoiy mas‘uliyatli shaxslar sifatida shakllantirishga xizmat qiladi. Tadqiqotchi sifatida men ushbu hamkorlikni nafaqat tashkiliy mexanizm, balki **yoshlar ongini ijobiy shakllantiruvchi ma‘naviy tizim** sifatida baholayman. Bunday tizimli yondashuv yoshlar orasida bo‘sh vaqtdan foydalanish madaniyatining yangi bosqichga ko‘tarilishiga, ularning milliy g‘urur va fuqarolik mas‘uliyatini yanada mustahkamlashga olib keladi<sup>29</sup>.

Yoshlar ma‘naviyatini yuksaltirishda bo‘sh vaqtni to‘g‘ri tashkil etish va undan samarali foydalanish madaniyatini shakllantirish zamonaviy jamiyat taraqqiyotining eng muhim ijtimoiy-pedagogik masalalaridan biridir. O‘tkazilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, bo‘sh vaqtni faqat dam olish vositasi sifatida emas, balki shaxsning ma‘naviy o‘sishi, intellektual rivoji va ijtimoiy faolligini oshiruvchi omil sifatida talqin etish zarur<sup>30</sup>.

Yoshlar orasida bo‘sh vaqt madaniyatini shakllantirishning dolzarbligi shundaki, bu jarayon ularning hayotiy pozitsiyasini, qadriyatlarini va jamiyatdagi o‘rnini belgilaydi. Bo‘sh vaqtni mazmunan boyitish orqali yoshlar o‘zining ma‘naviy dunyosini kengaytiradi, ijtimoiy faol, vatanparvar va tashabbuskor shaxsga aylanadi<sup>31</sup> (Karimov, 2017, 88-bet).

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, bo‘sh vaqtni samarali tashkil etishning innovatsion shakl va usullari – raqamli texnologiyalar, gamifikatsiya, volontyorlik faoliyati, onlayn klub va to‘garaklar, hamda tengdoshlar orqali o‘qitish (peer-to-peer) kabi metodlar yoshlarning qiziqishlarini uyg‘otadi va ularni ma‘naviy jihatdan boyitadi.

Davlat va jamoatchilik tashkilotlarining hamkorligi bu jarayonda hal qiluvchi o‘rin tutadi. “Yoshlar siyosati to‘g‘risida”gi Qonun, “Yoshlar daftari” tizimi, “Yoshlar klublari” kabi tashabbuslar bo‘sh vaqt madaniyatini rivojlantirishning institutsional asosini yaratmoqda<sup>32</sup>.

Mahalla, NNTlar, OAV va ta‘lim muassasalari o‘rtasidagi hamkorlik yoshlar uchun keng imkoniyatlar eshigini ochmoqda. Bunday

<sup>28</sup> Abdullayev I. Yoshlar va ma‘naviy qadriyatlar tizimi. – Toshkent: Istiqlol, 2023. – B.44.

<sup>29</sup> Sattorov, O. Zamonaviy yoshlar madaniyati va kommunikativ muhit. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2024. –B. 73.

<sup>30</sup> To‘xtayev, A. Bo‘sh vaqt fenomeni va ijtimoiy rivojlanish. – Toshkent: Universitet, 2021. – B. 54.

<sup>31</sup> Karimov, I. A. Yuksak ma‘naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma‘naviyat, 2017. – B. 88.

<sup>32</sup> O‘zbekiston Respublikasi “Yoshlar siyosati to‘g‘risida”gi Qonun (2016-yil, 14-sentabr). – Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi nashri, 2016. – 4 modda.

tizimlilik natijasida yoshlarning bo'sh vaqtdan oqilona foydalanish, milliy qadriyatlarni qadrlash, ijodiy fikrlash va ijtimoiy faollik ko'nikmalari shakllanmoqda.

Yoshlar bo'sh vaqtini samarali tashkil etish — bu ularning ma'naviy kamolotini, ijtimoiy faolligini va barkamolligini ta'minlovchi kompleks tizimdir. Ushbu tizimda davlat siyosati, jamoatchilik faolligi, innovatsion yondashuvlar va ta'lim muassasalarining o'zaro hamkorligi uyg'unlashgandagina, yoshlar orasida bo'sh vaqtdan foydalanish madaniyatini shakllantirish samarali natija beradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Karimov, I. A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma'naviyat, 2017. – B. 88.
2. O'zbekiston Respublikasi "Yoshlar siyosati to'g'risida"gi Qonun (2016-yil, 14-sentabr). – Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi nashri, 2016. – 4 modda
3. Mamatov, R. Bo'sh vaqt va madaniy faoliyat integratsiyasi. – Toshkent: Universitet, 2022. – B. 85.
4. Yo'ldoshev, B. Inson faoliyati va bo'sh vaqt falsafasi. – Toshkent: Fan, 2020. – B.97.
5. Tursunova, D. Bo'sh vaqt sotsiologiyasi: yoshlar amaliyoti. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2021. – B. 68.
6. Nasriddinov H. Madaniy meros va zamonaviylik o'zaro ta'siri. – Toshkent: Fan, 2019. – B.112.
7. Otabekov S. Yoshlar ijtimoiy faolligini oshirish mexanizmlari. – Toshkent: Fan, 2020. – B.59.
8. Abdujalilov B. Zamonaviy sotsiologiya va ijtimoiy jarayonlar tahlili. – Toshkent: Fan, 2021. – B. 82.
9. Olimjonov F. Shaxs rivojida madaniy omillar. – Toshkent: Universitet, 2020. – B.119-bet.
10. Norqobilova, Z. Pedagogik faoliyatda bo'sh vaqtni samarali tashkil etish. – Toshkent: Innovatsiya, 2021. – B. 64.
11. Mamatova D. Yoshlar ijtimoiylashuvida madaniy muhitning roli. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2022. – B. 58.

### **KO'P XONALI NOMANFIY BUTUN SONLARNI NOMERLASHGA O'RGATISH METODIKASI**

Achilov Elyor Temirovich  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti  
Iqtisodiyot va aniq fanlar kafedrası  
v.b. dotsenti Achilov Elyor Temirovich  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti

**Annotatsiya:** Ushbu maqola boshlang'ich sinf o'quvchilariga ko'p xonali nomanfiy butun sonlarni nomerlashni o'rgatish metodikasiga bag'ishlangan. Maqolada nomerlash tushunchasining nazariy asoslari, o'rgatishning bosqichma-bosqich usullari, ko'rgazmali qurollar va amaliy misollar yoritilgan. O'qitish jarayonida konsentrlarga asoslangan yondashuv, og'zaki va yozma nomerlashning o'zaro bog'lanishi, shuningdek, o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini rivojlantirish masalalari muhokama qilinadi. Maqsad – matematika ta'limini samarali tashkil etish va o'quvchilarning arifmetik bilimlarini mustahkamlashdir. Maqola ta'lim amaliyotchilari va pedagogika talabalari uchun mo'ljallangan.

**Аннотация:** Статья посвящена методике обучения учащихся начальной школы счёту неотрицательных целых чисел в большом количестве классов. В статье освещаются теоретические основы понятия счёта, пошаговые методики, наглядные пособия и практические примеры. Процесс обучения основан на концентрированном подходе, взаимосвязи словарного запаса и письменной речи, а также на развитии мыслительных способностей учащихся. Целью статьи является разработка эффективной организации обучения и закрепление арифметических знаний учащихся. Статья предназначена для педагогов-практиков и студентов педагогических вузов.

**Abstract:** This article is devoted to the methodology of teaching elementary school students to number non-negative integers in a large number of rooms. The article illuminates the theoretical foundations of the concept of numbering, step-by-step methods, visual aids and practical examples. The teaching process is based on a concentrated approach, the relationship between vocabulary and writing, as well as the development of students' thinking skills. The goal is to develop effective organization of education and strengthen students' arithmetic knowledge. The article is intended for educational practitioners and pedagogy students.

**Kalit so'zlar:** nomerlash, ko'p xonali sonlar, nomanfiy butun sonlar, boshlang'ich ta'lim, o'rgatish metodikasi, o'nlik sanoq sistemi, konsentrlilik yondashuv.

**Ключевые слова:** нумерация, многокомнатные числа, неотрицательные целые числа, начальное образование, методика обучения, десятичная система счисления, концентрический подход.

**Keywords:** numbering, multi-room numbers, non-negative integers, primary education, teaching methodology, decimal number system, concentric approach.



Boshlang'ich ta'limda matematika o'qitishning asosiy yo'nalishlaridan biri o'quvchilarni sonlar tizimi bilan tanishtirishdir. Xususan, ko'p xonali nomanfiy butun sonlarni nomerlashga o'rgatish o'quvchilarning arifmetik fikrlashini shakllantirish va keyingi bosqichlardagi matematik tushunchalarni o'zlashtirish uchun muhim ahamiyatga ega. Nomanfiy butun sonlar (natural sonlar va nol) real hayotdagi miqdorlarni ifodalashda asosiy rol o'ynaydi, shuning uchun ularni nomerlashni o'rgatish metodikasi ta'lim dasturining markaziy qismidir.

O'zbekiston Respublikasining boshlang'ich ta'lim dasturiga ko'ra, ko'p xonali sonlarni nomerlash 2-sinf dan boshlab minglik konsentri bilan boshlanib, 4-sinf gacha milliongacha yetkaziladi. Bu jarayon o'quvchilarning kognitiv rivojlanishiga mos ravishda tashkil etilishi kerak, chunki bolalar uchun ko'p xonali sonlarni tushunish va nomlash dastlab murakkablik tug'dirishi mumkin. Maqolada ushbu mavzuni o'rgatishning ilmiy asoslangan usullari, ularning samaradorligi va amaliy qo'llanilishi ko'rib chiqiladi. Tadqiqot maqsadi – mavjud metodikalarni tahlil qilish va takliflar berish orqali ta'lim sifatini oshirishdir.

Nomerlash – sonlarni og'zaki va yozma shaklda ifodalash jarayoni bo'lib, u o'nlik sanoq sistemasiga asoslanadi. Boshlang'ich sinflarda nomerlash o'quvchilarda natural son qatori tushunchasini shakllantirishdan boshlanadi. Natural sonlar (1, 2, 3, ...) narsalarni sanash natijasida hosil bo'ladi, nol esa bo'sh to'plamni ifodalaydi. Ko'p xonali nomanfiy butun sonlar (masalan, 1234, 56789) bir nechta xonalardan iborat bo'lib, har bir xonaning o'rin qiymati (birlik, o'nlik, yuzlik va h.k.) muhim ahamiyatga ega.

Boshlang'ich ta'limda nomerlashning o'rni quyidagi jihatlarida namoyon bo'ladi:

Arifmetik amallarning asosi: Qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lish amallari nomerlashga asoslanadi. Masalan, ko'p xonali sonlarni qo'shishda xonalar bo'yicha moslashuv talab etiladi.

Fikrlash rivoji: O'quvchilar sonlarni taqqoslash, tartiblash va tahlil qilishni o'rganadilar, bu logik fikrlashni rivojlantiradi.

Real hayot bilan bog'lanish: Kunlik hayotda (pul, masofa, vaqt) ko'p xonali sonlar ishlatiladi, shuning uchun nomerlashni o'rgatish amaliy ko'nikmalarni shakllantiradi.

Konsentrik yondashuvga ko'ra, nomerlash bosqichma-bosqich kengaytiriladi: birinchi o'nlikdan boshlab, yuzlik, minglik va milliongacha. Bu yondashuv o'quvchilarning oldingi bilimlarini mustahkamlab, yangi materialni o'zlashtirishni osonlashtiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, nomerlashni o'rgatishda ko'rgazmali qurollar (abak, tayoqchalar) foydalanish o'quvchilarning tushunish darajasini 20-30% ga oshiradi.

Ko'p xonali sonlarni nomerlashning nazariy asoslari.



Ko'p xonali sonlarni nomerlash o'nlik sanoq sistemasiga asoslanadi, unda har bir raqamning o'rin qiymati 10 ning darajasi bilan belgilanadi.

Masalan, 1234 sonida:

4 – birlik xonasi ( $10^0$ ),

3 – o'nlik xonasi ( $10^1$ ),

2 – yuzlik xonasi ( $10^2$ ),

1 – minglik xonasi ( $10^3$ ).

Nomanfiy butun sonlar (0 va undan katta sonlar) nomerlashda quyidagi qoidalar qo'llaniladi:

Og'zaki nomerlash: Sonlarni so'zlar bilan ifodalash (masalan, “bir ming ikki yuz o'ttiz to'rt”).

Yozma nomerlash: Raqamlar (0-9) yordamida yozish, xonalar bo'yicha ajratish.

Nazariy jihatdan, nomerlash natural qatorning hosil bo'lish printsipligiga asoslanadi: Har bir keyingi son oldingisiga 1 qo'shish orqali hosil bo'ladi. Boshlang'ich sinflarda bu printsiplni o'rgatish o'quvchilarda sonlar o'rtasidagi munosabatlarni (oldin-keyin, katta-kichik) shakllantiradi. Minglik konsentrdan boshlab, sonlar sinflarga bo'linadi: birliklar sinfi (birlik, o'nlik, yuzlik), mingliklar sinfi (minglik, o'n minglik, yuz minglik) va h.k. Bu tuzilma ko'p xonali sonlarni tahlil qilishni osonlashtiradi. Masalan, 123456 sonini sinflar bo'yicha ajratish: 123 minglik + 456 birlik.

Nazariy asoslar Piagetning kognitiv rivojlanish nazariyasiga asoslanadi, unda bolalar 7-11 yoshda konkret operatsiyalar bosqichida bo'lib, ko'rgazmali modellar orqali tushunadilar. Shuning uchun nomerlashni o'rgatishda abstrakt tushunchalarni konkret misollar bilan bog'lash zarur.

O'rgatish metodlari va usullari: Ko'p xonali nomanfiy butun sonlarni nomerlashni o'rgatishda quyidagi metodlar qo'llaniladi:

Og'zaki nomerlash usullari: Og'zaki nomerlash sonlarni so'zlar bilan ifodalashga asoslanadi. O'qituvchi o'quvchilarga sonlarni guruhlab o'qishni o'rgatadi: masalan, 1234 – “bir ming ikki yuz o'ttiz to'rt”. Usulda didaktik o'yinlar (sonlarni takrorlash, qo'shiqlar) foydalaniladi, bu o'quvchilarning xotirasini mustahkamlaydi.

Yozma nomerlash usullari: Yozma nomerlash raqamlar yordamida yozishni o'z ichiga oladi. O'qituvchi xonalar bo'yicha yozish qoidalarini tushuntiradi: masalan, 0 ni xona to'ldiruvchi sifatida ishlatish (1001 – bir ming bir). Mashqlar orqali o'quvchilar sonlarni yozish va o'qishni o'rganadilar.

Ko'rgazmali qurollar va interaktiv usullar: Abak, hisob tayoqchalari, diagrammalar foydalanish samarali. Masalan, abakda 1234 sonini ko'rsatish orqali xonalar qiymatini tushuntirish. Raqamli texnologiyalar (kompyuter dasturlari, interaktiv doskalar) zamonaviy usul sifatida qo'llaniladi, bu o'quvchilarning qiziqishini oshiradi.

Mustaqil ish va baholash usullari; O'quvchilarga topshiriqlar berish (sonlarni tartiblash, taqqoslash) fikrlashni rivojlantiradi. Baholashda testlar va loyihalar (sonlar haqida plakatlar) ishlatiladi.

Sinflar bo'yicha o'rgatish bosqichlari

Boshlang'ich ta'limda ko'p xonali sonlarni nomerlashni o'rgatish sinflar bo'yicha bosqichma-bosqich amalga oshiriladi, bu o'quvchilarning kognitiv rivojlanish darajasiga mos keladi. Ushbu bo'limda Piagetning konkret operatsiyalar nazariyasi va Vygotskiyning proksimal rivojlanish zonasiga asoslangan yondashuvlar tahlil qilinadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bosqichli o'rgatish o'quvchilarning tushunishini 25-35% ga oshiradi (masalan, Intensive Intervention tadqiqotlari asosida). Quyida har bir sinf uchun batafsil metodika va ilmiy asoslar keltirilgan.

2-sinf: Minglik konsentri

2-sinfda nomerlash 1000 ichidagi sonlarga qaratiladi, bu o'quvchilarning birinchi marta ko'p xonali sonlar bilan tanishishi. Bosqichlar quyidagicha:

Yuzlik bilan tanishish: O'quvchilarga  $100 = o'nta\ o'nlik$  ekanligini ko'rsatish. Bu yerda "ten-frames" (o'nlik ramkalar) usuli qo'llaniladi, unda 10 ta ob'ektni guruhlash orqali o'rin qiymati tushuntiriladi. Tadqiqotlar (ERIC jurnali, 2019) shuni ko'rsatadiki, ten-frames foydalanish o'quvchilarning multiplikativ munosabatni ( $10x$ ) tushunishini osonlashtiradi.

Uch xonali sonlarni o'qish va yozish: Masalan, 456 – "to'rt yuz ellik olti". O'qituvchi abak yoki hisob tayoqchalaridan foydalanib, har bir xonaning qiymatini ko'rsatadi. Ilmiy jihatdan, bu Piagetning konkret modellar orqali o'rgatish printsipiga asoslanadi, chunki 7-8 yoshli bolalar abstrakt tushunchalarni faqat ko'rgazmali qurollar yordamida o'zlashtiradilar.

Taqqoslash va tartiblash:  $456 > 345$  ni taqqoslash, sababini tushuntirish (yuzlik xonasidagi farq). Bu bosqichda didaktik o'yinlar (son kartalari bilan o'ynash) qo'llaniladi, bu o'quvchilarning logik fikrlashini rivojlantiradi. Empirik tadqiqotlar (Maths No Problem, 2019) shuni tasdiqlaydiki, bunday o'yinlar o'quvchilarning motivatsiyasini 40% ga oshiradi.

Potentsial qiyinchiliklar va yechimlar: Bolalar ko'pincha 0 ni xona to'ldiruvchi sifatida tushunmaydilar (masalan, 102). Buni hal qilish uchun "place value disks" (o'rin qiymati disklar) usuli tavsiya etiladi, unda rangli disklar orqali xonalar ko'rsatiladi (Understood.org, tadqiqoti asosida).

Ushbu konsentrdagi oldingi bilimlar (o'nliklar) takrorlanadi, bu konsentrlilik yondashuvning asosiy printsipi.

3-sinf: O'n minglik konsentri

3-sinfda 10000 gacha sonlar qaraladi, bu o'quvchilarning sonlar tizimini chuqurroq tushunish bosqichi. Bosqichlar:

Minglik sinfi bilan tanishish: 1000 = o‘nta yuzlik ekanligini tushuntirish. Bu yerda “base-ten blocks “ (o‘nlik bloklar) quroli qo‘llaniladi, unda kubiklar, tayoqchalar va plitalar orqali sonlar modellangan. Tadqiqotlar (Susan Jones Teaching, 2025) shuni ko‘rsatadiki, bunday modellar o‘quvchilarning 10 marta orttirish/kamaytirishni o‘zlashtirishini tezlashtiradi.

To‘rt xonali sonlarni nomerlash: Masalan, 1234 – og‘zaki va yozma shaklda tahlil qilish. O‘qituvchi sinflar bo‘yicha ajratishni o‘rgatadi: minglik + yuzlik + o‘nlik + birlik. Ilmiy asos: Vygotskiyning proksimal zonasiga ko‘ra, o‘qituvchi yordamida o‘quvchilar murakkab tushunchalarni o‘zlashtiradilar, shuning uchun guruhli ishlar tavsiya etiladi.

Sonlarni 10, 100 marta orttirish/kamaytirish: Masalan, 1234 ni 10 marta orttirish (12340). Bu bosqichda interaktiv dasturlar (masalan, raqamli abak) foydalaniladi, bu o‘quvchilarning vizual tushunishini kuchaytiradi. Empirik ma’lumotlar (Third Space Learning, 2025) shuni ko‘rsatadiki, bunday usullar o‘quvchilarning xatoliklarini 30% ga kamaytiradi.

Amaliy bog‘lanishlar: Real hayot misollari (masalan, masofalar yoki pul miqdorlari) orqali nomerlashni mustahkamlash. Qiyinchiliklar: Sonlarni guruhlashda chalkashlik, yechim – “place value charts “ (o‘rin qiymati jadvali)dan foydalanish.

Amaliy misollar va mashqlar: Amaliy misollar nomerlashni mustahkamlash uchun muhim bo‘lib, ular o‘quvchilarning tushunishini empirik ravishda baholaydi. Ushbu bo‘limda ilmiy asoslangan activities va big ideas (masalan, ERIC va Intensive Intervention tadqiqotlari asosida) keltirilgan. Quyidagi jadvalda batafsil misollar berilgan:

1-jadval

| Son    | Og‘zaki nomerlash                                  | Yozma tahlil (xonalar bo‘yicha)                             | Ilmiy tahlil (10x munosabat)                 |
|--------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1234   | Bir ming ikki yuz o‘ttiz to‘rt                     | 1 ming + 2 yuz + 3 o‘n + 4 birlik                           | Minglik 10 marta yuzlikdan katta             |
| 56789  | Ellik olti ming etti yuz sakson to‘qqiz            | 5 o‘n ming + 6 ming + 7 yuz + 8 o‘n + 9 birlik              | O‘n minglik 10 marta minglikdan katta        |
| 100000 | Bir yuz ming                                       | 1 yuz ming + 0 ming + 0 yuz + 0 o‘n + 0 birlik              | Yuz minglik 10 marta o‘n minglikdan katta    |
| 987654 | To‘qqiz yuz sakson yetti ming olti yuz ellik to‘rt | 9 yuz ming + 8 o‘n ming + 7 ming + 6 yuz + 5 o‘n + 4 birlik | Har bir xona o‘ngdagi xonadan 10 marta katta |

|         |                                                              |                                                                         |                                       |
|---------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1234567 | Bir million ikki yuz o'ttiz to'rt ming besh yuz oltmish etti | 1 million + 2 yuz ming + 3 o'n ming + 4 ming + 5 yuz + 6 o'n + 7 birlik | Million 10 marta yuz minglikdan katta |
|---------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|

Ko'p xonali nomanfiy butun sonlarni nomerlashga o'rgatish metodikasi boshlang'ich ta'limning asosiy komponenti sifatida o'quvchilarning matematik fikrlashini shakllantirish va arifmetik ko'nikmalarini mustahkamlashda muhim rol o'ynaydi. Ushbu metodika o'nlik sanoq sistemasiga asoslangan konsentrik yondashuvni qo'llash orqali bosqichma-bosqich rivojlantiriladi, bu o'quvchilarning kognitiv rivojlanishiga mos keladi va Piagetning konkret operatsiyalar nazariyasiga asoslanadi, unda bolalar abstrakt tushunchalarni ko'rgazmali modellar orqali o'zlashtiradilar.

Og'zaki va yozma nomerlash usullari, shuningdek, abak, hisob tayoqchalari va raqamli texnologiyalar kabi ko'rgazmali qurollar foydalanish o'quvchilarning o'rin qiymati tushunchasini chuqurlashtiradi, bu esa ularning matematik kompetensiyasini 20-30% ga oshirishi mumkin, empirik tadqiqotlar asosida. Xususan, konkret-reprezentativ-abstrakt (CRA) integratsiyalangan ketma-ketligi kabi usullar ko'p xonali sonlarni tahlil qilish va taqqoslashda samarali ekanligi isbotlangan, chunki ular o'quvchilarning unit koordinatsiyasini rivojlantiradi va xotira jarayonlarini optimallashtiradi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Jumayev, E. (2024). Boshlang'ich matematika nazariyasi va metodikasi. Toshkent: TIU-edu.
2. Erkinova, O. K. (2023). Butun nomanfiy sonlarni nomerlashni o'rganish umumiy tushunchalar. IQRO jurnali, Volume 5, Issue 1.
3. Xamedova, N. (2024). Matematika o'qitish metodikasida grafik usullar. Zenodo.
4. O'zbekiston Respublikasi boshlang'ich ta'lim dasturi (2023). Toshkent: O'zbekiston Milliy ta'lim vazirligi.
5. Piaget, J. (1954). The Construction of Reality in the Child. New York: Basic Books (o'zbek tiliga tarjima asosida).
6. Boshlang'ich sinflarda nomanfiy butun sonlarni nomerlashga o'rgatish metodikasi (2023).



## ARIFMETIK MASALALAR YECHISHGA O'RGATISH METODIKASI

v.b. dotsenti Achilov Elyor Temirovich  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti  
Iqtisodiyot va aniq fanlar kafedrası  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti  
Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabasi  
Maxamadjonova Nihola Ravshanbek qizi

**Annotatsiya:** Ushbu maqola boshlang'ich sinf o'quvchilarini arifmetik masalalar yechishga o'rgatish metodikasini ilmiy jihatdan tahlil qiladi. Maqolaning maqsadi – arifmetik masalalar tushunchasi, turlari, o'quvchilarning psixologik xususiyatlari, o'rgatish metodlari va strategiyalarini ko'rib chiqishdir. Psixopedagogik yondashuvlar, jumladan, Piaget va Vygotskiyning nazariyalari asosida masalalarni yechish jarayonining bosqichlari va amaliy misollari keltiriladi. Zamonaviy texnologiyalar va xatolarni tahlil qilish usullari ham muhokama etiladi. Natijada, metodikani samarali qo'llash o'quvchilarning mantiqiy fikrlash va matematik qobiliyatlarini rivojlantirishga hissa qo'shishi ta'kidlanadi. Maqola boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari va mutaxassislari uchun mo'ljallangan bo'lib, ta'lim jarayonini takomillashtirishga yordam beradi.

**Аннотация:** В данной статье проводится научный анализ методики обучения учащихся начальных классов решению арифметических задач. Цель статьи – рассмотреть понятие, виды арифметических задач, психологические особенности учащихся, методы и стратегии обучения. Приведены этапы и практические примеры процесса решения задач на основе психопедагогических подходов, в том числе теорий Пиаже и Выготского. Также обсуждаются современные технологии и методы анализа ошибок. В результате подчеркивается, что эффективное применение методики способствует развитию логического мышления и математических способностей учащихся. Статья предназначена для педагогов и специалистов начального образования и поможет улучшить образовательный процесс.

**Abstract:** This article provides a scientific analysis of the methodology of teaching elementary school students to solve arithmetic problems. The purpose of the article is to consider the concept, types of arithmetic problems, psychological characteristics of students, methods and strategies of teaching. The stages and practical examples of the problem solving process based on psychopedagogical approaches, including the theories of Piaget and Vygotsky, are given. Modern technologies and methods of error analysis are also discussed. As a result, it is emphasized that the effective application of the methodology contributes to the

development of logical thinking and mathematical abilities of students. The article is intended for teachers and specialists of primary education and will help to improve the educational process.

Kalit soʻzlar: Arifmetik masalalar, yechish metodikasi, boshlangʻich taʼlim, psixopedagogik yondashuv, mantiqiy fikrlash, grafik usul, algebraik usul, oʻyin elementlari, xatolar tahlili, zamonaviy texnologiyalar.

Ключевые слова: арифметические задачи, методика решения, начальное образование, психопедагогический подход, логическое мышление, графический метод, алгебраический метод, элементы игры, анализ ошибок, современные технологии.

Keywords: arithmetic problems, methods of solving, primary education, psychopedagogic approach, logical thinking, graphical method, algebraic method, game elements, error analysis, modern technologies.

Arifmetik masalalar yechish taʼlim jarayonining muhim qismi boʻlib, boshlangʻich sinf oʻquvchilarining matematik savodxonligini shakllantirishda asosiy rol oʻynaydi. Matematika fanida masalalarni yechish orqali bolalar nafaqat arifmetik amallarni oʻrganadi, balki mantiqiy fikrlash, tahlil qilish va muammo hal qilish koʻnikmalarini rivojlantiradi. Ushbu metodika boshlangʻich taʼlimda matematik qobiliyatlarning rivojlanishiga hissa qoʻshadi va bolalarning intellektual oʻsishini taʼminlaydi.

Maqolaning maqsadi – arifmetik masalalar yechishga oʻrgatishning ilmiy asoslangan metodlarini tahlil qilish, ularning psixopedagogik jihatlarini koʻrib chiqish va amaliy tavsiyalar berishdir. Ushbu ishda taʼlim nazariyasi va amaliyotining zamonaviy yondashuvlari, shuningdek, oʻquvchilarning yosh xususiyatlari hisobga olinadi. Maqola boshlangʻich sinf oʻqituvchilari va taʼlim mutaxassislari uchun moʻljallangan boʻlib, masalalarni yechish jarayonini samarali tashkil etishga yordam beradi.

Arifmetik masalalar yechish metodikasi taʼlim jarayonida bolalarning ijodiy fikrlashini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy taʼlim standartlari (masalan, Oʻzbekiston Respublikasi Boshlangʻich taʼlim standartlari) matematik masalalarni yechish orqali oʻquvchilarning tanqidiy fikrlashini shakllantirishni taqozo etadi. Ushbu maqolada metodikaning nazariy asoslari, amaliy usullari va baholash mexanizmlari batafsil koʻrib chiqiladi.

Arifmetik masalalar – bu matematik muammolar boʻlib, ularning yechimi arifmetik amallar (qoʻshish, ayirish, koʻpaytirish va boʻlish) orqali amalga oshiriladi. Matematik masalaning asosiy komponentlari quyidagilardir: shart (berilgan maʼlumotlar), talab (topish kerak boʻlgan narsa) va yechim yoʻli. Masala turlari oddiy va murakkab masalalarga boʻlinadi. Oddiy masalalar bitta arifmetik amalni talab qilsa, murakkab masalalar bir necha bosqichli boʻladi.

Boshlangʻich sinflarda arifmetik masalalar quyidagi turlarga boʻlinadi:

1. Qo'shish va ayirishga oid masalalar: Masalan, "Bir savatda 5 ta olma bor edi. Yana 3 ta qo'shildi. Jami nechta olma bo'ldi?" Bu turdagi masalalar o'quvchilarning sonlar tushunchasini mustahkamlashga yordam beradi.

2. Ko'paytirish va bo'lishga oid masalalar: "Har bir o'quvchiga 4 tadan kitob berildi. 5 ta o'quvchi uchun jami nechta kitob kerak?" Bu masalalar guruhlash va taqsimlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

3. Foizlar va nisbatlarga oid masalalar: Yuqori sinflarda qo'llaniladigan bu masalalar real hayotiy vaziyatlarni aks ettiradi.

4. Harakt va tezlikka oid masalalar: "Ikki shahar orasidagi masofa 100 km. Mashina 50 km/soat tezlikda yuradi. Vaqt nechta soat?" Bu masalalar fizik jihatlarni ham o'z ichiga oladi.

Arifmetik masalalar turlari o'quvchilarning yoshiga mos ravishda tanlanadi. Boshlang'ich sinflarda oddiy masalalar bilan boshlanib, asta-sekin murakkablashtiriladi. Nazariy jihatdan, masalalarni tasniflash Piagetning kognitiv rivojlanish nazariyasiga asoslanadi, unda bolalar konkret operatsiyalar bosqichida (7-11 yosh) real ob'ektlar orqali yechim topishni afzal ko'radi. Ilmiy adabiyotlarda (masalan, Vygotskiyning zona proksimalnogo razvitiya nazariyasi) masalalarni yechish jarayoni o'qituvchi rahbarligida amalga oshirilishi kerakligi ta'kidlanadi. Bu bolalarning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi va motivatsiyani oshiradi.

- Boshlang'ich sinf o'quvchilarining psixologik xususiyatlari va masalalarni yechish

Boshlang'ich sinf o'quvchilari (6-10 yosh) psixologik jihatdan konkret fikrlash bosqichida bo'ladi. Ular abstrakt tushunchalarni emas, balki ko'rinadigan ob'ektlarni afzal ko'radi. Shuning uchun arifmetik masalalarni yechishda vizual vositalar (rasmlar, modellar) qo'llash muhimdir.

Psixopedagogik yondashuvda masalalarni yechish jarayoni quyidagi bosqichlarga bo'linadi:

Tushunish bosqichi: O'quvchi masalani o'qib, shart va talabni aniqlaydi. Bu yerda paraphrasing usuli qo'llaniladi – masalani o'z so'zlari bilan aytib berish.

Rejalashtirish bosqichi: Yechim yo'lini tanlash. Masalan, arifmetik usul (raqamlar bilan hisoblash) yoki grafik usul (chizma chizish).

Yechish bosqichi: Amallarni bajarish.

Tekshirish bosqichi: Natijani masalaga mosligini tekshirish.

Bolalarning psixologik xususiyatlarini hisobga olib, o'qituvchi individual yondashuvni qo'llashi kerak. Masalan, zaif o'quvchilar uchun oddiy masalalar, iqtidorlilar uchun nostandart masalalar beriladi. Ilmiy tadqiqotlar (masalan, SplashLearn platformasidagi maqolalar) shuni ko'rsatadiki, masalalarni yechishda o'yin elementlarini qo'shish motivatsiyani 30-40% oshiradi. Vygotskiyning nazariyasiga asoslanib,

o'qituvchi "scaffolding" usulini qo'llaydi – dastlab rahbarlik qilish, keyin mustaqillikka o'tish. Bu bolalarning kognitiv rivojlanishini ta'minlaydi va masalalarni yechishda xatolarni kamaytiradi. O'rgatish metodlari va strategiyalari, Arifmetik masalalar yechishga o'rgatishda bir necha metodlar qo'llaniladi. Ularning har biri o'quvchilarning yosh va qobiliyatlariga moslashtiriladi.

**Arifmetik usul:** Bu eng oddiy usul bo'lib, masalani arifmetik amallar orqali yechishni o'z ichiga oladi. Masalan, "A va B sonlari berilgan, ularning yig'indisi topilsin". O'qituvchi masalani bosqichma-bosqich tushuntiradi: shartni aniqlash, amalni tanlash, hisoblash. Amaliyotda bu usul boshlang'ich sinflarda qo'llaniladi. Tadqiqotlar (Learnalberta.ca sayti) shuni ko'rsatadiki, bu usul o'quvchilarning 80% ida samarali, chunki u konkretlikni ta'minlaydi.

**Algebraik usul:** Yuqori sinflarda qo'llaniladi, masalani tenglamalar orqali yechish. Masalan, " $x + y = 10$ ,  $x = 4$ " bo'lsa,  $y$  topiladi. Bu usul mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi.

**O'yin va interaktiv metodlar:** Zamonaviy metodikalarda o'yin elementlari (masalan, Kahoot yoki Quizlet) qo'llaniladi. Bu bolalarning qiziqishini oshiradi va jamoaviy ishini rivojlantiradi. Cognitive Cardio Math resursida tavsiya etilganidek, doodle notes (chizma eslatmalar) usuli masalalarni yechishda ijodkorlikni oshiradi.

**Nostandart va mantiqiy masalalar:** Oddiy masalalardan tashqari, nostandart masalalar (masalan, puzzle'lar) qo'llaniladi. Bu bolalarning tanqidiy fikrlashini rivojlantiradi. Ilmiy jihatdan, bu metodlar Bloom taksonomiyasiga asoslanadi: Tushunishdan yuqori darajadagi tahlil va ijodga o'tish.

**Amaliy misollar va mashqlar:** Arifmetik masalalar yechishni o'rgatishda amaliy misollar muhim. Quyida bir necha misollar keltiriladi.

**Misol 1: Oddiy qo'shish masalasi**

"Bir bog'da 7 ta gul bor edi. Yana 5 ta ekildi. Jami nechta gul bo'ldi?"

**Yechim:**  $7 + 5 = 12$ . **Grafik usul:** 7 ta gul chiziladi, yana 5 ta qo'shiladi.

**Misol 2: Murakkab masalasi**

"Bir savatda 20 ta olma bor. Ularning  $\frac{1}{4}$  qismi pishgan. Nechta olma pishgan?"

**Yechim:**  $20 / 4 = 5$ . **Algebraik:**  $x = 20 (1/4) = 5$ .

Mashqlar o'quvchilarning mustaqil ishini o'z ichiga oladi. O'qituvchi darsda 5-10 ta masalani yechadi, uy vazifasiga 3-5 ta beradi. Tadqiqotlar (Sweet 'N' Sauer Firsties) shuni ko'rsatadiki, masalalarni yechishda verbalizatsiya (o'z so'zlari bilan aytish) samarali.

Masalalarni yechishda xatolarni tahlil qilish va tuzatish



O'quvchilar masalalarni yechishda xatolarga yo'l qo'yadi: Shartni noto'g'ri tushunish, amalni xato tanlash. O'qituvchi xatolarni tahlil qilishi kerak.

Metodika: Har bir xatoni guruhda muhokama qilish, to'g'ri yechimni ko'rsatish. Bu o'quvchilarning o'zini baholash ko'nikmasini rivojlantiradi.

Ilmiy asos: LD at School resursida ta'kidlanganidek, xatolarni tuzatish orqali masalalarni yechish samaradorligi 40% oshadi.

Zamonaviy texnologiyalar va masalalarni yechish

Raqamli ta'limda masalalarni yechish uchun mobil ilovalar (masalan, Mathway yoki Photomath) qo'llaniladi. Bu bolalarning qiziqishini oshiradi.

O'zbekiston ta'limida "E-darslik" platformasi orqali interaktiv masalalar qo'llaniladi.

Arifmetik masalalar yechishga o'rgatish metodikasi boshlang'ich ta'limning asosiy elementidir. Ushbu maqolada ko'rib chiqilgan metodlar (arifmetik, grafik, algebraik) o'quvchilarning matematik qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Psixopedagogik yondashuv va amaliy misollar orqali ta'lim jarayoni samarali bo'ladi.

Umumiy xulosada shuni ta'kidlash mumkinki, metodikani to'g'ri qo'llash bolalarning mantiqiy fikrlashini shakllantiradi va kelajakdagi muvaffaqiyatlariga asos bo'ladi. O'qituvchilar doimiy ravishda yangi strategiyalarni o'rganishi kerak.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Hakimova M.H. Arifmetik masalalar yechishga o'rgatish metodikasi. YouTube, 2024.
2. Bolalarni arifmetik masalalar tuzish va yechishga o'rgatish. Scienceweb.uz, 2023.
3. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini masalalar va arifmetik. Worldlyjournals.com, 2023.
4. Matnli masalalarni yechish metodikasi. Buxdu.uniwork.uz, 2023.
5. 10 Best Strategies for Solving Math Word Problems. SplashLearn, 2024.
6. Problem Solving Strategies for Word Problems. Learnalberta.ca, 2023.
7. Teach Strategies for Word Problems in Math that Stick. Theowlteacher.com, 2023.
8. Teaching Math Problem Solving Strategies. Cognitivecardiomath.com, 2023.
9. LDs in Mathematics: Evidence-Based Interventions. Ldatschool.ca, 2015.
10. Math Word Problems Made Easy. Sweetnsauerfirsties.com, 2022.

## **TAYANCH KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISH MUAMMOLARI VA DOLZARBLIGI**

Raxmatova Maftuna Uktamjan qizi  
Qarshi davlat universiteti tayanch doktoranti  
maftunaraxmatova199@gmail.ru.com  
Telefon:998908942121

Annotatsiya: Maqola mazmunida maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalarni rivojlanish markazlari integratsiyasini ta'minlash orqali bolalarda dastlabki bilim, ko'nikma va malakalarni hosil qilishlari uchun qulay shart-sharoitlar, maktabgacha ta'lim xizmatlarining izchilligi, bugungi kunda bolalarda kommunikativ, ijtimoiy, shaxsiy va bilish kompetensiyalarni rivojlantirish maktabgacha ta'lim maqsadlaridan biri ekanligi yoritilgan.

Kalit so'zlar: kommunikativ, tayanch, kompetensiya, rivojlantirish, ta'lim, bola, tarbiya, rivojlanish markazi, nutq, muloqot, bilish jarayoni, ijtimoiy, maktabgacha yosh.

## **ПРОБЛЕМЫ И АКТУАЛЬНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ БАЗОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПУТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕГРАЦИИ ЦЕНТРОВ РАЗВИТИЯ.**

Рахматова Мафтуна Уктамжан кизи  
Каршинский государственный  
университет, базовый докторант  
maftunaraxmatova199@gmail.ru.com  
Телефон:998908942121

Аннотация: В статье подчеркивается важность обеспечения интеграции центров дошкольного развития детей, создания благоприятных условий для приобретения детьми первоначальных знаний, умений и компетенций, преемственности услуг дошкольного образования, а также то, что сегодня одной из целей дошкольного образования является развитие коммуникативных, социально-личностных и познавательных компетенций у детей.

Ключевые слова: коммуникативный, поддержка, компетентность, развитие, образование, ребенок, воспитание, центр развития, речь, общение, познавательный процесс, социальный, дошкольный возраст.

## **PROBLEMS AND URGENTIFICITY OF FORMING STUDENTS' KEY COMPETENCES THROUGH ENSURING THE INTEGRATION OF DEVELOPMENT CENTERS**

Rakhmatova Maftuna Uktamjan qizi

Karshi State University, basic doctoral student  
maftunaraxmatova199@gmail.ru.com  
Phone: 998908942121

**Abstract:** The article highlights the importance of ensuring the integration of preschool development centers for children, creating favorable conditions for children to acquire initial knowledge, skills, and competencies, the consistency of preschool education services, and the fact that today, one of the goals of preschool education is the development of communicative, social, personal, and cognitive competencies in children.

**Keywords:** communicative, support, competence, development, education, child, upbringing, development center, speech, communication, cognitive process, social, preschool age.

Respublikamizda so‘nggi yillarda “bolaning ta’lim olishga bo‘lgan huquqini amalga oshirishni ta’minlash, ularda Vatanga muhabbat tuyg‘usini, oilaga, o‘z xalqining milliy, tarixiy, madaniy qadriyatlariga hurmat bilan munosabatda bo‘lish, atrof-muhitga ehtiyotkor munosabatni shakllantirish, bola shaxsini shakllantirish, uning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, ijtimoiy tajriba orttirishini ta’minlash, jamiyatga moslashishni va boshlang‘ich ta’limga tayyorligini ta’minlash, ta’lim-tarbiya jarayoniga zamonaviy ta’lim dasturlari va texnologiyalarni joriy etish ustuvor vazifalar etib belgilangan. Muhtaram Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev so‘nggi yillarda maktabgacha ta’limni rivojlantirishning 2017-yil 30 sentabrdagi PF-5198-sonli “Maktabgacha ta’lim tizimi boshqaruvini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi farmoni, 2019-yil 8-maydagi PQ-4312-sonli “O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarori, 2019 yil 13 maydagi 391-son “Maktabgacha ta’lim tashkilotlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi, 2019 yil 11 iyundagi 487-sonli “Maktabgacha ta’lim tizimiga ilg‘or axborot va pedagogika texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qaroriga muvofiq yangi tizim yaratildi. Maktabgacha ta’lim tizimini rivojlantirish va takomillashtirishga qaratilgan mazkur hujjatlarning barchasida sohaga innovatsiya kiritish, xorijiy tajribalarni o‘rganish va o‘zlashtirish ta’lim va tarbiya jarayonlariga zamonaviy ta’lim dasturlari va texnologiyalarini tadbiq etish orqali bolalarni har tomonlama intellektual, ma’naviy-estetik, jismoniy rivojlantirish hamda ularni maktab ta’limiga sifatli tayyorlash bilan bog‘liq umumiy jihatlar mavjud. Tarbiyachi o‘quv materialini bolalarning yosh xususiyatlarini inobatga olgan holda ularga munosib tarzda yetkazadilar. Maktabgacha ta’lim tashkilotlari pedagogik jamoasining o‘rni shundan iboratki, ular har bir bolaning qiziqishi, qobiliyati va ehtiyojini inobatga olgan holda mos keladigan maqsadlar qo‘yishlari, bolalardagi tabiiy qiziqishlarni qo‘llab-quvvatlashlari, ularda borliqni birgalikda o‘zlashtirish ko‘nikmalarini shakllantirishlari kerak.

Bola rivojlanishining o'ziga xosligini inobatga olishda avvalo shuni tushunib yetish kerakki, barcha bolalar rivojlanishning ma'lum bosqichlarini bosib o'tadilar, biroq bunda har bir bola noyob va takrorlanmasdir. Tarbiyachilar bolalarni aynan bir xil, o'xshash narsalar va faoliyat turlari bilan ta'minlashlari uchun ularning o'ziga xos, boshqalardan ajralib turadigan rivojlanish ko'rsatkichlari to'g'risida to'liq tasavvurga ega bo'lishlari lozim. Shuningdek, tarbiyachilar bir xil yoshdagi bolalarning qobiliyatlari va qiziqishlaridagi farqlarga e'tibor bilan munosabatda bo'lishlari kerakligini mutaxassislar alohida ta'kidlashadi. Rivojlanish markazlarini tashkil etishning mazmun-mohiyati "Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablari" va "Ilk qadam" davlat o'quv dasturining ishlab chiqilishi uzluksiz ta'lim tizimida maktabgacha ta'limni samarali amalga oshirish uchun keng imkoniyatlar yaratdi. Albatta maktabgacha ta'limni ham shaklan, ham mazmunan yangilashga qaratilgan bu kabi innovatsiyalar ota-onalardan tortib barcha pedagoglar bola tarbiyasi, uning ta'lim olishga tayyorgarligiga zamon talablaridan kelib chiqqan holda yondashuvini talab etadi. Bunda tarbiyachilar bola rivojlanishi qanday kechayotganligi to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'lishlari, buning uchun esa ularni doimiy ravishda nazorat qilib borishlari zarur bo'ladi. Bunda bola rivojlanishining o'ziga xosligiga doir, bolalar qiziqishlariga javob beruvchi faoliyat turlari, ya'ni ularning aqliy, ijtimoiy va ma'naviy yetuklik darajasi nazarda tutiladi. Natijada o'zini o'rab turgan borliq ongli idrok qilish, egallangan bilim ko'nikma va malaka, amaliy faoliyat tajribasini kundalik hayotiy vaziyatlar va o'quv faoliyatga maqsadli yo'naltirish, tarbiyalanuvchilarda bilishga qiziqishni shakllantirishda rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanish, bolalardagi individual qiziqishni ijtimoiy rag'bat bilan uyg'unlashtirishning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish, kooperativ talim elementlarini mashg'ulotlar jarayonida tizimli-modulli yondashuv asosida joriy etish amaliyotiga oid yirik loyihalarni amaliyotga tatbiq etish bo'yicha ishlar olib borilmoqda.

Xalqaro ta'lim standartlari 3-7 yoshli bolalarning zamonaviy axborot texnologiyalari sohasida asosiy tushunchalarni bilishi va ulardan o'rinli foydalanish ko'nikmalarini egallashlarini talab etadi. Ta'limning maqsadlari, vazifalari va tamoyillarini belgilash, uning mazmuni, o'qitish shakllari, usullari va vositalarini qayta ko'rib chiqishda mutlaqo yangi yondoshuvlarni qo'llash zarurati yuzaga keldi.

Dunyo miqyosida maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishi, aqliy ma'naviy kamoloti, saviyasi, qobiliyati, muloqotga kirisha olish ko'nikmasini zamon talabiga mos innovatsion g'oyalar, yangicha yondashuv va kreativ tamoyillar asosida takomillashtirish davr ta'limi muammosi bo'lib turibdi. Zamon taraqqiyoti shuni ko'rsatmoqdaki, maktabgacha yosh davridan boshlab bolani boshqalar bilan muomala qila



oladigan, turli vaziyatlarda muloqot yordamida muammolarni hal qilishga qodir qilib tarbiyalash, zamonaviy til bilan aytganda ularda tayanch kompetensiyasini (kommunikativ, bilish, ijtimoiy, shxsiy) rivojlantirish muhim ahamiyatga ega.

“Integrastiya” soʻzi lugʻatlarda izohlanishicha lotincha “integratio” soʻzidan olingan boʻlib, qayta qurish, tiklash, toʻldirish (“integr” toʻliq, butun, yaxlit) degan maʼnoni anglatadi. Shuningdek, boshqa bir lugʻatlarda “integrastiya” oʻzaro bogʻlangan holda rivojlantirish, “integririvat” bir butun qilib birlashtirmoq, yaxlit holga keltirmok, deyilsa, sohaviy lugʻatlarda “integrastiya” oʻqitishning maqsad va omillarini bir butun qilib birlashtirish, deb izohlanadi. Integrativ jarayonlar tizimning alohida elementlarini sifat jihatidan qayta yaratilishi jarayonlaridir.

Maktabgacha taʼlim va tarbiyaning Davlat standartiga muvofiq “Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qoʻyiladigan davlat talablari”da tugʻilgandan 7 yoshgacha boʻlgan bolalar rivojlanishining beshta asosiy (jismoniy rivojlanish va sogʻlom turmush tarzining shakllanishi, ijtimoiy-hissiy rivojlanish, nutq, muloqot, oʻqish va yozish malakalari, bilish jarayonini rivojlanishi, ijodiy rivojlanish) sohaları mavjud boʻlib, har bir rivojlanish sohasi oʻz oʻrnida kichik sohalarga boʻlingan va bolalar yosh guruhlariga mos bir nechta talablardan (kutilayotgan rivojlanish koʻrsatkichlaridan iboratligi rivojlanish sohalarida ham integrastion yondashuvni koʻzda tutadi. Shuningdek, maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlanish sohalariga integrastion yondashuv asosida tayanch kompetensiyalarini shakllantirish jarayoni “Til va nutq”, “Qurish, yasash, konstrukstiyalash va matematika”, “Saʼnat”, “Syujetli rolli oʻyinlar va dramalashtirish”, “Ilm-fan va tabiat” rivojlanish markazlaridagi bolalar faoliyati asosida amalga oshiriladi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlanish markazlar integratsiyasini taʼminlash orqali tarbiyalanuvchilarning tayanch kompetensiyalarini shakllantirishda quyidagi taʼlim shakllaridan foydalanish maqsadga muvofiq.

Mavzulararo integrastiya mohiyatan bir-biriga yaqin boʻlgan oʻquv materiallarini oʻzaro uygʻunlashtirib, koʻzlangan yagona maqsadga erishish, yani maktabgacha taʼlim tashkiloti davlat oʻquv dasturidagi oylik va xaftalik mavzular integrastiyasi asosida bolalarda tayanch kompetensiyalarini shakllantirish, xafta mavzusini faoliyatning turli koʻrinishlarida, shakllarida, taʼlim jarayonining barcha ishtirokchilari bilan birgalikda olib boriladi.

Mashgʻulotlararo integrastiya - maktabgacha taʼlimning namunaviy oʻquv rejasiga muvofiq maktabgacha taʼlim tashkilotlarida oʻtkaziladigan mashgʻulotlararo integrastiya, yani mashgʻulotlar jarayonida tayanch kompetensiyalarini shakllantirish.

Faoliyatlararo integratsiya - maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarning o'yin, o'quv va mehnat faoliyatini gorizontaal integratsiyalash tamoyili asosida tashkil etish natijasida bolalar rivojlanish sohalari kompetensiyalarini shakllantirishga erishishni ifodalaydi, bunda mashg'ulotlarda o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalar kun tartibida rejalashtirilgan sayrlar, o'yinlar va rivojlanish markazlaridagi bolalarning mustaqil faoliyatlari jarayonida mustahkamlanadi.

Rivojlanish markazlari integratsiyasi orqali tayanch kompetensiyalarini kompleks-mavzuli rejalashtirish (barcha beshta ta'lim sohasini amalga oshirishni hisobga olgan holda), rivojlanish markazlaridagi bolalarning mustaqil faoliyatini integratsiyalash orqali bolalarning tayanch kompetensiyalarini shakllantirishni amalga oshirish mumkin.

Rivojlanish markazlar integratsiyasini ta'minlash orqali tarbiyalanuvchilarning tayanch kompetensiyalarini shakllantirish asosida maktabgacha yoshdagi bolalarni tarbiyalashning pedagogik imkoniyatlarini rivojlantirish orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda tayanch kompetensiyalari, kommunikativ kompetensiya, shaxsiy kompetensiyasi, ijtimoiy kompetensiya, bilish kompetensiyasini rivojlanishi bolalarni har har tomonlama rivojlanishiga asos bo'ladi.

Qurish-yasash, konstruksiyalash va matematika markazi:

Til va nutq markazi;

Syujetli-rolli o'yinlar va sahnalashtirish markazi,

Fan va tabiat markazi;

San'at markazi:

Har bir rivojlanish markazi bolaning kommunikativ sifatlarini rivojlantiradi. Kommunikativ moslashuvchanligi, kompetentligi asta-sekin shakllana boshlaydi.

Eng muhimi, bolalar markazda o'z tengdoshlari jamoasi bilan hamkorlik qilishni o'rganadilar. Bu esa maktabgacha yoshdagi bolalarga nafaqat yangi g'oyalar asosida ilk loyihalar yaratish, balki ularni tajribada sinab ko'rish va amalga oshirish imkoniyatini beradi. Maktabgacha yoshdagi bolalar o'zlarida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish uchun ularning o'z "Men"i, yoshi, imkoniyati, qiziqishiga ko'ra dasturda belgilangan bilim, ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak. Chunki musiqa matematika, savodxonlik matematika, badiiy adabiyot - nutqni rivojlantirish, savodxonlik - nutqni rivojlantirish, musiqa - rasm chizish, matematika - mehnat, atrof-olam bilan tanishish - musiqa san'at - mehnat, atrof muhit bilan tanishtirish badiiy adabiyot kabi formulalar asosida tarbiyalanuvchi atrof-muhitda sodir bo'layotgan hodisalarni yaxlitligicha tasavvur qilishi va bilish jarayonlarini rivojlanishiga yo'l ochiladi. Kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirishning tayyorgarlik bosqicha bo'lib, maktabgacha yoshdagi bolalarning bilim olishi va muloqotga kirisha

olish qobiliyatiga ega bo'lishga undaydigan asosiy maqsadlar asosida amalga oshiriladi

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. A. V. Shin, Sh. Sh. Mirziyoyeva, I. V. Grosheva, U. T. Mikailova, Y. T. Sulaymonova, A. G. Daukayeva, Y. N. Vlasova, E. F. Galimova. "Kuzatish va baholash". Metodik qo'llanma birinchi nashr. Toshkent, 2020.
2. "Maktabgacha ta'lim muassasalari uchun "Ilk qadam" davlat o'quv dasturini va O'zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan davlat talablarini joriy qilish", trenerlar uchun qo'llanma, 18-sessiya. Toshkent, 2019-yil.
3. M.Imomov. M.Raxmatova, Yu.Abdullayeva "Bolalarni maktab ta'limiga tayyorlash metodikasi" T.: 2023 O'quv qo'llanma. Fan va texnologiyalar
4. M.Imomov. S.Arzikulova, M.Raxmatova "Maktabgacha ta'lim – tarbiyani tashkil etish" T.: 2024 O'quv qo'llanma.
5. Sh.A.Sodiqova. Maktabgacha pedagogika. – T., 2018.

#### SUG'ORILADIGAN TUPROQLAR TARKIBIDA ORGANIK MODDALARNING KO'PAYISHI, SOF HOSIL GAROVIDIR

Б.Қ.Атоев,  
қишлоқ хўжалиги фанлари доктори,  
катта илмий ходим  
Тупроқшунослик ва агрокимёвий  
ТИ, Тошкент [baxtiyor.atoev@mail.ru](mailto:baxtiyor.atoev@mail.ru)

Аннотация: ўрганилаётган ҳудуднинг тупроқлари суғориладиган сур тусли қўнғир-ўтлоқи ва суғориладиган ўтлоқи тупроқлар бўлиб, ўртача ва ўртачадан паст даражада шўрланган, енгил ва ўртача қумлоқли тупроқлар, ҳар иккала тупроқлар ҳам озуқа моддалар билан кам таъминланган.

Кузги буғдой уруғини униб чиқиши ва уни тўлиқ майсалаши об-ҳаво шароитига, тупроқ намлиги ва ҳароратга, шунингдек қўлланилаётган агротехник (ўғит ва сувга) тадбирларга қўпроқ боғлиқдир.

Калит сўзлар: суғориладиган сур тусли қўнғир-ўтлоқи ва суғориладиган ўтлоқи тупроқ, органика, макро ва микро элементлар, озиклантириш меъёри ва муддатлари.

Увеличение органических веществ на орошаемых землях  
является залогом чистого урожая

Аннотация: почвы исследуемой территории в статье - умеренно и слабозасоленные почвы орошаемых бурно травных и орошаемых луговых почв, почвы легкие и сред непесчаные, обе почвы бедны питательными веществами.

Всходным и полная прорастанием семян озимой пшеницы больше зависит от погодных условий, влажности и температуры почвы, а также от применяемых агротехнических мероприятий (удобрения и вода).

Ключевые слова: орошаемых серо-бурых-луговых и орошаемых луговых почв органическое вещество, макро- и микроэлементы, нормы и сроки подкорм.

Increase of Organic matters in the irrigated lands is the guarantee of clean yield

Abstract: the soils of the area under study in the article are moderately and weakly saline soils of irrigated brown-grass and irrigated meadow soils, the soils are light and medium sandy, both soils are poor in nutrients.

The germination and full germination of winter wheat seeds depends more on weather conditions, soil moisture and temperature, as well as on the applied agrotechnical measures (fertilizers and water).

Key words: irrigated meadow-brown and irrigated meadow soil, organic matter, macro and microelements, feeding rate and time.

Маълумки, озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари билан халқни таъминлаш, ҳар қандай мамлакатлар олдида турган энг долзарб масалалардан бири, бунинг учун тупроқлар соф ва доимо озиқага бой бўлиши керак. Гап шундаки, ҳозир агротехнологиялар қанчалик ривожланган бўлмасин, агар ер унумдор бўлмаса, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириб бўлмайди, яъни кўзланган ҳосилни олиш мушкул. Худди шунингдек, бутун дунё ўз диққатини тупроқда органикани кўпайтириш ва органик деҳқончиликни ривожлантиришга қаратган. Чунки, тупроқларимизда органика камайиб кетмоқда, буни олдини олмас эканмиз, йилдан-йилга тупроқларимизнинг мелиоратив-экологик ҳолати ёмонлашаверади ва унумсиз, чўлланишларни ҳосил қилади. Органика кам бўлган тупроқларда, ўсимликлар яхши ривожлана олмайди, ҳосилдорлик ҳам пасайиб кетади [1].

Органик деҳқончиликнинг асоси -тупроқ сифатини яхшилаб, ер унумдорлигини оширишга қаратилгани ҳолда, экологик тоза, серҳосил маҳсулотлар етиштиришдир. Шунинг учун зудлик билан айниқса, суғориладиган тупроқларда янги турдаги органик ўғитларни тайёрлаш



ва қўллашнинг замонавий, инновациён агротехнологияларини ишлаб чиқишимиз зарур бўлмоқда [4].

Тадқиқот услубияти. Тадқиқотлар олиб боришдан олдин тупроқнинг агрокимёвий, сув-физик хоссаларига тўлиқ таъриф бериш мақсадида кесмалар олинди, қатламлардан тупроқ намуналари олиниб лабораторияда таҳлил қилинди. Тажриба ўтказиш, биометрик кузатувлар олиб бориш, тупроқ, ўсимлик намуналари олиш уларнинг таркибида азот, фосфор, калийнинг ҳар хил бирикмалари миқдорини аниқлаш “Методы агрохимических анализов почв и растений Средней” қўлланмасида берилган усуллар билан амалга оширилди [2]. Тажриба натижаларини ишончлилиқ даражаси Б.А.Доспеховнинг “Методика полевых опытов” китобида берилган математик усул билан аниқланди [3].

Тадқиқот натижалари ва уларнинг таҳлили. Тадқиқотлар Навоий вилояти Қизилтепа туманининг суғориладиган сур тусли қўнғир-ўтлоқи ўтлоқи ва суғориладиган ўтлоқи тупроқларида кузги бўғдойнинг “Васса” нави билан 5 вариант 3 қайтариқда ўтказилмоқда [5]. Бу тупроқлар чўл зонасининг Маликчўл худудт тупроқлари ҳисобланади.

Суғориладиган сур тусли қўнғир-ўтлоқи тупроқлар. Тадқиқотларнинг суғориладиган сур тусли қўнғир-ўтлоқи ўтлоқи тупроқларида ер ости сувлари 1,5-2,0 метрда атрофида жойлашади. Бу тупроқ типи суғорилиб келинишига қарамасдан, ўзининг генетик белги ва хоссалари сақланиб қолган. Гипснинг мавжудлиги билан характерли ҳисобланади. Гидроморф белгилари зангори ва сарғиш-кулранг доғлар кўринишида мавжуд.

Тадқиқотларда, суғориладиган сур тусли қўнғир-ўтлоқи ўтлоқи тупроқларда дастлаб тупроқ тури, намлиги, шўрланиш даражаси ва унга тўлиқ тавсиф бериш мақсадида 2 та тупроқ кесмаси олиниб (8-август, 2020 й.) ер ости сувига генетик қатламлар (0-26, 26-51, 51-89, 89-128, 128-165 см) белгиланди ва ҳар бир кесмадан тупроқ намунаси ва сув олинди ва тупроқ намуналари олишда уни морфологик тариф берилди.

Тажрибанинг суғориладиган сур тусли қўнғир-ўтлоқи тупроқлари, кучсиз шўрланган. Тупроқлар биров зичлашган, тез-тез тошлар учраб туради. Тупроқлар кучсиз даражада  $\text{Cl}^-$  ва  $\text{SO}_4^{--}$  анионларининг тузлари билан шўрланган. Ер ости суви чуқурлиги 165 см. ни ташкил қилади. Ер ости суви ҳам кучсиз даражада шу характерда шўрланган. Механик таркиби енгил қумоқ, ҳар хил катталиқда тошлар учрайди.

Тажриба тупроғининг агрокимёвий хоссалари ўрганилганда, тупроқ намуналари ҳайдалма қатлами (0-26, 26-51 см) ни ташкил этди, гумус захираси 0,6 метрли қатламда бир гектар майдонда 40-45 т/га ча, азот захираси 2,7 т/га ча боради. Ҳайдалма қатламда (0-26 см) гумус миқдори 1,09 %, ҳайдалма ости қатламда (26-51 см) 0,95 %, худди шу қатламларда умумий азот миқдори 0,093 ва 0,070 фоизни, умумий фосфор миқдори (0-26 см) 0,144 ва (26-51 см) 0,122 % умумий калий миқдори 1,324 ва 1,200 фоизни ташкил қилади. Ҳаракатчан фосфор калий билан тупроқлар паст таъминланган. Ҳаракатчан фосфор миқдори 36,8 ва 31,4 мг/кг ва ҳаракатчан калий миқдори 151 ва 140 мг/кг атрофида. Тупроқнинг ҳайдалма қатлами азот билан ўртача, фосфор ва калий билан ўртачадан паст, гумус миқдори паст таъминланган, юқоридан пастга камайиб боради. Ер ости сувлари жуда кам даражада шўрланган куруқ қолдиқ миқдори 1,700 г/л. Асосан хлорид ва сульфат тузлари асосий миқдорни ташкил қилади. Сизот суви ҳам хлорид-сульфатли тузлар билан шўрланганлиги билан ажралиб туради.

Суғориладиган ўтлоқи тупроқлар. Тадқиқотларнинг суғориладиган ўтлоқи тупроқларида сизот суви 231 см чуқурликда жойлашади. Гумус миқдори паст 1-1,2 % атрофида. Азотнинг таркиби ҳамма ерларда паст бўлиб, ярим метрли қатламда 2,1-2,9 т/га ни ташкил қилади. Ҳаракатчан фосфор ва калийнинг таркибига кўра суғориладиган ўтлоқи ерлар пастдан-юқорига қараб ҳар хил таъминлангандир. Суғориладиган ўтлоқи тупроқларда, дастлаб тупроқ тури, намлиги, шўрланиш даражаси ва унга тўлиқ тавсиф бериш мақсадида 2 та тупроқ кесмаси олиниб (8-август, 2020 й.) ер ости сувига генетик қатламлар (0-28, 28-52, 52-85, 85-154, 154-179 ва 179-231 см) белгиланди ва ҳар бир кесмадан тупроқ намунаси ва сув олинди. Тупроқлар кучсиз даражада Cl<sup>-</sup> ва SO<sub>4</sub><sup>-</sup> - анионларининг тузлари билан шўрланган. Ер ости суви ҳам кучсиз даражада шу характерда шўрланган. Ер ости сувлари жуда кам даражада шўрланган куруқ қолдиқ миқдори 2,100 г/л. Шунинг учун сизот суви ҳам хлорид-сульфатли тузлар билан шўрланган. Гумус захираси 0,5 метрли қатламда бир гектар майдонда 49 т/га ча, азот захираси 3,2 т/га ча боради. Ҳайдалма қатламда (0-29 см) гумус миқдори 1,15 %, ҳайдалма ости қатламда (29-52 см) 1,11 %, шу қатламларда умумий азот миқдори 0,098 ва 0,074 фоизни, умумий фосфор миқдори (0-28 см) 0,152 ва (28-52 см) 0,172 % умумий калий миқдори 1,521 ва 1,470 фоизни ташкил қилади. Ҳаракатчан фосфор калий билан тупроқлар паст таъминланган. Ҳаракатчан фосфор миқдори – 41,2 ва 39,1 мг/кг ва ҳаракатчан калий миқдори 198 ва 170 мг/кг атрофида бўлиши аниқланди. Тупроғи энгил қумоқли, механик таркибли, шўрланган

хайдалма қатлами азот билан ўртача, фосфор ва калий билан ўртачадан паст, гумус миқдори паст таъминланган. Шунингдек, биз озиқа элементлар таъсирида тупроқ хоссалари ҳамда экин нави, унинг ўсиши, ривожланиши ва дон ҳосилдорлиги ўрганилди. Кузги буғдойнинг “Васса” нави (турли ўғит фонида) октябр ойининг биринчи 10 кунлигида экилди, экишдан олдин ва экишдан кейин назоратдан бошқа барча вариантлар минерал озиқлантирилди. Кузги буғдойнинг “Васса” нави уруғининг энг яхши униб чиқиши, майсалаши, тупланиши, найчалаши, бошоқлаши, сут-мум ва тўла пишиши ўрганилди. Тадқиқотларда суғориладиган сур тусли қўнғир ўтлоқи тупроқларда ҳам суғориладиган ўтлоқи тупроқларида ҳам 10 тонна/га чиқинди, қолдиқлар ва (соф ҳолда) N154P112K35 кг/га ўғит меъёрлари қўлланилганда аниқланди. Лекин ўсиши ва ривожланишида фарқлар кузатилди. Масалан, поянинг энг юқори бўйи вегетация охирида суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқларда 90,5 см бўлган бўлса, суғориладиган ўтлоқи тупроқларда 100,4 (9,9) см га фарқ қилди. Тупроқдаги озиқа элементлар миқдори қўлланилган ўғит меъёрларига ҳам боғлиқ бўлади. Тадқиқотлар ўтказилаётган ҳар иккала (суғориладиган сур тусли қўнғир ўтлоқи ва суғориладиган ўтлоқи) тупроқлар шаротида етиштирилган “Васса” нави ўсган тупроқда азот, фосфор ва калий миқдорлари вегетация бошида камроқ, вегетация охирида кўпроқ камайгани аниқланди. Лекин суғориладиган сур тусли қўнғир ўтлоқи тупроқларда озиқа элементлар тупроққа нисбатан кўпроқ сақланиб қолганлиги маълум бўлди. Ҳар иккала (суғориладиган сур тусли қўнғир ўтлоқи ва суғориладиган ўтлоқи) тупроқлар шароитида етиштирилган кузги буғдойнинг “Васса” нави органларида, вегетация даврининг бошланишида таркибидаги озиқа элементлар миқдори камроқ (униб-чиқиш ва майсалаш давларида), вегетация даври ўрталари (тупланиш, найчалаш ва бошоқлаш давларида) кўпроқ камайиши ва вегетациянинг охириги (сут-мум ва тўла пишиш) давларида яна озиқа (NPK) элементлар ўсимлик органларида бир оз камайиши кузатилди. Ҳар иккала ўрганилган тупроқлар шароитида ҳам кузги буғдой таркибида вегетациянинг бошидан охиригача азотни ўртача, фосфор ва калийни нисбатан камроқ тўплайди. Шунингдек дон ҳосилдорлигида ҳам фарқлар ўрганилди (1-жадвал).

Энг яхши 4-вариантда аниқланди, 10 тонна/га чиқинди, қолдиқлар ва (соф ҳолда) N154P112K35 кг/га ўғит меъёрлари қўлланилганда ўрганилган ҳар иккала тупроқлар шароитида ҳам дон ҳосилига боғлиқ ҳолда ўғитлар самарадорлиги юқори бўлди. Кузги буғдойнинг “Васса” нави етиштирилган суғориладиган ўтлоқи тупроқлар шароитида гектаридан 678725 сўм соф фойда олинди,

рентабеллик даражаси 57,7 % ни ва суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқлар ўтлоқи шароитида гектаридан 601700 сўм соф фойда олиниб, рентабеллик даражаси 51,2 % ни ташкил этди.

-жадвал

Кузги буғдой ҳосилдорлигини вариантларда фарқи.

| №                                            | Ўғитларнинг<br>йиллик<br>меъёри,<br>кг/га                                                            | 1<br>м <sup>2</sup> да<br>умумий<br>поялар<br>сони,<br>дон<br>а | 1<br>м <sup>2</sup> да<br>махсул<br>дор<br>поялар<br>сони,<br>дон<br>а | Битта<br>ўсимликдаги<br>илдиз<br>нинг<br>вазни,<br>г<br>(1м <sup>2</sup> ч<br>уқ.) | Битта<br>поя<br>била<br>н<br>барг<br>ининг<br>вазни,<br>г | Битта<br>бошоқдаги<br>донлар<br>вазни,<br>г | Битта<br>бошоқ<br>даги<br>қобиқ<br>нинг<br>вазни,<br>г | Дон<br>хосил<br>дорлиги<br>ц/га | Сомон<br>хосилдор<br>лиги<br>ц/га | 1 га.<br>да<br>дон<br>ҳосил<br>ининг<br>умумий<br>масса<br>га<br>нисба<br>тан,<br>% |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| суғориладиган сур тусли қўнғир ўтлоқи тупроқ |                                                                                                      |                                                                 |                                                                        |                                                                                    |                                                           |                                             |                                                        |                                 |                                   |                                                                                     |
| 1                                            | N-0 P-0 K-0                                                                                          | 273,6                                                           | 161,8                                                                  | 0,46                                                                               | 1,18                                                      | 0,78                                        | 0,35                                                   | 12,65                           | 32,97                             | 20,5                                                                                |
| 2                                            | Фермернинг<br>ўғит<br>меъёри<br><br>2<br>тонна/<br>га<br>гўнгла<br>р<br><br>+ N-<br>220 P-<br>160 K- | 509,3                                                           | 394,7                                                                  | 0,82                                                                               | 1,47                                                      | 1,42                                        | 0,42                                                   | 56,66                           | 75,12                             | 21,8                                                                                |



|                             |                                                                                             |           |           |      |      |      |          |           |           |      |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------|------|------|----------|-----------|-----------|------|
|                             | 50                                                                                          |           |           |      |      |      |          |           |           |      |
| 3                           | 7<br>тонна/<br>га<br>чиқин<br>ди ва<br>қолди<br>қлар<br><br>+ N-<br>154 Р-<br>112 К-<br>35  | 524,<br>6 | 419<br>,6 | 1,29 | 1,59 | 1,48 | 0,4<br>8 | 59,1<br>9 | 83,3<br>9 | 28,8 |
| 4                           | 10<br>тонна/<br>га<br>чиқин<br>ди ва<br>қолди<br>қлар<br><br>+ N-<br>154 Р-<br>112 К-<br>35 | 530,<br>8 | 430<br>,0 | 1,34 | 1,62 | 1,50 | 0,5<br>0 | 64,6<br>8 | 86,2<br>6 | 32,1 |
| 5                           | 15<br>тонна/<br>га<br>чиқин<br>ди ва<br>қолди<br>қлар                                       | 524,<br>0 | 413<br>,9 | 1,28 | 1,50 | 1,43 | 0,4<br>7 | 59,0<br>6 | 79,1<br>1 | 29,3 |
| суғориладиган ўтлоқи тупроқ |                                                                                             |           |           |      |      |      |          |           |           |      |
| 1                           | N-0 Р-<br>0 К-0                                                                             | 279,<br>0 | 163<br>,3 | 0,48 | 1,22 | 0,80 | 0,3<br>6 | 13,0<br>5 | 34,1<br>8 | 20,6 |
| 2                           | Ферме<br>ринг<br>ўғит<br>меъёр<br>лари                                                      | 519,<br>9 | 402<br>,8 | 0,92 | 1,50 | 1,43 | 0,4<br>3 | 58,7<br>0 | 78,2<br>6 | 24,8 |

|   |                                                                                         |           |           |      |      |      |          |           |           |      |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------|------|------|----------|-----------|-----------|------|
|   | 2<br>тонна/<br>га<br>гўнгла<br>р<br>+ N-<br>220 P-<br>160 K-<br>50                      |           |           |      |      |      |          |           |           |      |
| 3 | 7<br>тонна/<br>га<br>чиқин<br>ди ва<br>қолди<br>қлар<br>+ N-<br>154 P-<br>112 K-<br>35  | 530,<br>4 | 426<br>,9 | 1,35 | 1,61 | 1,56 | 0,4<br>9 | 67,0<br>3 | 85,5<br>8 | 32,3 |
| 4 | 10<br>тонна/<br>га<br>чиқин<br>ди ва<br>қолди<br>қлар<br>+ N-<br>154 P-<br>112 K-<br>35 | 536,<br>0 | 434<br>,5 | 1,38 | 1,70 | 1,57 | 0,5<br>1 | 67,2<br>7 | 91,6<br>5 | 35,5 |
| 5 | 15<br>тонна/<br>га<br>чиқин<br>ди ва<br>қолди<br>қлар                                   | 525,<br>8 | 415<br>,4 | 1,35 | 1,53 | 1,47 | 0,4<br>8 | 61,4<br>0 | 83,6<br>0 | 30,3 |

Хар иккала ўрганилган тупроқларда ҳам 10 тонна/га чиқинди, қолдиқлар ва (соф ҳолда) N154P112K35 кг/га ўғит меъёрлари қўлланилганда, суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқларда 64,7 ц/га назоратга нисбатан 5,2 ц/га кўпайди, суғориладиган ўтлоқи тупроқларда 67,3 ц/га га назоратга нисбатан 5,4 ц/га фарқи аниқланди яъни иқтисодий самарадорлик ўртача ҳар иккала тупроқ шароити учун 5 ц/га ошганлиги аниқланди [4].

Тадқиқотлар натижалари кўрсатишича, органик деҳқончилик асосида тупроқ хоссаларини яхшилаб, кузги буғдойдан юқори экологик соф маҳсулот олиш имконини берди. Тупроқнинг ҳайдалма қатламини компостга айлантириш туфайли, ўрганилган тупроқларнинг сув-физик, агрокимёвий хоссалари яхшиланди. Кузги буғдойнинг “Васса” нави экилган ва 10 тонна/га чиқинди, қолдиқлар ва (соф ҳолда) N154P112K35 кг/га ўғит меъёрлари қўлланилганда, суғориладиган ўтлоқи тупроқлар шароитида гектаридан 67,3 ц/га га назоратга нисбатан 5,4 ц/га фарқ қилган бўлса, суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқлар ўтлоқи шароитида гектаридан 64,7 ц/га назоратга нисбатан 5,2 ц/га кўпайди, иқтисодий самарадорлик ўртача ҳар иккала тупроқ шароити учун 5 ц/га ошганлиги аниқланди.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

- [1]. Лавронов Г.А. Пшеница в Узбекистане. Т.: Узбекистан. 1969. -167 б.
- [2]. Методы агрохимических анализов почв и растений Средней Азии Издание 5-е.-Т.: 1977. -12-18 б.
- [3]. Доспехов Б.А.Методика полевого опыта. М.: 1985. – С. 248-255.
- [4]. Атоев Б.Қ. Органик деҳқончилик юритишнинг амалий аҳамияти//“XALQARO ILMIY FORUM” (International scientific forum)Ўзбекистон Миллий Университети УЗМУ. 700-704, 2022-yil, 22-iyun.
- [5]. Атоев Б.Қ., Қайпназаров Ж.Ж. Тупроқда органика, макро ва микро элементларни кўпайтириш агротехнологияси// Ўзбекистон кишлоқ хўжалиги журналининг “Агроилм” илмий иловаси журнали. - Тошкент, 12, 2022. №4.

#### AFG‘ONLARNING SAMARQANDGA KIRIB KELISHI

Rahimov Mavlon Boymurodovich  
Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti  
Pedagogika-psixologiya va umumta’lim

fanlar Kafedrası tarix fani o'qituvchisi  
mavlonrahimov86@gmail.com

92 urug'idan tashqari ko'plab chet elliklar: hind, yahudiy, eroni, afg'on va boshqa ko'plab millatlar istiqomat qilganlar. Rus bosqini arafasida shaharda 17 xil millat yashaganligi manbalarda qayd etilgan. Buning bir qator siyosiy, iqtisodiy sabablari mavjud, albatta. Sayyoh Meyendorfnining ma'lumoticha, 1820 yilda shaharda 30 ming, sharqshunos N.Xanikovning fikricha, 1841 yilda 25 ming, venger sayyohi A.Vamberining fikricha, 1863 yilda 20 ming, sharqshunos V.V.Radlovning ma'lumotlariga ko'ra, 1868 yilda 10 ming, A.P.Fedchenko ma'lumoti bo'yicha, 1869 yilda 30 ming aholi yashagan.

Turli siyosiy jarayonlar natijasida kelib chiqqan nizolar oqibatida shahar aholisi goh ko'payib, goh esa kamayib turgan. Tadqiqot obekti bo'lgan ushbu davrni yorituvchi manbalarning eng ishonchli turlaridan biri bu O'zbekiston Respublikasi Milliy Arxividagi ma'lumotlardir. Milliy Arxivi fondi hujjatlarida mintaqaga afg'on fuqarolarining kirib kelishi, ularning mamlakat ijtimoiiy-iqtisodiy va siyosiy hayotdagi o'rni haqida ma'lumotlar beradi.

Milliy Arxivi ma'lumotlarida mamlakatimizga kirib kelgan afg'on siyosiy fuqarolari, jumladan Iskandarbek, Amir Abdurahmon, Is'hoqbek va ularning avlodlarini mamlakatning iqtisodiy va siyosiy manfaatlaridan kelib chiqqan holda moliyaviy ta'minlash haqida gap boradi. Rossiya va Afg'oniston aloqalarini keng miqyosda boshlanishiga amir Do'stmuhammadxonning Ost-Indiya kompaniyasi bosimi ostida Rossiyadan yordam so'rashga majbur bo'lishi sabab bo'ladi. Manbalar tahlili asosida imperiya siyosatchilari dastlab afg'on shahzodalaridan Iskandarbekni qo'llab-quvvatlaganiga guvoh bo'lish mumkin. Iskandarbek ona tomondan Do'stmuhammadxonga nevara bo'lib, dastlab Buxoro amirining xizmatida bo'lgan. U amir tomonidan yuqori harbiy lavozimga tayinlangan. Uning qo'l ostida afg'on jangchilaridan iborat harbiy guruh bo'lgan. Rossiya imperiyasi bosqini davrida Nurota bekligidagi janglarda ishtirok etishga tayyorgarlik ko'rayotganda noma'lum sababga ko'ra, o'limga hukm qilinadi. Iskandarbek buni sezib qolib, Jizzaxda turgan rus qo'shinlari tomoniga o'tib ketadi. Bu haqda A.P.Xoroshxin ham ma'lumot berib o'tgan. Uning yozishicha, Iskandarbek amir sarkardalarini o'ldirib, Jizzaxda turgan rus qo'shinlariga kelib qo'shilgan o'sha vaqtda uning qo'l ostida 286 kishilik otryad bo'lib, ular turli kalibrdagi pistoletlar, ikki stvolli miltiqlar, ingliz karabini (yatagan), 2 to'p va qalqonlar bilan qurollanganlar hamda ularning 30 tacha otlari bo'lgan.

Iskandarbek faoliyati arxiv hujjatlarida shuningdek, tarixchilar tomonidan o'rganilgan. H.Ziyoevning yozishicha, Iskandarbek amir qo'shinlari tomoniga o'tgan. Uni biz avvalroq Toshkent mudofaasiga



qo'shilganidan ham bilishimiz mumkin. Jizzax uezdi boshlig'i Nosovichning yozishicha, uning huzuriga 1 aprel kuni ikki nafar afg'on – Nurmuhammad va Muhammad G'amli kelib, rus armiyasiga o'tish istagini bildirgan. Yana bir afg'on Iskandarxonning xatini keltirgan. Unda yozilishicha, Iskandarbek bundan so'ng rus armiyasiga xizmat qilishini, Buxoro armiyasiga xizmat qilmasligini bildirgan va javobni Ana-qishloqda kutayotganligini yozgan. Ushbu ma'lumotlar Samarqand general-gubernatorligi mahkamasi hujjatlarida №:1358 raqami bilan qayd etilgan.

Rossiya imperiyasi hukmron doiralari asli kelib chiqishi afg'on bo'lgan va Buxoro amirining xizmatida bo'lgan ushbu sarkardaga ishonmasdan, u haqda ko'plab ma'lumotlarni to'plagan va imperiya manfaatlari yo'lida foydalanishga harakat qilgan. Xuddi shu joyda Iskandarxon haqida quyidagi ma'lumotlar keltiriladi: "Iskandar Do'stmuhammadxonga ona tarafidan nabira, Sherali bilan kelishmay Buxoroga kelgan. Buxoro amiri uni afg'on batal'oni boshlig'i etib tayinlaydi. 150 kishilik afg'on batal'oni Iskandarbek bilan Erjar jangida qatnashgan edi". Qorovulbegi Inga-Tillaning bildirishicha, Iskandarbek boshchiligidagi afg'onlar Nurota yaqinida ikki beklikni bosib olib, ayrim sabablarga ko'ra beklarning boshini kesgan. Ularning otryadida jami 286 kishi bo'lgan.

Iskandarbekning sarkardalik qobiliyatidan foydalanish ruslarga ancha ish bergan edi. Hatto imperator Iskandarbek bilan Konstantin saroyida uchrashib, unga podpolkovnik unvonini beradi va rus armiyasiga qo'mondon sifatida jalb etadi.

Biroq, Iskandarbekda doimo vatan himoyasi uchun kurashish tuyg'usi kuchli bo'lganligi sababli, imperiya hukumati doimo ham unga ishonavermagan. Buni sezgan Iskandarbek Rossiya xizmatidan qochib, Hindistonga ketadi. Britaniya imperiyasi ham undan o'z maqsadlari yo'lida foydalanishga harakat qilib ko'radi. Rossiya imperiyasi hukmron doiralari asli kelib chiqishi afg'on bo'lgan va Buxoro amirining xizmatida bo'lgan ushbu sarkardaga ishonmasdan, u haqda ko'plab ma'lumotlarni to'plaganlar va imperiya manfaatlari yo'lida foydalanishga harakat qilganlar. Lekin Iskandarbek ham Rossiya imperiyasiga qattiq bog'lanib qolmaslikka harakat qilgan va ularning kelgusida o'ziga nisbatan munosabati o'zgarishini sezgan. U 1871 yilda Tehrondagi ukasi Shohnavozxonga yozgan maktubida quyidagi fikrlarni keltirib o'tgan. "Ular bizni odam deb hisoblashmaydi va varvar deb atashadi...". Iskandarbekning so'nggi kunlari Seyistonda o'tadi. U to'g'risida ko'plab tarixiy fikrlar bildirilib o'tilgan. Jumladan: V.V.Radlov uni o'lja uchun bosh kesuvchi deb, Skayler ajoyib qutqaruvchi deb, Terent'ev esa O'rta Osiyodagi eng yaxshi sarkardalardan biri, deb ta'riflagan.

A.P.Xoroshxinning afg'on fuqarolari to'g'risida bergan ma'lumotlari juda ozchilikni tashkil etsa-da, tadqiqot uchun o'ta muhim manba sanaladi.

Uning ma'lumotlari afg'on fuqarolarining ijtimoiy hayotiga ham daxldordir. Shuningdek, afg'on fuqarolari Samarqand istilosida rus askarlari tarafida turib ham jang qilganligi manbalarda qayd etilgan. Ana shu afg'on askarlaridan keyinchalik imperiya hukumati militsiya qo'shinlarini tuzadi. Bu militsiya qo'shinlari, Xoroshxinning yozishicha, umrini faqat qovoqxonalarda o'tkazgan. Afg'on fuqarolari bu paytda g'olib qo'shin tomonida bo'lganligi sababli ham mahalliy aholiga bepisandlik bilan qaragan hamda ular o'ta jahldor odamlar hisoblanib, mahalliy aholi ularni shu xislati uchun ham unchalik yoqtirmagan.

Rossiya imperiyasining afg'on siyosiy fuqarolariga ko'rsatayotgan g'amxo'rligi bejizga emas edi, albatta. Bundan siyosiy maqsadlar ko'zlangani sir bo'lmagan. 1873 yilgi Britaniya va Rossiya kelishuviga ko'ra, Rossiya imperiyasi Afg'onistondan voz kechdi. Lekin bu to'liq holatni anglatmaydi. Chunki, Rossiya hukumati Samarqanddagi siyosiy afg'on fuqarolari, ayniqsa, Iskandarbekdan keyingi mo'ljalda turgan shaxs sardor Abdurahmonni yashirinch qo'llab-quvvatlay boshlaydi. Milliy Arxivning fondlarida sardorning Samarqandga kelishi, uning kutib olinishi, Toshkentga, K. Kaufman huzuriga jo'natilishi va uning Afg'onistonga qaytib siyosiy hokimiyatni egallashi to'g'risida bir talay ma'lumotlar uchraydi va bu holatga alohida to'xtalib o'tish maqsadga muvofiqdir.

Amir Abdurahmonning Samarqanddagi sardorlik maqomidagi yillari tarixchilar e'tiboridan chetda qolmagan. Amir Abdurahmon o'z davrining yetuk bilimli, uzoqni ko'ra biladigan, favqulodda noyob iste'dod sohibi bo'lgan hukmdorlaridan ediki, bu uning keyinchalik Afg'oniston hukmdori bo'lgach, amalga oshirgan ishlarida namoyon bo'ldi. Uning harbiy sohadagi bilimlarini oshishiga fon Kaufman ham katta hissa qo'shgan. K. Kaufman uni rus qurolli kuchlarini ko'rsatish uchun paradlarga, harbiy o'quv mashqlariga chaqirib turgan. Masalan, Abdurahmonxonni Salor daryosi bo'yida elektr simi yordamida portlatilgan mina juda qiziqtirgan. Uning uchun rus akademigi E.X.Lensning fizika kitobi zudlik bilan afg'on tiliga tarjima qilinadi. Abdurahmonxon keyinchalik Samarqand qarorgohida bunday portlatishlarni tez-tez takrorlab turgan. Bu uning keyinchalik Qobulda inliz mutaxassislari yordamida harbiy qurol-yarog' zavodini qurishiga ham sabab bo'ladi. Abdurahmonxon Samarqandda yashagan davrida, 1872 yilda o'g'li Xabibullaxon tug'iladi. Ayni Samarqand zaminida Xabibullaxon davlat boshqaruvini o'rgana boshlagan.

Sardor Samarqandda yashagan davrida ham Afg'onistonning ichki va tashqi siyosatidan savdogarlar, sayyohlar va ayg'oqchilar vositasida xabardor bo'lib turdi. Amir Sheralixon taxtni egallagach, sardor Eronga qochayotganda uning ukalari yangi hukmdorning qo'lida qolib ketadi. Amir Rossiya homiyligida ularni ham ozod qilgan. Amir Abdurahmon o'z qo'li bilan K. Kaufmanga xat yozib, ukalari Muhammad Safar, Muhammad Azizxon, Muhammad Muhsinxonlar Sherali ta'qibidan qutulib,

Samarqandga kelganligini ma'lum qiladi. Kaufman ularga Farg'ona viloyati kirimi hisobidan mablag' ajratadi.

Kaufmanning bu ishi bevosita uning o'z xohishi bo'lmay, bu imperiya hukumatining talabidan kelib chiqqan ish edi. Fikrimizni general-gubernatorlik mahkamasidagi №185 raqamli ko'rsatma ham tasdiqlaydi. Unda yozilishicha, 1880 yil 17 oktyabrda Butun Rossiya Imperatorining Samarqand general-gubernatorligi mahkamasidagi №185 raqami bilan qayd etilgan afg'on sardorlari Muhammad Safar, Muhammad Azizxon, Sardor Muhammad Muhsinxonga 3 ming rubl yillik nafaqa berish to'g'risidagi qarori ham tasdiqlaydi.

Afg'on fuqarolarining xarajatlari uchun mablag'lar turli siyosiy sabablardan kelib chiqqan holda Farg'ona viloyati g'aznachilik bo'limidan ko'chirilgan. Manbalarda shu maqsadlar yo'lida Farg'ona gubernatorligi g'aznachiligi 5 ming rublni Samarqand g'aznasiga o'tkazganligi qayd etilgan.

Sardor Abdurahmon Samarqandda yashagan vaqtlarida tashqi razvedka ma'lumotlaridan tashqari, o'zi bilan birga kelgan afg'on fuqarolarini o'z vataniga qaytarish va buning uchun Rossiya imperiyasidan moliyaviy ko'mak olishga harakat qiladi. Jumladan, uning Kaufmanga yozgan maktubida Afg'onistonga qaytish istagini bildirayotgan 53 nafar yaqinlarining ro'yxati keltiriladi. Imperiya tomonidan bunga ruxsat berilib, yo'l xarajatlari uchun 280 rubl miqdorida mablag' ajratiladi.

1879 yil 21 apreldagi №3142 raqamli qarorga ko'ra, Samarqand afg'onlariga yana 500 rubl ajratilgan. Afg'on shahzodalarini qo'llab-quvvatlash ishi shu bilan to'xtab qolmaydi. Toshkentda K.Kaufman bilan uchrashib, ma'lum muddat yashagan Amir Abdurahmon doimiy yashash joyi ajratilgan Samarqandga qaytadi. Tashqi ishlar vazirligi diplomatik amaldorining yozishicha 1879 yil 20 martdagi №159 ko'rsatmaga ko'ra, Amir Abdurahmon shu kuni ertalab Samarqandga yo'lga chiqqan.

Tarixiy tadqiqotlarda Sardorning qochoqlik davrida Toshkent va Samarqandda yashashi sababi sifatida ularning markaziy hududlar ekanligi va qadimdan afg'onlar yashab kelgan joylar ekanligiga ishora qilingan.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Саидкулов Т.С. Самарканд во второй половине XIX и начале XX вв.-Самарканд: 1970.-С.109.

2. Самарқанднинг ўрганилаётган давр аҳолиси бўйича Курахмедов А.Э. Экономическая и культурная жизнь Самаркандской области второй половины XIX- начала XX вв. Автореф. дис. канд. ист. наук.-Ташкент: 2001.-С.28. Ирискулов О.Ж. XIX асрнинг иккинчи ярми – XX аср бошларида Самарқанд шаҳрида ижтимоий – иқтисодий ва маданий жараёнлар. Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори(PhD) диссертацияси автореферати.-Самарканд:

2019.-50 б. Нормуродова Г.Б. Социальные страты Самаркандской области в конце XIX начале – XX века: исторический анализ Автореф. дис. канд. ист. наук. – Ташкент: 2011.-28 с. тадқиқотларида муфассал маълумот берилган.

3. Евдокимова А.А.История страны Востока в новое время.- Уфа: 2009 .- С.128.

4. Хорошхин А.П.Сборник статей касающихся до Туркестанского края.-СанктПетербург. Типография и хромофотография А. Траншева. Стременная. № 12. 1876 . С. 275 .

5. О'зМА, 1-fond, 29-ro'uxat, 8-ish, 1868-yil 30-apreldagi №:1358 raqamli raporti. 110-varaq. 1868-yil 30-apreldagi №:1358 raqamli raporti. 11- varaq.

6. Бартольд В.В.Сочинения.Том-II.часть-1. Москва, Восточная литература, 1963.-С.417.

UDK 631.3(575.1)

## **G'ALLA O'RISH KOMBAYNI SAQLASH TASHKILY METODIK TIZIMINI YARATISH**

Metinqulov Javlon Tulqin o'g'li

Orcid ID: 0009-0004-3921-9998

Jizzax Politexnika Instituti

Radioelektronika kafedrası assistanti

metinqulovjavlon@gmail.com

+99894-484-29-00

**Annotatsiya.** O'tkazilgan nazariy va eksperimental tadqiqot natijalarini amalga oshirish tegishli standartlar bilan tartibga solingan, ham ushbu maqsadlar uchun maxsus ishlab chiqilgan usullardan foydalanilgan. Tadqiqotlar zamonaviy ilmiy asbob-uskunalarda kuzatish va analiz orqali metodik tizimini yaratish ishlar amalga oshirilgan.

**Kalit so'zlar:** metodika, texnologiya, qishloq xo'jaligi, saqlash, mashina, korroziya, fermer xo'jaliklari, agroklastlarlar, o'rish, ish unumi, texnik xizmat ko'rsatish.

**Аннотация.** Реализация результатов проведенных теоретических и экспериментальных исследований регламентирована соответствующими стандартами, а также использовались методы, специально разработанные для этих целей. Проведена работа по созданию методической системы исследований путем наблюдения и анализа на современном научном оборудовании.

**Ключевые слова:** методика, технология, сельское хозяйство, хранение, машина, коррозия, фермерские хозяйства, агрокластеры, уборка урожая, производительность труда, техническое обслуживание.

**Annotatsion.** The implementation of the results of the conducted theoretical



and experimental studies is regulated by relevant standards, and methods specially developed for these purposes are used. Research has been conducted on the creation of a methodological system through observation and analysis using modern scientific equipment.

Keywords: methodology, technology, agriculture, storage, machinery, corrosion, farms, agro-clusters, harvesting, labor productivity, maintenance.

Tadqiqot metodikasi. Tadqiqot dasturga muvofiq, ishda laboratoriya, tabiiy va ekspluatatsion tadqiqotlarni o'z ichiga olgan nazariy va eksperimental tadqiqotlar o'tkazish uchun tashkiliy metodik tizimini yaratish kerak bo'ladi. Tadqiqotlarni o'tkazishda ham tegishli standartlar bilan tartibga solingan, ham ushbu maqsadlar uchun maxsus ishlab chiqilgan usullardan foydalanilgan. Tadqiqotlar zamonaviy ilmiy asbob-uskunalarda kuzatish va analiz orqali olib borildi.

G'alla kombaynlarini saqlash sharoitlari va himoya tarkibining qishloq xo'jaligi mashinalari tarkibiy qismlarining saqlanuvchanligiga ta'sirini baholash usuli ishlab chiqilgan, mavsumlararo saqlash davrida ponasimon tasmalar resursining pasayish sabablari aniqlangan, saqlash sharoitlari va himoya tarkibining tasmalar zanjirlari va kesuvchi apparatlar pichoqlari resursining pasayish qiymatiga ta'sirini miqdoriy baholashga imkon beradigan qonuniyatlar aniqlangan.

O'tkazilgan nazariy va eksperimental tadqiqot natijalarini amalga oshirishning metodologiyasi va texnologiyalari quyidagicha ishlab chiqilgan:

Vtulka-rolikli zanjirlar, kesuvchi apparatlarning pichoqlari va ponasimon tasmalarni saqlash joylari deyarli har qanday agroklastar va fermer xo'jaliklarida mavjud mashina saqlash joylarida, amaliy-nazariy eksperimental tajribaga tayyorgarlik ko'rishda 9 ta yirik xo'jalikda 2002-2003-yillarda ishlab chiqarilgan 6 ta Dominator-130 rusumli g'alla kombayn tanlab olinib, ularning har biriga doimiy ravishda bir nafar mexanizator (operator) birlashtirildi.

Bajarilgan tadqiqot natijalari asosida kombaynning ishonchliligi ko'proq kombaychining mehnatga bo'lgan munosabatiga bog'liqligi aniqlandi. Masalan, u o'z majburiyatlariga vijdonan munosabatda bo'lsa, yil davomida rad etishlar soni bir necha baravar kamayishi mumkin (1,2-rasmlar).



1-rasm. Kombaynga texnik servis  
satish



2-rasm. Traktorga texnik servis  
satish

Kombaynlarning texnik ekspluatatsiyasini tavsiflovchi va ishonchliligiga ta'sir etuvchi asosiy ko'rsatkichlar ro'yxatini aniqlashtirish, shuningdek, zamonaviy sharoitlarda ularning ranglarini baholash uchun texnik xizmat ko'rsatish, ta'mirlash, ishlatiladigan yonilg'i-moylash materiallarining sifati, kombaynlarni saqlash va mexanizatorning tavsifini tavsiflovchi 6 ta asosiy omil tanlab olindi va tartiblandi.

Omillarni yakuniy tanlash va tartiblash uchun 6 nafar ekspert – g'alla kombayndan foydalanish, ta'mirlash va ishonchliligini tahlil qilish sohasida ko'p yillik tajribaga ega yuqori malakali mutaxassislar jalb qilindi.

"Ekspluatatsion ishonchlilikni belgilovchi omillarni tadqiq etish" bo'limida kombaynlarning real ekspluatatsiyasida o'tkazilgan sinov va kuzatuv natijalari tahlili asosida kombaynlar ishlamay qolishlarining ahamiyatiga ta'sir etuvchi omillar ro'yxati va ularning darajalari aniqlashtirildi Taklif etilayotgan tasnifdan foydalanilganda rad etishning eng yuqori ahamiyatli guruhi eng yomon ko'rsatkichlarga ega bo'lgan omil bo'yicha qabul qilinadi. Omilning holati nafaqat miqdoriy, balki sifat ko'rsatkichlari bilan ham baholandi. Ular o'rtasidagi bog'liqlik ko'p jihatdan foydalanish qoidalariga rioya qilish darajasi bilan tavsiflanadi.

Texnik xizmat ko'rsatilayotgan kombaynning konstruktiv xususiyatlari, texnologiyasi va saqlash usulini hisobga olgan holda mavsumiy texnik xizmat ko'rsatish ishlarini optimallashtirish orqali kombaynlarni uzoq muddatli saqlashga tayyorlash ishlari samaradorligini oshirish. Kombaynni uzoq muddatli saqlashga tayyorlash texnologiyasiga rioya qilgan holda kombaynlar tarkibiy qismlarining saqlashga moslashuvchanligi bo'yicha ishlab chiqilgan mezon asosida qishloq xo'jaligi texnikalarini saqlash sifatini baholash uslubiyotiga mos kelishi kerak bo'ladi. Kombaynlarni saqlash sharoitlarini yaxshilashga qaratilgan ratsional chora-tadbirlar kompleksini asoslash imkonini beradi .

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Toshboltaev M., Seytimbetova Z. Universal servis markazining ratsional joylashish va ishlash parametrlarini asoslash (Monografiya). – T.: “Fan va texnologiya”, 2019. – 149 b.
2. Toshboltaev M., Djiyanov M. Paxta-to‘qimachilik klasterlari uchun mashinalar va texnik xizmat ko‘rsatish punktlari tarkiblarini asoslash (Monografiya). – T.: “Navro‘z”, 2021. – 190 b.
3. Toshboltaev M.T., Achilov J.Sh. Servis markazi ko‘chma ustaxonasining funksiyalanish parametrlarini asoslash. Monografiya // Toshkent, “Sabrina Art Media” MChJ, 2022. – 74 b.
4. Achilov J.Sh. Ko‘chma ustaxonadan foydalanish darajasini oshirishning ehtimoliy-statistik tamoyillarini ishlab chiqish // “Agroilm” jurnali. – Toshkent, 2022. – №2. – b. 83-84.

## **ИТЕРАЦИОННЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ МАТРИЧНЫХ УРАВНЕНИЙ ДЛЯ ДВУМЕРНЫХ ЗАДАЧ ТЕОРИИ УПРУГОСТИ**

Абдуллаев Обид,  
Доцент кафедры теоретической и прикладной механики  
Самаркандского государственного университета, Узбекистан  
Тураев Рустам  
Магистр второго курса кафедры теоретической и прикладной  
механики  
Самаркандского государственного университета, Узбекистан

Аннотация. Рассматривается итерационный метод решения матричных уравнений, получаемых при решении задач линейной теории упругости смешанным методом конечных элементов. Численная реализация на ЭВМ смешанных проекционно-сеточных алгоритмов МКЭ. Связано с разработкой эффективных методов решения соответствующих дискретных задач, которые представляется системами матричных уравнений. Используя свойства матриц, получены оценки скорости сходимости итерационных процессов.

Ключевые слова: матричные уравнения, смешанный метод конечных элементов, проекционно-сеточный алгоритм, система матричных уравнений, оценка скорости сходимости.

Abstract. An iterative method for solving matrix equations obtained by solving the problems of the linear theory of elasticity by the mixed finite element method is considered. Numerical implementation on a computer of mixed projection-grid algorithms of the FEM. It is associated with the development of effective methods for solving the corresponding discrete problems, which are represented by systems of matrix equations. Using the



properties of the matrices, estimates of the rate of convergence of iterative processes are obtained.

Keywords: matrix equations, mixed finite element method, projection-grid algorithms, system of matrix equations, rate of convergence.

Численная реализация на ЭВМ смешанных проекционно-сеточных алгоритмов МКЭ связано с разработкой эффективных методов решения соответствующих дискретных задач, которые представляется системами матричных линейных уравнений. При этом разработка таких методов является одним из важнейших факторов, в целом определяющих успешную реализацию смешанной МКЭ [1;2]

Рассмотрим систему матричных линейных уравнений, определяющую смешанную конечно элементную аппроксимацию краевой задачи теории упругости.

$$\begin{cases} [M_h]\{\hat{\varepsilon}_h\} = [H_h]\{\hat{u}_h\}, & (1) \end{cases}$$

$$\begin{cases} \{\hat{\sigma}_h\} = [D_h](\{\hat{\varepsilon}_h\} - \{\hat{\zeta}_h\}), & (2) \end{cases}$$

$$\begin{cases} [H_h]^T \{\hat{\sigma}_h\} = \{\hat{\rho}_h\}. & (3) \end{cases}$$

Равенства (1) – (3) могут быть записаны одним матричным уравнением относительно перемещений, т.е.

$$[A_h]\{\hat{u}_h\} = \{\hat{f}_h\}, \quad (4)$$

где

$$[A_h] = [H_h]^T [\hat{D}_h] [M_h]^{-1} [H_h] \quad (5)$$

- симметричная положительно определенная ограниченная матрица.

$$\{\hat{f}_h\} = \{\hat{\rho}_h\} + [H_h]^T [\hat{D}_h] \{\hat{\zeta}_h\} \quad (6)$$

- вектор правой части. Для решения системы линейных алгебраических уравнений (4) могут быть использованы классические методы вычислительной алгебры, изложенные, например, в работах [3;4].

Однако, использование уравнения (4) с целью нахождения решения дискретной задачи (1) – (3) является, по-видимому, нецелесообразно, т.к. в определение матрицы  $[A_h]$  входит матрица  $[M_h]^{-1}$ , обратная по отношению к матрице  $[M_h]$ . численная процедура обращения матрицы  $[M_h]$ , с целью построения матрицы  $[A_h]$ , является достаточно трудоемкой и неэффективной.

В настоящей работе для решения системы уравнений (1) – (3) рассматривается универсальный алгоритм, реализуемый в виде итерационной процедуры [5;6;7]. Для построения итерационного процесса введем в рассмотрение итерационную матрицу  $[F_h]$ ,



обладающую следующими основными свойствами:  $[F_h]$ -симметричная, положительно определенная и ограниченная матрица. Кроме того, для любого  $\hat{v}_h \in V \setminus \{0\}$  справедливо неравенство:

$$\{\hat{v}_h\}^T [A_h] \{\hat{v}_h\} \leq \{\hat{v}_h\}^T [F_h] \{\hat{v}_h\}, \quad \forall \hat{v}_h \in V \setminus \{0\}. \quad (7)$$

Очевидно, что конкретный выбор итерационной матрицы  $[F_h]$ , удовлетворяющей перечисленным выше свойствам, является достаточно широким. Можно, например, показать, что матрица  $[F_h]$  строится исходя из классических соотношений МКЭ в форме метода перемещений. В таком случае,  $[F_h]$ - матрица жесткости, соответствующая МКЭ в форме метода перемещений. Однако такой выбор итерационной матрицы  $[F_h]$  не является единственно возможным.

Представим теперь итерационную матрицу  $[F_h]$  в виде разложения  $[F_h] = [L_h] + [D_h] + [L_h]^T$ , (8)

где  $[D_h]$ -диагональная (диагонально-блочная), положительно определенная, ограниченная матрица,  $[L_h]$ - строго нижняя треугольная (треугольно-блочная) матрица и  $[L_h]^T$ - транспонированная по отношению к  $[L_h]$  матрица. Тогда решение системы уравнений (1) – (3) может быть получено с помощью следующей итерационной процедуры:

$$\begin{cases} [M_h] \{\hat{\varepsilon}_h^{k+1}\} = [H_h] \{\hat{u}_h^k\}, & (9) \\ \{\hat{\sigma}_h^{k+1}\} = [\hat{D}_h] (\{\hat{\varepsilon}_h^{k+1}\} - \{\hat{\varepsilon}_h\}), & (10) \\ [D_h] \{\hat{\xi}_h^{k+1}\} = \{\hat{\rho}_h\} - [H_h]^T \{\hat{\sigma}_h^{k+1}\} - \omega [L_h] \{\hat{\xi}_h^{k+1}\}, & (11) \\ \{\hat{u}_h^{k+1}\} = \{\hat{u}_h^k\} + \omega \{\hat{\xi}_h^{k+1}\}. & (12) \end{cases}$$

Здесь  $\omega$  - параметр, вводимый для управления сходимостью итерационного процесса.

Докажем, что при  $\omega \in (0;2)$  итерационный процесс (9)-(12) сходится со скоростью геометрической прогрессии независимо от выбора начального приближения. Для этого перейдем в уравнениях (9)-(12) к векторам ошибок итерационного процесса. В результате получим [8;9;10;11;12]

$$[M_h] (\{\hat{\varepsilon}_h^{k+1}\} - \{\hat{\varepsilon}_h\}) = [H_h] (\{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\}), \quad (13)$$

$$\{\hat{\sigma}_h^{k+1}\} - \{\hat{\sigma}_h\} = [\hat{D}_h] (\{\hat{\varepsilon}_h^{k+1}\} - \{\hat{\varepsilon}_h\}), \quad (14)$$

$$\{\hat{u}_h^{k+1}\} - \{\hat{u}_h\} = \{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\} - \omega ([D_h] + \omega [L_h])^{-1} [H_h]^T (\{\hat{\sigma}_h^{k+1}\} - \{\hat{\sigma}_h\}). \quad (15)$$

Отсюда находим

$$\{\hat{u}_h^{k+1}\} - \{\hat{u}_h\} = \{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\} - \omega ([D_h] + \omega [L_h])^{-1} [A_h]^T (\{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\}), \quad (16)$$

Тогда матрица перехода  $[T_h(\omega)]$ , соответствующая итерационному процессу (9)-(12), определяется выражением:

$$[T_h(\omega)] = [E_h] - \omega([D_h] + \omega[L_h])^{-1}[A_h]^T. \quad (17)$$

Здесь и ниже  $[E_h]$  - единичная матрица в  $[V_h]$  следовательно, уравнение для последовательности векторов ошибок  $\{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\}$  можно представить в следующем виде

$$\{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\} = [T_h^k(\omega)] \cdot (\{\hat{u}_h^0\} - \{\hat{u}_h\}), \quad (18)$$

где  $\{\hat{u}_h^0\}$  - вектор соответствующий начальному приближению. Из (18) получаем:

$$\|\{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\}\| \leq \|[T_h(\omega)]^k\| \cdot \|\{\hat{u}_h^0\} - \{\hat{u}_h\}\|, \quad (19)$$

где  $\|\cdot\|$  - некоторая норма. Кроме того, учитывая, что справедливо неравенство

$$\|[T_h(\omega)]^k\| \leq \|[T_h(\omega)]\|^k \quad (20)$$

приходим к оценке:

$$\|\{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\}\| \leq \|[T_h(\omega)]\|^k \cdot \|\{\hat{u}_h^0\} - \{\hat{u}_h\}\|, \quad (21)$$

следовательно, условие

$$\|[T_h(\omega)]\| < 1 \quad (22)$$

необходимо и достаточно для сходимости итерационного процесса.

Оценим теперь  $\|[T_h(\omega)]\|$ . Для этого учтем, что для любого вектора  $\hat{\mathcal{G}}_h \in V_h \setminus \{0\}$  имеет место неравенство:

$$\{\hat{\mathcal{G}}_h\}^T [A_h] \{\hat{\mathcal{G}}_h\} \geq a_{\min}^0 \{\hat{\mathcal{G}}_h\}^T [D_h] \{\hat{\mathcal{G}}_h\}. \quad (23)$$

Очевидно, что  $a_{\min}^0$  есть нижняя граница спектра симметричной положительно определенной ограниченной матрицы

$$[D_h]^{-1/2} [A_h] [D_h]^{1/2} \quad (24)$$

и следовательно, константа  $a_{\min}^0$  всегда существует. Равенство

$$\|\{\hat{\mathcal{G}}_h\}\|_{[A_h]} = (\{\hat{\mathcal{G}}_h\}^T [A_h] \{\hat{\mathcal{G}}_h\})^{1/2}; \forall \mathcal{G} \in V_h \quad (25)$$

определяет энергетическую норму в пространстве векторов ошибок

$\{\hat{\mathcal{G}}_h^k\} - \{\hat{\mathcal{G}}_h\}$

Соответственно соотношение

$$\|[T_h(\omega)]\|_{[A_h]} = \sup_{\{\hat{\mathcal{G}}_h\} \neq 0} \frac{\|[T_h(\omega)]\{\hat{\mathcal{G}}_h\}\|_{[A_h]}}{\|\{\hat{\mathcal{G}}_h\}\|_{[A_h]}} \quad (26)$$

определяет  $[A_h]$ - норму матрицы перехода  $[T_h(\omega)]$ . Тогда в соответствии с определением матрицы  $[T_h(\omega)]$  и  $[A_h]$ - нормы имеем:

$$\| [T_h(\omega)] \|_{[A_h]} = \sup_{\{\hat{g}_h\} \neq \{0\}} \frac{\{\hat{g}_h\}^T [T_h(\omega)]^T [A_h] [T_h(\omega)] \{\hat{g}_h\}}{\{\hat{g}_h\}^T [A_h] \{\hat{g}_h\}} = \sup_{\{\hat{w}_h\} \neq \{0\}} \frac{\{\hat{w}_h\}^T [\tilde{T}_h(\omega)]^T [\tilde{T}_h(\omega)] \{\hat{w}_h\}}{\{\hat{w}_h\}^T \{\hat{w}_h\}}, \quad (27)$$

здесь

$$[\tilde{T}_h(\omega)] = [A_h]^{1/2} [T_h(\omega)] [A_h]^{-1/2} = [E_h] - \omega [A_h]^{1/2} ([D_h] + \omega [L_h])^{-1} [A_h]^{1/2} \quad (28)$$

$$\text{и } \{\hat{w}_h\} = [A_h]^{1/2} \{\hat{g}_h\}. \quad (29)$$

Кроме того,  $[A_h]^{1/2}$  и  $[A_h]^{-1/2}$  - положительно определенные ограниченные матрицы определяемые соотношениями:

$$[A_h]^{1/2} \cdot [A_h]^{1/2} = [A_h], [A_h]^{-1/2} \cdot [A_h]^{-1/2} = [A_h]^{-1}. \quad (30)$$

Следовательно, линейное преобразование (29) невырожденное, т.е.  $\{\hat{w}_h\} \neq \{0\}$ .

Введем в рассмотрение треугольные положительно-определенные и ограниченные матрицы  $[C_h]$  и  $[C_h]^T$  с помощью выражений:

$$[C_h] = \frac{1}{2} [D_h] + [L_h], [C_h]^T = \frac{1}{2} [D_h] + [L_h]^T, [F_h] = [C_h] + [C_h]^T.$$

Тогда матрицу  $[\tilde{T}_h(\omega)]$  удобно представить в следующем виде

$$[\tilde{T}_h(\omega)] = [E_h] - \alpha [A_h]^{1/2} ([D_h] + \alpha [C_h])^{-1} [A_h]^{1/2}, \quad (32)$$

где

$$\alpha = \frac{2\omega}{2-\omega}; \alpha \in (0; \infty), \forall \omega \in (0; 2) \quad (33)$$

используя теперь условие (7) находим:

$$\{\hat{w}_h\}^T [\tilde{T}_h(\omega)]^T [\tilde{T}_h(\omega)] \{\hat{w}_h\} \leq \{\hat{w}_h\}^T \{\hat{w}_h\} - 2\alpha \{\hat{z}_h\}^T [D_h] \{\hat{z}_h\}, \quad (34)$$

где

$$\{\hat{z}_h\} = ([D_h] + \alpha [C_h])^{-1} [A_h]^{1/2} \{\hat{w}_h\}. \quad (35)$$

Тогда (34) можно писать в виде:

$$\{\hat{w}_h\}^T [\tilde{T}_h(\omega)]^T [\tilde{T}_h(\omega)] \{\hat{w}_h\} \leq \{\hat{w}_h\}^T \{\hat{w}_h\} - 2\alpha \{\hat{w}_h\}^T [\Pi_h(\alpha)] \{\hat{w}_h\}. \quad (36)$$

Здесь  $[\Pi_h(\alpha)]$  - симметричная матрица, определяемая выражением:

$$[\Pi_h(\alpha)] = [A_h]^{1/2} ([D_h] + \alpha [C_h])^{-1} [D_h] ([D_h] + \alpha [C_h])^{-1} [A_h]^{1/2}. \quad (37)$$

Таким образом, согласно равенствам (27) и неравенству (36) приходим к оценке:

$$\|[\Gamma_h(\omega)]\|_{[A_h]} \leq 1 - 2\alpha \inf_{\{\hat{w}_h\} \neq \{0\}} \frac{\{\hat{w}_h\}^T [\Pi_h(\alpha)] \{\hat{w}_h\}}{\{\hat{w}_h\}^T \{\hat{w}_h\}}. \quad (38)$$

Для оценки второго слагаемого этого неравенства рассмотрим спектральную задачу

$$[\Pi_h(\alpha)] \{\hat{y}_{hs}\} = \lambda_{hs} ([\Pi_h(\alpha)]) \{\hat{y}_{hs}\}. \quad (39)$$

Поскольку матрица  $[\Pi_h(\alpha)]$  симметричная, значения  $\lambda_{hs} ([\Pi_h(\alpha)])$  вещественны. В соответствии с определением матрицы  $[\Pi_h(\alpha)]$  спектральная задача (39) преобразуется к следующему виду

$$[A_h] \{\hat{z}_{hs}\} = \lambda_{hs} ([\Pi_h(\alpha)]) ([D_h] + \alpha [F_h] + (\alpha)^2 [C_h] [D_h]^{-1} [C_h]^T) \{\hat{z}_{hs}\}, \quad (40)$$

где

$$\{\hat{z}_{hs}\} = [A_h]^{-1/2} \{\hat{y}_{hs}\}. \quad (41)$$

Из тождества (40) находим  $\lambda_{hs} ([\Pi_h(\alpha)])$  и оценим его снизу. Так как для любого  $\hat{z}_{hs} \in V_h \setminus \{0\}$  справедливо неравенство:

$$\{\hat{z}_{hs}\}^T [C_h] [D_h]^{-1} [C_h]^T \{\hat{z}_{hs}\} \leq \frac{\Delta}{4} \{\hat{z}_{hs}\}^T [A_h] \{\hat{z}_{hs}\}. \quad (42)$$

Очевидно, что  $\frac{\Delta}{4}$  есть верхняя граница спектра симметричной положительно определенной ограниченной матрицы:

$$[A_h]^{-1/2} [C_h] [D_h]^{-1} [C_h]^T [A_h]^{-1/2} \quad (43)$$

и следовательно, константа  $\frac{\Delta}{4}$  всегда существует. Используя неравенство (42) имеем:

$$\lambda_{hs} ([\Pi_h(\alpha)]) \geq \frac{\{\hat{z}_{hs}\}^T [A_h] \{\hat{z}_{hs}\}}{\{\hat{z}_{hs}\}^T [D_h] \{\hat{z}_{hs}\} + \alpha \{\hat{z}_{hs}\}^T [F_h] \{\hat{z}_{hs}\} + \frac{\alpha^2 \Delta}{4} \{\hat{z}_{hs}\}^T [A_h] \{\hat{z}_{hs}\}}. \quad (44)$$

Используя неравенство:

$$\{\hat{z}_{hs}\}^T [A_h] \{\hat{z}_{hs}\} \geq \Delta_{\min} \{\hat{z}_{hs}\}^T [F_h] \{\hat{z}_{hs}\}. \quad (45)$$

(44) приведем к виду:

$$\lambda_{hs} ([\Pi_h(\alpha)]) \geq \frac{\inf_{\{\hat{x}_{hs}\} \neq \{0\}} \{\hat{x}_{hs}\}^T [A_h] \{\hat{x}_{hs}\}}{1 + \alpha \left( \frac{1}{\Delta_{\min}} + \frac{\alpha \Delta}{4} \right) \inf_{\{\hat{x}_{hs}\} \neq \{0\}} \{\hat{x}_{hs}\}^T [A_h] \{\hat{x}_{hs}\}}. \quad (46)$$



Используя теперь тот факт, что функция  $\frac{t}{1+bt}$  монотонно возрастает при  $t \in (0; +\infty)$  для любой положительной константы  $b$  получим оценку

$$\lambda_{hs}([P_h(\alpha)]) \geq \frac{a_{\min}^0}{1 + \alpha \left( \frac{1}{\Delta_{\min}} + \frac{\alpha \Delta^0}{4} \right) a_{\min}^0}. \quad (47)$$

Таким образом, согласно неравенством (38) и (47) имеем:

$$\|T_h(\omega)\|_{[A_h]}^2 \leq 1 - \frac{2\alpha a_{\min}^0}{1 + \alpha \left( \frac{1}{\Delta_{\min}} + \frac{\alpha \Delta^0}{4} \right) a_{\min}^0}, \quad (48)$$

отсюда находим:

$$\|T_h(\omega)\|_{[A_h]} \leq q(\alpha) < 1. \quad (49)$$

Тогда в соответствии с неравенствами (21), (48) получаем оценку скорости сходимости итерационного процесса:

$$\|\{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\}\|_{[A_h]} \leq q^k(\alpha) \cdot \|\{\hat{u}_h^0\} - \{\hat{u}_h\}\|_{[A_h]}. \quad (50)$$

Учитывая теперь, что  $[A_h]$  – симметричная, положительно определенная и ограниченная матрица, причем существуют два вещественных положительных числа  $a_{\min}(h), a_{\max}(h)$  такие, что для любого  $\hat{\vartheta}_h \in V_h \setminus \{0\}$  справедливы неравенства

$$a_{\min}(h) \{\hat{v}_h\}^T \{\hat{v}_h\} \leq \|\{\hat{v}_h\}\|_{[A_h]}^2 \leq a_{\max}(h) \{\hat{v}_h\}^T \{\hat{v}_h\}. \quad (51)$$

Согласно неравенствам (50), (51) имеем оценку скорости сходимости итерационного процесса относительно векторов ошибок перемещений:

$$[(\{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\})^T (\{\hat{u}_h^k\} - \{\hat{u}_h\})]^{1/2} \leq \sqrt{\mu([A_h])} q^k(\alpha) [(\{\hat{u}_h^0\} - \{\hat{u}_h\})^T (\{\hat{u}_h^0\} - \{\hat{u}_h\})]^{1/2}. \quad (52)$$

Более того, используя (52) и на основании неравенств приведенного в [10;11;12] получаем оценку скорости сходимости итерационного процесса относительно ошибок  $u_h^k - u_h$  в метрике пространства  $[L_2(\Omega)]^n$ , т.е.

$$\|u_h^k - u_h\|_{[L_2(\Omega)]^n} \leq \frac{c_0 c_1 c_3}{d_0 c_2 h_{\min}} \left( \frac{h}{h_{\min}} \right)^n \sqrt{\frac{\Delta_0}{\delta_0}} q^k(\alpha) \|u_h^0 - u_h\|_{[L_2(\Omega)]^n}. \quad (53)$$

Аналогичные оценку могут быть получены и для ошибок  $\sigma_h^k - \sigma_h$  и  $\varepsilon_h^k - \varepsilon_h$  в метрике пространства  $X$ .

Действительно, в соответствии с неравенством (50) и определением матрицы  $[A_h]$  находим.

$$[(\{\hat{\sigma}_h^k\} - \{\hat{\sigma}_h\})^T [M_h] (\{\hat{\sigma}_h^k\} - \{\hat{\sigma}_h\})]^{1/2} \leq q^k(\alpha) [(\{\hat{\sigma}_h^0\} - \{\hat{\sigma}_h\})^T [M_h] (\{\hat{\sigma}_h^0\} - \{\hat{\sigma}_h\})]^{1/2}. \quad (54)$$

Используя уравнение (14) и свойств матриц  $[M_h]$  и  $[\hat{D}_h]$  получаем оценки скорости сходимости итерационного процесса относительно векторов ошибок напряжений и деформаций:

$$[(\{\hat{\sigma}_h^k\} - \{\hat{\sigma}_h\})^T [M_h] (\{\hat{\sigma}_h^k\} - \{\hat{\sigma}_h\})]^{1/2} \leq \sqrt{\frac{\Delta_0}{\delta_0}} q^k(\alpha) [(\{\hat{\sigma}_h^0\} - \{\hat{\sigma}_h\})^T [M_h] (\{\hat{\sigma}_h^0\} - \{\hat{\sigma}_h\})]^{1/2}, \quad (55)$$

$$[(\{\hat{\varepsilon}_h^k\} - \{\hat{\varepsilon}_h\})^T [M_h] (\{\hat{\varepsilon}_h^k\} - \{\hat{\varepsilon}_h\})]^{1/2} \leq \sqrt{\frac{\Delta_0}{\delta_0}} q^k(\alpha) [(\{\hat{\varepsilon}_h^0\} - \{\hat{\varepsilon}_h\})^T [M_h] (\{\hat{\varepsilon}_h^0\} - \{\hat{\varepsilon}_h\})]^{1/2}. \quad (56)$$

Тогда согласно определению нормы в пространствах  $Z_h$  и  $X$  имеем:

$$\|\sigma_h^k - \sigma_h\|_X \leq \sqrt{\frac{\Delta_0}{\delta_0}} q^k(\omega) \cdot \|\sigma_h^0 - \sigma_h\|_X, \quad (57)$$

$$\|\varepsilon_h^k - \varepsilon_h\|_X \leq \sqrt{\frac{\Delta_0}{\delta_0}} q^k(\omega) \cdot \|\varepsilon_h^0 - \varepsilon_h\|_X. \quad (58)$$

Таким образом, справедлива следующая теорема.

**Теорема.** Если итерационная матрица  $[F_h]$  удовлетворяет перечисленным выше условиям,  $[A_h]$ - симметричная, положительно определенная, ограниченная матрица и  $\omega \in (0;2)$ , итерационный процесс (9)-(12) сходится со скоростью геометрической прогрессии независимо от выбора начального приближения. При этом имеет место оценки (53), (57), (58).

#### Литература

1. Амосов А.А., Дубинский Ю.А., Копченкова Н.В. Вычислительные методы. Изд. Лань, 2014. – 672 с.
2. Бахвалов И.С., Жидков Н.П. Кобельков Г.М. Численные методы. - М.: Изд-во БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011. -640 с.
3. Вербжицкий В.М. Вычислительная линейная алгебра. - М.: Высшая школа. 2009.- 315 с.
4. Демидович Б.П., Марон И. А. Основы вычислительной математики. – СПб.: Лань, 2009. – 672 с.
5. Джордж А., Л. Дж. Численное решение больших разреженных систем уравнений. –М.: Мир, 1984. – 333 с.
6. Калиткин Н.Н. Численные методы. - СПб.: БХВ. - Петербург, 2011. - 592 с.
7. Киреев В.И. Численные методы в примерах и задачах / В.И. Киреев, А.В. Пантелеев- М.: Высшая школа. 2008. -408 с.
8. Марчук Г.И., Агошков В.И. Введение в проекционно-сеточные методы. –М.: наука, 1981. – 416 с.

9. Морозкин Н.Д., Абдуллаев О., Нугуманов Э.Р., Ахметшина Г.А., Колонских Д.М. Смешанная проекционно-сеточная схема для решения задач теории упругости. Вестник БашГУ. 2008. №1, С.4-8.

10. Saad Y. Iterative Methods for Sparse Linear System. –STAN. 2003.-р.546.

11. Уоткинс Д.С. Основы матричных вычислений. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2006.- 672 с.

12. Чирков А.Ю. Применение в конечно-элементных расчетах модифицированного алгоритма метода сопряженных градиентов. Проблем прочности, №6, 2005. - Киев стр. 89-102 с.

## **BAYROG‘IMIZ BIZNING FAXRIMIZ**

Toxtayeva Dilnoza Ergashbayevna  
TDYU huzuridagi AL tarix fani bosh o‘qituvchisi

Annotatsiya: Bayrog‘ – har bir xalq va davlat uchun eng muqaddas, eng aziz timsollardan biri hisoblanadi. Bayroqdagi ranglar, timsollar, ularning har bir nuqtasi, joylashuvi, aksariyat hollarda o‘z joyida teran ma‘no kasb etadi. Mustaqil O‘zbekiston Respublikasining davlat bayrog‘i ham o‘zining g‘oyaviy mazmuni, o‘ziga xosligi hamda tarixiy asoslari bilan xalqimizning or-nomusi, sha‘ni, g‘ururi, erkinligi, millatimizning asriy an‘analari va orzu-umidlarini mujassam etgan ramzdir. Bayroqni qadrlash, u uchun mas‘uliyat hissini tuyish, uni ardoqlash har bir fuqaroning yuragida bo‘lmog‘i lozim.

Kalit so‘zlar: bayroq, faxr, O‘zbekiston, davlat ramzi, vatanparvarlik, g‘urur, mustaqillik, yurt, oriyat, ma‘naviyat.

Аннотация: Флаг – один из самых священных и дорогих символов для каждого народа и государства. Цвета, символы на флаге, каждая их точка, их расположение, в большинстве случаев, имеют глубокий смысл на своём месте. Государственный флаг независимой Республики Узбекистан, благодаря своему идейному содержанию, уникальности и историческим основам, также является символом, олицетворяющим честь, достоинство, гордость, свободу нашего народа, многовековые традиции и мечты нашей нации. Ценить флаг, чувствовать ответственность за него и почитать его должно быть в сердце каждого гражданина.

Ключевые слова: флаг, гордость, Узбекистан, государственный символ, патриотизм, независимость, Родина, благородство, духовность.

Abstract: The flag is one of the most sacred and dearest symbols for every nation and state. The colors, symbols on the flag, their each point,

their location, in most cases, have a deep meaning in their place. The state flag of the independent Republic of Uzbekistan, with its ideological content, uniqueness and historical foundations, is also a symbol that embodies the honor, dignity, pride, freedom of our people, the centuries-old traditions and dreams of our nation. Appreciating the flag, feeling a sense of responsibility for it, and honoring it should be in the heart of every citizen.

Keywords: flag, pride, Uzbekistan, state symbol, patriotism, pride, independence, homeland, nobility, spirituality.

Davlat ramzlari har doim muqaddas va ulugʻ sanaladi. Chunki ular xalqning boy tarixini, bugungi hayotini va kelajak avlodlar orzusini oʻzida mujassam etadi. Har bir davlatning mustaqilligi, oriyati, shaʼni va gʻururi uning ramzlarida yaqqol namoyon boʻladi. Ayniqsa, mustaqil Oʻzbekistonimiz ramzlari – davlat bayrogʻi, gerbi va madhiyasi hayotimizda yuqori oʻrin tutadi. Davlat bayrogʻi har qanday xalqqa oʻz Vataniga, uning tarixiy yoʻliga, qadriyatlariga, mustaqillik va taraqqiyot sari intilishlariga sodiqlik ramzi boʻlib xizmat qiladi. Mustaqil Oʻzbekiston bayrogʻi – yer yuzida, bugungi zaminda oʻz yoʻlini mustahkam belgilab olgan, toʻlaqonli mustaqil davlat mavjudligini tasdiqlovchi asosiy timsollardan biridir. Shu bilan birga, bayrogʻimiz Vatanimiz sarhadlarida yashayotgan har bir fuqaroga milliy-madaniy anʼanalarni eʼzozlash, ularga sodiq boʻlib yashash ruhini singdiradi. Bugungi kunda Oʻzbekiston bayrogʻi faqatgina yurtimizda emas, balki xalqaro maydonlarda ham gʻurur bilan hilpiramoqda. Respublika rasmiy delegatsiyalari xorijiy davlatlarga safar qilganda, xalqaro anjuman, konferensiya va koʻrgazmalarda, jahon sport musobaqalarida bayrogʻimiz hilpirab, mustaqil Oʻzbekistonning shaʼnini munosib himoya qilmoqda. Xalqaro tashkilotlar, hududlar, sport arenalarida yurtimiz bayrogʻining hilpirashi – nafaqat mamlakatning siyosiy mustaqilligini, balki uning xalqaro maydondagi shaʼni, taraqqiyoti va salohiyatini yaqqol ifoda etadi. Oʻzbekistonning xalqaro doiradagi faol ishtirokini ramziy maʼnoda tasdiqlaydi. Binobarin, bayrogʻimiz Oʻzbekiston xalqining orzu-umidlari, totuvligi, taraqqiyoti va kelajakka sodiqlik tuygʻusini doimo mustahkamlaydi. Bayrogʻi bor yurt har doim oriyati, shaʼn–gʻururini asraydi, mustaqillik ruhi, Vatanga muhabbat, zamonaviy taraqqiyotga ishonch bilan yashaydi. Yurtimiz bayrogʻi biz uchun aziz, milliy iftixor va ishonch, kelajakka sadoqat ramzidir. Shu ramzlarni hurmat qilish har bir fuqaroning muqaddas burchi ekanligidan doimo faxr va iftixor tuyamiz. Bayrogʻimiz abadiy hilpirab, xalqimiz, jonajon Vatanimiz shaʼnini himoya qilishdan toʻxtamasin.

Oʻzbekiston Respublikasi davlat bayrogʻi 1991-yil 18-noyabr kuni qabul qilingan. Shu kundan boshlab xalqimiz uchun bayroq yanada ulugʻ va muqaddas ramzga aylandi. Uning qatida muhrlangan koʻk, oq va yashil ranglar, keng qizil chiziqlar, yangi ohanglar, oxanglar osuda hayot, taraqqiyot, mustaqillik, tinchlik va totuvlik timsoli boʻlib xizmat qiladi.



Ko'k rang – osmonimiz musaffoligi, do'stlik, mardlik, buyuk ajdodlarimiz, turkiy xalqlar, tillarning qadimiy rangidir. Oq rang – poklik, beg'uborlik va ezgulik ramzi. Yashil rang – tabiat, hayot, yoshlar, yangi avlodga bo'lgan ishonch belgisidir. Bayroqdagi qizil chiziq esa hayot kuchi, tiriklik va yuragimizdagi mehr-oqibat boshlandiqlari sifatida qabul qilinadi. Davlat bayrog'i birgina asosiy rang va timsollardan iborat emas, balki u xalqimiz taqdiri va zamonlar sinovidan o'tgan qadriyatlarini o'zida mujassam etib, bugungi erkinlik, taraqqiyot yo'limizda oldimizda yetakchi bosqichlardan biriga aylanadi. Bayroq – davlatimiz suverenitetining ramzi, unda xalqimiz g'ururi, Vatanga sadoqati mujassam. Bayroq turli darajadagi tadbir, yig'in va marosimlarda, muhim bayram va tantanalarda, xalqaro nufuzli tashkilotlarda ham daf dasta hilpirab turadi va dunyo bo'ylab yurtimiz sha'nini ulug'laydi. Bayroqqa bo'lgan hurmat taraqqiyot sari isloh qilinayotgan jamiyatda, barcha fuqarolar uchun birdek muhim hisoblanadi. U maktabgacha ta'lim muassasasidan boshlab oliy ta'lim, ishlab chiqarish va jamiyatning boshqa sohalarida, davlat va jamoat tashkilotlaridan tortib yirik xalqaro anjumanlargacha chinakam ehtirom va ixlos bilan asrab-avaylanadi. Bugungi kunda bayroqni qadrlash, uni hurmat bilan hilpiratib turish, ramziy qadriyat sifatida tan olish, har bir Vatan farzandiga muqaddas burchdir. Davlat ramzlarini, ayniqsa, bayroqni asrab-avaylash, yurt sha'nini ulug'lash, ona yerni muqaddas deb bilish, kelajak avlodga namunali tarzda yetkazish bu har bir ota-onaning, muallim va tarbiyachilarning eng asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Bayroq belgilangan nuqtalarda, rasmiy binolarda, davlat idoralarida doimo toza, tartibli, shon-shuhratda bo'lmog'i lozim. Tashqi ko'rinishi ixcham, yorqin, ona zamindan ilhomlangan va milliy tafakkurni ifoda etadigan bayrog'imiz bugungi kunda xalqimiz g'ururi va faxridir [1].

Bayrog'imizga hurmat bilan qarash, uni ardoqlash va doimo asrab-avaylash, davlat va jamiyat oldida turadigan har bir yetuk fuqarolik burchi sifatida namoyon bo'lishi zarur. Bayroqni ardoqlash, unga sadoqat, uni hilpiratib yurish bugungi avlodning eng muhim davlat oldidagi vazifasi bo'lib qolaveradi. Davlat ramzlari, jumladan, bayroq xalqimizning Vatanga, mustaqillikka, xalqparvarlikka cheksiz mehrini ifoda etadi. Vatan oldidagi sadoqat, milliy iftixorning yorqin ramzi sifatida bayroq turli sohalarda qadrlanadi. Bayroqqa munosabat milliy g'ururimizni yanada yuksaltiradi. Uni yuqori darajada ulug'lash, yoshlarimizga tug'ri yetkazish, davlat ramzlarini to'g'ri tushuntirish maktab va mahalla, oila va ommaviy axborot vositalari orqali muntazam ilgari surilmoqda. Bugun O'zbekistonimiz dunyo sahnasida o'z o'rniga ega, xalqaro tashkilotlarda ona bayrog'i bilan faxr, g'urur va sadoqat bilan ishtirok etmoqda. Bayroq soflik, or-nomus, mustaqillik, vatanparvarlik, xalqchil maqsad va intilishlarning timsoli sifatida har doim inson qalbini o'ziga rom etib keladi [2].

Bayroq haqida soʻz borganda, uning tarixi, yaratilishidagi asoslar, mualliflarning muqaddas orzu-umidlari, xalqimizning ibodatdek ehtiromi haqida ham toʻxtalish joiz. Davlat ramzlari orasida bayroq doimo ajralmas timsol, davlat va jamiyat hayotida muqaddas belgi sifatida saqlanadi. Unda Vatanimizning shonli oʻtmishi, buyuk kelajagi, yosh avlodga oʻrgatib kelinadigan qadriyatlari mujassam. Bayrogʻimiz – oshkoralik va taraqqiyot, totuvlik va baraka, mustaqillik va muqaddaslik, intilish va umid, milliy urfodat hamda zamonaviy yondashuvlarni oʻzida ifoda etgan muqaddas ramz sifatida barchamiz uchun aziz va qadrli. Uni ardoqlash, himoya qilish, soddaligini, goʻzalligini koʻz qorachigʻidek asrash har bir fuqaroning, ayniqsa yoshlarning asosiy burchi va masʼuliyatidir. Bayroqni hilpiratib yurish oson emas, buni chin dildan his eta olgan har bir inson davlat ramzlarini ulugʻ boʻlishiga xizmat qiladi [3].

Bayroq – harakat, mehnat, fidokorlik, oilaviy qadriyatlar va xalq taqdiri ramzi hamdir. Bayrogʻimiz doimo yoshlarning hayotiga kuch, fidokorlik, yuksak maqsadlar sari intilish, kuzatuvchanlik, yetuklik bagʻishlab keladi. Bugungi taraqqiyot, yosh avlodga ishonch asosida davlat ramzlariga munosabat yanada yuksaltirilmoqda. Mustaqillik ramzlari, shu jumladan bayrogʻimizni qadrlashdan iborat ezgu anʼanalar bugungi kun avlodiga namuna boʻlib xizmat qilayapti. Vatan bayrogʻi har bir Vatan farzandi uchun cheksiz gʻurur, iftixor va or-nomus ramzi boʻlib, xalqimiz kelajagi, taraqqiyoti, mustaqillik shoh yoʻli sari intilishni ifodalaydi. Bayrogʻimizni ardoqlash va himoya qilish nafaqat burch, balki xar birimizning ichki hayotimizda chuqur ildiz otgan, umrimiz davomida ijodkorlik, uygʻunlik va insoniylik ramziga aylangan. Bayroqqa sadoqatli boʻlish, uni doimo ulugʻlash, nafaqat oʻz hayotimiz, balki butun jamiyat rivoji uchun muhim va zarur omillardandir. Mamlakat ravnaqi, yosh avlod baxti yoʻlida bayroqni tarbiyaviy ahamiyatini shakllantirish, unga boʻlgan muhabbat va eʼtiqodni tiklash orqali, davrning eng dolzarb masalalarini hal qilish mumkin. Bayrogʻimiz doim hilpirab, bugungi va kelajak avlod uchun umrboqiy ilhom manbai boʻlib qolaveradi. Bayroq shon-sharafimizning, or-nomusimizning, Vatandek aziz maskaning eng muqaddas timsolidir [4].

Xulosa qilib aytganda, bayrogʻimiz – xalqimiz gʻururi, or-nomusi va faxridir. Uni ardoqlash, munosib eʼzozlash, himoya qilish, asrab-avaylash barchamiz uchun muqaddas va oliyjanob burchdir. Bayrogʻimiz doimo hilpirab, Vatanimiz shaʼnini, xalqimiz gʻururini, erkinligimiz va mustaqilligimizni dunyoga namoyon etishda davom etadi. Uni ardoqlash, avlodlardan avlodga yetkazish, muqaddas burch sifatida chin yurakdan ado etish har birimizning hayotiy mezonimizga aylanishi kerak. Bayrogʻimiz barchamiz uchun faxr, oriyat va sharaf ramzi, mustaqil yurtimizning yorqin, umidli va baxtli kelajagining asosi boʻlib qoladi.

ADABIYOTLAR ROʻYXATI

1. Abdurazzaqova, D. (2018). "O'zbekiston Respublikasining davlat ramzlari va ularning tarbiyaviy ahamiyati". O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi nashriyoti, 3(2), 58-62.
2. Alimov, A. (2019). "Davlat ramzlarining yoshlar ongida tarbiyaviy ahamiyati". Yoshlar ovozi, 4(1), 34-38.
3. Jo'raeva, S. (2021). "O'zbekiston davlat ramzlarini qadrlash va yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash". Ma'naviyat, 10(3), 15-22.
4. Karimov, N. (2017). "Mustaqil O'zbekiston ramzlari — g'urur va oriyat timsoli". Ma'rifat, 18(2), 7-10.
5. Mirzakarimova, D. (2020). "Bayroq – Vatan faxri va iftixori sifatida". Yangi O'zbekiston gazetasi, 12(4), 26-29.
6. Niyozov, Z. (2022). "O'zbekiston davlat ramzlarining tarixiy va huquqiy asoslari". Ma'naviyat va ma'rifat, 1(1), 41-46.
7. Qodirov, S. (2020). "Bayrog'imiz – faxrimiz va g'ururimiz". Oila va Jamiyat, 21(5), 54-59.
8. Rashidova, G. (2019). "O'zbekistonda davlat ramzlari va ularning yosh avlod tarbiyasidagi ahamiyati". Pedagogik izlanishlar, 9(2), 20-25.

## **СМЕШАННЫЙ МЕТОД КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ТЕОРИИ УПРУГОСТИ**

Абдуллаев О.

Доцент кафедры теоретической и прикладной механики  
Самаркандского государственного университета, Узбекистан  
abdullaev2006@inbox.ru

Нематов Жалолиддин  
Магистр второго курса кафедры  
теоретической и прикладной механики  
Самаркандского государственного университета, Узбекистан

Аннотация. Сформулирована смешанный метод конечных элементов решения краевых задач теории упругости. Исследована корректность смешанных аппроксимаций для напряжений (деформаций) и перемещений. Показана однозначную разрешимость континуальной и конечномерных задач.

Ключевые слова: теория упругости, метод конечных элементов, смешанная схема, аппроксимация, априорные оценки.

Введение. В настоящее время наиболее универсальным методом решения краевых задач теории упругости является метод конечных элементов (МКЭ). Однако, отмечая достоинства классического МКЭ, следует учитывать и его недостатки. К наиболее существенным из них

относятся разрывная аппроксимация напряжений и деформаций, а также более низкий порядок сходимости аппроксимации напряжений и деформаций по сравнению с таковым для перемещений. В то же время напряжения обычно являются основными искомыми функциями в задачах теории упругости, и, следовательно, должны быть определены с достаточно высокой степенью точности.

В связи с этим перспективным в численном анализе задач теории упругости представляется применение смешанных формулировок МКЭ, в которых напряжения и деформации входят в разрешающие уравнения наряду с перемещениями как равноправные неизвестные. Основным выигрыш при использовании смешанных формулировок МКЭ по сравнению с классическим МКЭ в форме метода перемещений состоит в уменьшении погрешности аппроксимации для напряжений и деформаций, а также возможности точного удовлетворения статических граничных условий на поверхности тела. Еще одно преимущество заключается в том, что смешанные схемы МКЭ позволяют обеспечить непрерывность аппроксимации не только для перемещений, но и для напряжений и деформаций.

Обобщенная постановка краевой задачи теории упругости. Пусть рассматриваемая тело занимает область  $\Omega \subset R^n (n = 2, 3)$  имеет регулярную границу  $\Gamma$ . На части границы  $\Gamma_1$  заданы перемещения, а на оставшейся части  $\Gamma_2$  – поверхностные нагрузки. Кроме того, тело подвержено воздействию массовых сил и начальных деформаций.

Вектор – функции, описывающие перемещения точек тела, будем рассматривать как элементы функционального множества:

$$U = \{V \mid v = (v_i)_{i=1}^n, v_i \in H^1(\Omega), v|_{\Gamma_1} = 0\}. \quad (1)$$

Множество допустимых тензор-функций для напряжений и деформаций определим формулой:

$$X = \{\tau \mid \tau = (\tau_{ij})_{i,j=1}^n, \tau_{ij} = \tau_{ji} \in L_2(\Omega)\}. \quad (2)$$

Связь между перемещениями и деформациями зададим соотношениями Коши, которые будем записывать в виде:

$$\varepsilon = Bu, \forall u \in U, \quad (3)$$

где  $B$  - линейный дифференциальный оператор, действующий из  $U$  в  $X$ :

$$(BV)_{ij} = \frac{1}{2} \left( \frac{\partial V_i}{\partial X_j} + \frac{\partial V_j}{\partial X_i} \right); i, j = 1, \dots, n \quad (4)$$

Скалярные произведения на пространствах  $X$  и  $U$  зададим соответствия с формулами:

$$(\sigma, \varepsilon)_X = \int_{\Omega} \sigma_{ij} \varepsilon_{ij} d\Omega; \forall \sigma, \varepsilon \in X \quad (5)$$

$$(u, v)_U = (Bu, Bv)_X, \forall u, v \in U \quad (6)$$



Тогда норма в  $U$

$$\|v\|_U : v \in X \rightarrow \|v\|_U = (v, v)_U^{1/2}, \quad (7)$$

Норма в  $X$

$$\|\tau\|_X : \tau \in X \rightarrow \|\tau\|_X = (\tau, \tau)_X^{1/2}, \quad (8)$$

Соотношения между напряжениями и деформациями запишем в виде

$$\sigma = D(\varepsilon - \zeta), \forall \sigma, \varepsilon \in X \quad (9)$$

$D$ -самосопряженный, положительно определенный и ограниченный оператор из  $X$  в  $X$ , причем существует  $m_0$  и  $M_0$  положительных чисел такие, что

$$(D\tau, \tau)_X \geq m_0 \|\tau\|_X^2, \|\partial \tau\|_X \leq M_0 \|\tau\|_X, \forall \tau \in X \quad (10)$$

$U^*$ - пространство непрерывных линейных функционалов, определенных на  $U$ . Значение произвольного линейного функционала  $g \in U^*$  на элементе  $v \in U$  обозначим через  $\langle g, v \rangle_U$ . Тогда норма в  $U^*$  определяется равенством

$$\|g\|_{U^*} : g \in U^* \rightarrow \|g\|_{U^*} = \sup_{v \in U \setminus \{0\}} \frac{|\langle g, v \rangle_U|}{\|v\|_U} \quad (11)$$

Определим на  $X \times U$  билинейную форму

$$\tau, v \rightarrow (\tau, Bv)_X = \int_{\Omega} \tau_{ij} \frac{1}{2} \left( \frac{\partial v_i}{\partial x_j} + \frac{\partial v_j}{\partial x_i} \right) d\Omega \quad (12)$$

Тогда в силу вариационного принципа Лагранжа [1] статические соотношения содержатся в уравнении:

$$(\sigma, Bv)_X = \langle \rho, v \rangle_U, \forall v \in U, \forall \rho \in U^* \quad (13)$$

Равенства (3), (9) и (13) позволяют полностью сформулировать краевую задачу теории упругости. Подставляя равенства (3), (9) в (13) получаем:

$$(DBu, Bv)_X = \langle \rho, v \rangle_U + (D\zeta, Bv)_X, \forall v \in U \quad (14)$$

Уравнение (14) соответствуют классической обобщенной постановке краевой задачи теории упругости в перемещениях. Доказано однозначное разрешимость (14).

Использование уравнения (14) для построения сеточных схем приводит к обычной формулировке МКЭ в форме методы перемещений. В результате, деформации вычисляется не прямо, а путем дифференцирования приближенных значений перемещений, полученных при решении задачи в перемещениях, что является основной причиной ухудшения сходимости аппроксимации для напряжений и деформаций по сравнению с таковым для перемещений.

Альтернативный подход состоит в изменении обобщенной постановки краевой задачи таким образом, чтобы напряжения и деформации являлись ее непосредственными аргументами, а не

определялись на основе решения задачи в перемещениях. С этой целью представим краевую задачу следующей системой уравнений:

$$\left\{ \begin{aligned} (\varepsilon, \kappa)_X &= (Bu, \kappa)_X, \forall \kappa \in X \end{aligned} \right. \quad (15)$$

$$\left\{ \begin{aligned} (\sigma, \tau)_X &= (D\varepsilon, \tau)_X - (D\zeta, \tau)_X, \forall \tau \in X \end{aligned} \right. \quad (16)$$

$$\left\{ \begin{aligned} (\sigma, Bv)_X &= \langle \rho, v \rangle_U, \forall v \in U \end{aligned} \right. \quad (17)$$

Таким образом, получаем обобщенную постановку краевой задачи теории упругости относительно перемещений, напряжений и деформаций.

Показано однозначное разрешимость смешанной задачи теории упругости. Получены априорные оценки решений:

$$\|u\|_U \leq \frac{1}{m_0} \|\rho\|_{U^*} + \frac{M_0}{m_0} \|\zeta\|_X \quad (18)$$

$$\|\varepsilon\|_X \leq \frac{1}{m_0} \|\rho\|_{U^*} + \frac{M_0}{m_0} \|\zeta\|_X \quad (19)$$

$$\|\sigma\|_X \leq \frac{M_0}{m_0} \|\rho\|_{U^*} + M_0 \left( 1 + \frac{M_0}{m_0} \right) \|\zeta\| \quad (20)$$

Построение смешанных проекционно-сеточных алгоритмов МКЭ основывается на дискретизации исходной континуальной задачи, описываемой системой уравнений (15)-(17). По аналогии определим дискретную задачу следующим образом. Найти тройку  $(u_h, \sigma_h, \varepsilon_h) \in U_h \times X_h \times X_h$  такую, что

$$\left\{ \begin{aligned} (\varepsilon_h, \kappa_h)_X &= (Bu_h, \kappa_h)_X, \forall \kappa_h \in X_h \end{aligned} \right. \quad (21)$$

$$\left\{ \begin{aligned} (\sigma_h, \tau_h)_X &= (D\varepsilon_h, \tau_h)_X - (D\zeta, \tau_h)_X, \forall \tau_h \in X_h \end{aligned} \right. \quad (22)$$

$$\left\{ \begin{aligned} (\sigma_h, Bv_h)_X &= \langle \rho, v_h \rangle_U, \forall v_h \in U_h \end{aligned} \right. \quad (23)$$

Где  $U_h \subset U, X_h \subset X$  - конечномерные подпространства для перемещений и напряжений (деформаций). Система уравнений (21) - (23) можно представить в виде:

$$\left\{ \begin{aligned} (R_h \hat{\varepsilon}_h, R_h \hat{\kappa}_h)_X &= (Bu_h, \kappa_h)_X, \forall \kappa_h \in X_h \end{aligned} \right. \quad (24)$$

$$\left\{ \begin{aligned} (R_h \hat{\sigma}_h, R_h \hat{\tau}_h)_X &= (DR_h \hat{\varepsilon}_h, \hat{\tau}_h)_X - (D\zeta, R_h \hat{\tau}_h)_X, \forall \hat{\tau}_h \in Z_h \end{aligned} \right. \quad (25)$$

$$\left\{ \begin{aligned} (R_h \hat{\sigma}_h, B\hat{v}_h)_X &= \langle \rho, P_h \hat{v}_h \rangle_U, \forall \hat{v}_h \in V_h \end{aligned} \right. \quad (26)$$

$V_h, Z_h$  - конечномерные пространства узловых перемещений, и деформаций  $P_h, R_h$  - операторы продолжения из  $V_h$  в  $U_h$ , из  $Z_h$  в  $X_h$ .  $B_h = BP_h$  - линейный оператор, действующей из  $V_h$  на  $Y_h$  где  $Y_h$  образ оператора  $B_h$ .

Обозначим через  $P_h^*, R_h^*, B_h^*$  - операторы сопряженные к  $P_h, R_h, B_h$  соответственно.

Оператор  $M_h$  отображающий  $Z_h$  в  $Z_h^*$  определим следующим образом:

$$M_h = R_h^* R \text{ в } Z_h^* \quad (27)$$

Оператор  $G_h$  отображающий  $Z_h$  на  $Z_h^*$  определим следующим образом

$$G_h = R_h^* D P_h \text{ в } Z_h^* \quad (28)$$

Оператор  $H_h$  отображающий  $V_h$  на  $Z_h^*$  определим следующим образом

$$H_h = R_h^* B_h \text{ в } Z_h^* \quad (29)$$

Тогда  $H_h'$  транспозиция оператора  $H_h$ , отображает  $Z_h$  на  $V_h^*$  и определяется следующим образом

$$H_h' = B_h^* P_h \text{ в } V_h^* \quad (30)$$

Систему уравнений (24)-(26) можно представить в виде

$$\begin{cases} M_h \hat{\varepsilon}_h = H_h \hat{u}_h \text{ в } Z_h^* \\ M_h \hat{\sigma}_h = G_h \hat{\varepsilon}_h - \hat{\xi}_h, \text{ в } Z_h^* \\ H_h \hat{\sigma}_h = \hat{\rho}_h \end{cases} \quad (31)$$

где  $\hat{\xi}_h = R_h^* D \zeta \in Z_h^*$  и  $\hat{\rho}_h = P_h^* \rho \in V_h^*$

Если представить  $G_h$  в виде:  $G_h = M_h \hat{D}_h$  в  $Z_h^*$ , тогда систему уравнений (31) можно представить в виде:

$$\begin{cases} M_h \hat{\varepsilon}_h = H_h \hat{u}_h, \text{ в } Z_h^* \end{cases} \quad (32)$$

$$\begin{cases} \hat{\sigma}_h = \hat{D}_h (\hat{\varepsilon}_h - \hat{\zeta}_h), \text{ в } Z_h^* \end{cases} \quad (33)$$

$$\begin{cases} H_h' \hat{\sigma}_h = \hat{\rho}_h, \text{ в } V_h^* \end{cases} \quad (34)$$

Уравнения (32)-(34) могут быть представлены в форме одного операторного уравнения относительно перемещений, т.е.

$$A_h \hat{u}_h = \hat{f}_h \text{ в } V_h^* \quad (35)$$

В котором линейный оператор  $A_h : V_h \rightarrow V_h^*$  определяется выражением

$$A_h = H_h' \hat{D}_h M_h^{-1} H_h \text{ в } V_h^* \quad (36)$$

А элемент  $\hat{f}_h = V_h^*$  имеем вид:

$$\hat{f}_h = \hat{\rho}_h + H_h' \hat{D}_h \hat{\zeta}_h \in V_h^* \quad (37)$$

Показано, что решения уравнения (35) существует, единственно и непрерывно зависит от правой части, т.е. от элемента  $\hat{f}_h \in V_h^*$ . При этом имеет место оценки

$$\|u_h\|_U \leq \frac{1}{\delta_0 d_0} \|\hat{f}_h\|_{V_h^*} \quad (38)$$

$$\|\varepsilon_h\|_X \leq \frac{1}{\delta_0} \|\hat{f}_h\|_{V_h^*} \quad (39)$$

$$\|\sigma_h\|_X \leq \frac{\Delta_0}{\delta_0} \|\hat{f}_h\|_{V_h^*} + \Delta_0 \|\hat{\zeta}_h\|_{Z_h} \quad (40)$$

Учитывая (37) априорные оценки (38)-(40) примут вид:

$$\|\hat{u}_h\|_{V_h} \leq \frac{1}{\delta_0} \|\hat{\rho}_h\|_{V_h^*} + \frac{\Delta_0}{\delta_0} \|\hat{\zeta}_h\|_{Z_h} \quad (41)$$

$$\|\hat{\varepsilon}_h\|_{Z_h} \leq \frac{1}{\delta_0} \|\hat{\rho}_h\|_{V_h^*} + \frac{\Delta_0}{\delta_0} \|\hat{\zeta}_h\|_{Z_h} \quad (42)$$

$$\|\hat{\sigma}_h\|_{Z_h} \leq \frac{\Delta_0}{\delta_0} \|\hat{\rho}_h\|_{V_h^*} + \Delta_0 \left(1 + \frac{\Delta_0}{\delta_0}\right) \|\hat{\zeta}_h\|_{Z_h} \quad (43)$$

### Литература

1. Ворошко П.П. Смешанные вариационные формулировки задач теории упругости и их реализация методом конечных элементов / Проблема прочности. -1985. - №1. – с. 100-105.
2. Зенкевич О. Метод конечных элементов в технике –М.: Мир, 1975-560с.
3. Марчук Г.И., Агошков В.И. Введение в проекционно-сеточные методы –М.: Наука, 1981. - 416 с.
4. Чирков А.Ю. применение смешанной аппроксимации к решению двумерных задач теории упругости методом конечных элементов / Проблемы прочности, 2003, №6.
5. Лавыгин Д.С. Смешанный метод конечных элементов в трехмерных задачах теории упругости // Современные проблемы науки и образования-2019. -№5.

### FUNKSIONAL TENGLAMALARNI YECHISH USULLARI

Ashirbayev Nurg‘ali Kudyarovich  
Muxtar Auvezu nomidagi Janubiy Qozoqiston  
universiteti fizika-matematika fanlar doktori professor  
ank\_56@mail.ru , 8 (7252)21-17-15  
Mansurov Toirbek O‘rolboy o‘g‘li  
Jizzax Davlat Pedagogika Universiteti, 1-bosqich magistranti  
Mansurovtoirbekk20@gmail.com , +998948854321

Annotatsiya: Ushbu maqola noma‘lum funksiyani o‘z ichiga olgan va matematik analizning muhim bo‘limlaridan biri hisoblanuvchi funksional tenglamalarni yechishning asosiy usullarini tahlil qiladi. Maqolada funksional tenglamalarni yechish uchun universal algoritm mavjud emasligi, ammo samarali yondashuvlar ko‘pligi ta’kidlangan. Asosiy usullar qatorida o‘rniga qo‘yish (almashtirish) usuli (sonli qiymatlar va ifodalar orqali), ketma-ket yaqinlashish (iteratsiya), induksiya usuli, Maqola funksional tenglamalarni yechishda umumiy yondashuvni bayon etib, turli usullarni o‘zlashtirish orqali masalalarni yechish ko‘nikmalarini oshirishga qaratilgan.

Kalit so‘zlar: Ketma-ket yaqinlashish, Iteratsiya, Induksiya usuli, Koshi tenglamasi, Qo‘shimcha Koshi tenglamasi, Ko‘paytma Koshi tenglamasi, Logarifmik Koshi tenglamasi, Darajali Koshi tenglamasi,

Funksional tenglama – bu noma‘lum funksiyani o‘z ichiga olgan tenglama bo‘lib, unda funksiyaning o‘zi, uning argumentlari va ba‘zan



hosilalari orasidagi munosabatlar keltiriladi. Bu tenglamalar matematik analiz, algebra, geometriya va boshqa ko'plab sohalarda, shuningdek, turli olimpiada masalalarida muhim o'rin tutadi. Funktsional tenglamalarni yechish murakkab bo'lishi mumkin, chunki ular uchun universal yechish algoritmi mavjud emas. Biroq, bir qator samarali usullar va yondashuvlar mavjud bo'lib, ular ko'plab funktsional tenglamalarni muvaffaqiyatli yechishga yordam beradi.

O'rniga qo'yish (almashtirish) usuli: Bu funktsional tenglamalarni yechishning eng keng tarqalgan va fundamental usullaridan biridir. Unga ko'ra, tenglamadagi o'zgaruvchilarga turli qiymatlar (sonlar yoki ifodalar) qo'yiladi. Maqsad – funksiyaning ma'lum nuqtalardagi qiymatlarini aniqlash yoki tenglamani soddaroq ko'rinishga keltirish. Sonli qiymatlarni qo'yish:  $x=0, 1, -1, 2, 1/2$  kabi qiymatlar ko'pincha foydali bo'ladi.

Misol:  $f(x+y) = f(x) + f(y)$  tenglamasi (Koshi tenglamasi) berilgan bo'lsin.

$$x=0, y=0 \text{ qo'ysak: } f(0) = f(0) + f(0) \quad f(0) = 0.$$

$$y=-x \text{ qo'ysak: } f(0) = f(x) + f(-x). \quad f(0)=0 \text{ bo'lgani uchun } 0 = f(x) + f(-x) \quad f(-x) = -f(x) \text{ (ya'ni, } f \text{ toq funksiya).}$$

Ifodalarni qo'yish:  $x$  o'rniga  $1-x, 1/x, ax+b$  kabi ifodalar qo'yish orqali yangi tenglamalar hosil qilinadi va ular dastlabki tenglama bilan birgalikda sistema sifatida yechiladi.

Misol:

$$f(x) + 2f(1/x) = x \text{ tenglamasini yeching.}$$

$$x \text{ o'rniga } 1/x \text{ qo'yamiz: } f(1/x) + 2f(x) = 1/x.$$

Endi bizda sistema bor:

$$1. \quad f(x) + 2f(1/x) = x$$

$$2. \quad 2f(x) + f(1/x) = 1/x$$

Birinchi tenglamani 2 ga ko'paytirib, ikkinchi tenglamadan ayirsak:

$$2f(x) + 4f(1/x) = 2x$$

$$-(2f(x) + f(1/x) = 1/x)$$

$$3f(1/x) = 2x - 1/x \quad f(1/x) = 2x - 1/x/3.$$

$$f(x) \text{ ni topish uchun } x \text{ o'rniga } 1/x \text{ qo'yamiz: } f(x) = 2/x - x/3 = 2 \cdot x^{-2}/3x.$$

Dastlabki tenglamaga qo'yib tekshirish mumkin. Ketma-ket yaqinlashish (iteratsiya) usuli Bu usul  $f(x) = g(f(h(x)))$  ko'rinishidagi tenglamalar uchun samarali bo'lishi mumkin. Bunda funksiyaning o'zi bir necha marta argumentga qo'yiladi.

Misol:  $f(x+1) = 2f(x)$  va  $f(0)=3$  shartlari berilgan bo'lsa,  $f(x)$  ni toping.

$$f(1) = 2f(0) = 2 \cdot 3 = 6$$

$$f(2) = 2f(1) = 2 \cdot 6 = 12$$

$$f(3) = 2f(2) = 2 \cdot 12 = 24$$

Bu yerda  $f(n) = 3 \cdot 2^n$  ko'rinishdagi funksiya borligi ko'rinadi. Bu natijani induksiya orqali isbotlash mumkin. Agar  $f$  funksiya haqiqiy sonlar to'plamida aniqlangan bo'lsa, yechim  $f(x) = 3 \cdot 2^x$  bo'ladi.

Induksiya usuli Agar yechimning ma'lum bir shakli (odatda ko'phad, darajali funksiya va hokazo) taxmin qilinsa, bu shaklni induksiya

yordamida isbotlash mumkin. Ayniqsa, tenglama butun sonlar uchun bajariladigan bo'lsa, bu usul qulay.

Koshi tenglamasi va uning turlari Koshi funksional tenglamasi quyidagi shakllarga ega bo'lishi mumkin:

Qo'shimcha Koshi tenglamasi:  $f(x+y) = f(x) + f(y)$

Ko'paytma Koshi tenglamasi:  $f(xy) = f(x) + f(y)$

Logarifmik Koshi tenglamasi:  $f(xy) = f(x)f(y)$

Darajali Koshi tenglamasi:  $f(x+y) = f(x)f(y)$

Agar  $f$  funksiya  $R$  da uzluksiz, monoton yoki cheklangan bo'lsa, u holda

1-tenglamaning yechimi  $f(x) = cx$  ko'rinishda bo'ladi.

2-tenglama uchun  $x > 0$  bo'lganda  $f(x) = c \ln x$ .

3-tenglama uchun  $f(x) = x^c$ .

4-tenglama uchun  $f(x) = a^x$ .

Bu tenglamalar va ularning yechimlari juda muhim bo'lib, ko'plab murakkab funksional tenglamalarni Koshi tenglamalaridan biriga keltirish orqali yechish mumkin.

Differensiallash/Integrallash usuli Agar noma'lum funksiya differensiallanuvchi yoki integrallanuvchi ekanligi ma'lum bo'lsa, bu tenglamaning har ikkala tomonini differensiallash (yoki integrallash) orqali uni oddiy differensial tenglamaga aylantirish mumkin.

Misol:  $f(x+y) = f(x)f(y)$  tenglamasini  $y$  bo'yicha differensiallaymiz ( $f$  funksiya differensiallanuvchi deb faraz qilamiz).

$$f'(x+y) \cdot 1 = f(x)f'(y).$$

$$y=0 \text{ deb olsak: } f'(x) = f(x)f'(0).$$

$$f'(0)=c \text{ deb belgilaymiz. U holda } f'(x) = c f(x).$$

Bu oddiy differensial tenglama bo'lib, uning yechimi  $f(x) = A e^{cx}$  ko'rinishda bo'ladi. Dastlabki tenglamaga qo'yib,  $A=1$  ekanligini topamiz. Demak,  $f(x) = e^{cx}$ .

Ko'phad ko'rinishini taxmin qilish Ba'zi funksional tenglamalar uchun yechim ko'phad shaklida bo'lishi mumkin. Bu holatda  $f(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_0$  shaklni tenglamaga qo'yib, noma'lum koeffitsientlarni aniqlash orqali yechim topiladi. Ko'phadning darajasini ham dastlabki tenglamadan taxmin qilish mumkin.

Inyektivlik, syuryektivlik, biyektivlikdan foydalanish Funksiyaning inyektiv (har xil argumentlarga har xil qiymatlar mos keladi), syuryektiv (qiymatlar sohasi barcha mumkin bo'lgan qiymatlarni qoplaydi) yoki biyektiv (ham inyektiv, ham syuryektiv) ekanligidan kelib chiqadigan xossalar tenglamani soddalashtirishda yordam beradi.

Agar  $f(x_1) = f(x_2)$  dan  $x_1 = x_2$  kelib chiqsa, funksiya inyektivdir. Bu ko'pincha tenglamaning har ikkala tomonidagi  $f$  ni "qisqartirishga" imkon beradi.

Monotonlik va Chegaralanganlik Agar funksiya monoton (o'suvchi yoki kamayuvchi) yoki ma'lum bir oraliqda chegaralanganligi ma'lum bo'lsa, bu

funksiyaning xossalarini cheklashga yordam beradi va yechim variantlarini kamaytiradi.

Funksional tenglamalarni yechishda umumiy yondashuv

1. Tenglamani diqqat bilan o'rganing: Qanday funksiyalar va argumentlar ishtirok etyapti?
2. Oddiy qiymatlarni sinab ko'ring:  $x=0, 1, -1, y=0, 1, -1$  yoki  $y=x, y=-x, y=1/x$  kabi almashtirishlar.
3. Tenglamani soddalashtirishga harakat qiling: Koshi tenglamasining biror turiga keltirish mumkinmi?
4. Funksiyaning xossalarini o'ylab ko'ring: U toqmi, juftmi, davriymi, differensiallanuvchimi, uzluksizmi, monotonmi?
5. Agar yechimning shakli taxmin qilinsa, uni isbotlang: Induksiya, yoki tenglamaga qo'yish orqali.
6. Qiyin holatlarda: Bir nechta usulni birgalikda qo'llash yoki murakkabroq matematik vositalardan foydalanish kerak bo'ladi.

Funksional tenglamalar matematik analizning qiziqarli va muhim bo'limidir. Ularni yechishda ko'plab ijodiy yondashuvlar va turli usullarni bilish talab etiladi. Yuqorida sanab o'tilgan usullar funksional tenglamalarni yechishda eng keng qo'llaniladigan va samarali vositalardan bo'lib, ular o'quvchilar va tadqiqotchilarning masalalarni yechish ko'nikmalarini oshirishga yordam beradi. Har bir yangi tenglama o'ziga xos yechim yo'lini talab qilishi mumkinligini unutmaslik lozim.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. J.I.Abdullayev, R.N.G'anixo'jayev, M.H.Shermatov "Funksional analiz va integral tenglamalar" Universitetlarning fizika-matematika fakulteti talabalari uchun darslik.Toshkent. "EL PRESS", 2013. 458 b.
2. Funksionalanaliz(misol va masalalar yechish) : o'quv qo'llanma. 1-qism / J. I. Abdullayev va b. - Toshkent : Tafakkur-Bo'stoni, 2015. - 239
3. Funksional analiz (misol va masalalar yechish) : o'quv qo'llanma. 2-qism / J. I. Abdullayev va b. - Toshkent : Tafakkur-Bo'stoni, 2016. - 225
4. S.N.Lakaev., Sh.Xolmatov.O'z-o'ziga qo'shma operatorlar. Ma'ruzalar matni. Samarqand 2010.
5. B.E.Husenov "Funksiyalar nazariyasi" o'quv qo'llanma Durdona n, Buxoro-2025

## TA'LIMDA INNOVATSION YONDASHUVNING: MUAMMO VA YECHIMLARI

Shahrisabz davlat pedagogika institutining magistranti.

Boltaxujayeva Shabnambonu

[boltaxujayevashabnambonu@gmail.com](mailto:boltaxujayevashabnambonu@gmail.com)

Telifon: +998 88 631 01 22

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada ta'lim jarayonida innovatsion yondashuvlarning o'rni, ular bilan bog'liq muammolar va ularning samarali yechimlari yoritiladi. Innovatsion texnologiyalar, pedagogik metodlar hamda zamonaviy ta'lim tizimida ularning qo'llanilishi haqida ilmiy-nazariy tahlillar keltiriladi.

**Kalit so'zlar:** innovatsiya, ta'lim sifati, texnologiya, pedagogik yondashuv, muammo, yechim.

**Аннотация.** В данной статье рассматривается роль инновационных подходов в образовательном процессе, связанные с ними проблемы и их эффективные решения. Приводятся научно-теоретические анализы применения инновационных технологий, педагогических методов, а также их использование в современной системе образования.

**Ключевые слова:** инновация, качество образования, технология, педагогический подход, проблема, решение.

**Annotation.** This article examines the role of innovative approaches in the educational process, the problems associated with them, and their effective solutions. Scientific and theoretical analyses of the application of innovative technologies, pedagogical methods, and their use in the modern education system are presented.

**Keywords:** innovation, quality of education, technology, pedagogical approach, problem, solution.

Hozirgi globallashuv davrida ta'lim tizimi jamiyatning eng muhim strategik sohalaridan biri sifatida qaraladi. Texnologik taraqqiyot, axborot oqimining ortishi, mehnat bozoridagi o'zgarishlar ta'lim tizimidan yangicha yondashuvni talab etmoqda. Shu sababli, ta'limda **innovatsion yondashuvni** joriy etish, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga tatbiq etish, o'qitish jarayonini kreativ va interfaol shakllarda tashkil etish bugungi kunning dolzarb masalasiga aylangan. Bugungi globallashuv davrida ta'lim tizimida raqobatbardoshlikni ta'minlash, yuqori malakali kadrlarni tayyorlash innovatsion yondashuvlarsiz tasavvur etib bo'lmaydi. Innovatsion ta'lim texnologiyalari nafaqat bilim berish, balki mustaqil fikrlash, ijodkorlik, tashabbuskorlik va yangicha qarashlarni shakllantirishda muhim vosita hisoblanadi. Shu bois O'zbekiston



Respublikasida ham ta'lim tizimiga zamonaviy metod va texnologiyalarni keng joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Innovatsion yondashuv – bu ta'lim jarayonida ilg'or tajriba, zamonaviy texnologiya va yangicha metodlardan foydalanish orqali ta'lim samaradorligini oshirishdir. U o'quvchilarni bilim olish jarayoniga faol jalb qilish, amaliy ko'nikmalarni shakllantirish va mustaqil o'rganishga yo'naltiradi.

Innovatsion yondashuv - bu ta'lim jarayonini zamonaviy ilmiy, texnologik va metodik yangiliklar asosida takomillashtirish, o'quvchini mustaqil fikrlovchi, ijodkor, muammolarni hal eta oladigan shaxs sifatida shakllantirishga yo'naltirilgan tizimli faoliyatdir. U o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida faol hamkorlik, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) samarali foydalanish va ta'lim mazmunini hayotiy amaliyot bilan uyg'unlashtirishni o'z ichiga oladi.

**Ta'limda innovatsion yondashuvning ahamiyati quyagilardan iborat;**

- Ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi;
- Talabalarda mustaqil fikrlash, tanqidiy tahlil va kreativ yondashuv ko'nikmalarini rivojlantiradi;
- O'qituvchini motivatsiyalash va yangiliklarga ochiq bo'lishga undaydi;
- Ta'lim mazmunini mehnat bozorining ehtiyojlariga yaqinlashtiradi;
- Raqamli kompetensiyalarni shakllantiradi.

**Innovatsion yondashuvni joriy etishda uchraydigan muammolar ham mavjud va bu muammolar qatorini quydagicha tartiblash mumkin.**

1. **Moddiy-texnik bazaning yetarli emasligi** — zamonaviy kompyuterlar, internet tarmog'i, raqamli platformalar yetishmasligi.
2. **O'qituvchilarning tayyorgarlik darajasi** — ayrim pedagoglar yangi texnologiyalarni to'liq o'zlashtirmagan yoki ularni amaliyotda qo'llashda qiynaladi.
3. **An'anaviy fikrlash stereotiplari** — ta'lim tizimida “dars – eslab olish – imtihon” modelining ustunligi innovatsiyalarni joriy etishni sekinlashtiradi.
4. **Motivatsiya yetishmasligi** — o'quvchi va o'qituvchi uchun rag'batlantiruvchi tizimning sustligi.
5. **Metodik qo'llanmalar va normativ hujjatlarning yetarli darajada takomillashmaganligi.**

Ta'limda keng qo'llanilayotgan innovatsion metodlar soni jua ko'p va xilma-xil bo'lib ularning qatoriga quydagilar kiradi:

- axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT);
- interfaol metodlar (klaster, "aqliy hujum", debat, loyiha usuli va boshqalar);
- masofaviy ta'lim va onlayn platformalar;
- STEAM-ta'lim yondashuvi (fan, texnologiya, muhandislik, san'at, matematika uyg'unligi) kiradi.

Shunga qaramay, innovatsion jarayonlarni keng tatbiq etishda bir qator muammolar mavjud. Texnik baza yetishmovchiligi. Ko'plab maktab va oliy ta'lim muassasalarida kompyuter, internet va multimedia vositalari yetarli emas. Pedagoglarning malakasi. O'qituvchilarning hammasi ham yangi texnologiyalarni samarali qo'llash ko'nikmasiga ega emas. Ta'lim mazmunining eskirganligi. Darsliklar va dasturlar innovatsion metodlarga moslashtirilmagan hollari uchraydi. O'quvchilar motivatsiyasi. Ba'zan yangi metodlar to'liq tushuntirilmagani uchun o'quvchilarda qiziqish past bo'lib qoladi.

### **Muammolarni bartaraf etish bo'yicha yechimlar**

1. **Pedagog kadrlarning malakasini oshirish** – muntazam treninglar, seminarlar va onlayn kurslar orqali o'qituvchilarda innovatsion kompetensiyalarni rivojlantirish.
2. **Raqamli infratuzilmani kengaytirish** – ta'lim muassasalarini zamonaviy texnik vositalar bilan jihozlash, internet tarmog'ini barqarorlashtirish.
3. **Motivatsion muhit yaratish** – innovatsion faoliyatni amalga oshirgan o'qituvchilarni moddiy va ma'naviy rag'batlantirish.
4. **Pedagogik innovatsiyalarni mahallilashtirish** – xorijiy tajribalarni to'g'ridan-to'g'ri emas, balki milliy mentalitet va ta'lim tizimiga moslashtirish.
5. **Ta'limda hamkorlikni kuchaytirish** – oliy o'quv yurtlari, maktablar va ishlab chiqarish korxonalari o'rtasida integratsion aloqalarni yo'lga qo'yish.

Muammolarning samarali yechimi sifatida quydagi yechimlarni keltirish mumkin.

- Texnik ta'minotni kuchaytirish. Har bir ta'lim muassasasida zamonaviy kompyuter texnologiyalari, internet va elektron resurslardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish.

- O‘qituvchilarni qayta tayyorlash. Innovatsion metodlarni o‘rgatishga qaratilgan seminar, trening va kurslarni muntazam tashkil etish.

- Ta’lim mazmunini yangilash. O‘quv dasturlarini xalqaro standartlar asosida qayta ishlab chiqish va zamonaviy talablar bilan uyg‘unlashtirish.

- Motivatsiyani oshirish. O‘quvchilarni mustaqil izlanishga rag‘batlantiruvchi loyihalar, tanlovlar, grant dasturlarini yo‘lga qo‘yish.

- Integratsion yondashuv. Ta’limni fanlararo uyg‘unlashtirish va amaliyot bilan bog‘lash orqali o‘quvchilarda bilimni real hayotda qo‘llash ko‘nikmasini shakllantirish.

Ta’limda innovatsion yondashuv bugungi kunning dolzarb talabidir. Innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish ta’lim sifatini oshirish, o‘quvchilarni ijodkor va tashabbuskor shaxslar etib tarbiyalashga xizmat qiladi. Biroq bu jarayonda mavjud muammolarni bartaraf etish uchun davlat, jamiyat va pedagoglarning hamkorlikdagi harakati muhimdir. Faqatgina shu yo‘l bilangina ta’lim tizimida haqiqiy innovatsion yondashuv samaradorligi ta’minlanadi.

**Xulosa:** Ta’limda innovatsion yondashuvni samarali amalga oshirish – bu nafaqat texnologik yangilanish, balki o‘qituvchi va o‘quvchi tafakkurini o‘zgartirish jarayonidir. Zamonaviy ta’limda ijodkorlik, mustaqillik va axborot bilan ishlash madaniyatini shakllantirish orqali raqobatbardosh, bilimli va faol shaxsni tarbiyalash mumkin. Shu bois, innovatsion yondashuvni qo‘llab-quvvatlash va uni tizimli ravishda rivojlantirish – ta’lim islohotlarining eng muhim yo‘nalishlaridan biridir.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi to‘g‘risida”gi PF-5847-son Farmoni.

2. Xodjayev N., To‘xtayev M. Pedagogik innovatsiyalar va ularni ta’lim jarayonida qo‘llash. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.

3. Hasanboeva O., Yo‘ldosheva D. Ta’lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2018.

4. Xalqaro tajriba asosida innovatsion ta’lim metodlari. – “Ta’lim va innovatsiya” jurnali, 2021, №2.

5. UNESCO. Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. – Paris: UNESCO Publishing, 2017.

## **O'QUVCHILARNI TEXNOLOGIK KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH JARAYONIDA TA'LIM TRAEKTORIYALARINI INDIVIDUALLASHTIRISH**

Yuldashova S.S.  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti  
katta o'qituvchisi(PhD)  
sayyoryuldasheva08@gmail.com

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada raqamli ta'lim sharoitida texnologiya darslarida o'quvchilarni texnologik kompetensiyalarini rivojlantirishda ta'lim traektoriyalarini individuallashtirish, undagi muammolar va ularning pedagogik yechimlari hamda bu orqali ta'lim sifatini yaxshilash haqida so'z boradi.

**Tayanch iboralar:** raqamli ta'lim, traektoriya, kompetensiya, innovatsiya, texnik ijodkorlik, uzviylik, ishlab chiqarish, texnologiya, metod, malaka, muammo, sifat, natija.

**Аннотация.** В данной статье говорится об образовательных процессах, направленных на развитие технологической компетентности учащихся на технологических занятиях в среде цифрового образования, проблемах и их педагогических решениях и тем самым повышении качества образования.

**Ключевые слова:** компетентция, инновация, траектория, техническое творчество, органическая связь, производство, технология, метод, навык, проблема, качество, результат

**Annotation.** This article talks about educational processes, problems and their pedagogical solutions aimed at developing students' technological competence in technological classrooms in a digital educational environment, thereby improving the quality of education.

**Keywords:** competence, innovation, trajectories, technical creativity, organic communication, production, technology, method, skill, problem, quality, result. Ohirgi besh yillik umumiy o'rta ta'limda yangi konseptual g'oyalar, rivojlanish yo'llarini jadal izlash davri bo'ldi. Maktab ta'limini modernizatsiya qilish sharoitida ta'lim sifatini ta'minlash, o'quvchilarning rivojlanishi, o'quvchilarning individual ta'lim ehtiyojlari va ushbu ehtiyojlarni to'liq qondirish vazifasi ayniqsa muhimdir. O'quvchilarga yo'naltirilgan ta'limning maqsad va vazifalariga erishishning sharti o'quvchilarning individual xususiyatlarini, ularning o'ziga xosligini, hilma-hilligini saqlab qolishdir. Bunung uchun quyidagi usullar qo'llaniladi:

Sinfda o'quvchilar uchun individual topshiriqlar;  
Juftlik va guruh ishlarini tashkil etish;



O'quvchilar uchun ochiq topshiriqlarni shakllantirish, ularni har bir o'quvchi tomonidan individual ravishda bajarishda materiallarning murakkablik darajasiga qarab;

Individual traektoriya bo'yicha mashg'ulotlarni tashkil etish maxsus metodologiya va texnologiyani talab qiladi. Zamonaviy didaktika bu muammoni hal qilish uchun odatda ikkita qarama-qarshi usul taklif etiladi, ularning har biri individual yondashuv deb ataladi.

Birinchi yo'l – o'qitishning differentsiyasi bo'lib, unga ko'ra har bir o'quvchiga individual yondashish, u o'rganayotgan materialni murakkablik darajasi, yo'nalishi bo'yicha farqlash taklif etiladi. Buning uchun o'quvchilar odatda guruhlariga ( turlari bo'yicha: qobilyatli, o'rtacha, orqada qolgan) yoki darajalarga (yuqori, o'rtacha, past) bo'linadi.

Ikkinchi usul har bir o'quvchi o'zi o'rganadigan har bir ta'lim sohasiga nisbatan o'z ta'lim yo'lini qurishini nazarda tutadi. Boshqacha qilib aytganda, har bir o'quvchi barcha o'quv fanlarini o'zlashtirish uchun o'z ta'lim traektoriyasini yaratish imkoniyatiga ega. Birinchi yondashuv maktablarda eng keng tarqalgan, ikkinchisi kamdan- kam uchraydi, chunki u tashqaridan qo'yilgan umumiy maqsadlar fonida nafaqat o'quvchilarning individual xarakterini, balki har biri o'ziga hos bo'lgan o'quvchilarning turli hil ta'lim modellarini bir vaqtning o'zida ishlab chiqish va amalga oshirishni talab qiladi. Treningning vazifasi har bir o'quvchi uchun individual ijodiy rivojlanish zonasini ta'minlashdir. O'quvchi individual fazilatlar va qobilyatlarga asoslanib, o'zining ta'lim yo'lini quradi. Individual ta'lim traektoriyasini tuzishda o'qituvchi o'quvchiga maslahatchi sifatida tanlash imkoniyatini beradi, uning shaxsiy manfaatlarini, o'quv faoliyatining xususiyatlarini hisobga oladi. Shu bilan birga, individual traektoriya tuzish jarayonida o'quvchi uchun eng muhimi, uning imkoniyatlarini, qobilyatlarini, istiqbollari, qiziqishlarini, u yoki bu materialni baholashdir.

O'quvchi ta'limning individual traektoriyasini tanlash imkoniyatiga shuni ko'rsatadiki, o'quvchi mavzuni o'rganishda, masalan, quyidagi yondashuvlardan birini tanlashi mumkin: majoziy yoki mantiqiy bilish, chuqur yoki ensiklopedik o'rganish, kirish, tanlab olish yoki kengaytirilgan, mavzuni assimilyatsiya qilish. O'quv traektoriyasi bo'yicha muvaffaqiyat natijalarini o'quvchi tomonidan yaratilgan mahsulotga e'tibor qaratilgan holda tekshirish mumkin: olingan standart yoki standartda boshqarish ko'nikmalarida (fikrlash, kognitiv, kommunikativ) amalga oshiriladi. Bundan tashqari doimiy fikr-mulohaza talab qilinadi, bu esa o'quvchining traektoriya bo'ylab yo'lini vaqtida baholash yoki tuzatish imkonini beradi. Shuni aytishim kerakki, ta'limning vazifasi har bir o'quvchining individual ijodiy

rivojlanishi uchun ijobiy muhitni ta'minlashdir. O'quvchi individual sifat va qobiliyatlardan kelib chiqib, ta'lim mahsulotlarini yaratadi, o'zining ta'lim yo'lini quradi va buni o'qituvchi tashkil etgan tegishli muhitda amalga oshiradi. O'quvchi individual traektoriya bo'ylab harakatlana oladi, agar unga quyidagi imkoniyatlar taqdim etilsa: o'rganishning optimal shakllari va suratlarini tanlash; uning individual xususiyatlariga mos keladigan o'qitish usullarini qo'llash; olingan natijalarni refleksli ravishda amalga oshirish, o'z faoliyatini baholash va sozlash.

Menimcha, individual ta'lim traektoriyasi tamoyilini an'anaviy shakllar (sinf-dars tizimi) doirasida amalga oshirib bo'lmaydi. Iqtidorli O'quvchilarni ushbu tizimdan chiqarib tashlash (ular uchun maxsus dasturlar ishlab chiqish, ularga o'z mahsulotlarini yaratish imkoniyatini berish: o'quv o'yinlari, testlar, bilimlar bazasining mantiqiy diagrammasi va boshqalar), individual tarqatma materiallarni taklif qilish kerak. Har bir o'quvchi uchun material va har hil turdagi vazifalarni ko'p bosqichli tushuntirishga yordam beradi. Individual ta'lim harakati natijasida har bir o'quvchi o'rganilayotgan material bilan bog'liq holda g'oyalarni taklif qiladi, sherlar yaratadi, modellar ishlab chiqadi, xunarmandchilikni loyihalaydi. Buni o'quv maxsuldorligi tamoili-o'quvchiga yo'naltirilgan ta'limning yetakchi tamoili talab qiladi. O'quv muvaffaqiyatining pasayishining asosiy sabablaridan biri bu muvaffaqiyat uchun motivatsiyani tashkil etuvchi dras davomida qo'llaniladigan rag'batlantirishning kam arsenalidir. Rag'batlantirish asosan quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Baholash, og'zaki maqtash;

Kundalikka minnatdorchilik yozib qo'yish;

Guruhda ishlash;

Maslahatchi sifatida tayinlash;

Eng yaxshi asarlar ko'rgazmasi.

Bu barcha imkoniyatlardan foydalanish har doim ham mumkin emas. Tajribali o'qituvchilar so'zni ham, ko'rinishni ham, yuz ifodalarini ham qo'llashadi, chunki ular kommunikativ aloqa turli shakllarda mumkinligini yaxshi bilishadi: imo-ishoralar va mimikalar o'qituvchining juda samarali vositasidir. Lekin o'qituvchi o'quvchining mimikasidan ham ko'p narsani o'qiy oladi. Masalan, muammo unga tushunarlimi, masalaning yechimi sekinlashganmi, tushuntirishni tushunganmi va hokazo. Uyatchan o'quvchilar uchun extiyotkor, do'stona, dalda beruvchi murojaat, maqtov va etirof so'zi muhim ahamiyatga ega. O'qituvchi hohlaydimi yoki yo'qmi, lekin o'quvchiga baho berib, unga nisbatan doimo individual harakat qiladi. Bu baholash o'quvchi tomonidan adolatli va o'z bilimiga mos deb qabul qilinsa, shaxsning kamol topishiga, xususan, uning o'qishga tayyorgarligi, bajarilgan ishidan zavqlanishiga katta xissa qo'shishi mumkin. Agar u qattiqqo'l,

adolatsiz, o'ylamasdan qabul qilinsa, u muayyan o'quvchining rivojlanishiga, o'qituvchiga va mavzuga bo'lgan munosabatiga salbiy ta'sir qiladi.

Hozirgi vaqtda individual ta'lim yo'nalishini yaratish uchun universal retsept mavjud emas. Ushbu marshrutni maktabda o'qishning butun davri uchun birdaniga aniqlab bo'lmaydi. Men 1 o'quv yili uchun ta'lim yo'nalishini eng maqbul tayyorlash deb hisoblayman. Shaxsiy ta'lim yo'nalishi bolaning rivojlanishi va o'rganishidagi o'zgarish jarayonini aks ettirishi kerak. Uning yordami bilan pedagogik jarayonni o'z vaqtida tuzatish amalga oshiriladi.

O'quvchilarning texnologik kompetensiyalarini rivojlantirishda ta'lim traektoriyalarini individuallashtirish yondashuvi juda muhim. Individuallashtirilgan ta'lim har bir o'quvchining o'ziga hoq extiyojlari, qiziqishari va o'rganish uslublariga mos ravishda ta'lim jarayonini shakllantirishni o'z ichiga oladi. Quyida bu yondashuvni amalga oshirishning asosiy jihatlari keltirilgan:

O'quvchilarning extiyojlariga mos keluvchi moslashuvchan o'quv rejalarini ishlab chiqish zarur. Bu rejalar o'quvchilarning qiziqishlariga, bilim darajasiga va ta'lim maqsadlariga mos ravishda o'zgartirilishi mumkin. Moslashuvchan o'quv rejalarini ishlab chiqishda o'quvchilarga turli hil variantlar va yo'nalishlar taqdim etiladi.

Raqamli texnologiyalar individuallashtirilgan ta'limni samarali amalga oshirishda katta yordam beradi. Masalan, onlayn ta'lim platformalari va ilovalari orqali har bir o'quvchiga individual topshiriqlar va mashg'ulotlar taqdim etish mumkin. Raqamli texnologiyalar yordamida o'quvchilar o'z suratlarida o'rganishlari va mustaqil ta'lim olishlari mumkin.

Adaptive ta'lim platformalari o'quvchilarning individual extiyojlariga mos ravishda ta'lim materiallarini taqdim etadi. Bu platformalar o'quvchilarning o'rganish jarayonidagi muvaffaqiyatlari va qiyinchiliklarini tahlil qilib, mos keluvchi vazifalarni avtomatik ravishda tanlaydi. Bu yondashuv o'quvchilarning qiziqishlarini va o'zlashtirish darajasini oshiradi.

O'quvchilarga individuallashtirilgan yordam ko'rsatish uchun mentoring tizimi qo'llanilishi mumkin. Mentorlar o'quvchilarning o'rganish jarayonini kuzatadi, ularga maslahat beradi va kerakli yordamni taqdim etadi. Bu yondashuv o'quvchilarning muvaffaqiyatga erishishlari va motivatsiyalarini oshirishda muhim ro'l o'ynaydi.

O'quvchilarga o'z o'quv jarayonlarini kuzatish va tahlil qilish imkonini berish muhimdir. Raqamli platformalar, o'quv jurnallari va o'z-o'zini baholash tizimlari orqali o'quvchilar o'z muvaffaqiyatlarini va rivojlanishlarini kuzatishlari mumkin. Bu yondashuv o'quvchilarning o'z ta'lim jarayonlariga ma'suliyatli yondashishlarga yordam

beradi. O'quvchilarga texnologik kompetensiyalarni rivojlantirish uchun maxsus kurslari va loyihalar taklif etilishi mumkin. Masalan, yoshlar texnoparklaridagi dasturlash, robototexnika va boshqa soxalarda individual kurslar va loyihalar o'quvchilarning qiziqishlariga mos ravishda ishlab chiqiladi.

Ta'lim traektoriyalarini individuallashtirish orqali o'quvchilarning texnologik kompetensiyalarini rivojlantirish jarayonini yanada samarali qilish mumkin. Individuallashtirilgan yondashuv o'quvchilarning extiyojlariga mos ravishda ta'lim jarayonini shakllantirish, ularning qiziqishlarini qo'llab-quvvatlash va muvaffaqiyatga erishishlariga yordam beradi. Raqamli texnologiyalar bu jarayonni amalga oshirishda katta rol o'ynaydi, chunki ular ta'limni moslashuvchan va interaktiv qilish imkonini beradi.

### 1. ADABIYOTLAR RO'YXATI

2. 1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-son qarori, 2019-yil 8-oktabr.

3. 2.Q.Davlatov, "Mehnat va kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi" – Toshkent: O'qituvchi, 1995, 206 b.

4. 3. N.A.Muslimov, Sh.S. Sharipov, O.A. Qoysinov, "Mehnat ta'limi metodikasi – kasb tanlashga yo'naltirish", "O'zbek faylasuflari" milliy jamiyati tomonidan chop etilgan. Toshkent, 2014, 56-285 b.

5. 4. Sh.S. Sharipov, "Talabalarda tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik shartlari (Mehnat va kasb-hunar ta'limi fakultetidan misollar asosida)" Pedagogika fanlari bo'yicha dissertatsiya. Toshkent, 2000, 205 b.

## **DIGITAL SILK ROAD: ONLINE COLLABORATION OF SCHOOLS FROM UZBEKISTAN, JAPAN AND MONGOLIA**

Kurbanova Iroda Mokhirjanovna,  
Academic Lyceum of Westminster  
International University in Tashkent,  
Tashkent, Uzbekistan  
History Teacher

Annotation: This article analyzes the experience of an integrated open lesson organized on the basis of modern information and communication technologies between schools in Uzbekistan, Japan and Mongolia. The lesson was conducted on the topic of the historical significance of the Great Silk Road, current opportunities and future



prospects. The article presents practical methods of forming intercultural competence, critical thinking and understanding of global issues in students through international cooperation.

Keywords: international cooperation, integrated lesson, Great Silk Road, online education, intercultural communication, modern educational technologies, distance learning, cultural exchange, global education, collaborative learning

Raqamli Ipak yo'li: O'zbekiston, Yaponiya va Mo'g'uliston  
maktablarining onlayn hamkorligi

Qurbonova Iroda Mohirjanovna  
Toshkent Xalqaro Vestminster Universiteti akademik litseyi,  
Toshkent, O'zbekiston  
Tarix fani o'qituvchisi  
irodaqurbonova84@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida O'zbekiston, Yaponiya va Mo'g'uliston maktablari o'rtasida tashkil etilgan integratsiyalashgan ochiq dars tajribasi tahlil qilinadi. Dars Buyuk Ipak yo'lining tarixiy ahamiyati, hozirgi zamon imkoniyatlari va kelajak istiqbollari mavzusida o'tkazilgan. Maqolada xalqaro hamkorlik orqali o'quvchilarda madaniyatlararo kompetensiya, tanqidiy fikrlash va global muammolarni tushunish ko'nikmalarini shakllantirishning amaliy usullari ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: xalqaro hamkorlik, integratsiyalashgan dars, Buyuk Ipak yo'li, onlayn ta'lim, madaniyatlararo muloqot, zamonaviy ta'lim texnologiyalari, masofaviy ta'lim, madaniy almashinuv, global ta'lim, birgalikda o'rganish

XXI asr ta'lim tizimida globallashuv jarayonlari va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi o'quvchilarda xalqaro hamkorlik, madaniyatlararo muloqot va global fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish zaruriyatini keltirib chiqarmoqda. UNESCO ning "Ta'limning Globallashuvi" konsepsiyasi asosida zamonaviy o'quvchi nafaqat milliy, balki xalqaro kontekstda bilim va ko'nikmalar egasi bo'lishi lozim [1, 15].

Buyuk Ipak yo'li tarixda Sharq va G'arb o'rtasidagi savdo, madaniyat va bilim almashinuvining ramzi bo'lgan. Bugungi kunda esa bu yo'l yangi mazmun kasb etib, "Bir kamar - bir yo'l" tashabbuslari doirasida iqtisodiy, madaniy va ta'limiy hamkorlikning muhim platformasiga aylanmoqda [2, 23]. Shu sababli, Buyuk Ipak yo'li mavzusi turli mamlakatlar o'quvchilarini birlashtiruvchi, ularning umumiy tarixiy va madaniy ildizlarini anglashga yordam beruvchi noyob imkoniyat yaratadi.

Ushbu tadqiqot ishining maqsadi O‘zbekiston, Yaponiya va Mo‘g‘uliston maktablari o‘rtasida tashkil etilgan integratsiyalashgan ochiq darsning tashkiliy-metodik jihatlarini tahlil qilish va xalqaro hamkorlik orqali o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirishning samarali usullarini aniqlashdan iborat.

Integratsiyalashgan darslar turli fanlar, mavzular va yondashuvlarni yagona pedagogik jarayonda birlashtiruvchi zamonaviy ta’lim metodikasidir. J.Dewey ning pragmatik pedagogikasi va L.Vygotskiy ning ijtimoiy-madaniy nazariyasi integratsiya g‘oyasining nazariy asosini tashkil etadi [3, 3].

Integratsiyalashgan darslar quyidagi afzalliklarga ega [5, 425]:

- O‘quvchilarning dunyoqarashini kengaytirish;
- Turli madaniyatlar va nuqtai nazarlarni solishtirib o‘rganish imkoniyati;
- Real hayotiy muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish;
- Hamkorlik va jamoaviy ish malakalarini shakllantirish.

Zamonaviy ta’limda Zoom, Microsoft Teams, Google Meet kabi platformalar xalqaro darslarni amalga oshirish uchun texnologik asos yaratadi. Ushbu vositalar real vaqt rejimida video-muloqot, ekranni bo‘lishish, birgalikda hujjatlar ustida ishlash imkoniyatlarini taqdim etadi [6, 156].

Buyuk Ipak yo‘li qadimgi davrdan buyon Osiyo, Yevropa va Afrika qit‘alarini bog‘lovchi savdo va madaniy yo‘l tarmog‘i bo‘lib kelgan. P.Frankopan ta’kidlashicha, “Ipak yo‘li nafaqat tovarlar, balki g‘oyalar, texnologiyalar, dinlar va san’at asarlarini tarqatishda noyob rol o‘ynagan “ [2, 67].

Hozirgi zamonda Xitoy Xalq Respublikasi tomonidan 2013-yilda e’lon qilingan “Bir kamar - bir yo‘l “ tashabbusi Ipak yo‘lining zamonaviy versiyasini yaratmoqda. V.Hansen fikricha, bu tashabbus “qadimgi Ipak yo‘lining XXI asrdagi davomi “ sifatida infrastruktura, savdo va madaniy almashinuvni rivojlantirishga qaratilgan bo‘lib, 150 dan ortiq davlat ishtirok etmoqda [7, 342].

Bugungi globallashuv davrida ushbu tarixiy yo‘l xalqaro ta’lim loyihalari, madaniy almashuvlar va o‘quvchilar integratsiyasi orqali yangi mazmun kasb etmoqda. Muallif tomonidan o‘tkazilgan xalqaro ochiq dars — “The Silk Road: Yesterday, Today and Tomorrow” mavzusida bo‘lib, unda O‘zbekiston - Toshkent Xalqaro Vestminster Universiteti, Yaponiya - Nakamura Girls High School va Mo‘g‘uliston Ulan Batordagi 84-maktab o‘quvchilari Ipak yo‘lining tarixiy ildizlari va zamonaviy davrdagi qayta tiklanishi haqida o‘z taqdimotlarini namoyish etdilar.

Darsga tayyorgarlik 4 hafta davom etgan bo‘lib, quyidagi bosqichlardan iborat bo‘ldi:

1-hafta: Uchala mamlakat o'qituvchilari o'rtasida onlayn uchrashuvlar tashkil etildi. Darsning maqsad va vazifalari belgilandi, mavzu doirasi aniqlandi.

2-hafta: O'quvchilar guruhlariga bo'lindi va har bir guruhga aniq vazifalar berildi:

- Yapon o'quvchilari: Ipak yo'lining Yaponiyaga tarixiy ta'sirini o'rganish;

- Mo'g'ul o'quvchilari: Ipak yo'li va Mo'g'uliston imperiyasi davrida savdo-madaniy aloqalar;

- O'zbek o'quvchilari: Buyuk Ipak yo'lining O'zbekistondagi tarixi, hozirgi zamon ahamiyati va kelajak imkoniyatlari.

3-hafta: Har bir guruh o'z mavzusi bo'yicha tadqiqot olib bordi, ma'lumotlar to'pladi va taqdimotlar tayyorladi. O'qituvchilar masofaviy konsultatsiyalar berib turdilar.

4-hafta: Texnik tayyorgarlik: internet aloqasi sinovdan o'tkazildi, dars senariysining yakuniy ko'rinishi shakllandi.

Darsning tuzilishi va borishi

I. Kirish qismi (15 daqiqa)

Dars O'zbekiston tomonidan boshlab berildi. Litsey direktorining salomlash so'zi va Buyuk Ipak yo'lining bugungi kunda turli xalqlarni birlashtiruvchi ahamiyati haqida qisqacha ma'lumot berildi.

Har bir mamlakat vakillari o'zlarini tanishtirib, o'z maktablari va mintaqalari haqida qisqacha ma'lumot berdilar. Bu jarayon o'quvchilar o'rtasida dastlabki muloqot va do'stona muhit yaratishga xizmat qildi.

II. Asosiy qism: Taqdimotlar va munozaralar (55 daqiqa)

A. Yapon o'quvchilarining taqdimoti (15 daqiqa)

Yapon o'quvchilari Buyuk Ipak yo'li orqali Yaponiyaga kelgan madaniy ta'sirlar haqida taqdimot qildilar:

- Buddizm va buddist san'atining tarqalishi;

- Ipak ishlab chiqarish texnologiyasining O'rta Osiyodan Xitoy orqali Yaponiyaga kelishi;

- Qog'oz va yozuv madaniyatining rivojlanishi;

- Me'morchilik va musiqa asboblari (biwa, koto).

Taqdimotda tarixiy rasmlar, xaritalar va hatto zamonaviy yapon madaniyatida Ipak yo'li ta'sirining izlari namoyish etildi.

B. Mo'g'ul o'quvchilarining taqdimoti (15 daqiqa)\*

Mo'g'ul o'quvchilari Chingizxon va Mo'g'uliston imperiyasi davrida Ipak yo'lining gullagan davri haqida ma'lumot berdilar:

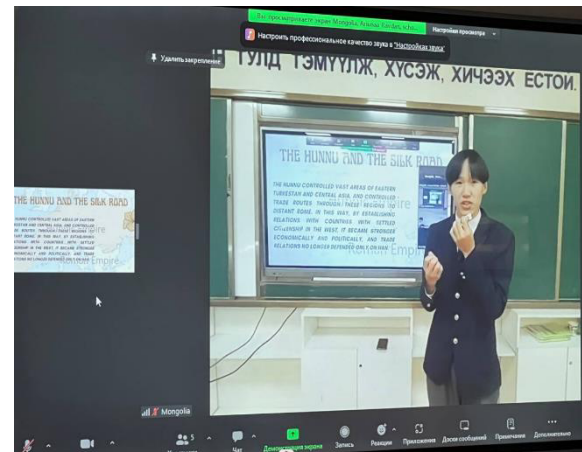
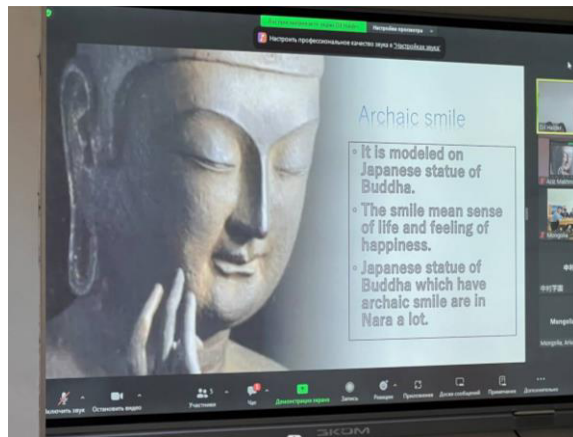
- XIII-XIV asrlarda Mo'g'ul imperiyasining Sharq va G'arbni birlashtirishdagi roli;

- Marko Poloning sayohati va uning "Dunyoning tavsiflari" asari;

- Mo'g'ul xonlari tomonidan savdo yo'llarining himoyalaniishi va xavfsizligi;

- Madaniy almashinuv: xitoy, fors va arab bilimlarining Yevropaga tarqalishi.

Taqdimotda Qoraqorum shahrining rejalari, qadimgi savdo karvon yo'llarining fotosuratlari va zamonaviy Mo'g'ulistondagi madaniy meroslarga havola qilindi.





### C. O'zbek o'quvchilarining taqdimoti (25 daqiqa)\*

O'zbek o'quvchilari o'z taqdimotlarini uch qismga bo'lishdi:

Kecha (tarixiy meros):

- Ipak yo'lining tarixiy bosqichlari, tarmoqlari va transport vositalari;
- Samarqand, Buxoro, Xiva kabi shaharlarning Ipak yo'lidagi markaziy o'rnini;
- Buyuk allomalar: al-Xorazmiy, al-Beruniy, Ibn Sino va ularning ilmiy merosining Ipak yo'li orqali tarqalishi;
- O'rta Osiyo hunarmandchilik san'ati: kulolchilik, to'qimachilik, zargarlik;
- Amir Temur davrida Ipak yo'lining yuksalishi;
- Madrasalar va observatoriyalar - bilim markazlari sifatida.



Bugun (zamonaviy ahamiyat):

- O'zbekistonning Belt and Road Initiative - "Bir kamar - bir yo'l" dasturi tashabbusida ishtirok etishi;
- Transport-logistika markazlarining rivojlanishi;
- Turizm industriyasining o'sishi va tarixiy yodgorliklarni saqlash;
- Xalqaro madaniy va ta'lim almashinuv dasturlari.

Ertaga (kelajak istiqbollari):

- Raqamli Ipak yo'li: texnologik hamkorlik;
- Yashil energiya va ekologik loyihalar;
- Yoshlar almashinuvi va xalqaro ta'lim dasturlari;
- Madaniyatlararo dialog va tinchlik.
- Ekologik xavflar va barqarorlik masalalari.

Taqdimotda zamonaviy infografikalar, statistik ma'lumotlar va O'zbekistondagi yangi loyihalarning video lavhalari namoyish etildi.

### III. Interaktiv muhokama (15 daqiqa)

Taqdimotlardan keyin o'quvchilar bir-birlariga savollar berib, fikr almashindilar:

- Yapon o'quvchilari O'zbekistondagi arxitektura uslublarining

Yaponiyadagi binolar bilan o'xshashligini ta'kidladilar;

- Mo'g'ul o'quvchilari zamonaviy transport yo'llarining qadimgi karvan yo'llari ustiga qurilayotganini qiziqish bilan tinglashdi;

- O'zbek o'quvchilari yapon va mo'g'ul madaniyatlarida o'zlariga tanish elementlarni topib, hayratda qolishdi.

Bu jarayon o'quvchilarda turli xalqlarning umumiy tarixiy-madaniy merosini anglash va baholash imkonini berdi.

#### IV. Yakuniy qism (5 daqiqa)

Har uchala mamlakat o'qituvchilari darsning yakuniy xulosalarini qildilar va o'quvchilarning faol ishtirok etganlik va yuqori darajadagi taqdimotlari uchun minnatdorchilik bildirdilar. O'quvchilar kelajakda ham bunday hamkorlikni davom ettirishni istashlarini bildirdilar.

Darsda ishtirok etgan o'qituvchilar quyidagi fikrlarni bildirdilar:

“Bu tajriba o'quvchilarimizga kitoblar orqali emas, balki jonli muloqot orqali boshqa mamlakatlar madaniyati va tarixini o'rganish imkoniyatini berdi. Ular nafaqat bilim oldilar, balki yangi do'stlar orttirdilar “ (O'zbek o'qituvchi).

“Yapon o'quvchilarimiz O'zbekiston va Mo'g'ulistonning qanchalik boy madaniy merosga ega ekanligiga yana bir bor guvoh bo'ldilar. Bu ular uchun katta tajriba bo'ldi “ (Yapon o'qituvchi).

“Mo'g'ul o'quvchilarining milliy tarixiy merosni anglash orqali o'zlariga ishonchlari ortdi va zamonaviy xalqaro loyihalarda ishtirok etishga qiziqishlari o'sdi. “



Xalqaro onlayn darsni tashkil etish jarayonida bir qator ob'ektiv qiyinchiliklar yuzaga keldi:

Birinchidan, texnik jihatdan ba'zi ishtirokchilarda internet aloqasining uzilishi kuzatildi. Ushbu muammoni hal qilish maqsadida zaxira internet kanallari ulandi hamda darsning to'liq video versiyasi qayd etildi, bu kelajakda shu kabi vaziyatlarning oldini olish imkonini berdi.

Ikkinchidan, o'quvchilarning bir qismi ingliz tilida o'z fikrlarini to'liq

ifodalashda ma'lum darajada qiyinchilik sezidilar. Ushbu til to'sig'ini bartaraf etish uchun professional tarjimonlar xizmati jalb qilindi va ishtirokchilarga taqdimot matnlarini oldindan tayyorlash hamda pedagoglar tomonidan ko'rib chiqish imkoniyati berildi.

Uchinchidan, Yaponiya (UTC+9), Mo'g'uliston (UTC+8) va O'zbekiston (UTC+5) o'rtasida 3-4 soatlik vaqt farqi mavjud bo'lib, bu barcha tomonlar uchun qulay vaqtni tanlashni murakkablashtirdi. Masala barcha ishtirokchilarning ish va o'quv jadvallarini hisobga olgan holda O'zbekiston vaqti bilan ertalabki soatlar (10:00), Yaponiya vaqti bilan tushdan keyingi vaqt (14:00) belgilanishi orqali hal etildi.

Xalqaro hamkorlikda o'tkazilgan integratsiyalashgan ochiq dars zamonaviy ta'limda global kompetensiyalarni shakllantirish uchun samarali vosita ekanligini ko'rsatdi. Buyuk Ipak yo'li mavzusi turli mamlakatlar o'quvchilarini birlashtiruvchi, ularning umumiy tarixiy va madaniy ildizlarini anglashga yordam beruvchi noyob pedagogik imkoniyat yaratdi.

Yuqorida o'tkazilgan xalqaro dars tajribasiga tayangan holda O'zbekiston, Yaponiya va Mo'g'uliston o'rtasida uzoq muddatli hamkorlikni yo'lga qo'yish istiqbollari mavjud. Kelgusida quyidagi yo'nalishlarda qo'shma faoliyatni kengaytirish maqsadga muvofiq:

- ekologiya, texnologiya, madaniyat va tarix yo'nalishlarida yillik xalqaro o'quv loyihalarini tashkil etish;

- o'quvchilar va o'qituvchilar almashinuv dasturlarini har yili amalga oshirish;

- qo'shma onlayn tanlovlar, olimpiadalar va ilmiy forumlarni muntazam o'tkazish;

- virtual ekskursiyalar va interaktiv madaniy tadbirlar orqali madaniyatlararo o'rganishni kengaytirish.

Mazkur faoliyat Buyuk Ipak yo'lining tarixiy ahamiyatini zamonaviy ta'lim kontekstida davom ettiradi va yosh avlodni o'zaro anglash, hamkorlik va tinchlik ruhida tarbiyalashga xizmat qiladi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. UNESCO. Global Citizenship Education: Topics and Learning Objectives / UNESCO. – Paris: UNESCO Publishing, 2015. – 88 p.

2. Frankopan P. The Silk Roads: A New History of the World / P. Frankopan. – London: Bloomsbury Publishing, 2015. – 636 p.

3. Dewey J. Experience and Education / J. Dewey. – New York: Macmillan, 1938. – 116 p.

4. Vygotsky L.S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes / L.S. Vygotsky. – Cambridge: Harvard University Press, 1978. – 159 p.

5. Zhao Y. Preparing Globally Competent Teachers: A New Imperative for Teacher Education / Y. Zhao // Journal of Teacher Education. – 2010. – Vol. 61, № 5. – P. 422-431.

6. Garrison D.R. E-Learning in the 21st Century: A Community of Inquiry Fra



mework for Research and Practice / D.R. Garrison. – 3rd ed. – London: Routledge, 2017. – 238 p.

7. Hansen V. The Silk Road: A New History with Documents / V. Hansen. – New York: Oxford University Press, 2016. – 384 p.

8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Ta’lim sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida “gi PF-4947-son Farmoni // O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami. – 2017. – № 6. – 70-modda.

9. Hansen V. The Silk Road: A New History / V. Hansen. – Oxford: Oxford University Press, 2012. – 304 p.

10. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age / G. Siemens // International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. – 2005. – Vol. 2, № 1. – P. 3-10.

## **ROSSIYA IMPERIYASINING SAMARQANDNING BOSIB OLISHI VA AMALGA OSHIRILGAN O‘ZGARISHLAR**

Rajabov Vohid Muhammad o‘g‘li  
Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti  
Pedagogika-psixologiya va umumta’lim  
fanlar Kafedrasi tarix fani o‘qituvchisi  
vrajabov5@gmail.com

Anotatsiya; ushbu maqolda Rossiya imperiyasining O‘rta Osiyoga bostirib kelishi to‘liq yoritib berishga harakat qilingan. Rossiya imperiyasining kirib kelishi O‘rta Osiyo davlatlarining o‘zaro aloqalari bir – biri bilan munosabatlari xonliklarning ahvoli Buxoro amirligining asosiy shaharlaridan biri bo‘lgan Samarqandning mag‘lub bo‘lish sabablari va Rossiya imperiyasi tomonidan amalga oshirilgan islohotlar ochib berilgan

Kalit so‘zlar; Samarqand, Rossiya imperiyasi, O‘rta osiyo xonliklari, L.N.Sobolev, 1874-yil, Sankt Peterburg, Boboxo‘ja, Umarbek, General Koufman, Zarafshon, Erjar,

Annotation: This article attempts to fully cover the invasion of Central Asia by the Russian Empire. The entry of the Russian Empire, the relations of the Central Asian states with each other, the situation of the khanates, the reasons for the defeat of Samarkand, one of the main cities of the Bukhara Emirate, and the reforms carried out by the Russian Empire are revealed

Keywords: Samarkand, Russian Empire, Central Asian Khanates, L.N.Sobolev, 1874, St. Petersburg, Boboxo‘ja, Umarbek, General Koufman, Zarafshan, Erjar,

Аннотация: В данной статье предпринята попытка полностью осветить вторжение Российской империи в Центральную Азию. Раскрывается вхождение Российской империи, отношения государств Центральной Азии друг с другом, положение ханств, причины поражения Самарканда, одного из главных городов Бухарского эмирата, и реформы, проводимые Российской империей

Ключевые слова: Самарканд, Российская империя, Среднеазиатские хан



ства, Л.Н.Соболев, 1874, Санкт-Петербург, Бобохо'джа, Умарбек, Генерал Куфман, Зарафшан, Эрджар,

XIX asr o'rtalaridan boshlab Rossiya imperiyasi o'z bosqinchilik siyosatini Turkiston yerlari hisobiga amalga oshirdi. Rossiya imperiyasi qo'shinlari Buxoro amirligi, Xiva va Qo'qon xonliklari o'rtasida birlik yo'qligi, aksincha ularning o'zoro kurashlar bilan bandligidan foydalangan dastlab Qo'qon xonligini zabt etdi va o'zining navbatdagi bosqinchilik siyosatini Buxoro amirligiga, shu qatori Zarafshon vodiysiga qaratdi. Rossiya imperiyasining Turkistondagi bosqini davrida Sirdaryo viloyati qo'shinlari shtabida xizmat qilgan, ayni vaqtda Zarafshon vodiysi viloyatlari haqida tadqiqot yozgan podpolkovnik L.N.Sobolevning 1874-yilda Sankt Peterburgda nashrdan chiqqan "Zarafshon okrugi haqida geografik va statistik ma'lumotlar"<sup>33</sup> (Географические и статистические сведения о Зеравшанском округе) nomli tadqiqot ishida Rus Ingliz raqobati davrida Turkiston yerlarining Rossiya imperiyasiga bo'ysundirilishining muhim ahamiyat kasb etishi, ruslarning Amudaryo vodiylarida joylashishi inglizlar uchun xavotirli ekanligini, O'rta Osiyo yerlari Rossiya imperiyasi tomonidan bosib olinishi Angliya bilan munosabatlar kafolati ekanligini ta'kidlaydi. Rossiya imperiyasi bosqini arafasida Zarafshon vodiysi Buxoro amirligi hukmronligi ostida bo'lib, uning o'rta va yuqori qismlarida Samarqand, Kattaqo'rg'on, Payshanba, Chelak, Urgut, Qoratepa, Panjikent, Mohiyon, Farob, Kishtut, Yag'nob, Mastchoh, Fan, Falgar va Varzimnor bekliklari joylashgan edi. Ularda hokimiyat bevosita amir tomonidan tayinlanadigan beklar qo'lida jamlangan bo'lib, beklar o'z mulklarini ko'p sonli amlodkorlar, qozilar, aminlar, oqsoqollar, dahaboshilar va boshqa mansabdorlar yordamida boshqarganlar. Rossiya imperiyasi hokimiyati o'rnatilishi arafasida Boboxo'ja Samarqand beki, Umarbek Kattaqo'rg'onida hokim bo'lgan.<sup>34</sup> Rossiya imperiyasi istilochilari Buxoro amirligiga qarshi urush harakatlarini ikki mavsumda (1866 va 1868-yillar) amalga oshirdi. Birinchi mavsumda amalga oshirgan bosqinchilik yurishlari natijasida amirlikning Erjar (1868-yil 8-may), Xo'jand (24-may) O'ratepa (2-oktyabr) Jizzax (12-oktyabr) kabi hududlari Rossiya imperiyasi tarkibiga qo'shib olindi. Keyingi, 1868-yilgi urush mavsum esa Samarqand (1868-yil 2-may), Chelak (6-may), Urgut (12-may), Kattaqo'rg'on (18-may) kabi shaharlarning bosib olinishi shuningdek, amir qo'shinlarining 1868-yil 2-iyunda Zirabuloqda uzil-kesil tor-mor qilinishi bilan bilan yakunlandi.

Shuni alohida ta'kidlash lozimki, Rossiya imperiyasi O'rta Osiyo xonliklarini zabt etilishi doirasida Samarqandni butkul o'z ta'siri ostiga o'tkazishga alohida e'tibor bergan. Hujjatlarga ko'ra, 1868 yil 1 mayda Cho'ponota tepaligida 21 rota askar, 16 ta zambarak va 500 kazak, jami 3 ming 500 kishidan iborat<sup>35</sup> Rossiya imperiyasi qo'shini jangda amir qo'shini tor-mor keltirgan va uning butun artelleriyasini qo'lga olgan, 2 mayda esa Buxoro amirligining ikkinchi poytaxti

<sup>33</sup> Л.Н. Соболев. Географические и статистические сведения о Зеравшанском округе. Императорской академии наук.-Санкт Петербург: 1874.-С.136.

<sup>34</sup> Х.Зиёев. "Туркистонда Россия тажовуси ва ҳукмронлигига қарши.-Тошкент: 1999.-С.217. кураш" -Тошкент, Шарқ. 1998-йил.

<sup>35</sup> O'zMA, 1-fond, 34-ro'yxat, 20 (12)-ish, 16-varaq.

Samarqand rus qo'shinlariga jangsiz taslim bo'lgan.<sup>36</sup>

Samarqand shahrini bosib olinishida general fon Kaufman qo'shini safida ishtirok etgan rassom Verashchagin o'z xotiralarida “Biz hammamiz, ya'ni Samarqandni zabt etuvchilar general Kaufman izidan borib, amir saroyiga joylashdik. Nihoyatda baland va keng xonalardan iborat asosiy binoni general, saroy atrofidagi uylarni biz yani qarorgoh a'zolari egalladik. General Koufman xonalari bilan bizning uylarimiz Temurlangning mashhur taxt zaliga tutashib ketgan edi. Muhtasham saroy aylanasi hashamatli yo'lakdan iborat bo'lib, to'rda chiroyli, bo'rtma naqshlar bilan zeb berilgan oq marmar bo'lagi ulug'vor taxt Ko'ktoshning aynan o'zi turar edi. Bu yerga mana shu saroy butun Osiyo va Ovro'paning ko'pgina joylaridan hukmdorlar hamda elchilar ta'zim bajo etgani tashrif buyurishar, tobelik va sadoqat ramzi sifatida qimmatbaho sovg'alar keltirishardi. Temurlang bu taxtda viqor to'kib o'tirib, ko'p sonli vassallarni qabul qilardi”<sup>37</sup> deb, bu shaharning mintaqa tarixi va taqdirida naqadar ahamiyatli ekanligini tasdiqlagan. Aynan shu sabab tufayli ham uzoqni ko'zlagan Rossiya imperiyasi mustamlakachilari tarixdan Turkistonning strategik markazlaridan bo'lgan Samarqandni bosib olish orqali Qo'qon xonligi Buxoro amirligi bilan aloqalarini butunlay uzib qo'ya olar, shuningdek, bu shaharni zabt etish orqali Buxoro amirligi “irodasiga zarba” bergan bo'lar edi. Shu kabi sabablar tufayli Samarqand Rossiya imperiyasi tarkibiga kiritilib, 1868-yilda Zarafshon okrugi tashkil etildi va Samarqand shahri uning markaziga aylantirildi.

O'rta Osiyo mintaqasi tarixining eng murakkab va qiziqarli davrlaridan biri Rossiya imperiyasining mintaqaga kirib kelishi va uni bosib olish jarayonidir. Bu jarayonning markaziy qismlaridan biri bo'lgan Samarqand, nafaqat o'zining strategik joylashuvi, balki madaniy va iqtisodiy ahamiyati bilan ham diqqatga sazovor bo'lgan shahar hisoblanadi. Samarqandning Rossiya imperiyasi tomonidan bosib olinishi, 1868-yilda amalga oshgan va bu voqea O'rta Osiyo tarixining muhim burilish nuqtalaridan biriga aylangan. Ushbu bosib olishning natijalari nafaqat Samarqandning o'ziga, balki butun O'rta Osiyo hududining iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy tuzilmasiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Bu dissertatsiyaning asosiy maqsadi, Samarqandning Rossiya imperiyasi tomonidan bosib olinishi jarayonini tahlil qilish, uning siyosiy va iqtisodiy ta'sirlarini, shuningdek, bu voqealarning O'rta Osiyo mintaqasidagi uzoq muddatli oqibatlarini o'rganishdan iboratdir.

Samarqandning tarixida, uning strategik ahamiyati va madaniy merosi sababli, bir nechta imperiyalar tomonidan zabt etilgan. Biroq, Samarqandning Rossiya imperiyasi tomonidan bosib olinishi, shahar va uning atrofidagi hududlarning siyosiy va ijtimoiy tuzilmasida tub o'zgarishlarga olib keldi. Rossiya imperiyasining O'rta Osiyoga bo'lgan qiziqishi va ekspansiyasi XIX asrning ikkinchi yarmida kuchayib, 1868-yilda Samarqandni o'z nazoratiga olishga olib keldi. XIX asrning ikkinchi yarmida Rossiya imperiyasi, O'rta Osiyo hududida o'z ta'sirini kengaytirish maqsadida, O'rta Osiyo davlatlariga qarshi harbiy harakatlarni boshlab yubordi. Rossiyaning O'rta Osiyo bilan bo'lgan

<sup>36</sup> O'zMA, 1-fond, 34-ro'yxat, 20 (12)-ish, 1-2- varaqlar.

<sup>37</sup> В.Верещагин. 1868 йилда Самарқанд. Рассом хотиралари. (“Русская старина” № 18886 № 9.) О.Абдуллаев таржимаси. Шарк юлдузи. 1991. 4-сон.

munosabatlari, asosan, savdo va iqtisodiy manfaatlarga bog'liq bo'lib, bu jarayon bir necha bosqichga bo'lingan. Dastlab, 1860-yillarda Rossiya imperiyasi Buxoro amirligini iqtisodiy jihatdan bosib olishga urindi. Shuningdek, O'rta Osiyoning o'ziga xos siyosiy tuzilmalari va kuchli amirliklar, Rossiyaning hududiy ekspansiyasiga qarshi qarshilik ko'rsatishdi.<sup>38</sup> 1868-yil 1-mayda, Rossiya qo'shinlari Samarqandni bosib oldi va Buxoro amirligi bilan tinchlik shartnomasi imzolandi. Bu bosqinchilik, Rossiya imperiyasining mintaqadagi strategik maqsadlari va O'rta Osiyo hududlarida siyosiy barqarorlikni o'rnatish istagi bilan bevosita bog'liq edi. Samarqandning bosib olinishi, Rossiya imperiyasi uchun nafaqat harbiy yutuq, balki iqtisodiy jihatdan ham muhim ahamiyatga ega edi. Shahar, uning joylashuvi va tarixiy ahamiyati tufayli, Rossiya uchun savdo yo'llarini nazorat qilishda muhim bo'lgan. Samarqandning bosib olinishi jarayoni davomida Rossiya qo'shinlari Buxoro amirligi bilan turli harbiy harakatlarni amalga oshirdi. 1866-yilda Rossiya qo'shinlari Buxoro amirligi qo'shinlarini mag'lub etib, Erjar qishlog'iga kirishdi. Bu janglardan keyin, 1868-yilda Samarqandni egallash rejalari amalga oshirildi.<sup>39</sup> Rossiya qo'shinlari Samarqandni osongina zabt etishdi, chunki shaharda aholi orasida Rossiya imperiyasiga qarshi jiddiy qarshilik ko'rsatilmagan edi. Bu jarayon, asosan, Buxoro amiri tomonidan kuchsiz qarshilik bilan kechdi. Shu tariqa, 1868-yilda Samarqand Rossiya imperiyasi tarkibiga kirdi. Buxoro amirligi bilan tinchlik shartnomasi imzolanganidan so'ng, Samarqand Rossiya ma'muriyati tomonidan boshqarila boshlandi. Bu bosqinchilikning natijasi sifatida, Samarqandda yangi siyosiy tuzum o'rnatildi, shuningdek, iqtisodiy va ijtimoiy hayotda muhim o'zgarishlar boshlandi. Samarqandning bosib olinishi nafaqat harbiy jihatdan, balki ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy sohalarida ham katta o'zgarishlarni keltirib chiqardi. Rossiya imperiyasi Samarqandni o'z nazoratiga olganidan so'ng, shaharda yangi ma'muriy tizim o'rnatildi, ko'plab infratuzilma loyihalari amalga oshirildi va shahar rivojlantirildi. Ammo, bu o'zgarishlar mahalliy aholi uchun ko'plab muammolarni keltirib chiqardi. O'rta Osiyo xalqlari uchun, Rossiya imperiyasi tomonidan olib borilgan siyosatning ijtimoiy, madaniy va iqtisodiy oqibatlari uzoq yillar davomida sezilib turdi. 1868-yil Samarqandning Rossiya imperiyasi tomonidan zabt etilishi, O'rta Osiyo tarixining muhim burilish nuqtalaridan biri bo'ldi. Bu bosib olish nafaqat shaharning o'ziga, balki butun mintaqadagi siyosiy va iqtisodiy tizimga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Samarqandni bosib olish jarayonining muhim tafsilotlarini tushunish uchun, bu davrning asosiy harbiy va siyosiy omillarini ko'rib chiqish zarur.

Rossiya imperiyasining O'rta Osiyo hududiga qiziqishi, bir necha sabablarga asoslangan edi. Birinchidan, Rossiya imperiyasi janubda o'zining hududiy ekspansiyasini davom ettirishni maqsad qilgan edi. O'rta Osiyo, nafaqat strategik jihatdan, balki iqtisodiy jihatdan ham juda muhim edi. Bu hududda savdo yo'llarining o'tkazilishi, xususan, Xitoy va Hindiston bilan savdo aloqalarining

<sup>38</sup> Bregel, Yuri. *Russia's Entanglements in Central Asia: The Origins of Russian Imperialism*. Harvard University Press, 1987

<sup>39</sup> Tashkent Historical Review, Vol. 3. *The Russian Invasion of Samarkand and Its Consequences*. Tashkent: National Archive of Uzbekistan, 2014



kuchayishi, Rossiyaning bu hududga bo'lgan qiziqishini oshirdi. Samarqand esa O'rta Osiyo savdo yo'llarining muhim nuqtalaridan biri sifatida Rossiyaning nazoratiga olinishi zarur bo'lgan hududlardan biri edi. Bundan tashqari, Buxoro amirligi va uning boshqaruvidagi Samarqandning mustaqil siyosati va Rossiya imperiyasining tahdidi ostida bo'lgan ahvoli ham bosib olishga turtki bo'ldi. Buxoro amirligi XIX asrning o'rtalariga kelib, Rossiya imperiyasining siyosiy ta'siriga qarshi turishga harakat qildi. Rossiya bu qarshilikni sindirishni va mintaqada o'z ta'sirini kuchaytirishni maqsad qilib qo'ydi. 1866-yilda Rossiya qo'shinlari buxoro amirligi qo'shinlarini erjar yaqinida mag'lubiyatga uchratganidan so'ng, samarqandni bosib olish uchun tayyorgarlik boshlandi. Samarqand o'zi, shaharni egallash uchun Rossiya imperiyasi tomonidan maxsus rejalashtirilgan harbiy harakatlarning maqsadiga aylandi. Rossiya qo'shinlari 1868-yilning boshlarida Samarqandga qarshi yurish boshladi. O'z navbatida, Buxoro amiri, tarixan Samarqandni o'zining eng muhim shaharlaridan biri sifatida saqlab qolishga harakat qildi, ammo shaharni himoya qilishda zaiflikni sezdi. Rossiya qo'shinlari Samarqandga yetib kelgach, shahar atrofidagi oz miqdordagi qarshilikni sindirib, 1-may kuni Samarqandni o'z qo'liga oldi. Rossiya qo'shinlarining Samarqandga kirishi nisbatan yengil o'tgan bo'lsa-da, bu jarayondagi eng muhim omil Rossiya imperiyasining yuqori jangovar tayyorgarligi va o'zgartirilgan harbiy strategiyasi edi. Samarqandga kirishdan oldin, Rossiya qo'shinlari Buxoro amirligi bilan bo'lgan boshqa harbiy to'qnashuvlarda yirik g'alabalar qozonishdi.<sup>40</sup> Bu g'alabalar Rossiya qo'shinlari uchun Samarqandni egallashni osonlashtirdi, chunki shaharni himoya qiladigan kuchlar yetarlicha kuchli emasdi. Samarqandning bosib olinishi bilan bir vaqtning o'zida, Rossiya imperiyasi va Buxoro amirligi o'rtasida tinchlik shartnomasi imzolandi. Bu shartnoma Samarqandning Rossiya imperiyasi tomonidan zabt etilishini rasmiylashtirish uchun zarur edi. Shartnoma imzolanishi, nafaqat Rossiya imperiyasining yangi hududlarda o'z ta'sirini mustahkamlashini ta'minladi, balki Buxoro amirligini ham Rossiyaning ta'siriga to'liq bo'ysundirdi. Bu shartnoma, Rossiyaning O'rta Osiyo bo'yicha uzoq muddatli strategiyasining bir qismi sifatida ko'rilgan. Samarqandning bosib olinishi Rossiya imperiyasining O'rta Osiyo bo'yicha ulkan strategik g'alabasi sifatida tarixga kirdi. Bu voqea shaharni nafaqat siyosiy, balki iqtisodiy jihatdan ham yangi tartibga solishni anglatardi. Samarqandning Rossiya imperiyasi tomonidan egallanishi, shaharda va uning atrofidagi hududda ko'plab islohotlarni boshlashga imkon berdi. Bu davrda shahar iqtisodiyotida yangi inshootlar qurilishi, Rossiya ma'muriyati tomonidan yangilangan siyosat va boshqaruv tizimi o'rnatildi. Shuningdek, Samarqandning bosib olinishi, O'rta Osiyo xalqlarining hayotiga katta o'zgarishlar olib keldi. Rossiya ma'muriyati tomonidan amalga oshirilgan siyosat, shahar aholisi va mahalliy etnik guruhlarining hayotiga, madaniy va ijtimoiy hayotga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Rossiya imperiyasining yangi siyosati, shaharni yangi madaniy va iqtisodiy tizimga olib keldi, biroq bu o'zgarishlar mahalliy aholiga nisbatan ba'zi noqulayliklarga olib keldi. 1868-yil 1-mayda Samarqandning Rossiya imperiyasi

<sup>40</sup> Vasilyeva, E. N. The History of the Russian Empire in Central Asia. Moscow University Press, 1996



tomonidan bosib olinishi, nafaqat shahar, balki butun O'rta Osiyo hududi uchun katta o'zgarishlarni keltirib chiqardi. Rossiya imperiyasi o'zining kengayishini davom ettirgan holda, Samarqandda yangi siyosiy tizimni o'rnatdi, iqtisodiy va madaniy sohalarida tub o'zgarishlar amalga oshirdi. Bu o'zgarishlarning ta'siri, O'rta Osiyo xalqlari va madaniyati uchun uzoq muddatli bo'ldi. Samarqandning bosib olinishi natijasida yuzaga kelgan natijalarni uchta asosiy sohada tahlil qilish mumkin: siyosiy, iqtisodiy va ijtimoiy. Samarqandning Rossiya imperiyasi tomonidan zabt etilishi, shaharda yangi siyosiy tizimning o'rnatilishiga olib keldi.<sup>41</sup> 1868-yildan boshlab, Samarqand Rossiya ma'muriyati ostida boshqarila boshladi. Buxoro amirligining mustaqil siyosati yakunlandi va Rossiya imperiyasining O'rta Osiyodagi hukmronligi kuchaydi. Samarqandning bosib olinishi, Rossiya uchun nafaqat hududiy kengayish, balki siyosiy ta'sirni mustahkamlash uchun ham muhim qadam edi. Rossiya imperiyasi tomonidan o'rnatilgan yangi siyosiy tizim, birinchi navbatda, Samarqandda ma'muriy boshqaruvning markazlashuvini anglatdi. Rossiya ma'murlari shaharning boshqaruvini o'z qo'lga olishdi, mahalliy boshqaruvni zaiflashtirib, Rossiyaning ijtimoiy-iqtisodiy manfaatlariga xizmat qiladigan siyosatni amalga oshira boshladilar. Samarqandda Buxoro amirligining o'ziga xos mustaqil siyosati tugatilib, Rossiya imperiyasining bu hududdagi dominantligi rasmiylashtirildi. Samarqandning bosib olinishi, iqtisodiy jihatdan ham sezilarli o'zgarishlarga olib keldi. Rossiya imperiyasi Samarqandni o'z nazoratiga olib, shaharda infratuzilma islohotlarini amalga oshira boshladi.<sup>42</sup> Ularning maqsadi, shaharning savdo va sanoat salohiyatini kuchaytirish, mintaqaning iqtisodiy salohiyatini to'liq nazorat qilish edi. Samarqandning strategik joylashuvi, uning O'rta Osiyo savdo yo'llarida muhim o'rin tutishi, Rossiya uchun bu hududni iqtisodiy jihatdan nazorat qilishni yanada ahamiyatli qildi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Л.Н. Соболев. Географические и статистические сведения о Зеравшанском округе. Императорской академии наук.-Санкт Петербург: 1874.-С.136.
2. Ҳ.Зиёев. “Туркистонда Россия тажовуси ва ҳукмронлигига қарши.-Тошкент: 1999.-С.217.
3. Shvidkovsky, Andrei. Central Asia Under Russian Rule: A Historical Analysis. Columbia University Press, 2003
4. В.Верещагин. 1868 йилда Самарқанд. Рассом хотиралари. (“Русская старина” 6 18886 № 9.) О.Абдуллаев таржимаси. Шарқ юлдузи. 1991. 4-сон.
5. Bregel, Yuri. Russia's Entanglements in Central Asia: The Origins of Russian Imperialism. Harvard University Press, 1987

<sup>41</sup> Vasilyeva, E. N. The History of the Russian Empire in Central Asia. Moscow University Press, 1996

<sup>42</sup> Shvidkovsky, Andrei. Central Asia Under Russian Rule: A Historical Analysis. Columbia University Press, 2003

6. Tashkent Historical Review, Vol. 3. The Russian Invasion of Samarkand and Its Consequences. Tashkent: National Archive of Uzbekistan, 2014
7. Vasilyeva, E. N. The History of the Russian Empire in Central Asia. Moscow University Press, 1996
8. Vasilyeva, E. N. The History of the Russian Empire in Central Asia. Moscow University Press, 1996
9. O'zMA, 1-fond, 34-ro'yxat, 20 (12)-ish, 1-2- varaqlar.

## **XUROSON VA MOVAROUNNAHRDA MATEMATIKA FANI RIVOJLANISH BOSQISHLARI**

Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti  
Dotsent J.Sh.Achilov  
BOT-23-11 guruh talabasi X.Ismatova  
jamolidin.achilov@mail.ru  
tel (94)-484-29-00

Annotatsiya. Matematika eng qadimiy fan sohasi bo'lib, uzoq rivojlanish tarixini bosib o'tgan va buning barobarida "matematika nima?" degan savolga javob ham o'zgarib, chuqurlashib borgan. Shu sababli asrlar davomida matematikaning rivojlanish davrlari yangidan - yangi ma'lumotlar, formulalar, teoremlar isbotlanib kelinmoqda.

Kalit so'z. Matematika, bilim, fan, algebra, arifmetika, hisoblash, nazariya, fikr, qadim, asrlar, tarix, kitob.

Аннотация. Математика - древнейшая область науки, которая прошла долгую историю развития, и вместе с этим ответ на вопрос "что такое математика?" менялся и углублялся. Поэтому на протяжении веков эпохи развития математики доказывались все новые и новые данные, формулы, теоремы.

Ключевое слово. Математика, знание, наука, алгебра, арифметика, вычисление, теория, мысль, древность, века, история, книга.

Abstract. Mathematics is an ancient field of science that has gone through a long history of development, and at the same time, the answer to the question "what is mathematics?" has changed and deepened. Therefore, over the centuries of mathematics' development, new and new data, formulas, and theorems have been proven.

Keyword. Mathematics, knowledge, science, algebra, arithmetic, computation, theory, thought, antiquity, centuries, history, book.

Matematika (yun. thematike, mathema — bilim, fan), Riyoziyot - aniq mantiqiy mushohadalarga asoslangan bilimlar haqidagi fan. Dastlabki ob'yekti sanoq bo'lgani uchun ko'pincha unga "hisob-kitob haqidagi fan" deb qaralgan (bugungi matematikada hisoblashlar, hatto formulalar ustidagi amallar juda kichik o'rin egallaydi). Matematika eng qadimiy fan sohasi bo'lib, uzoq rivojlanish tarixini bosib o'tgan va buning barobarida "matematika nima?" degan savolga javob ham o'zgarib, chuqurlashib borgan.

Yunonistonda geometrik xossalr faqat kuzatuv va tajriba yo'li bilangina  
topi

Imay, avvaldan ma'lum xossalardan keltirib chiqarilishi mumkinligi ham payqalgan hamda deduktiv isbot g'oyasi rivojlantirilgan (Fales, Pifagor va boshqalar). Bu g'oyaning cho'qqisi Evklidning "Negizlar" asarida geometriyaning aksiomatik qurilishi bo'ldi. Bu kitob M.ning keyingi rivojiga katta ta'sir qildi va 19-asr boshlarigacha mantiqiy bayonning mukammalligi bo'yicha namuna bo'lib keldi. Yunonlar matematikani geometriya bilan tenglashtirib, san'at darajasiga ko'targanlar. Buning natijasida planimetriya va stereometriya ancha mukammal darajaga yetgan. Faqat 5 xil qavariq muntazam kupyoqlikning mavjudligi (Platon), kvadratning tomoni bilan diagonali umumiy o'lchovga ega emasligi (Pifagor), nisbatlar nazariyasiga asoslangan son tushunchasi (Evdoks), qamrash usuli bilan egri chiziqli shakllar yuzi va yey uzunligini, jismlar hajmini hisoblash, Geron formulasi, konus kesimlari (Apolloniy, Pergayos), stereografik proyeksiya (Ptolemey), geometrik yasashlar va shu munosabat bilan turli egri chiziqlarning o'rganilishi yunon geometriyasining taraqqiyot darajasi haqida tasavvur beradi. Yunon olimlari qo'ygan burchak triseksiyasi, kubni ikkilash, doyra kvadraturasi, muntazam ko'pburchak yasash masalalari 19-asrga kelib o'z yechimini topdi, mukammal va "do'st" sonlar haqidagi muammolar esa hamon ochikligicha qolmoqda. Ayniqsa, Arximed tadqiqotlarida yunon Matematikasi o'z davridan juda ilgarilab ketgan — u integral hisob, og'irlik markazi g'oyalarini qo'llagan. Yunon olimlari trigonometriyaga oid dastlabki ma'lumotlarga ham ega bo'lganlar (Gipparx, Ptolemey), Diofantning "Arifmetika" asarida sonlar nazariyasiga oid masalalar qaralgan.

Ayni paytda matematika qadimgi Xitoy va Hindistonda ham taraqqiy topdi. "To'qqiz kitobli matematika" nomli Xitoy manbaida (miloddan avvalgi 2—1 a.lar) natural sonlardan kvadrat va kub ildiz chiqarish qoidalari berilgan. Keyinroq xitoy olimlari chiziqli tenglamalar sistemasi va chegirmalar nazariyasi bilan shug'ullanib, xususan, "qoldiqlar haqidagi xitoy teoremasi"ni topganlar. 5-asrda Szu Chun-chji k soni 3,1415926 bilan 3,1415927 oralig'ida bo'lishini ko'rsatgan.

Hindistonda matematika Ariabhata (5-asr), Brahmagupta (7-asr), Bxaskara (12-asr) ishlarida rivojlantirilgan. Hind matematikasining olamshumul yutug'i o'nli sanoq sistemasi va 0 raqamining ixtiro qilinishidir. Shuningdek, hind olimlari manfiy sonlar va irratsional ifodalar bilan tanish bo'lganlar, geometriyada muhim natijalarni qo'lga kiritganlar.

Yunon, Xitoy va Hind matematikasi birbiridan deyarli mustaqil holda mavjud bo'lgan. 3—4-asrlarga kelib Yunonistonda fan inqirozga uchraydi, mavjud asarlar ham unutila boshlaydi. Yevropa sivilizatsiyasining bundan keyin to Uyg'onish davrigacha bo'lgan davri "zulmat asrlari" deb atalgan (A. Mets). 7-asrda islom dini tarqalishi va Arab xalifaligi vujudga kelishi bilan fan hamda madaniyat yuksalishi uchun yangi sharoit tug'ildi. Horun arrashid davrida xalifalik poytaxti Bag'dod yirik shaharga aylanib, bu yerga turli mintaqalardan olimlar kela boshlaydi. Ular dastlab yunon, suryoniy va hind tilidagi asarlarni arabchaga o'girish bilan shug'ullangan. Xuroson va Movarounnahr voliysi etib tayinlangan Horun arrashidning o'g'li Ma'munning ilmparvarligi tufayli Marvga o'rtaosiyolik olimlar yig'ila boshlaydi. 813 yilda xalifalikka o'tirgan Ma'mun Marvdagi olimlar to'g

aragini Bag'dodga olib ketadi va mashhur "Bayt ul-hikmat " (Ma'mun akademiyasi)ga asos soladi. Bu ilmiy muassasaga Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy rahbarlik qilgani haqida ma'lumotlar saqlangan. "Bayt ul-hikmat "da, shuningdek, Axmad alFarg'oni, Ibn Turk al-Xuttaliy, Habash Hosib al-Marvaziy, Muso ibn Shokir o'g'illari kabi ko'plab o'rtaosiyolik olimlar faoliyat ko'rsatgani bu o'lkada arablar istilosiga qadar ham fan rivojlanganligi, xususan, yosh iktidorli olimlar chiqishi uchun qulay muhit mavjud bo'lganligidan dalolat beradi.

9-asrdan fan tarixi "Musulmon renessansi " deb nomlangan yangi yuksalish davriga kiradi. "Bayt ul-xikmat "da Yunoniston, Hindiston, Xorazm va Xitoyda jamgarilgan bilimlar sintez qilinib, matematika izchil rivojlantirila boshlandi. Xorazmiy tarqoq bilimlarni tartibga keltirib, algebraga asos soladi. Uning o'nli sanoq sistemasi bayon qilingan asari tufayli bu qulay hisoblash vositasi dunyoga yoyildi. Asarlari o'qimishli bo'lishi uchun Xorazmiy anik, va lo'nda bayon uslubini qo'llagan. Shu tufayli uning asarlari keng tarqalgan. Xorazmiy uslubi yevropalik tarjimonlar tomonidan muallif nomi bilan algoritm deb atalgan.

Munozara. Musulmon Sharqi olimlari geometriyani ham rivojlantirgan (Sobit ibn Qurra, Abulvafo, Umar Xayyom), tirgonometriyaga fan sifatida asos solganlar (Ibn al-Xaysam, Beruniy, Tusi), xususan, Ahmad al-Farg'oni tomonidan Ptolemeyning stereografik proyeksiya haqidagi teoremasining isbotlanishi Bag'dod akademiyasida geometriya chuqur o'rganilganini ko'rsatdi. Arab tilida ijod qilgan matematiklarning uchinchi va to'rtinchi darajali tenglamalarni geometrik usulda yechish yo'llari keyinchalik analitik geometriya yaratilishiga turtki bo'lgan.

Matematika rivojlanishida Xorazm Ma'mun akademiyasi (Ibn Iroq, Beruniy) ham muhim rol o'ynagan. Sharq matematikasi rivojining cho'qqisi esa Samarqand ilmiy maktabi davriga to'g'ri keladi. Ulug'bek va uning rahbarligidagi olimlar (Qozizoda Rumiy, G'iyosiddin Koshiy, Ali Qushchi, Miram Chalabiy, Husayn Birjaniy va boshqalar) ulkan rasadxona qurish, yulduzlar koordinatalari va sayyoralar harakatini katta anikdikda kuzatish ishlari bilan birga kuzatuv natijalari buyicha yoritqichlarning sferik koordinatalarini hisoblash usullarini, interpolyasiya formulalari, keyinchalik Gerner sxemasi deb atalgan usulni hamda ketma-ket yaqinlashishlar usulini ishlab chiqadilar. Ulug'bekning "Ziji jadidi Ko'ragoniy " asaridan o'ta aniqlikdagi trigonometrik funk-siyalar jadvallari ham o'rin olgan.

Ushbu maqolada asrlar davomida erishilgan natijalarni tahlil qilinib, 16-asrdan Sharqda fan inqiroz sari yuz tutdi. Islom dunyosi olimlarining asarlari 10—12-asrlardan Yevropagatarqalib, tarjima qilina boshlangan va matematikaning 16-asrdan jadal rivojlanish yo'liga kirishi uchun zamin hozirlagan. Jumladan, al-Xorazmiy, al-Farg'oni asarlari Ispaniya va Italiya orqali, Ulug'bekning "Ziji jadidi Ko'ragoniy " asari Istanbul orqali Yevropaga kirib borgan. Bu asarlar ta'sirida Italiyada matematikaga qiziqish kuchaydi (L. Fibonachchi, L. Pacholi, N. Tartalya). Arifmetik amallar qatoridan daraja, ildiz va logarifm o'rin egallaydi. Uchinchi va to'rtinchi darajali tenglamalarning ildizlari haqiqiy bo'lsada, manfiy sondan kvadrat ildiz vositasidagina yechish mumkinligi kompleks sonlarga ehtiyoj tug'



diradi va unga yechimlar topildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Варден В., Пробуждающаяся наука, М., 1959;
2. История математики (в 3 томах), М, 1970—72
3. Матвиевская Г. П., Учение о числе на средневековом Востоке, Т., 1967
4. Бурбаки Н., Очерки по истории математики, М., 1963.

## AMIR TEMUR BUYUK IPAK VA HAJ YO‘LLAR POSPONI

Jurakulov Shohrux Abduxamit o‘g‘li  
University of bussines and science.  
shohruxjurakulov6@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqollada Amir Temurning raiyat va savdogar, hojilarning manfaatlarini ko‘zlagan holda ish tutgani va bu borada zafarli yurushlarini amalga oshirgani, savdo karvonlari haj yo‘llarining xavfsizligini taminlash yo‘lida qilgan chora tadbirlari aks etgan.

Kalit so‘zlar: Buyuk Ipak yo‘lli, Kurdlar, G‘iyosiddin Pir Ali, Alamut, Takrit, Hasan Arzurim, Min, Qoraquyunli, Qora Yusuf, Ahmad jaloir, Boyazid.

Tarix – haqiqat mezonni, jarchisi. U alday olmaydi, aldanmaydi ham. Qudratli buyuk davlat barpo qilgan Amir Temur bunday davlatning iqtisodiy jihatdan ravnaq topishini g‘alabalariga olib keluvchi harbiy yurushlar bilangina ta‘minlab bo‘lmashligini yaxshi his etardi<sup>43</sup>.

Nizomiddin Shomiy “Zafarnomasida” takidlaganidek: “Ojiz kishilaru raiyatlarni, savdogar dehqonlarni muhofaza etishda qonunlarga rioya qilib, adolat rasmini bajo keltiradi. Asrlar moboynda hali boror talabgorning aqdu nikohiga kirmagan ikki bo‘yi yetgan go‘zaldek bo‘lmish Eronu Turon mamlakatlarini (Amir Sohibqiron) to‘la zabt etish va adolatli siyosat yuritish orqali shunday boshqarmoqdaki, u erlarning donishmandlari hayron qolmoqda. Uning adolati siyosati o‘rnatilgan kunlarda Movarounnahrning eng chekka joylaridagina emas, balki Xitoy va Xo‘tan chegarasidan Dehli va Konboyit<sup>44</sup> atroflarigacha, Bobul-Abvodan<sup>45</sup> to Misr va Rum hududigacha bo‘lgan erlardan savdogarlar u yoqda tursin, bolalaru beva xotinlar ham ipakli matolar, oltin-kumush va eng zarif tijorat mollarini keltiradilar va olib ketadilar. Hech bir kimsa ularning bir diniga ham ko‘z olaytira olmaydi va bir dirhamiga ham ziyon etkazmaydi. Bu cheksiz ne‘mat va poyonsiz marhamatlar Amir Sohibqironning siyosati va adolati natijasidandir”<sup>46</sup>.

Darhaqiqatdan ham ilm-u fanni, ma‘naviyati-yu ma‘rifati, dini va e‘tiqodi rivojlanmagan mamlakat jahonda obro‘-e‘tibor qozonaolmasligini chuqur anglagan

<sup>43</sup> Amir Temur jahon tarixida. -T.: Sharq nashiryot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahriryati 2001. – 111 b.

<sup>44</sup> Kanboyt (boshqa yozilishlari: Kanbot, Konboi, Konboyat, Konbaat) – Hindiston yarim oroli shimoli g‘arbida joylashgan bandar (port). Temuriylar hukumronligi davrida Hindistonning tashqi savdosida katta ahamiyatga ega bo‘lgan.

<sup>45</sup> Bob-ul-Avbob (“darvozlar darvozasi”) – Kavkaz tizmasining sharqiy qismida Dari al darasida joylashan qal’a.

<sup>46</sup> Nizomiddin Shomiy. Zafarnoma-T.: O‘zbekiston, 1996. - 20 b.

Amir Temur, o'zi zabt etgan yurtlarda ham adolat o'rnatgan va ayni bir paytda, Samarqandga ko'plab ilm fan namayondalarini, me'morlarni, san'atkorlarni yig'ib olib kelgan va katta ma'naviy-ma'rifiy ishlarni olib borgan. Natijada mamlakatda inqilobiy o'zgarishlar bo'ldi: ziroatchilik rivojlandi; Turkiston (Yassi), Sayram, Toshkent, Zangiota, Shohruhiya, Xo'jand, Termiz Qarshi (Nasaf), Buxoro, Xiva, Hirot, Bog'dod, (Iroq) va Baylakon (Ozarbayjon)da shaharlar, madaniy va savdo-sotiq inshootlari bunyod etildi; Buyuk Ipak yo'lining har 30 chaqirim masofasida sardoblar, karvonsaroilar qurildi, ko'priklar solindi<sup>47</sup>.

Buning asil sababi esa Amir Temurning 27 mamlakatdan tashkil topgan buyuk davlati hududida adolat mezonlariga izchilik bilan rioya qilinadi va shu yo'sinda buyuk imperiya xavfsizligi ta'min etilardi<sup>48</sup>. Shuning bilan birga sohibqiron Egey va O'rta dengiz sohillaridan to Xitoy chegaralarigacha, Dashti Qipchoqdan Arabiston dengizigacha bo'lgan oraliqda ulkan saltanat barpo etib, Amir Temur, avvalo Buyuk Ipak yo'lining karvon so'qmoqlarini bosqinchilar hujumidan muhofaza qildi. G'arbiy Eron, Iroq, Suriya va Sharqiy Anatoliyada bosqinchilar ayniqsa ko'p edi. Bungacha ana shu mamlakatlardan o'tadigan yo'llar xavfli bo'lganligi uchun nafaqat savdo karvonlari qatnovi, balki musulmonlar uchun farz hisoblangan haj amalini bajarish ham amri mahol bo'lib qolgan edi<sup>49</sup>.

Ma'lumki, Amir Temur davlatida savdo-iqtisodiy aloqalar sohasiga alohida e'tibor berilgan. Bu uning o'z davlati hududida amalga oshirilgan tadbirlari, savdo yo'llariga qilgan ahamiyati va xorij hukumdorlari bilan yozishmalarida savdo munosabatlarini yo'lga qo'yish kabi takliflaridan ko'rinib turadi. S. G'ulomovning ilmiy izlanishlariga ko'ra Nizomiddin Shomiyning "Zafarnoma"sigacha Xofizi Abru qilgan "Ilova" ("Hazrat sohibqironning Ozarbayjon va Iroqi Ajam mamlakatlarini amirzoda Umarga berilganligi bayonida" qismida) Amir Temurning mazkur amirzodaga qilgan davlat boshqaruvida zarur bo'lgan bir qancha xususlar qatorida quydagi nasihatlar keltirilgan. "Yo'llarni qo'riqlashda imkon boricha harakat qilinsin va ularni muhofaza qilishni mamlakatni idora etmoq shartlaridan biri deb bilsin, Savdogarlar va yo'lovchilarning dillariga ozor etishiga aslo yo'l qo'yilmasin". Ushbu misoldan Amir Temurning o'z mamlakatida tinchlikni ta'minlash savdo elchi karvonlarning tinch va erkin harakatlarini ta'minlash borasidagi o'ylari ko'rinib turadi<sup>50</sup>.

Darhaqiqat, sohibqironning harakatlarida asos mavjud edi. Xususan, Afg'oniston, Eron, Iroq, Ozarbayjon hududlaridan o'tadigan savdo karvon yo'llarini o'g'ri, qaroqchi, yo'l to'sarlardan tozalash bo'lsa, ikkinchi tomondan esa muqaddas haj ziyoratiga boradigan hojilarning xavfsizligini taminlashdan iborat bo'lgan. Bu boradagi sohibqironning qilgan ishlarning pirovardida boshqa mamlakatda sodir bo'layotgan ishlarga be'tibor bo'lmagan bu davlat ahamiyatiga

<sup>47</sup> Amir Temur saboqlari. 1 "Amir Temur va inson manfaatlari" mavzuida o'tkazilgan xalqaro ilmiy konferensiya materiallari – T.: Sharq, 1998. - 19-20 b.

<sup>48</sup> O'sha, asar. - 28 b.

<sup>49</sup> Amir Temur jahon tarixida. -T.: Sharq, 2001. -112 b.

<sup>50</sup> Amir Temur saboqlari. 3 (1999 yil 23 dekabrda o'tkazilgan "Amir Temur va uning markazlashgan davlat tuzish yo'lidagi buyuk xizmatlari" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjumani materiallari) – Toshkent: "Sharq" nashriyoti-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati. 2001. 36-bet

molik bo'ladimi yo'qmi birinchi o'rinda oddiy xalq, savdogar, hojilarning manfaatlarini birinchi o'ringa qo'ygan. Shunday qilib, sohibqiron oddiy aholiga, savdo karvonlariga hujum qilib talagan, zarar yetkazgan podsho yoki qaroqchimi, yo'l to'sar kim bo'lishidan qat'i nazar ayab o'tirmagan. Shu bilan birga Amir Temur ham tashqi boshboshdoqliklarga shu yo'l orqali barham bergan va xalq hayotining farovonligini bir muncha bo'lsa ham yaxshilashga harakat qilgan. Bu yo'lda sohibqironning dastlabki qilgan tadbirlari Xuroson muzofatida amalga oshira boshlagan. Amir Temur Buyuk Ipak yo'lining xavsizligiga ham katta e'tibor qaratgan bu xususda uning Xitoy xoqoni Taysuga yo'llagan maktubida: "Karvonsaroylar aro yo'llar ochildi, yo'llardagi qaroqchillar yo'q qilind, uzoq yurtlarga boruvchilaro'zlarini xotirjam etadigan bo'ldi" deb takidlab o'tilgan. Yo'llarning xavfsizligini taminlash bo'yicha sohibqironning alohida e'tibor qaratgan ishi – Karvonsaroylar qurush bo'ldi. Shu bilan birga Amir Temur Vizantiya, Venesiya, Ispaniya, Fransiya, Angilya kabi Yevro'pa mamlakatlari bilan iqtisodiy aloqalar o'rnatdi. Xitoy olimlarining tadqiqotlariga ko'ra, Amir Temur Min o'rinining poytaxti Pekin (Xonbaliq) shahriga 8 marta elchilar yuborib, Xitoy bilan diplomatik va savdo aloqalarini rivojlantirgan. Chunonchi, 1387-yilning bahorida Mavlono Xofiziy, 1388-yilda Amir ad-Din (Tamudin), 1391-yilda Shoxali (Shaxali), 1392-yilda Amat ad-Din (Nimaopuding), 1394- va 1395-yillarda Darvish Telibshi (nomi qiyin aniqlandi - izoh menda), 1396-yilda Alomat ad-Din (Alamadan) boshchiligida Amir Temur nomidan elchilar kelgan. Mazkur elchilar orqali sohibqiron Xitoy xoniga ot, tuyor va boshqa narsalar yuborgan. Xitoy xoni esa bular evaziga kumush pul, ipak matolar tarqatgan. 1396-yilda Amir Temur Alomat ad-Din orqali Xitoy xoniga maktub ham yo'llab, uning yuborgan narsalaridan mamnun ekanligini tasdiqlagan.

Shu davrda Samarqanddan Pekinga 6 oyda yetib borilgan. Kuzda yo'lga chiqqan karvon keyingi yil bahorning oxirida yoki yozning boshida manziliga yetib olgan. Amir Temur vafotidan keyingi 100 yilga yaqin davr davomida Turkistondan Xitoyga 107 marta, shu jumladan 1415-1440-yillar davlat Mirzo nomidan 22 marta elchilar guruhi kelgan. Xitoy manbalaridan ma'lum bo'lishicha, yusha zamonda Xitoyning poytaxt shaharlariga ham Samarqandlik savdogarlar kelib, bozorlarda sotishgan. Chunonchi, 1390-yilda erta bahorda Samarqandlik Sho'Quraali (Shahchiesr Alini) Lyangzxoy shahrida 670 ta ot sotgan. Mahalliy hokim bu haqda Taidzuga hisobot berib, mazkur savdogarlarni Pekinga yuborishni so'ragan. Samarqanddan Xitoyga yuborilgan elchilar bilan birgalikda katta savdogarlar guruhlar ham qo'shib borgan. Tayszun Amir Temurga yo'llagan bir maktubida bayon etilishicha, ayrim samarqandlik savdogarlar Xitoyga kelganidan so'ng vataniga qaytmasdan savdo ishlari bilan shug'ullangan va ayrimlari uy-joy sotib olib bolachaqa bo'lib qolgan. Min sulolasi qo'shinlari Xitoyning shimolida yashayotgan tatarlarga qarshi yurishi chog'ida asirga tushib qolganlar orasida bir necha yuz nafar samarqandlik savdogarlar bo'lganligi aniqlangan. Ushbu misollar Amir Temur savdogarlari faqatgina Xitoy hududida emas, balki uning shimolidagi yaylovlarda ham savdo ishlari bilan shug'ullanganligidan dalolat beradi.

Min sulolasi ham Samarqandga bir necha marta elchilar va savdogarlar yub



organ. Masalan, 1395-yilda Samarqandga Pekindan Bo An boshchiligida 1500 kishidan iborat bo'lgan elchi va savdogarlar guruhi, 1397-yilda Jin Dzyuizi boshchiligidagi xitoy elchilari va savdogarlari kelgan<sup>51</sup>.

Keltirilgan ma'lumotlar ko'rinib turibdiki, Amir Temur davrida ancha-muncha diplomatik va savdo aloqalari tiklanib, Buyuk Ipak yo'li qayta ochiladi. Keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, Amir Temur davrida anchadan beri to'xtab qolgan Turkiston — Xitoy diplomatik va savdo aloqalari tiklanib, Buyuk Ipak yo'li qayta ochiladi.

Bu ishlar provardida sohibqironning say-harakatlari bilan savdo-sotiq rivojlandi. Sohibqiron savdo va haj yo'llarning xavfsizligini taminlabgina qolmay bu ishlar bilan davlat xazinasini daromadlini ko'paytirib qanchadan-qancha shahar va davlatlar obod etildi.

Misol uchun 1381 yili Eronga qarshi yurushi davomida Hirotga Kurdlar sulolasidan bo'lgan G'iyosiddin Pir Ali mamlakat hukumdori edi. U sohibqironga qarshi hujum qilish o'rniga Hirotga Ixtiyoriddin qal'asiga bekini oladi va Hirot ahli Amir Temurga darvozalarni ochib qo'yadi. Shuning bilan Hirotga Kurdlar sulolasiga Amir Temur barham beradi. N. Ahmedovning M. Ivanov asarlarini izlanishi chog'ida shunday fikrga keladiki: "Temur Kurdistonni ishg'ol qilgandan so'ng qaroqchilarning shu qadar adabini beradiki, savdogarlar karvonlari qimmatbaho yuklari bilan hamma yo'llarda qo'riqchisiz bemalol yuradigan bo'ladi<sup>52</sup>".

1386 yil Amir Temur Feruzko'nga<sup>53</sup> etdi. Shu erda Sayyid Kamoliddin va uning o'g'li Sayyid G'iyosiddin sohibqironni munosib darjada kutib oldilar. Sohibqiron ham ularni izzat-ikrom bilan qarshilab, podshohona marhamatlar ko'rsatdi. Bundan bir necha yil ilgari Hijozga borayotgan karvonlar Kichik Lurdan<sup>54</sup> o'tayotganlarida bu mamlakatning voliysi Malik Izziddin ularni talon-taroj qilgan edi. Uning bu jirkanch qilmishi haqidagi xabar olamning turli diyorlariga etgan bo'lsa-da, u erlarning podshohlarida bu buzg'unchilarni jazolash uchun na xoxish-istak na kuch-qudrat bor edi<sup>55</sup>.

Bu xabar Amir Sohibqironning qulog'iga etganida, fursat topilishi bilan ularning adabini berib, haj amalini bajarish uchun boruvchi hojilarning xavfsizligini taminlash bo'yicha chora tadbirlarni ko'rishga majbur bo'ladi. Sohibqiron Feruzko'nga keliboq yon atrofdagi voqealardan uni voqif qilib, Kichik Lur va u erliklar tomonidan qilingan va qilinayotgan buzg'unchiliklar haqida ma'lumotga ega bo'ladi. Bunday ishlardan sohibqiron ancha xavotirga tushib qolganligi bejizga bo'lmagan, chunki sohibqiron tashqi siyosatda boshqa mamlakatlar hududida buzg'unchiliklar, yoki hadidan oshgan podshoh yoki amirlarning xalqqa o'tkazgan jabr-zulimiga, jimgina qarab turmagan ularga hayfsan berib kezi kelganda qilich yordamida qonun asosida jazolab turgan. Biroq

<sup>51</sup> Xo'jaev A. Buyuk Ipak Yo'li. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, Davlat ilmiy nashriyoti – T.: 2007. - 199-200 b.

<sup>52</sup> N. Ahmedov. Amir Temur rivoyati va haqiqati. -Toshkent: Qomuslar Bosh tahririyati 49-50-betlar.

<sup>53</sup> Feruzko'ng - Erondagi Mozondaron ostini chegarasida, Damovand tog'iga yaqin joylashgan aholi punkti.

<sup>54</sup> Kichik Lur – Isfahon va Xuziston o'rtasida bo'lib, keng tog'lik erlaridan iborat.

<sup>55</sup> Nizomiddin Shomiy. Zafarnoma-Toshkent O'zbekiston 1996. - 133 b.



bunday nomaqbul ishlar musulmon olamiga zarar etsa o'zini islom himoyachisi bilgan sohibqiron hech qanday qaroqchi bo'ladimi jamoa bo'ladimi uni ayab o'tirmagan. Bu xususda Amir Temurning Kichik Lurliklar haqida fikrlaridan ham bilib olsak bo'ladi: "Ularning qilmishlari, musofirlar, ayniqsa, Baytullohga borayotgan hojilarga nisbatan qilgan nomaqbulchiliklari haqida eshitganimga ham ancha vaqt bo'ldi.

Raiyat Tangri taoloning bizga topshirgan omonatidir. U bizdan tongla qiyomatda so'raydi-ku! Qanday ravo bo'ladiki, mamlakat o'rtasida shunday buzuq bir jamoa bo'lsa va biz ularni yo'qotish va ildizidan qo'porib tashlashga qodir bo'la turib, bu bobda beparvolik qilsak! Shunday ekan, vaqti kelganda ularning buzuqligini daf qilish, viloyat va mamlakatni u badkirdorlardan tozalash bizning himmatimiz zimmasiga vojib va lozimdir". Sohibqiron yuqorida keltirilgan fikrlarga qattiq amal qilgan holda harakat qilib ayl (o'nlik) har ikki kishini tanlab olib O'rdagohdan ajralib Amir Temur boshchiligida uning buyrug'i bilan o'g'ri va yo'lto'sarlar markazi bo'lgan Luriston markazlari Burjard<sup>56</sup> va Xurramobod<sup>57</sup>ni vayron etib, ularni hammasini qatl etadi<sup>58</sup>. Sohibqiron qaroqchi va savdo karvonlarini talovchi zo'ravonlarga qarshi kurashda hech qachon to'xtab qolmagan. Hech qachon sohibqironning huzuridan islom dini peshvolari, savdogarlar, oddiy raiyat, va bir qancha aholining boshqa tabaqalari, xoh boshqa davlat fuqorolari bo'lishiga qaramasdan ular dargohdan norizo bo'lib ketishmagan, Amir Temur ham bu tabaqa vakillarning manfatlaridan kelib chiqqan holda ish ko'rgan. Bunga misol, 1393 (hijriy 796) yili Bog'doda savdogarlar va musofirlar Amir Temurga arz bilan chiqishdi, bu xususda Nizomiddin Shomiy o'z asarida ularning tilidan ma'lumot beradi: "Bu tomonda Takrit nomli bir qal'a bor, Mahkamlikda mashhur va mustahkamlikda ma'rufdir. Unda bir mufsidlar joylashib olgan. Doimo Misr va Damashq savdogarlarining yo'lini to'sadilar, musulmonlarning molu manolini talaydilar. To shu damgacha hech kim ularni daf qilishga mashg'ul bo'lmadi va ularning ildizini qo'porib tashlashga himmatini sarf etmadi. Amir Sohibqiron ularga: "Bizning oliy himmatimiz shunday yomon badkirdorlarning daf'iga va mufsidlarni yo'qotishga sarflanayotganligi tufayli bu ish ham oxirat uchun ajru savob zahirasi hamda dunyoviy fathlarning nodirlaridan bo'lg'usidir<sup>59</sup>", dedi.

Haqiqatdan, ham Takrit qalasi juda ham mustahkam qa'la hisoblangan. Huddi O'rta asrlarda Hashoshiylarning<sup>60</sup> qal'asi Alamutdek<sup>61</sup>, u qal'aning hokimi

<sup>56</sup> Burujard – Eronning g'arbida joylashgan Luriston viloyatidagi shahar.

<sup>57</sup> Xurramobod – Eronning Luriston viloyati markazi.

<sup>58</sup> O'sha, asar. 134-bet.

<sup>59</sup> O'sha, asar.187-bet.

<sup>60</sup> Hashshoshiylar (arab. - hashish chekuvchilar, giyohvandlar) — ismoiliylar ichidagi yashirin terrorchilik bilan shug'ullangan firqa tarafdorlari. XI asr oxirida Eronda ismoiliylar harakatining bo'linib ketishi natijasida paydo bo'lgan. Asoschisi — Hasan ibn Sabbah (1124-yil vafot etgan). Hashshoshiylar harakati Suriya va Livanda, keyinchalik Hindistonda ham tarqalgan. U O'rta Osiyo, Yaqin va O'rta Sharq mamlakatlaridagi qarmatlar harakati bilan uzviy bogliq. Hashshoshiylar xalifalik va saljuqiylarga qarshi kurashgan. Hashshoshiylarning rahbarlari o'z dushmanlarini o'ldirishni siyosiy kurashning asosiy vositasi deb bilgan. Hashshoshiylar g'oyat yashirin holda ish ko'radigan va tarmoqlangan terrorchilik tashkilotini vujudga keltirgan.

O'z maqsadlarini amalga oshirish (hukmdorlar, podshohlar, qirollar va yirik namoyandalarni o'ldirish) da fidoyilar (qashshoq dehqon va shaharlik yoshlar) dan foydalangan. Turli manbalar hashshoshiylar terrorchi (fidoyi)larga giyohvand moddalari iste'mol qildirib, o'lsa shubhasiz jannatga tushishiga ishonirgan, degan fikr keng tarqalgan.

Hasan ibn Saboh bo'lganidek, Takrit<sup>62</sup> qal'asining ham hokimi Hasan degan kishi edi. Hasan qilgan qilmishlaridan mulzam bo'lgani uchun sohibqironning oldiga chiqishga qurbi yetmaydi, uning o'rniga esa ukasi va onasini yuborib vaqtdan yutushga urunib ko'radi. Voqealar rivojida esa sohibqiron qal'aning ostida naqib kovlashni buyurdi. Qal'ani har tomonlama sohibqiron askarlari o'rab olib ilma teshik qildilar, qo'rg'onning devorlari tamoman yiqildi. Chunonchi, ular bir necha yillardan beri yo'l to'sish va o'g'rilik qilish bilan musulmonlarni xonadonini harob qilib kelar edi<sup>63</sup>. Nizomiddin Shomiy mustahkam qal'aning egallanishi haqida o'zining fikrini bildirar ekan Qur'onni Karimdan misol keltiradi: "Alloh taolo buyurganidek "agar Alloh odamlarning ayrimlarini ayrimlari bilan daf' qilib turmaganda, yer yuzi buzulib ketgan bo'lur edi"<sup>64</sup>. Shundan so'ng sohibqiron qal'adan bir devorni ibrat uchun qoldiradi, toki bundan keyin olam ahliga bu qal'aning qay darajada mahkam mustahkam bo'lganligi hamda mardlik bilak kuchi bilan va podshohning istagi tadbiri tufayli uning qay tarzda egallanganligi ma'lum bo'lsin"<sup>65</sup>, dedi.

Xullas, Amir Temur Hindiston yurushidan qaytgacha Movarounnahrning boshqa shaharlari va Samarqandda bir necha kun bo'lib o'zining e'tiborini yana Eron va Ozarbayjondagi voqealarga qaratdi. Buning asosiy sababi Eron, Ozarbayjon, ayniqsa Gurjiston bilan Armanistondagi vaziytlar qaltis holatga kelib qolgan edi. Haj yo'llari va hojilarning xavsizligini taminlash borasida bir nech chora tadbirlar ko'rildi. Amir Temur tomonidan Arzirum shahri yaqinidagi Avnik qal'asiga hukumdor etib tayinlangan Otlamish qavchin isimli shaxsni Ozarbayjonda hukumronlik qilayotgan Qoraquyinlilar hukumdori Qora Yusuf (1389-1420) janglarning birida asir olib Misirga jo'natib yuborgan edi<sup>66</sup>.

Amir Temur va Misir sultonlari o'rtasidagi munosabatlarning buzulganligi sababi ham shunda edi. Amir Temur yetti yillik yurishi chog'ida Qora Yusuf turkman o'z qo'l ostidagi qoraquyunli qabilasi bilan karvon yo'llarida qaroqchilik bilan shug'ullanib, hatto haj safari bilan Makkaga borayotgan karvonlarni ham talagan. Sohibqiron bu holatdan darg'azab bo'ladi va Qora Yusufni qattiq ta'qib ostiga oladi. Hatto u Rum podshosi Boyazid himoyasiga qochib ketganida ham uni qaytarishni talab qiladi<sup>67</sup>. Shunday vaziyatda Amir Temur davlati va Usmoniylar davlati o'rtasidagi olib borilgan munosabatlar alohida ahamiyat kasb etadi. Iroqi

---

Birmuncha davr hashshoshiylar ko'p hukmdorlarga dahshat solib turgan, ulardan ko'plari o'z jonini saqlash uchun hashshoshiylarga to'lov to'lab turgan. 1256-yil mo'g'ul istilochilari Alamutni bosib olib, Eronda hashshoshiylar jamoasiga barham bergan. 1273-yilda mamluklar qo'shini Suriya va Livandagi hashshoshiylarning oxirgi tashkilotlarini tugatgan.

<sup>61</sup> Eronning shimoli-g'arbidagi tog'lar orasida joylashgan Alamut qal'asi hashshoshiylar jamoasining markazi bo'lgan.

<sup>62</sup> O'sha, asar. 190-bet.

<sup>63</sup> Takrit qal'asi – Iroqdagi Bog'dod va Mo'sul shaharlari oralig'idagi joylashgan qadimiy qal'alardan, Dajla daryosining g'arb tomonida bo'lgan bu qal'a XIV asrda xarob etilgan, Hozir shu nomdagi qishloq.

<sup>64</sup> Qur'onni Karim, 2-sura (Baqara surasi), 251-oyatdan.

<sup>65</sup> O'sha, asar. - 191 b.

<sup>66</sup> Amir Temur saboqlari. 3 (1999 yil 23 dekabrda o'tkazilgan "Amir Temur va uning markazlashgan davlat tuzish yo'lidagi buyuk xizmatlari" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjumani materiallari) – Toshkent: "Sharq" nashriyoti-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati. 2001. - 34 b.

<sup>67</sup> Amir Temur saboqlari 2 "Amir Temur ilm-fan va madaniyat homiysi" mavzusida o'tkazilgan Xalqaro ilmiy konferensiya materiallari (Toshkent, 1998 y.) -T.: G'ofur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyoti.1999. - 21-22 b.

Arab hokimi Sulton Ahmad jaloir (1382-1410) va Qora Yusuf Temur lashkari bilan bo'lgan jangda yengilgach, qochib borib Usmoniylar saroyidan panoh topgan edi. Amir Temur va Boyazid o'rtasida yozishmalarida, sohibqiron sulton Ahmad jaloir bilan Qora Yusuf ikkisini qaroqchilik va yo'lto'sarlik haj karvonlariga hujum qilishda ayblab, ularni tutub berish yoki mamlakatdan badarg'a etishini Usmoniylar sultonidan talab qilgan. Sulton bu talabni bir kamsituv tariqasida qabul qiladi va Amir Temurga o'ta qo'rs bir ohangda javob yo'llaydi<sup>68</sup>. Bu xususda, yana "Temur tuzuklarida" ham yetarlicha ma'lumotlar uchraydi.

Xulosa o'rnida shuni takdlash joizki, yuqorida keltirilgan misollar sohibqironing karvon va haj yo'llariga nechog'lik ahamiyat berganligi, nafaqat bu borada keng ko'lamli ishlar, yurushlarni amalga oshirganligini ko'ramiz. Chunki, bu borada Amir Temur savdo karvonlari va haj yo'llarini qo'riqlash, savdo karvonlarini xavfsizligini taminlashni birinchi darajali davlat siyosatiga ko'targan shaxs edi. Misol uchun haj yo'llarida talonchilik bilan shug'ilanib kelayotgan Qora Yusuf bilan sulton Ahmad jaloirni qo'lga tushurish jazolash uchun ularni qo'llab quvvatlagan Misr sultoni bilan munosabatlarda agressiv harekterda bo'lgan. Sulton Boyazid esa ularni o'z panohiga olgani uchun ikki davlat o'rtasida qonli urushga olib kelgan.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Amir Temur jahon tarixida. -T.: Sharq nashiryot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahriryati 2001. – 111 b.
2. Nizomiddin Shomiy. Zafarnoma-T.: O'zbekiston, 1996. - 20 b.
3. Amir Temur saboqlari. 1 "Amir Temur va inson manfatlari" mavzuida o'tkazilgan xalqaro ilmiy konferensiya materiallari – T.: Sharq, 1998. - 19-20 b.
4. Amir Temur jahon tarixida. -T.: Sharq, 2001. -112 b.
5. Amir Temur saboqlari. 3 (1999 yil 23 dekabrda o'tkazilgan "Amir Temur va uning markazlashgan davlat tuzish yo'lidagi buyuk xizmatlari" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjumani materiallari) – Toshkent: "Sharq" nashriyoti-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahriryati. 2001. 36-bet
6. Xo'jaev A. Buyuk Ipak Yo'li. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, Davlat ilmiy nashiryoti – T.: 2007. - 199-200 b.
7. Ahmedov N. Amir Temur rivoyat va haqiqat. -Toshkent: Qomuslar Bosh tahririyati 49-50-betlar.
8. Amir Temur saboqlari. 3 (1999 yil 23 dekabrda o'tkazilgan "Amir Temur va uning markazlashgan davlat tuzish yo'lidagi buyuk xizmatlari" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjumani materiallari) – Toshkent: "Sharq" nashriyoti-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahriryati. 2001. - 34 b.
9. Amir Temur saboqlari 2 "Amir Temur ilm-fan va madaniyat homiysi" mavzusida o'tkazilgan Xalqaro ilmiy konferensiya materiallari (Toshkent, 1998 y.) -T.: G'ofur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashiryoti.1999. - 21-22 b.

<sup>68</sup> O'sha. asar. - 35 b.



## SULFATLARNI QAYTARUVCHI BAKTERIYALAR

Omonullaev Sirojiddin Ziyodullaevich  
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat  
texnika universiteti talabasi,  
“Biotexnologiya” yo‘nalishi, Toshkent, O‘zbekiston  
ggghfhfhxhc@gmail.com, +998 99 482 77 12  
Sharifov Mansurbek Rahimberganovich  
Katta o‘qituvchi,  
Toshkent davlat texnika universiteti,  
Toshkent, O‘zbekiston

Annotatsiya: Sulfatni qaytaruvchi bakteriyalar (SQB) uglerod va oltingugurtning biogeokimyoviy aylanish jarayonlarida muhim rol o‘ynaydi hamda organik moddalarning parchalanish jarayonlarida faol ishtirok etadi. Ular sulfat nafas olishi jarayonida vodorod sulfid hosil qiladi va sulfat hamda og‘ir metallarga boy oqova suvlarni bioremediatsiya qilishda qo‘llaniladi. Zamonaviy tadqiqotlar biotexnologiya va ekologik jihatdan xavfsiz tozalash texnologiyalarida qo‘llash uchun istiqbolli yangi SQB shtammlarini aniqlashga qaratilgan.

Kalit so‘zlar: Sulfatni qaytaruvchi bakteriyalar, vodorod sulfid, biogeokimyoviy aylanishlar, sulfat nafas olishi, bioremediatsiya, og‘ir metallar, oqova suvlar, bioqoplamalar, korroziya, ekotexnologiyalar.

Сульфатредуцирующие бактерии  
Омонуллаев Сирожиддин Зиёдуллаевич  
Студент Ташкентского государственного  
технического университета  
Имени И.Каримова, направление Биотехнология  
Ташкент, Узбекистан  
ggghfhfhxhc@gmail.com +998 99 482 77 12  
Шарифов Мансурбек  
Рахимбергенович  
Старший Преподаватель  
Ташкентского государственного  
технического университета  
Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Сульфатредуцирующие бактерии (СРБ) играют важную роль в биогеохимических циклах углерода и серы и активно участвуют в процессах деструкции органического вещества. Они способны образовывать сероводород в ходе сульфатного дыхания и применяться для биоремедиации сточных вод, содержащих сульфаты и тяжёлые металлы. Современные исследования направлены на поиск новых штаммов СРБ, перспективных для использования в биотехнологии и экологически безопасных технологиях очистки среды.

Ключевые слова: Сульфатредуцирующие бактерии, сероводород, био





геохимические циклы, сульфатное дыхание, биоремедиация, тяжёлые металлы, сточные воды, биоплёнки, коррозия, экотехнологии.

Sulfate-Reducing Bacteria

Omonullaev Sirojiddin Ziyodullaevich

Student, Tashkent State Technical University named after I. Karimov,

Department of Biotechnology, Tashkent, Uzbekistan

ggghfhfhxhc@gmail.com, +998 99 482 77 12

Sharifov Mansurbek Rakhimberganovich

Senior Lecturer,

Tashkent State Technical University,

Tashkent, Uzbekistan

**Abstract.** Sulfate-reducing bacteria (SRB) play an important role in the biogeochemical cycles of carbon and sulfur and actively participate in the degradation of organic matter. They are capable of producing hydrogen sulfide through sulfate respiration and are used for the bioremediation of wastewater containing sulfates and heavy metals. Modern studies focus on the discovery of new SRB strains that are promising for use in biotechnology and environmentally safe purification technologies.

**Keywords:** Sulfate-reducing bacteria, hydrogen sulfide, biogeochemical cycles, sulfate respiration, bioremediation, heavy metals, wastewater, biofilms, corrosion, ecotechnologies.

Представители сульфатредуцирующих бактерий являются одними из древнейших микроорганизмов на Земле и играют ключевую роль в глобальных биогеохимических циклах углерода и серы, особенно морских экосистемах. С помощью современных молекулярно-биологических методов на основе анализа генов изучается неоднородный филогенетический состав различных сообществ сульфатредуцирующих бактерий в водной толще и донных осадках.

Большое количество сероводорода образуют сульфатредуцирующие бактерии в процессе сульфатного дыхания [1].

Соединения серы используются в определенных промышленных процессах и часто содержатся в сточных водах. В процессе работы на нефтеперерабатывающих предприятиях, целлюлозно-бумажных комбинатах, дрожжевых фабриках и пищевых производствах образуются стоки с высоким содержанием сульфатов. В местах действующих и заброшенных шахт образуются кислые дренажные воды, содержащие помимо сульфатов тяжёлые металлы. В настоящее время наиболее широко применяют химические методы обезвреживания сульфат- и металлсодержащих стоков. Стоимость подобных процессов велика при не очень высокой эффективности удаления сульфата и металлов.

Достигнуты значительные успехи в изучении скорости процессов сульфатредукции в водоемах, различающихся степенью трофности. В последние годы в России из экосистем, подверженных влиянию стоков металлургических предприятий, расположенных в умеренном и бореальном

КЛИ

мате, выделены чистые культуры СРБ, перспективные для использования в биотехнологических целях, в том числе в составе смешанных культур [2].

Таким образом, проведенные исследования показывают, что сульфатредуцирующие бактерии активно участвуют в деструкции органического вещества. Участвуют в образовании сложных биопленок и являются одними из наиболее коррозионно-активных микроорганизмов. А также, разрабатываются высокоэффективные методы биоремедиации окружающей среды от токсичных тяжёлых металлов, металлоидов и радионуклидов, поскольку в ходе жизнедеятельности СРБ образуются малорастворимые и нетоксичные сульфиды этих химических элементов.

Наши дальнейшие исследования будут сосредоточены на поиске новых штаммов сульфатредуцирующих микроорганизмов.

Литература.

1. Truper H.G., Shlegel H.G. Sulphur metabolism in Thiorodacea // Antonio Van Levenhoeck.- 1964.-P.225-238.
2. Ю.А. Франк, С.В.Лушников. Томский государственный университет, НТО “Приборсервис“, г. Томск

## **FOSFAT-MOBILIZATSIYA QILUVCHI BAKTERIYALARNING QO‘LLANILISHI**

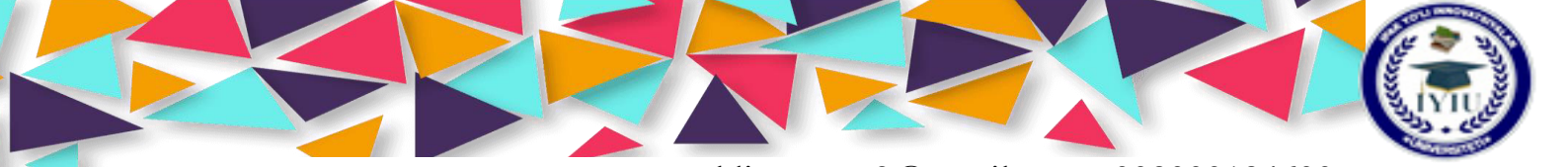
Orazgeldiyev Usen Bekseit o‘g‘li  
Fosfat-mobilizatsiya Islom Karimov  
nomidagi Toshkent Davlat  
Texnika Universiteti talabalari,  
“Biotexnologiya” yo‘nalishi  
Email: orazgeldiyevusen2@gmail.com  
Telefon: +998999184699  
Sharifov Mansurbek Rahimberganovich  
Islom Karimov nomidagi Toshkent  
Davlat Texnika Universitetining katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ular tuproq unumdorligini oshiradi va o‘simliklarning o‘shini rag‘batlantiradi, kimyoviy o‘g‘itlarga bo‘lgan ehtiyojni kamaytiradi. Eng mashhur bakteriyalar jinslari Pseudomonas, Bacillus va Rhizobium. Ularning qo‘llanilishi shosildorlikni oshirishning ekologik xavfsiz usuli hisoblanadi.

Kalit so‘zlar: fosfat-mobilizatsiya qiluvchi bakteriyalar, fosfor, tuproq, o‘simliklar, bioo‘g‘itlar, Pseudomonas, Bacillus, Rhizobium.

Применение фосфатмобилизирующих бактерии

Оразгелдиев Усен Бексейт огли  
студент Ташкентского  
Государственного технического  
университета имени Ислама Каримова,  
направление “Биотехнология”



orazgeldiyevusen2@gmail.com +998999184699

Шарифов Мансурбек Рахимберганович

Старший преподаватель

Ташкентского Государственного технического университета имени

Ислама Каримова

Аннотация: Фосфатмобилизирующие бактерии —

это микроорганизмы, способные переводить труднорастворимые соединения фосфора в доступные для растений формы. Они улучшают плодородие почвы и способствуют росту растений, снижая потребность в химических удобрениях. Наиболее известные роды таких бактерий — *Pseudomonas*, *Bacillus* и *Rhizobium*. Их использование является экологически безопасным способом повышения урожайности.

Ключевые слова: фосфатмобилизирующие бактерии, фосфор, почва, растения, биоудобрения, *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Rhizobium*.

### Application of Phosphate-Mobilizing Bacteria

Orazgeldiyev Usen Bekseit ogli

Student of Tashkent State Technical

University named after Islam Karimov,

Department of Biotechnology

Email: orazgeldiyevusen2@gmail.com

Phone: +998999184699

Sharifov Mansurbek Rakhimberganovich

Senior Lecturer at Tashkent State

Technical University named after Islam Karimov.

**Abstract:** Phosphate-mobilizing bacteria are microorganisms capable of converting insoluble phosphorus compounds into forms available to plants. They improve soil fertility and promote plant growth by reducing the need for chemical fertilizers. The most well-known genera of such bacteria are *Pseudomonas*, *Bacillus*, and *Rhizobium*. Their use represents an environmentally friendly method of increasing crop yield.

**Keywords:** phosphate-mobilizing bacteria, phosphorus, soil, plants, biofertilizers, *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Rhizobium*.

Одним из основных элементов питания растений, в том числе сельскохозяйственных культур, является фосфор. Этот элемент ускоряет процесс созревания культур, увеличивает их холодостойкость и повышает устойчивость растений к стрессовым факторам, таким как засуха, засоленность и др. При низком содержании фосфора в почве задерживается рост и развитие растений, снижается иммунитет и устойчивость культур к вредителям и болезням.

Альтернативным путем преобразования труднодоступных форм фосфатов в доступные для растений соединения является применение фосфатмобилизирующих микроорганизмов. В природе только эти

мик

роорганизмы обладают способностью переводить такие соединения фосфора в растворимое состояние, способствуют мобилизации нерастворимых фосфатов и повышению их доступности для растений. В результате применения микроорганизмов более 20-30% труднодоступных форм фосфатов за вегетационный период можно перевести в доступную растениям форму. В связи с этим, поиск и нахождение активных штаммов фосфатмобилизующих микроорганизмов является весьма актуальным. Фосфор, влияет на многие биохимические процессы в растениях. При его недостатке в растениях тормозится синтез белков и углеводов, происходит задержка роста, наблюдается заметное снижение урожая. При достаточном содержании фосфора ускоряется рост и развитие растений, образование репродуктивных органов и созревание растений, увеличивается урожайность и качество сельскохозяйственных культур.

Повышение доступности труднорастворимых фосфатов почвы для растений может обеспечить биологическая фосфатмобилизация за счет почвенной микрофлоры, а также при использовании бактериальных удобрений на основе фосфатмобилизующих бактерий.

Из ризосферы пшеницы выделено в чистую культуру более 100 штаммов ризобактерий. В результате проведенного качественного теста выделенных культур на кислотообразующую способность было отобрано 32 штамма ризобактерий. Важнейшим критерием отбора являлась способность к мобилизации фосфата из различных нерастворимых соединений.

Образование “прозрачных гало” вокруг колоний фосфатмобилизующих микроорганизмов является общепринятым критерием, для быстрого отбора фосфатмобилизующих микроорганизмов и проведения предварительной оценки их активности.

Авторами из 140 выделенных ранее штаммов почвенных бактерий мы отобрали 65 изолятов, обладающих способностью к мобилизации фосфата. Практически все выделенные мицелиальные грибы (6 из 8 штаммов) обладали способностью мобилизовать фосфат из фосфата кальция, к ним относились:

- *Pseudomonas* (например, *Pseudomonas fluorescens*, *P. putida*)
- *Bacillus* (*Bacillus megaterium*, *B. subtilis*, *B. polymyxa*)
- *Rhizobium* (ассоциированные с бобовыми растениями)
- *Azotobacter* (*Azotobacter chroococcum*)
- *Enterobacter* (*Enterobacter cloacae*)
- *Burkholderia*
- *Arthrobacter*

Последующие наши исследования будут направлены на поиск новых эффективных штаммов, способных адаптироваться к различным почвенно-климатическим условиям, а также на разработку оптимальных технологий их внедрения в агротехнические практики для повышения урожайности и устойчивости злаковых культур.



Список использованной литературы:

1. Босак, В. Н. Оптимизация питания растений / В. Н. Босак. – Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, 2012. – 203 с.
2. Вильдфлуш, И. Р. Фосфор в почвах и земледелии Беларуси / И. Р. Вильдфлуш, А. Р. Цыганов, В. В. Лапа. – Минск: Хата, 1999. – 196 с.
3. Козловская, И. П. Производственные технологии в агрономии / И. П. Козловская, В. Н. Босак. – М.: Инфра-М, 2016. – 336 с.
4. Справочник агронома / И. Р. Вильдфлуш [и др.]. – Горки: БГСХА, 2017. – 315 с.
5. Агроэкономическая эффективность применения минеральных удобрений и Фитостимифоса при возделывании сельскохозяйственных культур / В. Н. Босак [и др.] // Вестник БГСХА. – 2011. – № 1. – С. 76–79.
6. Власенко, А. Н., Климова, С. Ю. Фосфатмобилизующие микроорганизмы и их роль в питании растений. – Микробиология, 2018. – Т. 87, № 5. – С. 643–652.
7. Кочеткова, Л. А., Мельникова, О. Н. Использование фосфатмобилизующих бактерий для повышения доступности фосфора растениям. – Вестник аграрной науки, 2019. – № 6. – С. 12–1.

**ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR ASRIDA PEDAGOG KASBIY  
SALOHIYATI: SUN'IIY INTELLEKT IMKONIYATLARI VA TA'LIM  
TIZIMIDAGI YECHIMLAR**

Jizzax politexnika instituti “Ijtimoiy fanlar” kafedrası dotsenti v.b, Falsafa  
doktori(PhD) Tajibayev Muxiddin Abdurashidovich

Talabalar:

Muxtorov Alisher G'afur o'g'li  
Sulaymonova Gulshan Shavkat qizi  
361-23 guruh talabarlari  
muxiddintajibayev2024@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada maktabgacha va maktab ta'limi tizimida o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishida innovatsion va sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari, shuningdek, ular bilan bog'liq muammolar va ularni hal etish yo'llari tahlil qilinadi. Innovatsion texnologiyalar va sun'iy intellekt yordamida ta'lim jarayonini individuallashtirish, pedagogik usullarni takomillashtirish va bilim sifatini oshirish imkoniyatlari, shuningdek, pedagoglarning professional malakasini muntazam ravishda yuksaltirishdagi roli ochib berilgan.

Kalit so'zlar: Maktabgacha ta'lim, Maktab ta'limi, O'qituvchilar kasbiy rivojlanishi, Innovatsion texnologiyalar, Sun'iy intellekt, Ta'limda hamjamiyatlik, Ta'lim sifatini oshirish, Pedagogik innovatsiyalar, Muammo va yechimlar

Abstract: This article analyzes the advantages of using innovative and artificial intelligence technologies in the professional development of teachers in the

preschool and school education system, as well as the problems associated with them and ways to solve them. The possibilities of individualizing the educational process, improving pedagogical methods and improving the quality of knowledge using innovative technologies and artificial intelligence, as well as their role in systematically improving the professional qualifications of teachers are revealed.

**Keywords:** Preschool education, School education, Teacher professional development, Innovative technologies, Artificial intelligence, Community in education, Improving the quality of education, Pedagogical innovations, Problems and solutions

Zamonaviy ta'lim tizimi pedagoglarning kasbiy rivojlanishida zamonaviy innovatsion texnologiyalar va sun'iy intellektning joriy etishni talab etadi. Maktabgacha va maktab ta'limi bosqichlarida ushbu texnologiyalardan foydalanish pedagogik jarayonni individuallashtirish, samaradorlikni oshirish va o'quvchilarning bilimni mustahkamlash imkoniyatini beradi. Maqolada innovatsion yondoshuvlar va sun'iy intellekt texnologiyalarining kasbiy rivojlanishdagi ahamiyati, shuningdek, ular bilan bog'liq muammolar tahlil qilinadi.

Tadqiqot maktabgacha va maktab ta'limi muassasalarida amalga oshirilayotgan sun'iy intellekt asosidagi innovatsion loyihalar va ta'lim platformalarining tahliliga asoslangan. O'qituvchilarning kasbiy malakasini oshirish uchun maxsus kurslar, onlayn va oflayn treninglar, hamda pedagogik amaliyotlar o'rganildi. Shuningdek, pedagoglarning fikrlari va talablari o'rganib chiqildi.

Maktabgacha va maktab ta'limi tizimida, o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishida innovatsion va sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari quyidagilardan iborat:

1. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayonlarni individuallashtirish imkonini beradi. Bu har bir o'quvchining xususiyatlari va ehtiyojlariga mos ta'lim berishni ta'minlaydi, shu bilan o'qitish samaradorligini oshiradi.

2. Sun'iy intellekt yordamida baholash va monitoring tizimlari avtomatlashtiriladi. Bu o'qituvchilarga o'quv jarayonini yaxshiroq tahlil qilish va o'z faoliyatini takomillashtirish imkoniyatini yaratadi.

3. Pedagoglarning texnik ishlardan ozod etilishi va diqqatini o'quvchi shaxsiyatini shakllantirishga qaratish imkoniyati yaratiladi. Bu kasbiy rivojlanishga ko'proq e'tibor qaratishni ta'minlaydi.

4. Sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim sifatini oshirishga, pedagogik innovatsiyalarni joriy etishga va o'quvchilarning motivatsiyasini oshirishga yordam beradi.

5. Masofaviy va raqamli ta'lim jarayonlarini rivojlantirish, ta'limning doimiy amalga oshirilishi uchun imkoniyatlar taqdim etadi, ayniqsa pandemiya sharoitida bu katta ahamiyat kasb etdi.

6. Innovatsion yechimlar pedagoglarning doimiy malaka oshirishini talab qiladi, bu esa kasbiy rivojlanishni doimiy ravishda qo'llab-quvvatlaydi.

7. Davlat siyosatlari va strategik dasturlar orqali sun'iy intellektni joriy etish sohasida milliy infratuzilma va huquqiy asoslar mustahkamlanmoqda.

1. Individuallashtirish va optimallashtirish: Sun'iy intellekt yordamida o'qitish jarayoni har bir o'quvchining individual xislatlari, qobiliyatlari va ehtiyojlariga muvofiq moslashtiriladi.

2. Samaradorlikni oshirish: Avtomatlashtirilgan baholash va kuzatuv tizimlari pedagoglarga o'z ish faoliyatini samarali joriy etishga yordam beradi.

3. Pedagogik innovatsiyalar: Yangi pedagogik metodlar, ta'limda interaktiv texnologiyalar va virtual muhitlar joriy qilinishi pedagoglarning kasbiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

4. Psixologik va moddiy muammolar: Texnologiyalarni joriy etishda pedagoglarni qayta tayyorlash, texnik jihatdan ta'minlash va mablag'lashtirishda muammolar mavjud.

Sun'iy intellekt asosida pedagoglarning malakasini baholash usullari quyidagilardan iborat:

1. Individual va kollektiv natijalarni aniq va adolatli baholash. AI texnologiyalari pedagogning ish faoliyatini monitoring qilish, ko'rsatkichlarni tahlil etish va obyektiv o'lchovlarni yaratish imkonini beradi.

2. Kompetensiyalarga asoslangan baholash tizimlari joriy etiladi. Bu tizim pedagoglarning kasbiy salohiyatini aniqlashda va malakani oshirishning samarali yo'nalishlarini belgilashda qo'llaniladi.

3. Bir qator sun'iy intellekt vositalari — nutqni aniqlash, avtomatik fikr bildirish, ma'lumotlarni tahlil qilish kabi funksiyalar orqali pedagoglarning amaliy faoliyatiga qo'llab-quvvatlash ko'rsatiladi.

4. AI yordamida pedagoglarning mehnat jarayonidagi xatolarini erta aniqlash va ularni tuzatish uchun tavsiyalar berish mumkin. Bu pedagoglarning professional o'sishiga sabab bo'ladi.

5. Kollaborativ o'qitish muhitida interaktiv vositalardan foydalanib, pedagoglarning bilim va ko'nikmalarini oshirish jarayonlari baholanadi va mustahkamlanadi.

6. Onlayn treninglar va maxsus kurslar orqali sun'iy intellekt texnologiyalarini samarali qo'llash bo'yicha malaka oshirish natijalarini baholash tizimlari yo'lga qo'yiladi.

7. Davlat va ilmiy tashkilotlar natijalarni muntazam monitoring qilish va tahlil etish orqali malakaning aniq holatini aniqlaydi va pedagoglarning kasbiy rivojlanishini ta'minlaydi. Ushbu usullar pedagoglarning kasbiy salohiyatini samarali baholash hamda ularning rivojlanishini uzluksiz qo'llab-quvvatlashda muhim ahamiyatga ega. Quyida bir nechta muammo va yechimlarni keltirib o'tamiz.

Muammo: O'qituvchilarning sun'iy intellekt texnologiyalarini samarali qabul qilishi uchun malaka yetmasligi va joriy metodik qo'llab-quvvatlashning cheklanganligi; Yechim: Davlat va xususiy sektorlar tomonidan treninglar, sertifikatlangan kurslar, hamkorlik dasturlari yaratish;

Muammo: Moddiy ta'minot va texnik infratuzilmaning yetarli emasligi;

Yec

him: Bu sohada davlat tomonidan moliyaviy investitsiyalar, xalqaro hamkorlikni kuchaytirish, ta'lim muassazalariga innovatsion texnologiyalarni joriy etish va innovatsiya markazlari tashkil etish.

Sun'iy intellekt texnologiyalari yordamida pedagoglarning kasbiy salohiyatini oshirish, maktabgacha va maktab ta'limidagi zamonaviy tendensiyalar quyidagilar asosiy va zamonaviy tendensiyalar hisoblanadi:

Sun'iy intellekt texnologiyalari pedagoglarni texnik ish faoliyatidan ozod etib, ularga asosiy vazifasi – o'quvchilarning shaxsini shakllantirishga ko'proq e'tibor qaratishi imkonini yaratadi.

Har bir o'quvchining individual xususiyatlari va ehtiyojlariga mos ravishda ta'lim berishni ta'minlovchi individuallashtirilgan o'qitish modeli rivojlanmoqda.

Avtomatlashtirilgan baholash va tahlil tizimlari pedagoglarga o'z faoliyatini samarali baholash va takomillashtirishda yordam beradi.

Pedagoglar uchun AI asosida uzluksiz malaka oshirish va kasbiy rivojlanish platformalari yaratilib, ularni zamonaviy raqamli kompetensiyalar bilan ta'minlashga qaratilgan.

Ijtimoiy inklyuziyani ta'minlash, nogironligi bo'lgan o'quvchilar uchun imkoniyatlar yaratishda ham sun'iy intellekt texnologiyalari katta imkoniyatlar ochmoqda.

Davlat siyosati va ustuvor loyihalar doirasida sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim sohasiga joriy etish va rivojlantirishdagi milliy strategiyalar amalga oshirilmoqda. Bu tendensiyalar maktabgacha va maktab ta'limi tizimida pedagoglarning kasbiy salohiyatini oshirishga katta ta'sir ko'rsatmoqda va ta'lim tizimining raqamlashtirilishida muhim bosqich sifatida qaralmoqda.

Maktabgacha va maktab ta'limi tizimida innovatsion va sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishini jadallashtiradi va ta'lim sifatini oshiradi. Ushbu jarayonda pedagoglarning malakasini oshirish, huquqiy-metodik asoslarni mustahkamlash va texnik jihatdan ta'minlash asosiy vazifa bo'lib qolmoqda. Kelgusida ushbu sohani rivojlantirish uchun tizimli chora-tadbirlar va ilmiy-amaliy ko'mak zarur.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 22.10.2025 y. PQ-189-sonli qarori: Sun'iy intellekt texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid chora-tadbirlar
2. PQ-358-son 14.10.2024. Sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish va rivojlantirish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Qarori (lex.uz).
3. "Pedagogik yondashuvlar va sun'iy intellekt ", devos.uz (2023) — sun'iy intellektning pedagogik jarayonlarga ta'siri va uning o'sish yo'nalishlari
4. "Pedagogning kasbiy kompetentligi va malakasi", namdu.uz (2024) — pedagoglarning malakalarini oshirishga oid ilmiy asarlar
5. "Sun'iy intellekt ta'lim sohasini qanday o'zgartirmoqda?", oz.inform.kz (2024) — maxsus ekspertlar fikrlari bilan ilmiy tahlil



## ERA5 MA'LUMOTLARIDAN FOYDALANGAN HOLDA TOG'LI HUDUDLARDA INTEGRAL SUV MIQDORINI HISOBLASH

Xurramov Ikrom, Tillayev Yusufjon  
Mirzo Ulug'bek nomidagi Astronomiya Instituti  
Kichik ilmiy xodim, magistr  
Katta ilmiy xodim fizika-matematika fanlari nomzodi  
ikromjonakramvich98@gmail.com +998500780798

Annotatsiya: 2016–2018 yillar davomida Maydanak astronomik observatoriyasi ustidagi atmosfera qatlamida ISM (integral suv miqdori)ning o'zgarishi ERA5 reanaliz ma'lumotlari asosida tahlil qilindi. ERA5 TCWV qiymatlariga GPWV-H usuli orqali balandlik tuzatmasi kiritildi va natijalar GNSS meteorologiyasi o'lchovlari bilan taqqoslandi. Moslik darajasi yuqori bo'lib, korrelyatsiya koeffitsienti  $r = 0.97$ ,  $RMSE = 0.99$  mm,  $ME = 0.81$  mm ni tashkil etdi. Eng katta tafovutlar yoz oylarida kuzatilib, bu holat H parametrining fasliy o'zgarishlari bilan izohlandi. Taklif etilgan yondashuv relyefli, ammo meteorologik kuzatuv stansiyalari mavjud bo'lmagan hududlarda ERA5 ma'lumotlari asosida ISMni baholashda samarali vosita hisoblanadi.

Kalit so'zlar: ERA5, ISM, TCWV, GPWV-H, GNSS, GPS, IWV, MAE, RMSE, Maydanak.

## ESTIMATION OF THE AMOUNT OF INTEGRAL WATER IN MOUNTAINOUS REGIONS USING ERA5 DATA

Ikrom Xurramov, Yusufjon Tillayev  
Astronomical Institute named after  
Mirzo Ulug'bek Junior Researcher,  
Master's degree Senior Researcher,  
Candidate of Physical and Mathematical Sciences  
ikromjonakramvich98@gmail.com  
Tel: +998500780798

Abstract: The variation of the amount of integral water (IW) in the atmospheric layer above the Maidanak Astronomical Observatory was analyzed based on ERA5 reanalysis data for the period 2016–2018. The ERA5 TCWV values were corrected for elevation using the GPWV-H method, and the results were compared with GNSS meteorological measurements. A high level of agreement was observed, with a correlation coefficient of  $r = 0.97$ ,  $RMSE = 0.99$  mm, and  $ME = 0.81$  mm. The largest discrepancies occurred during the summer months, which can be explained by seasonal variations of the H parameter. The proposed approach is an effective tool for estimating the amount of integral water in mountainous regions where meteorological observation stations are sparse or absent, using ERA5 data as the primary source.

Keywords: ERA5, IWV, TCWV, GPWV-H, GNSS, GPS, ISM, MAE, RM

## ERA5 MA'LUMOTLARIDAN FOYDALANGAN HOLDA TOG'LI HUDUDLARDA INTEGRAL SUV MIQDORINI HISOBLASH

Xurramov Ikrom, Tillayev Yusufjon

Mirzo Ulug'bek nomidagi Astronomiya Instituti

Kichik ilmiy xodim, magistr

Katta ilmiy xodim fizika-matematika fanlari nomzodi

ikromjonakramvich98@gmail.com +998500780798

Annotatsiya: 2016–2018 yillar davomida Maydanak astronomik observatoriyasi ustidagi atmosfera qatlamida ISM (integral suv miqdori)ning o'zgarishi ERA5 reanaliz ma'lumotlari asosida tahlil qilindi. ERA5 TCWV qiymatlariga GPWV-H usuli orqali balandlik tuzatmasi kiritildi va natijalar GNSS meteorologiyasi o'lchovlari bilan taqqoslandi. Moslik darajasi yuqori bo'lib, korrelyatsiya koeffitsienti  $r = 0.97$ ,  $RMSE = 0.99$  mm,  $ME = 0.81$  mm ni tashkil etdi. Eng katta tafovutlar yoz oylarida kuzatilib, bu holat H parametrining fasliy o'zgarishlari bilan izohlandi. Taklif etilgan yondashuv relyefli, ammo meteorologik kuzatuv stansiyalari mavjud bo'lmagan hududlarda ERA5 ma'lumotlari asosida ISMni baholashda samarali vosita hisoblanadi.

Kalit so'zlar: ERA5, ISM, TCWV, GPWV-H, GNSS, GPS, IWV, MAE, RMSE, Maydanak

Atmosferadagi suv bug'i miqdori astronomik kuzatuvlar sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadigan muhim fizik omillardan biridir. Ayniqsa, infraqizil diapazonda olib boriladigan kuzatuvlarda suv bug'i kuchli yutuvchi komponent hisoblanib, u yulduzlar, galaktikalar va boshqa osmon jismlaridan kelayotgan elektromagnit nurlanishning atmosfera orqali o'tishini cheklaydi. Atmosferadagi suv bug'i qancha ko'p bo'lsa, nurlanishning yutilishi shuncha kuchayadi va natijada kuzatuvlar aniqligi pasayadi. Aksincha, suv bug'i miqdori kam bo'lgan paytlarda atmosfera yanada shaffof bo'lib, optik va infraqizil diapazonlardagi astronomik kuzatuvlar uchun eng maqbul sharoit vujudga keladi. Shu sababli, har qanday astronomik stansiya yoki observatoriya faoliyati doirasida mazkur parametrning doimiy ravishda aniqlanib borilishi muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, ISM (integral suv miqdori)ning mavsumiy o'zgarishlarini tahlil qilish orqali kuzatuvlar uchun eng qulay fasllarni aniqlash, kuzatuv rejalashtirishni optimallashtirish va joylashuvning iqlimiy ustunliklarini baholash mumkin bo'ladi. Ayniqsa, baland tog'li hududlarda joylashgan observatoriyalar uchun bu parametr yana-da muhim bo'lib, u yerda atmosfera ustuni pastroq bo'lgani uchun suv bug'i miqdori odatda kamaygan bo'ladi.

Integral suv miqdori (inglizchada IWV — Integrated Water Vapor) — bu 1  $\text{sm}^2$  yuzaga ega atmosfera ustunidagi barcha suv bug'lari to'liq kondensatsiyalansa hosil bo'ladigan suv qatlamining balandligi (millimetr yoki santimetrda) sifatida ifodalanadi. ISM odatda radioson (ob-havo parametrlarini o'lchovchi shar) ma'lumotlari asosida aniqlanadi [2]. Biroq tog'li hududlarda radioson kuzatuv stansiyalarining yetishmasligi yoki mavjud emasligi bu boradagi tahlillarni che

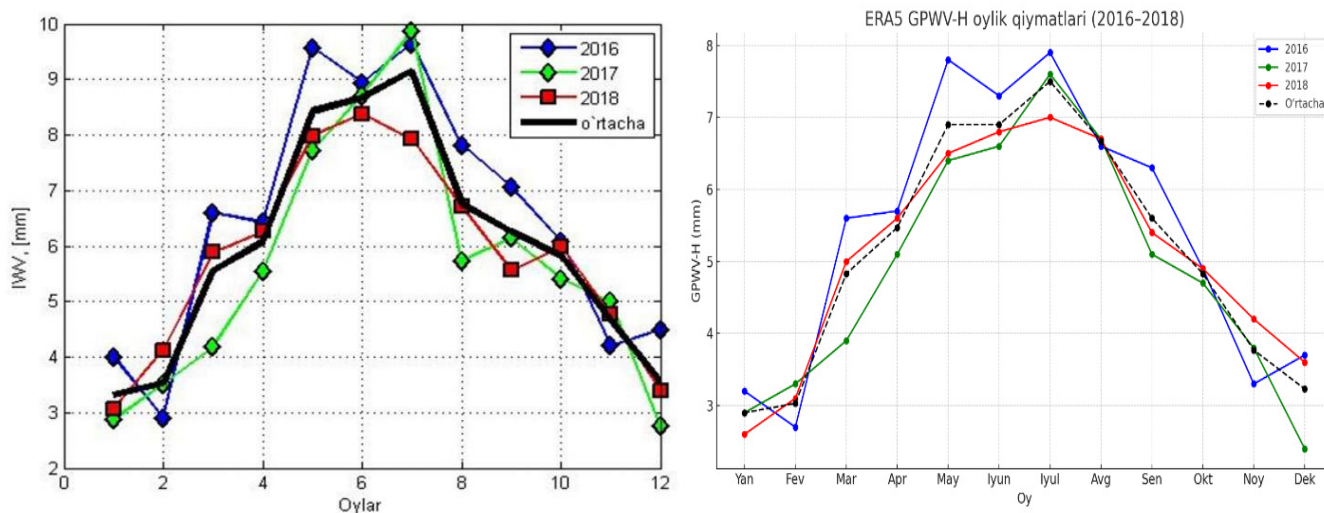
klaydi. Shu sababli, ISM ni aniqlashda GPS, GNSS yoki MODIS kabi masofadan zondlash usullaridan foydalanish taklif etiladi. Shuningdek, ERA5 reanaliz ma'lumotlari asosida hisoblash usuli ham keng qo'llanilmoqda. ERA5 — bu Yevropa o'rta muddatli ob-havo prognozi markazi (ECMWF—European Centre for Medium-Range Weather Forecasts) tomonidan ishlab chiqilgan global reanaliz ma'lumotlar bazasi bo'lib, u atmosferaning holatini uzluksiz va yuqori aniqlikda modellashtiradi. Bir qancha ilmiy maqolalar ERA5 dan olingan natijalar kuzatuv natijalariga yaqin ekanligi bilan ajralib turadi[1]. Lekin ERA5 dan ma'lumotlarni olib to'g'ridan-to'g'ri qo'llash xatolikka olib keladi, chunki ERA5 relyef balandligini hisobga olmaydi. Shu sababli relyef ta'sirini hisobga olish uchun esa quyidagi (1) formula qo'llaniladi:

$$GPWV = TCWV * \exp\left(-\frac{\delta z}{H_1}\right) \quad (1)$$

bu yerda: TCWV – ERA5 reanaliz ma'lumotidagi ISM, birligi  $\text{kg/m}^2$  va bu birlik mm ga ekvivalent[3],  $\delta z$  – observatoriya va grid nuqtasi orasidagi balandlik farqi (m),  $H_1$  – suv bug'ining tarqalish balandligi (scale height), odatda 2278 m deb olinadi [1].

Ushbu (1) formula bir qator ilmiy maqolalarda qo'llanilgan bo'lib, GPWV-H (Grid Precipitable Water Vapor) nomi bilan tanilgan. U ERA5 reanaliz ma'lumotlari asosida ISMni balandlikka moslashtirish uchun qo'llaniladi.

Kuzatuvlar: Ushbu tezida biz Maydanak hududida 2016-2018 yillar oralig'ida hisoblangan GNSS ma'lumotlari hamda ERA5 ma'lumotlari asosida hisoblangan ISMni taqqosladik hamda ERA5 qanchalik aniq baholashini tahlil qildik.



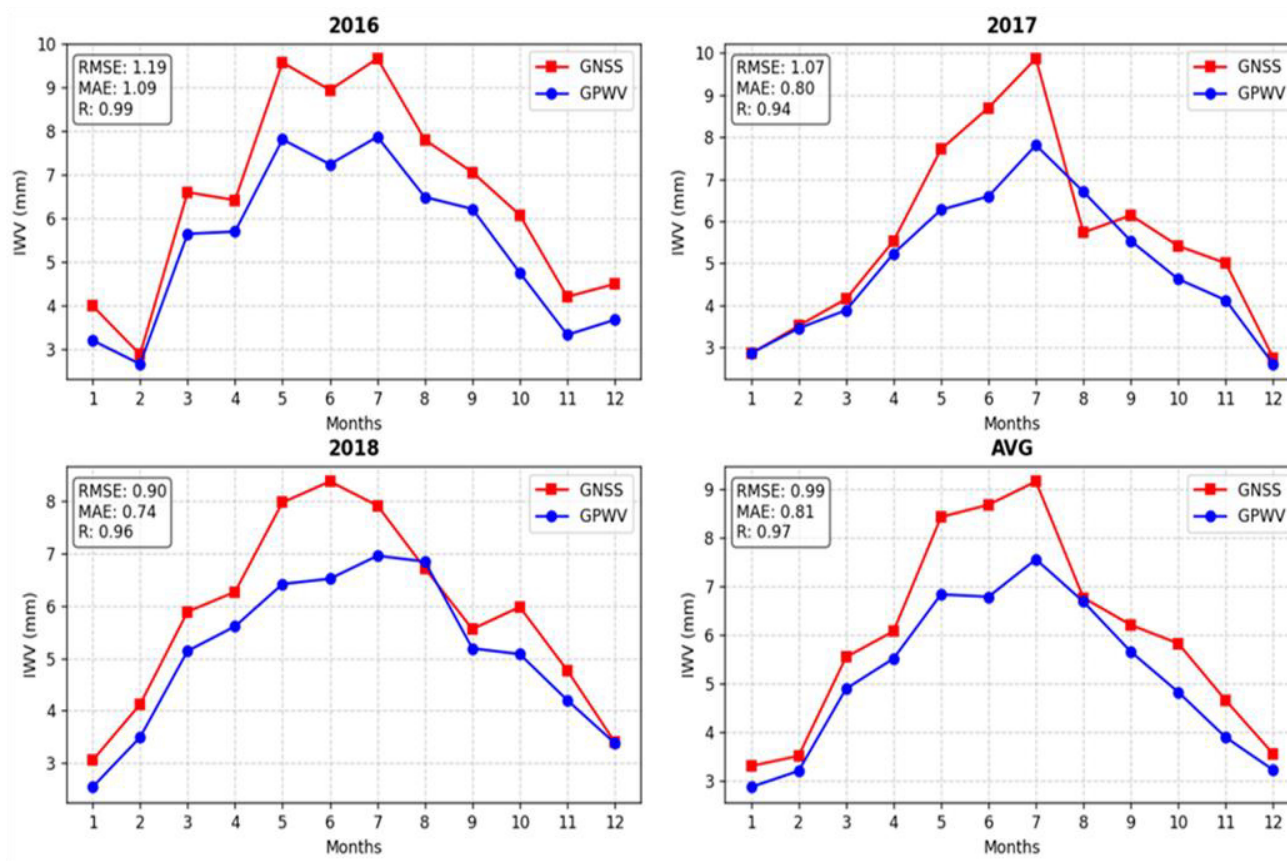
a) b)

1- rasm. a) GNSS metrologiya orqali hisoblangan, b) ERA5 GPWV-H orqali hisoblangan ISMlari

Ko'rinib turibdiki, ERA5 ma'lumotlarini GPWV-H formulasi orqali balandlikka moslab olingan qiymatlar GNSS meteorologiya orqali aniqlangan qiymatlar bilan deyarli bir xil. Ikkala grafik ham yil boshida va oxirida o'xshash natijalarni qayd etgan. Natijalarni taqqoslash va xatoliklarni aniqlashda shuni aniqladikki MAE (o'r



tacha xatolik ) = 0.81mm, RMSE (o‘rtacha kvadratik og‘ish) = 0.99mm va  $r$  ( korrelyatsiya ko‘ffisienti) = 0.97 kuchli bog‘liqlikni tashkil etdi. Agar ushbu grafikni yillar kesimida qanday o‘zgarishini ko‘rib chiqadigan bo‘lsak, hisoblangan natijalar qanchalik yaqinligini ko‘rish mumkin.



2- rasm 2016-2018 yillarda ISM o‘zgarishi yillar kesimida. GNSS(sariq), GPWV-H(qizil)

Umumiy holda qaraydigan bo‘lsak, ERA5 reanaliz orqali olingan natijalar amaliyotda qo‘llash uchun yetarli darajada aniqligini ko‘rish mumkin. Barcha yillar davomida sentyabrdan-maygacha biz hisoblagan ERA5 hamda GNSS ma’lumotlari deyarli bir xil qiymat qayd etgan. Eng katta xatolik yoz oylarida kuzatilgan, sabab esa yoz oylarida havoning isishi bilan H (temperaturaga bog‘liq)ning qiymati o‘zgaradi. Maydanak hududi uchun ISMni qiymati yillik 3-10 mm(o‘rtacha 4,6-5mm) atrofida bo‘lib, eng katta qiymat yoz oylarida kuzatiladi (8-10mm), qolgan fasllarda esa ISM nisbatan pastroq bo‘lib 3-5 mm atrofida. Shu sababli, Maydanak hududida eng kuzatuvlar uchun optimal mavsumni kuzdan erta bahorgacha desak bo‘ladi(ISM pastligi jihatidan). Eng optimal fasl deb qish faslini aytish mumkin.

Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, xatolikning pastligi va olingan natijalarning haqiqiy qiymatlarga yaqinligi, ERA5 reanaliz ma’lumotlari asosida tog‘li hududlar uchun integrallashgan suv miqdorini (ISM) aniqlash va amaliyotga tatbiq etish imkonini beradi. Mazkur yondashuv, ayniqsa, kuzatuv stansiyalari

ma



vjud bo'lmagan yoki hali o'rganilmagan tog'li hududlarda samarali yechim bo'lib xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, ERA5 ma'lumotlarini olish tez va qulay bo'lib, ular bir necha yillik davrni qamrab olgan holda tahlil o'tkazish imkonini beradi. Ushbu jihatlar ERA5 asosidagi hisoblashlarni boshqa usullarga nisbatan afzal qiladi.

Maydanak misolida hisoblangan o'rtacha xatolikning pastligi va kuchli korrelyatsiya koeffitsiyenti tanlangan yondashuvning ishonchliligini yana bir bor tasdiqlaydi. Yoz oylarida xatolikning oshishi esa, ilgari ta'kidlanganidek, H parametrining mavsumiy o'zgarishi bilan bog'liq. Agar H parametri mavsumiy ravishda tanlansa, xatolik darajasi yanada kamayib, hatto yillik o'rtacha xatolik 0.3-0.5 mm gacha yetishi mumkin. Bu esa ushbu yondashuv orqali tog'li hududlarda ISM ni kuzatuv qiymatlariga yaqin qiymat olishimiz mumkinligini va real loyihalar uchun qo'llay olishimizni bildiradi.

#### Adabiyotlar ro'yxati:

1. Artem Yu. Shikhovtsev, Pavel G. Kovadlo, Vladimir B. Khaikin and Alexander V. Kiselev Precipitable Water Vapor and Fractional Clear Sky Statistics within the Big Telescope Alt-Azimuthal Region Remote Sens. 2022, 14, 6221
2. Hu,H.;Yang, R.; Lee, W.-C.; Cao, Y.; Mao, J.; Gao, L. Multi-sensor study of precipitable water vapor and atmospheric profiling from microwave radiometer, GNSS/MET, radiosonde, and ECMWF reanalysis in Beijing. J. Appl. Remote Sens. 2020, 14, 044514.
3. R. R. Nelson, D. Crisp, L. E. Ott, C. W. O'Dell and others. High-accuracy measurements of total column water vapor from the Orbiting Carbon Observatory-2 Geophysical Research Letters (Volume 43, Issue 23, 2016)
4. Zech, C.; Schöne, T.; Illigner, J.; Stolarczuk, N.; Queißer, T.; Köppl, M.; Thoss, H.; Zubovich, A.; Sharshebaev, A.; Zakhidov, K.; et al. Hydrometeorological data from a Remotely Operated Multi-Parameter Station network in Central Asia. Earth Syst. Sci. Data 2021, 13, 1289–1306. [Google Scholar] [CrossRef]
5. Tillayev, Y.; Azimov, A.; Ehgamberdiev, S.; Ilyasov, S. Astronomical Seeing and Meteorological Parameters at Maidanak Observatory. Atmosphere 2023, 14, 199. <https://doi.org/10.3390/atmos14020199>
6. Tillayev, Y.; Azimov, A.; Hafizov, A. Astronomical Seeing at Maidanak Observatory during the year 2018. Galaxies 2021, 9, 38. [Google Scholar] [CrossRef]
7. Ilyasov, S.; Tillayev, Y.; Ehgamberdiev, S. High-altitude wind speed above Mount Maidanak. Seventh Int. Symp. Atmos. Ocean. Opt. 2000, 4341, 181–184. [Google Scholar] [CrossRef]



## QIMMATBAHO METALLARNI BIOLIXTLASH JARAYONIDA BAKTERIYALAR

Kulumambetova Ilyana Repatovna  
Islom Karimov nomidagi  
Toshkent davlat texnika universiteti  
“Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi  
Toshkent, O‘zbekiston  
ilyanka27@gmail.com +998336363036  
Sharifov Mansurbek Raximberganovich  
Islom Karimov nomidagi Toshkent  
davlat texnika universitetining katta o‘qituvchisi  
Toshkent, O‘zbekiston

**Annotatsiya:** Maqolada qimmatbaho metallarni biolixtlash samaradorligiga ta’sir ko‘rsatadigan bakteriya-produtsentlarning asosiy xususiyatlari ko‘rib chiqilgan. Kumush, oltin va misni ajratib olish jarayonlarida ishtirok etuvchi *Acidithiobacillus ferrooxidans*, *Leptospirillum ferrooxidans* va *Acidithiobacillus thiooxidans* shtammlarining fiziologik, biokimyoviy va molekulyar xususiyatlari tahlil qilingan. Produtsent sifatini baholash usullari, jumladan substratlarni oksidlanish tezligi, pH va metall konsentratsiyalariga chidamliligi, bio plyonka hosil qilishi va mikroorganizmlar konsorsiumida o‘zaro mosligi ko‘rib chiqilgan. Mahalliy moslashtirilgan shtammlardan foydalanish jarayon samaradorligini oshirishi va ekologik yukni kamaytirishi ta’kidlangan. Sanoat uchun qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan biotexnologiyalarni yaratish bo‘yicha keyingi tadqiqot yo‘nalishlari taklif etilgan.

**Kalit so‘zlar:** Biolixtlash, bakteriya-produtsentlar, qimmatbaho metallar, kumush, *Acidithiobacillus ferrooxidans*, *Leptospirillum ferrooxidans*, *Acidithiobacillus thiooxidans*, mikroorganizmlar konsorsiumlari, ekologik xavfsiz texnologiyalar.

Бактерии в процессе биовыщелачивания благородных металлов

Кулмамбетова Ильяна Репатовна  
Студентка Ташкентского государственного технического университета  
им.Ислама Каримова  
ilyanka27@gmail.com +998336363036  
Шарифов Мансурбек Рахимбергенович  
Старший преподаватель Ташкентского государственного технического  
университета им. Ислама Каримова

**Аннотация:** В статье рассмотрены ключевые свойства бактерий-продуцентов, влияющие на эффективность биовыщелачивания благородных металлов. Проанализированы физиологические, биохимические и молекулярные характеристики штаммов *Acidithiobacillus ferrooxidans*, *Leptospirillum ferrooxidans* и *Acidithiobacillus thiooxidans*, участвующих в про

цессах извлечения серебра, золота и меди. Рассмотрены методы оценки качества продуцентов, включая скорость окисления субстратов, устойчивость к pH и концентрации металлов, образование биоплёнок и совместимость в микробных консорциумах. Отмечено, что использование адаптированных локальных штаммов позволяет повысить эффективность процессов и снизить экологическую нагрузку. Предложены направления дальнейших исследований для создания промышленно применимых биотехнологий.

Ключевые слова: Биовыщелачивание, бактерии-продуценты, благородные металлы, серебро, *Acidithiobacillus ferrooxidans*, *Leptospirillum ferrooxidans*, *Acidithiobacillus thiooxidans*, консорциумы микроорганизмов, экологически безопасные технологии.

Благородные металлы — золото, серебро, платина и палладий — играют ключевую роль в современной экономике. Они востребованы в электронике, медицине, ювелирной промышленности и высокотехнологичном машиностроении. По данным международных аналитических агентств, мировое производство серебра превышает 25 тыс. тонн в год, золота — около 3,5 тыс. тонн, а платины и палладия — сотни тонн. При этом потребность в этих металлах стабильно растёт: спрос формируют как традиционные отрасли (ювелирная и химическая промышленность), так и новые направления — производство аккумуляторов, солнечных панелей, катализаторов и медицинских препаратов.

Бактериальное выщелачивание серебра основано на жизнедеятельности микроорганизмов, способных разрушать минеральную матрицу и переводить металл в растворимую форму. Ацидофильные хемолитотрофные бактерии, такие как *Acidithiobacillus ferrooxidans*, *A. thiooxidans* и *Leptospirillum* spp., окисляют сульфиды железа и серы, создавая серную кислоту и ионы  $\text{Fe}^{3+}$ . Эти продукты активно разрушают минералы, высвобождая серебро. Гетеротрофные микроорганизмы (*Pseudomonas*, *Bacillus*, *Sphingomonas*) продуцируют органические кислоты или цианид-ионы, образующие растворимые комплексы с серебром. В этих условиях биотехнологические методы извлечения благородных металлов, включая биовыщелачивание с участием микроорганизмов, приобретают особую актуальность. Они позволяют перерабатывать бедные руды и отходы, снижать энергозатраты, уменьшать воздействие на окружающую среду и одновременно удовлетворять растущую мировую потребность в стратегически важных ресурсах. Наиболее перспективными объектами для биовыщелачивания серебра являются сульфидные руды, содержащие аргентит ( $\text{Ag}_2\text{S}$ ), а также полиметаллические месторождения, где серебро встречается вместе с пиритом, галенитом или сфалеритом. В процессе микробного окисления серы и железа формируются агрессивные окислительные агенты, которые постепенно разрушают минерал и высвобождают ионы серебра. Эта среда поддерживает рост микроорганизмов в условиях низкого pH. Оптимальный диапазон кислотности составляет pH

1,5

–3,0, температура — 25–35 °С, при обязательной аэрации для окислительных процессов. Термофильные культуры могут использоваться при более высоких температурах (до 50 °С). Для гетеротрофных бактерий применяются среды с органическими соединениями, такими как глицин или глюкоза. Они стимулируют образование метаболитов, комплексирующих серебро, при нейтральном или слабощелочном pH (7–9). В частности, при использовании глицина микроорганизмы способны продуцировать цианид, образующий устойчивые и растворимые комплексы серебра.

Jiménez-Paredes A.E.2021 — в работе с автохтонной метапопуляцией *Acidithiobacillus ferrooxidans* при двухэтапной (химико-бактериальной) обработке пиритовой флотационной хвоя авторы получили после биоокисления + последующего цианирования извлечение серебра до ≈57.9%. Исследования показывают, что при использовании *Acidithiobacillus ferrooxidans* возможно извлечение до 60–70 % серебра из сульфидных концентратов. Гетеротрофные бактерии позволяют извлекать до 30–40 % серебра из электронных отходов в мягких условиях. Такие технологии существенно снижают потребность в токсичных реагентах, уменьшают нагрузку на окружающую среду и позволяют вовлекать в переработку техногенные источники ценных металлов.

Kumar A.,2018 (Curr Microbiol) — работа по биовыщелачиванию золота и серебра из печатных плат с использованием *Pseudomonas balearica* SAE1 (цианогенная бактерия). При оптимизации условий (pH 9.0, глицин 5 g/L, 30 °С, плотность 10 g/L) авторы получили ≈33.8% растворения серебра (при извлечении Au ≈68.5%). Это пример гетеротрофных бактерий-доступа к Ag из электронных отходов. Вывод по эксперименту с *Pseudomonas*: Микроорганизм показал высокую эффективность в биовыщелачивании благородных металлов из электронных отходов. Серебро удавалось извлечь до ~36–43 % за несколько дней, что подтверждает реальную перспективность применения бактерий для переработки вторичного сырья.

Последующие наши исследования будут направлены на поиск продуцентов и включать систематическую программу мониторинга потенциальных мест обитания металл-толерантных и металл-окисляющих микроорганизмов, их молекулярную идентификацию и экологическую оценку с целью отбора перспективных штаммов для последующей апробации в моделях биовыщелачивания на территории Узбекистана.

#### Список литературы:

1. Шаихова Д. Р., Шаймарданов Р. З. Перспективы использования *Acidithiobacillus ferrooxidans* при биовыщелачивании металлов // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2019. – № 6. – С. 75–82.
2. Чеканова Л. Г., Макарова Е. В. Флотационное извлечение серебра из остатка выщелачивания медных огарков // Цветные металлы. – 2022. – № 3. – С. 39–46.
3. Копылов В. И., Колесникова О. А. Современные направления





ледований в области биовыщелачивания металлов // Горный журнал.  
– 2016. – № 7. – С. 88–93

4. Лазарева Н. В., Козлова Т. А. Бактериальное выщелачивание серебра из полиметаллических руд и техногенных отходов // Известия вузов. Цветная металлургия. – 2021. – № 5. – С. 61–68.

5. Обзор: “Bioleaching metal-bearing wastes and by-products for resource recovery: a review”, Environmental Chemistry Letters, 2023.

## **GIALURON KISLOTA VA UNING TIBBIY-BIOTEXNOLOGIK AHAMIYATI**

Baxadirova Nozima Ozod qizi  
Islom Karimov nomidagi Toshkent  
davlat texnika universiteti  
“Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi  
Toshkent, O‘zbekiston  
bakhodirovann@gmail.com , +998990078756  
Sharifov Mansurbek Raximberganovich  
Islom Karimov nomidagi Toshkent  
davlat texnika universitetining  
katta o‘qituvchisi  
Toshkent, O‘zbekiston

Annotatsiya: Gialuron kislotasi - bu zamonaviy tibbiyot va biotexnologiyada keng qo‘llaniladigan muhim biopolimer bo‘lib, u biomoslik, viskoelastiklik va suvni ushlab turish xususiyatlariga ega. U to‘qimalarning regeneratsiyasi, hujayra migratsiyasi va yaralarning bitish jarayonlarida muhim rol o‘ynaydi. Gialuron kislotasiga asoslangan preparatlar ortopediya, stomatologiya va ginekologiyada yallig‘lanishga qarshi hamda tiklovchi ta’sir ko‘rsatib, muvaffaqiyatli qo‘llaniladi. Regenerativ tibbiyotda gialuron kislotasidan gidrogel va to‘qima muhandisligi matritsalarini yaratishda foydalanishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Bacillus subtilis bakteriyasi gialuron kislotasining istiqbolli produsenti sifatida qaralmoqda, chunki u tez o‘sinh sur‘atiga va genetik moslashuvchanlikka ega, bu esa ushbu biopolimerni sanoat miqyosida olish imkonini beradi.

Kalit so‘zlar: gialuron kislotasi, biopolimer, to‘qima regeneratsiyasi, osteoartroz, stomatologiya, ginekologiya, Bacillus subtilis, biotexnologiya, gidrogel, hujayradan tashqari matritsa.

Гиалуроновая кислота и её медицинско-биотехнологическое значение

Бахадирова Нозима Озод кизи

Студентка Ташкентского государственного технического университета

им. Ислама Каримова, направления “Биотехнология”

bakhodirovann@gmail.com , +998990078756

Шарифов Мансурбек Рахимбергенович

Старший преподаватель Ташкентского государственного технического

уни



Аннотация. Гиалуроновая кислота представляет собой важный биополимер, активно применяемый в современной медицине и биотехнологиях благодаря своей биосовместимости, вязкоэластичности и способности удерживать воду. Она участвует в процессах регенерации тканей, клеточной миграции и заживления. Препараты на основе гиалуроновой кислоты успешно применяются в ортопедии, стоматологии и гинекологии, демонстрируя противовоспалительный и восстановительный эффекты. Особое внимание уделяется использованию гиалуроновой кислоты в регенеративной медицине для создания гидрогелей и тканеинженерных матриц. В качестве перспективного продуцента гиалуроновой кислоты рассматривается бактерия *Bacillus subtilis*, обладающая высокой скоростью роста и генетической пластичностью, что открывает возможности для промышленного получения данного биополимера.

Ключевые слова: гиалуроновая кислота, биополимер, регенерация тканей, остеоартроз, стоматология, гинекология, *Bacillus subtilis*, биотехнология, гидрогели, внеклеточный матрикс.

## HYALURONIC ACID AND ITS MEDICAL- BIOTECHNOLOGICAL SIGNIFICANCE

Bakhadirova Nozima Ozod kizi  
Student of Islam Karimov Tashkent  
State Technical University,  
majoring in Biotechnology  
Tashkent, Uzbekistan

bakhodirovann@gmail.com , +998990078756  
Sharifov Mansurbek Rakhimberganovich  
Senior Lecturer at Islam Karimov  
Tashkent State Technical University  
Tashkent, Uzbekistan

Abstract. Hyaluronic acid is an important biopolymer widely used in modern medicine and biotechnology due to its biocompatibility, viscoelasticity, and water-retaining capacity. It plays a key role in tissue regeneration, cell migration, and wound healing. Hyaluronic acid-based preparations are successfully applied in orthopedics, dentistry, and gynecology, demonstrating anti-inflammatory and restorative effects. Particular attention is paid to the use of hyaluronic acid in regenerative medicine for the development of hydrogels and tissue-engineering matrices. The bacterium *Bacillus subtilis* is considered a promising producer of hyaluronic acid due to its high growth rate and genetic plasticity, offering potential for industrial-scale production of this biopolymer.

Keywords: hyaluronic acid, biopolymer, tissue regeneration, osteoarthritis, den



tistry, gynecology, *Bacillus subtilis*, biotechnology, hydrogels, extracellular matrix.

Современная медицина и биотехнологии ориентированы на создание препаратов и методов лечения, направленных на восстановление тканей, замедление дегенеративных процессов и улучшение качества жизни пациентов. В этих условиях гиалуроновая кислота (ГК) стала одним из ключевых биополимеров, активно изучаемых в клинической и прикладной биотехнологии. Её уникальные свойства - высокая биосовместимость, вязкоэластичность и способность удерживать воду - определяют широкие перспективы применения в различных направлениях медицины.

Гиалуроновая кислота - это линейный несulfатированный гликозаминогликан, состоящий из повторяющихся дисахаридных звеньев N-ацетилглюкозамина и глюкуроновой кислоты. Она является важным компонентом внеклеточного матрикса, регулирует клеточную миграцию, пролиферацию и процессы заживления тканей [1].

Первоначально ГК получали методом экстракции из тканей животных (петушиных гребней, пуповины). Однако этот метод имеет существенные недостатки: высокий риск вирусного и заражения, сложность очистки от белковых примесей, низкие выходы и высокая себестоимость, что ограничивало её широкое применение [2]. Современная биотехнология решила эти проблемы, перейдя к микробиологическому синтезу с использованием бактерий-продуцентов.

На сегодняшний день основными промышленными продуцентами ГК являются штаммы *\*Streptococcus zooepidemicus\** и некоторые другие патогенные кокки. Эти микроорганизмы синтезируют ГК в качестве компонента своей капсулы, что позволяет достигать высоких выходов. Однако работа с патогенными штаммами требует соблюдения строгих мер биобезопасности и сложных условий ферментации, что увеличивает затраты [3].

В этом контексте все большее внимание привлекают нетоксигенные микроорганизмы, такие как *Bacillus subtilis*, *Lactococcus lactis* и дрожжи *Pichia pastoris*, которые являются организмами, признанными безопасными (GRAS - Generally Recognized As Safe). Их ключевые преимущества для биотехнологии включают в себя прежде всего безопасность поскольку у этих микроорганизмов отсутствует патогенность и эндотоксины. Кроме того, стоит отметить их генетическую податливость, так как существует возможность эффективного введения и экспрессии гетерологичных генов. Помимо этого, важным фактором является высокая скорость роста, что в свою очередь обеспечивает быструю ферментацию на дешевых питательных средах. Не менее значимым аспектом является промышленная масштабируемость поскольку уже имеются отработанные процессы ферментации в биореакторах большого объема [4, 5]

Среди перспективных продуцентов гиалуроновой кислоты особое место занимает *Bacillus subtilis* - грамположительная спорообразующая бак

терия, характеризующаяся высокой скоростью роста и способностью к генетической модификации. \**B. subtilis*\* исторически используется для промышленного производства амилазы, протеазы, липазы и других ферментов, применяемых в пищевой, фармацевтической и текстильной промышленности, а также способна продуцировать гиалуроновую кислоту и полиглутаминовую кислоту - важные биополимеры для медицины и косметологии. Благодаря этим качествам \**Bacillus subtilis*\* рассматривается как один из наиболее удобных и эффективных микроорганизмов для промышленного получения гиалуроновой кислоты [6].

Биотехнологически произведенная ГК служит основой для создания инновационных материалов. Методами химической и ферментативной модификации создаются сшитые гидрогели с улучшенными механическими свойствами и контролируемой биodeградацией. Такие гидрогели используются в качестве каркасов в тканевой инженерии для восстановления хряща, кожи и сосудов, а также в качестве систем контролируемой доставки лекарственных средств, где ГК выступает и носителем, и таргетингным лигандом для рецепторов CD44, сверхэкспрессируемых на многих раковых клетках [7, 8].

Применение гиалуроновой кислоты в медицине и биотехнологиях достаточно разнообразно. В ортопедии её внутрисуставное введение показало эффективность при остеоартрозе, уменьшая болевой синдром и улучшая подвижность суставов. Особенно перспективными оказались модифицированные формы, например соединения связанные с антиоксидантами, которые не только снижают боль, но и замедляют дегенерацию хрящевой и костной ткани [9]. В стоматологии препараты гиалуроновой кислоты нашли применение при лечении заболеваний пародонта и восстановлении тканей после хирургических вмешательств. Благодаря гидрофильным свойствам ГК ускоряет заживление слизистых оболочек, уменьшает воспалительные реакции и улучшает регенерацию тканей [10]. В гинекологии гиалуроновая кислота используется при терапии генитоуринарного менопаузального синдрома. Её включение в состав препаратов позволяет улучшить гидратацию и эластичность слизистой оболочки, что делает её альтернативой или дополнением к гормональной терапии [11].

Последующие наши работы будут направлены на поиск и изучение продуцента гиалуроновой кислоты.

#### Список литературы

1. Применение препаратов гиалуроновой кислоты в лечении деформирующего артроза коленного сустава. - [articlekz.com](http://articlekz.com)
2. Liu, L., et al. "Microbial production of hyaluronic acid: current state, challenges, and perspectives." *Microbial Cell Factories* (2011).
3. Boeriu, C. G., et al. "Production methods for hyaluronan." *International Journal of Carbohydrate Chemistry* (2013).





4. Westbrook, A. W., et al. "Development of a *Bacillus subtilis*-based system for the production of hyaluronic acid." *Applied Microbiology and Biotechnology* (2018).
5. Prasad, S. B., et al. "Metabolic engineering of *Bacillus subtilis* for efficient production of hyaluronic acid with controlled molecular weight." *Journal of Industrial Microbiology & Biotechnology* (2020).
6. Чуева, М.С. Биотехнологическое получение гиалуроновой кислоты на основе бактерий рода *Bacillus*. - Биотехнология (2022).
7. Montanari H., Mosca L., et al. Halting hyaluronidase activity with hyaluronan-based nanohydrogels. - arxiv.org
8. Khunmanee, S., et al. "Crosslinking method of hyaluronic-based hydrogel for biomedical applications." *Journal of Tissue Engineering* (2017).
9. Rieger R., Boulocher C., et al. In vivo impact of hyaluronic acid antioxidant conjugate. - arxiv.org
10. Орехова Л.Ю. Применение гиалуроновой кислоты в стоматологии. - dentalcommunity.ru
11. Обзор клинических исследований по применению гиалуроната натрия в гинекологии. - rmj.run

## **ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛЛУСНОЙ ТКАНИ СОЛОДКИ ГОЛОЙ (*GLYCYRRHIZA GLABRA* L.) В КОНТЕКСТЕ ЭКОЛОГО-БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ**

Пак Анна Сергеевна, старший  
преподаватель Шарифов  
Мансурбек Рахимберганович.  
Студентка Ташкентского  
государственного технического  
университета имени Ислама  
Каримова. Направление: Биотехнология

Аннотация: Изучена каллусная ткань солодки голой (*Glycyrrhiza glabra* L.) в условиях *in vitro*. Определены оптимальные гормональные комбинации для индукции и роста каллуса. Установлено, что каллус способен синтезировать глицирризин, сопоставимый по содержанию с природными корнями растения. Полученные данные подтверждают потенциал каллусных культур как источника биологически активных веществ для биотехнологии.

Abstract: The callus tissue of licorice *glabra* (*Glycyrrhiza glabra* L.) was studied *in vitro*. Optimal hormonal combinations for callus induction and growth have been determined. It has been established that callus is able to synthesize glycyrrhizin, comparable in content to the natural roots of the plant. The data obtained confirm the potential of callus cultures as a source of biologically active substances for biotechnology.

Ключевые слова: Солодка голая, *Glycyrrhiza glabra* L., каллусная ткань, кул

ьтура in vitro, глицирризин, вторичные метаболиты, фитогормоны, биотехнология, флавоноиды, микроклональное размножение.

Keywords: Licorice root, Glycyrrhiza glabra L., callus tissue, in vitro culture, glycyrrhizin, secondary metabolites, phytohormones, biotechnology, flavonoids, and microclonal propagation.

Kalit so‘zlar: Glycyrrhiza glabra L., kallus to‘qimasi, in vitro madaniyati, glycyrrhizin, ikkilamchi metabolitlar, fitohormonlar, biotexnologiya, flavonoidlar, mikroklonlarni ko‘paytirish.

Солодка голая (*Glycyrrhiza glabra* L.) является ценным лекарственным растением, широко используемым в медицине и пищевой промышленности благодаря высокому содержанию вторичных метаболитов, в частности глицирризина. В настоящее время солодка используется в качестве флавоноидного экстракта в виде цельного сырого экстракта, содержащего тритерпены. В исследовании сообщалось, что форма агликона (формононетин) проявляет более сильную активность, чем ононин. В солодковом льду был обнаружен формононетин, но в незначительных количествах по сравнению с другими флавоноидами (менее 0,02%) (Xie et al., 2014). Сообщалось, что в 2019 году объем мировой торговли экстрактом солодки составил 261 миллион долларов США, при этом спрос на него с каждым годом неуклонно растет. Сокращение мировых запасов лакрицы является серьезной проблемой, которую необходимо решить (Han et al., 2022). Выращивание солодки в полевых условиях в сельском хозяйстве не может удовлетворить рыночный спрос поскольку для ее выращивания требуется примерно 4-5 лет. В качестве прогресса в развитии биотехнологий для получения растительного сырья была использована культура растительных тканей, что позволило сократить время культивирования. Однако сообщалось, что количество активного вещества, содержащегося в солодке, полученной в результате культивирования растительных тканей, невелико (Guo et al, 2013). В другом исследовании сообщалось об использовании 50, 100 и 200 мкм метилжасмоната в волосистых корнях *G. inflata*, что приводило к повышению уровня глицирризина (Wongwicha et.al.,2011). В исследованиях показано, что у солодки каллус может активно накапливать вторичные метаболиты, аналогичные тем, что содержатся в корнях. Кроме того, каллусные культуры используются как исходный материал для микроклонального размножения и клеточной селекции.

Для получения каллуса используют стерильные экспланты (части листьев, стеблей или корней солодки), которые переносят на питательную среду Мурасиге и Скуга (1) с добавлением гормонов. Культивирование проводили в термостате при температуре 25°C и фотопериоде 16/8 часов (свет/темнота). Каллусная ткань успешно индуцировалась на всех исследуемых средах, однако наилучшие показатели по выходу и скорости роста были достигнуты на среде МС, дополненной 1,0 мг/л 2,4-дихлорфеноксиуксусную кислоту и 0,5 мг/л кинетина. В условиях in vitro у солодки формируется каллусная ткань различного типа — от рыхлой белой

до

плотной зелёной, в зависимости от состава среды.

Установлено, что определённые комбинации ауксинов и цитокининов способствуют максимальному росту биомассы и накоплению глицирризина. Каллусные культуры также могут служить модельной системой для изучения биосинтеза вторичных метаболитов и оптимизации их выхода. В ходе исследования были определены оптимальные условия для индукции и роста каллусной ткани солодки голой. Показано, что каллус, выращенный в условиях *in vitro*, способен синтезировать глицирризин в концентрациях, сопоставимых с таковыми в природных корнях. Это открывает перспективы для использования культуры каллуса в биотехнологии для промышленного получения ценных биологически активных соединений солодки. Считается, что среди соединений солодки глицирризиновые полисахариды играют важную роль в стимулировании иммунной системе организма. Её использование позволяет получать ценные фармакологически активные вещества в контролируемых условиях, снижая нагрузку на природные ресурсы. Ононин является активным флавоноидом с многообещающими фармакологическими свойствами, такими как фитоэстрогенное (Khalaf et al.2010), антимикробное (T. Wana et al.2018) и противовоспалительной активностью (Liu et al.2021).

Последующие наши исследования будут направлены на изучение экологических факторов, влияющих на рост и устойчивость каллусной ткани.

#### Список литературы:

1. Неугодникова Е. А. Подбор условий культивирования и изучение химического состава каллусной культуры солодки, 2020.-29с.
2. Supaluk Krittanai, Rattanathorn Choonong, Khunkhang Butdapheng, Saponanai Vongwairat, Khomkrit Niamin, Pisitchai Masugarut, Saharat Patiwettham & Waraporn Putalun.  
*Elicitation of licorice callus for improvning anti inflammatory agent*  
<https://doi.org/10.1080/09540105.2024.2423646>
3. Negin Afsharzadeh, Renate Paltram, Arne Jungwirth , Leila Tabrizi , Vahideh Nazeri , Hadi Kalantari ,Heidi Halbwirth , Leila Samiei, Hester Sheehan 2,\* and Majid Shokrpour. Advancing Glycyrrhiza glabra L. Cultivation and Hairy Root Transformation and Elicitation for Future Metabolite Overexpression  
4.2021 г. А. Н. Акулов, Ю. А. Костюкова. Условия культивирования, гистологический и биохимический анализ каллусной культуры солодки *glycyrrhiza glabra*l.
- 5.Ping Yu, Qian Li, Yanmei Feng, Sinan Ma, Yuying Chen and Guichen Li. Extraction and Analysis of Six Effective Components in Glycyrrhiza uralensis Fisch by Deep Eutectic Solvents (DES) Combined with Quantitative Analysis of Multi-Components by Single Marker (QAMS) Method



## ALLICINNING QO‘LLANILISH IMKONIYATLARI (ALLIUM SATIVUM)

Fayzullayev Ibrohim Alisherovich

I. Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti, Biotexnologiya  
yo‘nalishi talabasi

Toshkent, O‘zbekiston

ibfz555@gmail.com +998 77 555 70 05

Sharifov Mansurbek Rahimberganovich

Toshkent davlat texnika universiteti Katta o‘qituvchi

Toshkent, O‘zbekiston

Annotatsiya: Mazkur tadqiqot ishi Allicinni - sarimsoq (*Allium sativum*)ning faol birikmasini o‘rganishga bag‘ishlangan bo‘lib, kuchli antimikrob va antioksidant xususiyatlarga ega. Unda allicinning o‘simlik to‘qimasi shikastlanganda hosil bo‘lishi, uni ajratib olish va faolligini saqlab qolish usullari qisqacha yoritilgan. Shuningdek, biologik faol moddalarni olish uchun sarimsoqning kallus madaniyatlaridan foydalanish istiqbollari bayon etilgan.

Kalit So‘zlar: allitsin, *Allium sativum*, sarimsoq, mikroblarga qarshi xususiyatlar, antioksidant xususiyatlar, aliin, alliinaza, biokiruvchanlik, faol moddalarning ekstraksiyasi, kallus madaniyati, sarimsoq biotexnologiyasi.

Перспективы использования аллицина (*Allium sativum*)

Файзуллаев Иброхим Алишерович

Студент Ташкентского государственного  
технического университета имени

И.Каримова, направление Биотехнология

Ташкент, Узбекистан

ibfz555@gmail.com +998775557005

Шарифов Мансурбек Рахимбергенович

Старший Преподаватель

Ташкентского государственного

технического университета

Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Работа посвящена изучению аллицина - активному соединению чеснока (*Allium sativum*) с выраженными антимикробными и антиоксидантными свойствами. Кратко рассмотрены его образование при повреждении растительной ткани, особенности извлечения и сохранения активности. Также описаны перспективы использования каллусных культур чеснока для получения биологически активных веществ.

Ключевые слова: аллицин, *Allium sativum*, чеснок, антимикробные свойства, антиоксидантные свойства, алиин, алииназа, биодоступность, экстракция активных веществ, каллусная культура, биотехнология чеснока.

Prospects for the use of allicin (*Allium Sativum*)





Faizullaev Ibrohim Alisherovich  
Student of Tashkent State Technical  
University named after I. Karimov,  
Biotechnology Department  
Tashkent, Uzbekistan  
ibfz555@gmail.com +998 77 555 70 05  
Sharifov Mansurbek Rakhimberganovich  
Senior Lecturer  
of Tashkent State Technical University  
Tashkent, Uzbekistan

**Annotation:** The work is devoted to allicin - an active compound of garlic (*Allium sativum*) with pronounced antimicrobial and antioxidant properties. It briefly discusses its formation during plant tissue damage, methods of extraction and preservation of its activity. The prospects of using garlic callus cultures to obtain biologically active substances are also described.

**Key Words:** allicin, *Allium sativum*, garlic, antimicrobial properties, antioxidant properties, alliin, alliinase, bioavailability, extraction of active substances, callus culture, garlic biotechnology.

Аллицин - это природное соединение которое появляется когда раздавить или порезать чеснок. В статье Jan Borlinghaus, Frank Albrecht and others... "Allicin: Chemistry and Biological Properties" [1] сказано, что он отвечает за характерный запах чеснока и его основную пользу. Serge Ankri, David Mirelman в статье "Antimicrobial properties of allicin from garlic" [2] отмечают, что аллицин может тормозить рост микробов и даже уничтожать некоторые устойчивые бактерии (например стафилококк MRSA). Он помогает организму бороться с воспалениями и защищает клетки от повреждений. Проще говоря, аллицин - это естественный щит организма, который поддерживает иммунитет и помогает при простудах, инфекциях и слабости.

Аллицин получают только из чеснока - растения *Allium sativum*. Он не содержится в готовом виде а появляется когда чеснок повреждается - например при раздавливании или нарезке. Тогда фермент аллииназа соединяет вещество алиин и рождается активный аллицин. В статье Monika Bar, Urszula E. Binduga and others... "Methods of Isolation of Active Substances from Garlic (*Allium sativum* L.)" [3] объясняется, что свежий чеснок - лучший источник, потому что при нагревании фермент погибает и аллицин не образуется. В статье также объясняется, что лучший способ его выделения — это водная или спиртовая экстракция, которая сохраняет активность вещества.

Larry D. Lawson и Scott M. Hunsaker [4] изучили как организм усваивает аллицин из разных форм чеснока - свежего, сушёного, таблеток и масел. Они выяснили что больше всего пользы даёт свежий чеснок или капсулы, где фермент аллииназа остаётся активным. Аллицин лучше сохраняется, если его не подвергать высокой температуре и хранить в про

хладе. Также в статье сказано, что принимать аллицин вместе с антиоксидантами (например витамином С или растительными маслами) можно дольше сохранить его действие. Проще говоря, чем свежее и натуральнее продукт - тем больше пользы.

Каллус чеснока - это мягкая масса клеток которая образуется когда кусочки растения помещают на питательную среду с гормонами роста. Такие клетки активно делятся и могут превращаться в корни или побеги что позволяет размножать чеснок без использования зубчиков.

В статье Hassan H. A. Mostafa, Haiping Wang, Jiangping Song и Xixiang Li “Effects of genotypes and explants on garlic callus production and endogenous hormones “ [5] показало, что каллус чеснока можно успешно получать из разных частей растения - донца, листьев и чешуек луковицы. При помещении этих тканей на питательную среду с добавлением ауксинов и цитокининов уже через несколько недель начиналось активное деление клеток и появлялась мягкая каллусная масса. Это доказывает, что чеснок способен к регенерации в лабораторных условиях и может использоваться для выращивания клеточных культур. Они также отметили, что образование каллуса зависит от сорта чеснока и от того, какой орган используется. Донце зубчика чаще всего даёт более активное образование каллуса, что связано с разным уровнем собственных гормонов в тканях. Такие данные важны не только для ускорения размножения чеснока без вирусов, но и для биотехнологических целей - например для получения клеток, которые способны вырабатывать биологически активные вещества подобные аллицину.

Дальнейшие наши исследования будут направлены на изучение способов выделения аллицина из растительного сырья и методов увеличения его количества в чесноке, чтобы повысить биологическую активность и пользу этого соединения для здоровья человека.

#### Список использованной литературы

1. Jan Borlinghaus, Frank Albrecht, Martin C. H. Gruhlke and other “Allicin: Chemistry and Biological Properties “ *Molecules* 2014, 19(8), 12591-12618; <https://doi.org/10.3390/molecules190812591>, Canada
2. Serge Ankri, David Mirelman “Antimicrobial properties of allicin from garlic “Department of Biological Chemistry, Weizmann Institute of Science, Rehovot 76100, Israel. [https://doi.org/10.1016/S1286-4579\(99\)80003-3](https://doi.org/10.1016/S1286-4579(99)80003-3)
3. Monika Bar, Urszula E. Binduga and Konrad A.Szychowski “Methods of Isolation of Active Substances from Garlic (*Allium sativum* L.) “*Antioxidants* 2022, 11(7), 1345; <https://doi.org/10.3390/antiox11071345>, Poland
4. Larry D. Lawson & Scott M. Hunsaker “Allicin Bioavailability and Bioequivalence from Garlic Supplements and Garlic Foods “ *Nutrients*. 2018 Jun 24;10(7):812. <https://doi.org/10.3390/nu10070812>, USA
5. Hassan H. A. Mostafa, Haiping Wang, Jiangping Song & Xixiang Li “Effects



f genotypes and explants on garlic callus production and endogenous hormones “2020 Mar 17;10:4867. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-61564-4>, Egypt.

**ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ  
МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИХ ИДЕЙ  
DUNYOQARASHGA OID G‘OYALARNING TARIXIY TARAQQIYOTI  
VA VORISIYLI  
HISTORY OF DEVELOPMENT AND CONTINUITY  
OF WORLDVIEW IDEAS**

Мирзакулов Музаффар Турсуналиевич  
Mirzakulov Muzaffar Tursunaliyevich  
Mirzakulov Muzaffar Tursunaliyevich  
Менеджер по научно-инновационной  
деятельности, международным  
связям и академической

мобильности Университета  
инноваций шёлкового пути  
Ipak yo‘li innovatsiyalar universitetining  
ilmiy ishlar, innovatsiyalar,  
xalqaro aloqalar va akademik  
mobillik bo‘yicha xizmat ko‘rsatish menedjeri  
Manager of research and innovation,  
international relations and academic  
mobility at the silk road innovation University  
MUZ.201516@gmail.com

**Аннотация:** В данной статье рассматривается в исторической последовательности зарождение мировоззренческих вопросов, которые повлияли на развитие культуры, науки и философии. Преемственность этих идей имеет очень важное значение для будущего общества, особенно для молодежи.

**Ключевые слова:** греческая философия, миф, религия, наука, философия, искусственный интеллект, космос, ноосфера.

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada madaniyat, fan va falsafa rivojiga ta’sir ko‘rsatgan dunyoqarashga oid savollarning paydo bo‘lishining tarixiy ketma-ketligi ko‘rib chiqiladi. Bu tushunchalarning davomiyligi jamiyat kelajagi, ayniqsa, yoshlar uchun muhim ahamiyatga ega.

**Kalit so‘zlar:** Yunon falsafasi, mif, din, fan, falsafa, sun’iy intellekt, koinot, noosfera.

**Annotation:** This article examines the historical sequence of the emergence of ideological questions that influenced the development of culture, science, and philosophy. The continuity of these ideas is crucial for the future of society, especially for young people.

Keywords: Greek philosophy, myth, religion, science, philosophy, artificial intelligence, space, noosphere.

В Указе Президента Республики Узбекистан Ш. Мирзиёева от 11 сентября 2023 года особо отмечается воспитание здорового, образованного и духовно развитого поколения : “ В целях обеспечения волеизъявления нашего народа о строительстве свободного и процветающего, сильного Нового Узбекистана, создания каждому гражданину всех возможностей для развития своего потенциала, воспитания здорового, образованного и духовно развитого поколения, формирования сильной экономики, ставшей важным звеном глобального производства, а также гарантированного обеспечения справедливости, верховенства закона, безопасности и стабильности ”.

Вопросы духовного развития молодого поколения во все времена было в центре внимания общества.

С древнейших времён в сознании человека возникали вопросы, которые касались природы, общества и его самого себя. На пороге возникновения первых цивилизаций человек мысленно устремлялся к первоосновам бытия, к глубинам мироустройства. Пытался найти своё место и предназначение в мире.

Перед человеком стояли не только вопросы, связанные с решением повседневных практических задач: житейских, производственных и т.п. Он пытался найти ответы на наиболее общие и глубокие вопросы: что представляет собой окружающий мир, каково место и предназначение в этом мире человека? Что лежит в основе всего существующего – материальное или духовное начало? Подчинен ли мир каким-либо законам или в нем господствует хаос? Может ли человек познать окружающий мир и что представляет собой это познание? В чем смысл человеческой жизни, ее цель и ее ценность? Человек размышляет о добре и зле, прекрасном и безобразном, свободе и справедливости и многих других вопросах, которые называются мировоззренческими.

Философия древней Европы была греческой философией. Расцвет философии в Греции не был случайным, поскольку на нее влияли особые условия этой страны. Скудная земля, отделенная морями от других стран и народов, не вызывала особого интереса у чужеземцев и долго избавляла греков от войн...

Философия появилась в Греции в VII в. до н. э., и примерно через двести лет уже были созданы шедевры философской мысли, которые явились основой всей европейской философии и культуры [1, стр. 11].

Греческую философию мы знаем благодаря лучше всего сохранившимся работам двух великих философов классического периода - Платона и Аристотеля.

Период эллинизма (конец IV века до н. э. – I век до н. э.) начавшийся после военной победы Александра Македонского (356–323 гг. до н. э.) над Грецией в 338 г. до н.э. стал переломным этапом в развитии научного

МИ



ровоззрения. Произошло смешение греческой и восточных культур, что привело к созданию уникальной культурной, политической и экономической среды. В это время формируются новые философские течения и школы, которые сосредотачиваются на проблемах этики, души, судьбы и смысла человеческого существования. Наука и философия начали интегрироваться, создавать основу для систематического подхода к изучению природы и общества. Ключевые особенности научного мировоззрения в период эллинизма - это интеграция философии и науки: наука стала частью философских систем, стремясь объяснить мир на основе логики и опыта. Основные течения и школы, такие как стоицизм, эпикурейство, скептицизм, кинизм, неопифагореизм и эклектизм представляют и отражают научные взгляды различных временных периодов в развитии мировоззренческой мысли этого периода.

Примечателен эпизод из жизни древнегреческого философа Эпикура, когда у него появились зачатки мировоззренческих вопросов. “Интерес к философии у Эпикура пробудился в его отроческие годы, когда он читал “Теогонию” Гесиода, в которой этот любопытный крестьянин спрашивает геликонских муз : “...что прежде всего зародилось?”. Ответ воображаемых муз, удовлетворивший в VIII – VII вв. до н.э. Гесиода, не мог уже удовлетворить в IV в. до н.э. вдумчивого отрока. Напомним, что на заданный вопрос музы ответили так: “Раньше всего зародился хаос”. А что было до хаоса ? Откуда хаос взялся ? На эти вопросы Эпикура его учитель словесности (возможно, что его отец) не смог или не захотел ответить, сказав, что грамматикой этими вопросами не занимаются, и посоветовал обратиться к философам” [2, стр. 76].

Основой мировоззрения являются знания. Знания составляют основу мировоззрения. Во многом его содержание зависит от того, какими знаниями человек обладает. Выделяют несколько исторических типов мировоззрения. Первым историческим типом мировоззрения стала мифология. В мифах представлена развернутая картина мира, объясняются самые различные стороны жизни и явления. Объясняется, почему произошла Земля, почему происходят те или иные явления, отчего жизнь человека складывается так, а не иначе, что с ним происходит после смерти, что является ценным для человека. С одной стороны, миф – это вымысел, отчасти сказка. Однако в основу мифа всегда положены реальные события, факты или вещи. Например, легенды и мифы разных народов мира.

Из мифа постепенно начинает вырастать другая форма мировоззрения – религия. Религия тоже предлагает развернутую картину мира. Любая религия дает свое объяснение, как и почему возник мир, какое место в этом мире занимает человек, зачем человек живет, что с ним происходит после смерти, то есть представляет развернутую систему взглядов на мир. Эта форма мировоззрения имеет свои специфические черты. Первое: обязательной чертой религиозного представления о мире является вера в сверхъестественное (именно вера в сверхъестественное, а не вера в Бога,

ПОТ

ому что в некоторых религиях Бога нет). Вторая черта – догматизм.

Основу любого вероучения составляет догматика, то есть набор определенных положений, которые никак не обосновываются и логически не доказываются. Многие положения осознать с точки зрения логики нельзя.

Человечество нуждалось не просто в обобщенной картине мира, а в объяснении мира с рациональной точки зрения, где нет сверхъестественного, где все обосновывается. Рациональное объяснение мира дает только наука. Однако у науки есть тоже свой определенный минус. Рассмотрим это на науках, изучающих человека: антропология изучает эволюцию человека, анатомия – строение человека, физиология – высшую нервную деятельность, а история занимается проблемой выявления причин и закономерностей эволюции человеческого общества. То есть каждая наука изучает свой вопрос. Астрофизика занимается изучением небесных тел и происходящих в них физико-химических процессов но не проводит исследования в области психологии. Наука – это узкоспециализированное знание. А человечество нуждается в создании обобщенной картины, затрагивающей различные аспекты нашей жизни. Такую обобщенную, но в то же время рациональную картину мира создает философия. Поэтому философия – особого рода мировоззрение, стремящееся к формированию рациональной и предельно обобщенной картины мира.

Еще одно очень важное отличие: философия в меньшей степени, чем наука, нуждается в фактическом материале. Наука не существует без фактов и эмпирического материала. Философия тоже опирается на факты, но она заимствует их из других наук. Если говорить о науке, то она в меньшей степени, чем философия, допускает полярность мнений. Это еще одна особенность философии – свободный выбор мировоззренческих ориентиров [3, стр.11].

Культурно - мировоззренческую роль наука стала играть после научного переворота совершенным Николаем Коперником в понимании мироздания, когда выдвинул идею гелиоцентризма в своем главном научном труде “О вращении небесных сфер” [4, стр 27]. До этого господствовала запутанная геоцентрическая система Птолемея, согласно которой в центре мироздания находится планета Земля и вокруг нее вращаются все небесные тела. Коперник разрушил представление о том, что Земля и человек занимают центральное место в мироздании. Его идея поставила под сомнение теологические и философские основы, на которых базировалось мировоззрение Средневековья, вызвав недовольство большинства современников. Мировоззрение Николая Коперника включало в себя научный рационализм, математическую строгость и стремление к гармонии. Его идеи разрушили привычные представления о Вселенной, изменили мировую науку и философию, а также заложили основы современного научного подхода.

Научное знание стало проникать в структуру деятельности человека и общества. Предлагаемые наукой ответы мировоззренческой значимости

кас

ались, в первую очередь, структуры материи и строения Вселенной, возникновения и сущности жизни, происхождения человека и др..Эти вопросы стали элементами общего образования, превратились в составную часть культуры. Занятия наукой стали в глазах общества самостоятельной и достойной сферой человеческой деятельности [5, 234-235 стр.].

Получается вывод о том, что в современных условиях все науки и философия неразрывно связаны как нынешний этап в формировании мировоззрения человечества. Наука невозможна без применения философских понятий, категорий и т.д. и наоборот : философия всегда опиралась на научные достижения.

В XX веке кардинально меняется научная мысль и соответственно философия. Владимир Иванович Вернадский (1863–1945) - русский естествоиспытатель и философ, основоположник биогеохимии, космизма и одним из первых разработавший идеи соотношения развития и единства природы и человека. В. И. Вернадский еще в 1914—1916 гг. начал разрабатывать учение о биосфере — той оболочке Земли, в которой сосредоточено “живое вещество”. Это связано с термином “биосфера “. Он был впервые употреблен еще в 1804 г. французским ученым Жаном Батистом Ламарком в труде по гидрогеологии для обозначения совокупности живых организмов, населяющих земной шар. В конце XIX в. его употребляли австрийский геолог Эдуард Зюсс и немецкий ученый Йоган Вальтер, но опять-таки в смысле, близком к пониманию Ламарка. В. И. Вернадский вложил в этот термин совершенно иной, гораздо более глубокий смысл. Для совокупности населяющих Землю организмов он ввел термин “живое вещество “, а биосферой стал называть всю ту среду, в которой это живое вещество находится. В биосфере существует “пленка жизни “, в которой концентрация живого вещества максимальна. Это поверхность суши, почвы и верхние слои вод Мирового океана. Кверху и книзу от нее количество живого вещества в биосфере Земли резко убывает... [6, 7 стр.].

Термин “ноосфера “ (от греч. “noos “ – разум, ум) был введен в 1927г. французским математиком и философом Э. Леруа, который совместно с Тейяром де Шарденом рассматривал ноосферу, как современную планетарную стадию, переживаемую приповерхностной оболочкой Земли [5,385].

Вернадский в своих трудах развил понятие “ноосферы” — сферы разума, стадии эволюции Земли, на которых человеческая деятельность и сознание становятся определяющими факторами в развитии планеты. Эта идея в современную эпоху получила устойчивое развитие. Его цитата: “Мы вступаем в эпоху ноосферы, когда человеческий разум начинает формировать лицо Земли”...как никогда стала актуальной.

“Ноосфера есть новое геологическое явление на нашей планете. В ней впервые человек становится крупнейшей геологической силой. Он может и должен перестраивать своим трудом и мыслью область своей жизни, перестраивать коренным образом по сравнению с тем, что было раньше.

Пе





ред ним открываются все более и более широкие возможности...[6, 241 стр.]

Стивен Хокинг (1942–2018) — британский физик-теоретик, космолог и популяризатор науки. Он считается одним из выдающихся учёных современности, внесшим огромный вклад в понимание происхождения и структуры мироздания.

Выступая на конференции Google Zeitgeist в Хартфордшире, он сказал, что фундаментальные вопросы о природе Вселенной не могут быть решены без твердых данных, таких как те, которые в настоящее время получаются из Большого адронного коллайдера и космических исследований. “Большинство из нас большую часть времени не беспокоятся об этих вопросах. Но почти все мы иногда должны задаваться вопросом: почему мы здесь? Откуда мы пришли? Традиционно это вопросы философии, но философия мертва”, — сказал он. “Философы не поспевают за современными достижениями в науке. Особенно физики”. Он считал, что философы “не воспринимают науку достаточно серьёзно, и поэтому философия больше не имеет отношения к притязаниям на знание”, “их искусство мертво” и что ученые “стали носителями факела открытия в нашем стремлении к знаниям”. Он сказал, что на философские проблемы может ответить наука, особенно новые научные теории, которые “приводят нас к новой и совершенно иной картине Вселенной и нашего места в ней” [7].

В 2006 году Хокинг задал открытый вопрос в Интернете: “В мире, который находится в политическом, социальном и экологическом хаосе, как человеческая раса может выдержать ещё 100 лет?”, позже уточнив: “Я не знаю ответа. Вот почему я задал этот вопрос, чтобы заставить людей задуматься об этом и осознать опасности, с которыми мы сейчас сталкиваемся”. Его точку зрения и хвалили, и критиковали [9]. Хокинг предупредил, что сверхразумный искусственный интеллект (ИИ) может сыграть ключевую роль в управлении судьбой человечества, заявив, что “потенциальные выгоды огромны... Успех в создании ИИ станет крупнейшим событием в истории человечества. Это также может быть последним, если мы не научимся избегать рисков”. Он опасался, что “чрезвычайно умный ИИ будущего, вероятно, разовьет стремление выживать и приобретать больше ресурсов в качестве шага к достижению любой цели”, и что “настоящий риск с ИИ — не злой умысел, а компетентность. Сверхразумный ИИ будет чрезвычайно хорош в достижении своих целей, и если эти цели не совпадают с нашими, у нас будут проблемы”. Он также считал, что огромное богатство, создаваемое машинами, необходимо перераспределить, чтобы не допустить усугубления экономического неравенства [8].

Карл Эдвард Саган американский астроном, астрофизик и популяризатор науки. Саган был пионером в области экзобиологии и дал толчок развитию проекта по поиску внеземного разума SETI. Получил мировую известность за свои научно-популярные книги и телевизионный

МИ



ни-сериал “Космос: персональное путешествие “. Он также является автором научно-фантастического романа “Контакт “, на основе которого в 1997 году был снят одноимённый фильм.

Мировоззрение Карла Сагана основывалось на научном подходе, глубоком уважении к природе и осознании места человечества в необъятной Вселенной. Его идеи продолжают вдохновлять исследования космоса и нести ответственность за судьбу нашей планеты. Основные аспекты мировоззрения Карла Сагана: научное мировоззрение и скептицизм. Саган утверждал, что наука — лучший инструмент для познания мира. Он считает, что с помощью научных методов человечество может избежать предрассудков и заблуждений.

Суть науки — в парадоксальном сочетании двух противоположностей: открытости новым идеям, даже самым нелепым с виду и невероятным, и беспощадная скептическая проверка всех идей, и старых, и новых. Таким путем от чуши отвеиваются ценные истины — совместным усилием многих людей, сочетанием креативного и скептического мышления. Это и есть наука. И две противоположные тенденции держат её в тонусе”.

“Несчетные мгновения бесчисленных миров — необъятность пространства и времени. И наша маленькая планета в данный момент своей истории находится в критически важной точке. То, что мы сделаем сейчас с нашим миром, оставит свой след в веках и определит судьбу наших потомков...”. Мировоззренческие вопросы, которые ставил и решал Саган позволили выйти на совершенно новый уровень развития и понимания места человека в Мироздании. Его научные идеи вдохновляют новые поколения ученых и исследователей и расширяют наши знания о мире, делают нас более осознанными [9].

Илон Маск американский предприниматель, инженер и миллиардер — один из самых ярких деятелей современности, известный предприниматель, инженер и визионер, который своими действиями и идеями формирует мировоззрение миллионов людей. Его взгляды и подходы к жизни построены на стремлении к глобальным изменениям. Он ставит перед собой амбициозные задачи, которые почти нереализуемы. Илон Маск уверен, что технологии развития должны решать актуальные проблемы человечества. Он активно работает над созданием новых технологий в таких областях как искусственный интеллект, высокоскоростной транспорт и космические исследования. .

Маск активно использует социальные сети, чтобы передавать информацию о проектах, что делает его более доступным для общества. Эта открытость позволяет миллионам людей понимать его идеи и участвовать в обсуждении будущего. Мировоззрение Илона Маска — это сочетание научного оптимизма, ответственности за будущее и безграничного потенциала человека.

“Астероид либо супервулкан может уничтожить нас, а вдобавок мы подвержены рискам, никогда и не снившимся динозаврам: искусственно

данный вирус, случайное появление микроскопической чёрной дыры в результате физического эксперимента, катастрофическое глобальное потепление, или какая-нибудь ещё неизвестная на сегодняшний день разрушающая технология может прекратить наше существование. На развитие человечества ушло миллионы лет, но за последние 60 лет атомное оружие создало потенциал самоуничтожения. Раньше или позже наша жизнь должна будет выйти за пределы сине-зелёного шарика — или мы выйдем “, — полагает Маск. Этими словами он активно ратует за то, чтобы мы, люди выйдя за рамки вчерашних и сегодняшних представлений о своем месте в природе расширяли кругозор.

В нынешнее время понятие мировоззрения претерпело колоссальные изменения. “Мировоззрение – целостная система взглядов на окружающий мир, представляющая совокупность философских, научных, политических, экономических, правовых, этических, эстетических и т.д. понятий на место человека в природе и обществе, на характер его отношения к окружающей среде и к самому себе; мировоззрение включает в свою сферу также убеждения, идеалы, жизненную и научно – теоретическую ориентацию, способы осознания действительности...[10, 352 стр.].

Прошлое, настоящее и будущее мировой цивилизации всегда занимало передовые умы человечества. В настоящее время идет активный процесс переосмысления предшествующего опыта и выработки новой модели развития.

Узбекистан имеет богатую научную традицию, уходящую в эпоху Средневековья, когда регион был важным интеллектуальным центром и неразрывно связано с именами выдающихся мыслителей древности - Аль-Хорезми, Аль-Беруни, Абу Али Ибн Сины и др. Научное мировоззрение в современном Узбекистане формируется на стыке богатого культурного наследия, государственных инициатив и глобальных научных достижений. Несмотря на вызовы, страна демонстрирует стремление развивать науку, интегрироваться в мировую научную среду и формировать у будущих поколений рациональное, инновационное и прагматичное отношение к познанию мира.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ :

1. Татаркевич В. Античная и средневековая философия.-Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 2000.
2. Чанышев А.Н. Курс лекций по древней и средневековой философии : Учеб. пособие для вузов.-М.: Высш. шк., 1991.
3. Попова А.Д. Философия для чайников. Учебник для академического бакалавриата.-Екатеринбург: Издательские решения, 2022.
4. Николай Коперник О вращениях небесных сфер. Малый комментарий. Послание против Вернера. Упсальская запись.-М.: Наука, 1964
5. Хаврак А.П. Философия: Учебное пособие.-М.: Дашков и К°, 2007.

6. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление.- М.:Наука,1991.
7. Hawking, S. Stephen Hawking tells Google ‘philosophy is dead’. — Telegraph. URL: <https://www.telegraph.co.uk> (24.01.2025).
8. The great man’s answer to the question of human survival: Er, I don’t know.—The Guardian. URL: (24.01.2025).
9. Карл Саган Мир, полный демонов: Наука — как свеча во тьме.- М.: Альпина нон-фикшн, 2021.
10. Кондаков Н.И. Логический словарь справочник. – М.: Наука, 1976.

**МЕЖДУ ТРАДИЦИЯМИ И ИННОВАЦИЯМИ: МИРОВОЗЗРЕНИЕ  
МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННОМ УЗБЕКИСТАНЕ  
AN’ANA VA INNOVATSIYALAR UZVIYILIGI: ZAMONAVIY  
O’ZBEKISTONDA YOSHLAR DUNYOQARASHI  
BETWEEN TRADITIONS AND INNOVATIONS: THE WORLDVIEW OF  
YOUTH IN MODERN UZBEKISTAN**

Мирзакулов Музаффар Турсуналиевич  
Mirzakulov Muzaffar Tursunaliyevich  
Mirzakulov Muzaffar Tursunaliyevich  
Менеджер по научно-инновационной  
деятельности, международным  
связям и академической мобильности  
Университета инноваций шёлкового пути  
Ipak yo‘li innovatsiyalar universitetining  
ilmiy ishlar, innovatsiyalar, xalqaro  
aloqalar va akademik mobillik  
bo‘yicha xizmat ko‘rsatish menedjeri  
Manager of research and innovation,  
international relations and academic  
mobility at the silk road innovation University  
MUZ.201516@gmail.com

Аннотация: В данной статье исследуется мировоззрение современной молодежи Узбекистана, его природа, содержание и сущность. В частности, на основе исторического и современного подхода рассматривается преемственность в мировоззрении молодежи и уделяется внимание гармонии инноваций и традиций.

Ключевые слова: мировоззрение, мировоззрение молодежи, инновационная деятельность, социальная жизнь, устойчивое развитие.

Анотация: Мазкур мақолада замонавий Ўзбекистон ёшларининг дунёқараши, унинг табиати, мазмун моҳияти тадқиқ этилган. Хусусан, ёшлар дунёқарашига тадрижийлик асосида ёндашиш ва унда инновация ҳамда анъаналар уйғунлигига аҳамият қаратилиши тарихийлик ва замонавийлик асосида ёритилган.

Калит сўзлар: дунёқараш, ёшлар дунёқараши, инновацион фаолият,

ИЖТ

имой ҳаёт, барқарор тараққиёт.

Annotation: This article explores the worldview of modern Uzbek youth, its nature, content, and essence. In particular, it examines the continuity in the worldview of young people based on a historical and modern approach, and highlights the harmony between innovation and tradition.

Keywords: worldview, youth worldview, innovative activity, social life, sustainable development.

Роль молодёжи в Узбекистане имеет глубокие исторические корни и всегда была ключевой для развития общества и становления государственности. Это не просто демографическая группа, а активная сила, формирующая будущее страны. Как подчеркнул глава государства Ш.Мирзиёев: “Каждый успех нашей молодежи — это наша сила, наш потенциал, наша надежда на будущее. Сегодня наши дети осваивают передовые направления и опережают время. Если мы поддержим их, обеспечим качественное образование и условия для развития, они добьются еще более высоких результатов” (<https://president.uz/ru/lists/view/8277>).

Таким образом, сегодня молодые люди играют важную роль в формировании мировоззрения и своей социализации, в устойчивом развитии. Сегодня совершенно очевидно, что поступок человека с нулевым уровнем развития отражается на его образе мышления и мировоззрении.

Естественно, под мировоззрением следует понимать - это система взглядов человека на мир, место человека в нем, отношение к окружающей действительности и к себе, а также обусловленные этими взглядами основные жизненные убеждения, идеалы и принципы. Это целостное представление о мире, которое формируется на основе мироощущения, мировосприятия и миропонимания. Мировоззрение включает в себя не только знания о мире, но и ценностные ориентации, идеалы, принципы деятельности и поведение человека(1.1). Это означает, что проблема мировоззрения это не просто набор разрозненных представлений, а организованная структура, в которой взаимосвязаны различные аспекты восприятия мира. Как наша молодёжь видит мир, как она оценивает его и как взаимодействует с ним, каковы его жизненные ориентации, позиции, активность?

Следует изучать проблему не только в реалиях сегодняшнего дня, но и в историческом ракурсе. В конце концов, полезно оглянуться на прошлое.

В историческом контексте молодое поколение всегда перенимало прогрессивный опыт предыдущих поколений, развивало, творило и бережно хранило знания и традиции.

В период расцвета исламской цивилизации на территории современного Узбекистана (IX-XV века) молодые ученые, мыслители и деятели культуры, такие как Ал-Хорезми, Ал-Фергани, Ибн Сина (Авиценна), Аль-Бируни, Мирзо Улугбек, сыграли колоссальную роль в развитии науки, медицины, астрономии, философии и искусства (5, 38-51). Они были молодыми, когда создавали свои великие труды, и их идеи

ПОВ



лияли на весь мир (1,69 – 81).

Молодое поколение всегда было вовлечено в передачу национальных традиций, обычаев, ремёсел и устного народного творчества. От поколения к поколению передавались знания о земледелии, архитектуре, поэзии, что формировало уникальную культурную идентичность региона.

В конце XIX - начале XX века, на фоне колониального господства, молодые джаиды (реформаторы) стали движущей силой национального пробуждения. Они стремились к просвещению, модернизации и освобождению, видя в образовании и самосознании ключ к будущему. Их идеи, хоть и не всегда реализовывались при жизни, заложили фундамент для последующей борьбы за независимость.

В Советском Союзе прогрессивная молодежь Узбекистана активно участвовала в программах по ликвидации неграмотности, осваивала новые профессии, внося свой вклад в индустриализацию и коллективизацию. Они были основными кадрами для новых заводов, фабрик и колхозов.

В период Великой Отечественной войны молодые узбекистанцы героически сражались на фронтах Второй мировой войны и самоотверженно трудились в тылу, демонстрируя мужество и патриотизм. Многие молодые люди, которые не были призваны на фронт, работали на промышленных предприятиях и в сельском хозяйстве, обеспечивая армию всем необходимым.

В послевоенные годы молодёжь активно участвовала в восстановлении разрушенного хозяйства, освоении новых земель, строительстве городов и промышленных объектов. Комсомольские стройки стали символом энтузиазма и самоотдачи молодого поколения.

После обретения независимости молодёжь стала активным участником процесса формирования новой государственности, освоения принципов рыночной экономики и демократических ценностей. Молодые специалисты, получившие образование как внутри страны, так и за рубежом, внесли вклад в развитие различных сфер жизни Республики.

С первых дней независимости Узбекистан уделяет огромное внимание развитию человеческого капитала, в частности, молодёжи. Активно внедряются новые образовательные стандарты, поддерживаются талантливые студенты, создаются условия для освоения современных технологий. Сегодня молодёжь Узбекистана является движущей силой в развитии IT-сектора, цифровизации и инноваций.

Стоит отметить, что с философской точки зрения мировоззрение молодых людей и их отношение к семье для развития государства и общества реализуются на основе преемственности. Преемственность, в широком смысле, это связь между прошлым и настоящим, при которой элементы прошлого сохраняются и передаются в настоящее, обеспечивая непрерывность развития. В контексте различных сфер, таких как наука, образование, культура и общество, преемственность подразумевает сохранение и передачу знаний, опыта, традиций, ценностей от одного

ПОК

оления к другому. Преемственность важна, так как она позволяет не начинать каждый раз с нуля, а строить новое на основе накопленного опыта и знаний, обеспечивая непрерывное развитие и прогресс.

Современная молодежь Узбекистана активно участвует в общественной жизни, внося предложения по улучшению социальной сферы, экологии, развитию спорта и культуры. Государство признает их голос и создает платформы для диалога, такие как “Молодёжный парламент “ и различные форумы.

Современный Узбекистан переживает период динамичных преобразований, затрагивающих все сферы жизни общества. В эпицентре этих изменений находится молодое поколение – активная, амбициозная и быстро адаптирующаяся сила, чье мировоззрение формируется под влиянием как многовековых традиций, так и стремительно развивающихся глобальных тенденций. Понимание их взглядов, ценностей и стремлений является ключевым для определения будущего страны.

Мировоззрение узбекской молодежи глубоко укоренено в традиционных ценностях. Уважение к старшим (ота-она хурмати), почитание семьи (оила мукаддас), гостеприимство (меҳмондўстлик), скромность (камтарлик) и трудолюбие (меҳнатсеварлик) по-прежнему являются фундаментальными принципами, передаваемыми из поколения в поколение. Эти ценности формируют основу их межличностных отношений, поведения в обществе и отношения к труду. Институт семьи остается чрезвычайно важным, и решения молодых людей часто принимаются с учетом мнения старших родственников (2).

Вместе с тем, современная узбекская молодежь живет в эпоху глобализации и стремительного развития информационных технологий. Интернет и социальные сети открывают им безграничный доступ к информации, новым идеям и культурам. Они активно следят за мировыми трендами в моде, музыке, кино и технологиях. Это приводит к формированию более космополитичного взгляда на мир, расширению кругозора и появлению новых интересов.

Важным аспектом мировоззрения современной молодежи является стремление к образованию и самореализации. Молодые люди осознают, что качественное образование является ключом к успешной карьере и улучшению качества жизни. Растет интерес к изучению иностранных языков, освоению новых профессий и развитию предпринимательских навыков. Государственная политика, направленная на поддержку молодежных инициатив и создание новых возможностей в сфере образования и занятости, также играет значительную роль в формировании этих стремлений.

В то же время, молодежь Узбекистана не остается в стороне от социальных и экономических проблем. Вопросы трудоустройства, доступности качественного образования, социальной справедливости и коррупции по-прежнему волнуют молодое поколение. Они более открыто выражают свое мнение по этим вопросам, используя в том числе и

возможности социальных сетей. Растет запрос на прозрачность и участие в общественной жизни страны.

Патриотизм также занимает важное место в мировоззрении современной узбекской молодежи. Уважение к истории и культуре своей страны, гордость за достижения Узбекистана и стремление внести свой вклад в его развитие являются характерными чертами молодого поколения. Государство уделяет значительное внимание патриотическому воспитанию молодежи, проводятся различные мероприятия, направленные на укрепление национального самосознания.

Стоит отметить, что мировоззрение молодежи в Узбекистане не является однородным. Существуют различия между городскими и сельскими жителями, между представителями разных социальных слоев и регионов. Однако, общими чертами являются динамизм, открытость к новому и стремление к лучшему будущему.

14 февраля 2025 года Президент Узбекистана Ш.М. Мирзиёев, обращаясь к молодёжи страны, назвал её “Золотым фондом “ нации, подчеркнув стратегическое значение молодого поколения для будущего развития республики. Это заявление стало отражением глубокой уверенности в потенциале молодёжи и планом по её всесторонней поддержке (3).

Как подчеркнул Президент Ш.М. Мирзиёев, сегодня молодежь рассматривается как ключевой ресурс, “Золотой фонд “, от которого зависит будущее страны. Это отражается в государственной политике, направленной на всестороннюю поддержку молодых предпринимателей, специалистов, спортсменов и деятелей искусства (4).

Президент отметил, что государство должно не только создавать условия для обучения и трудоустройства молодых людей, но и активно вовлекать их в процессы принятия решений. На встрече с молодёжью были обозначены конкретные шаги по реализации этой стратегии. В частности, был сделан акцент на инициативы, направленные на стимулирование молодёжного предпринимательства. Были представлены новые механизмы льготного кредитования и грантов для стартапов, а также программы менторской поддержки. Идея заключается в том, чтобы каждый молодой человек с инновационной идеей мог получить поддержку для её воплощения (4).

Президент Ш.М.Мирзиёев подчеркнул важность инвестиций в образование и развитие талантов. Было объявлено о расширении доступа к современным образовательным программам, включая онлайн-курсы и международные стажировки. Особое внимание было уделено развитию цифровых навыков и подготовке специалистов в области информационных технологий. Президент призвал к созданию креативных индустриальных парков, где молодые таланты смогут развивать свои идеи в благоприятной среде, пользуясь налоговыми льготами и доступом к передовым технологиям. Это позволит Узбекистану не только наращивать свой экономический потенциал, но и стать центром инноваций в регионе.

Важным аспектом выступления стало заявление о необходимости открытого диалога между государством и молодёжью. Президент отметил, что все руководители на местах теперь обязаны не просто выслушивать, но и активно взаимодействовать с молодым поколением, учитывать их предложения и инициативы. Система “Молодёжного реестра “ будет трансформирована, чтобы стать более эффективным инструментом для выявления потребностей и талантов молодёжи, а также для адресной поддержки. Это говорит о том, что государственная политика в отношении молодёжи будет строиться на принципах партнёрства и взаимопонимания, а не только на директивном подходе.

Подчеркивая роль молодёжи как “Золотого фонда “, Президент Шавкат Мирзиёев не только выразил доверие молодому поколению, но и возложил на него большую ответственность. Он призвал молодых людей быть активными, целеустремлёнными и вносить свой вклад в процветание Узбекистана ( 6).

Таким образом, на протяжении всей истории Узбекистана молодёжь играла роль не просто пассивного объекта воспитания, но и активного субъекта, формирующего судьбу своей страны. Её энтузиазм, инновационный потенциал, стремление к знаниям и готовность к труду всегда были и остаются решающим фактором в развитии Узбекистана.

Молодежная политика Узбекистана получила признание на международном уровне – страна вошла в топ 10 государств, наиболее активно реализующих Стратегию “Молодежь - 2030 “ под эгидой ООН (3).

В заключение можно сказать, что мировоззрение современной молодёжи Узбекистана представляет собой уникальное сочетание глубоко укоренённых традиционных ценностей и прогрессивных взглядов, сформированных под влиянием глобализации и технологического развития. Это поколение, которое уважает свое прошлое, смотрит в будущее с оптимизмом и готовностью к переменам. Их энергия, знания и стремление к самореализации являются важнейшим ресурсом для дальнейшего развития и процветания Узбекистана. Понимание их мировоззрения и поддержка их инициатив являются ключевыми задачами для государства и общества в целом.

#### Список использованной литературы:

1. . Вселенная Улугбека. ГП Издательство “Zarafshon Самарканд “ – 2019 г. 84 стр., Составитель: Самаров Х.Қ., Саидмуродов Д.(69 – 81 стр.).
2. Кулбекова Н.З. “Влияние демократических реформ, происходящих в Узбекистане на устойчивое развитие социального института семьи “. Ижтимоий тадқиқотлар журнали/ Журнал социальных исследований, № 6/ 2019 г.
3. Газета “Народное слово “ № 33 (№33, 8877) от 15 февраля 2025 г.
4. Газета “Народное слово “ № 45 (№45, 8889) от 5 марта 2025 г.. “Новые возможности для молодёжи – крылья для великих свершений “.



5. Маънавият юлдузлари: (Марказий Осиёлик машхур сиймолар, алломалар, адиблар)/Тўпловчи ва масъул муҳаррир: М.М. Хайруллаев/-Тўлдирилган қайта нашр.-Т.: А. Қодирий номидаги халқ мероси нашр.,2001.-408 б. (38-51 бетлар).

6. “Халқ сўзи “ газетаси. “Иқтидорли ёшларни қўллаб – қувватлашга янгича ёндашув “. 2025 йил 28 март, (№ 63, 8958).

## **BETWEEN TRADITIONS AND INNOVATIONS: THE WORLDVIEW OF YOUTH IN MODERN UZBEKISTAN**

Мирзакулов Музаффар Турсуналиевич

Mirzakulov Muzaffar Tursunaliyevich

Mirzakulov Muzaffar Tursunaliyevich

менеджер по научно-инновационной деятельности,  
международным связям и академической мобильности

Университета инноваций шёлкового пути

Ipak yo‘li innovatsiyalar universitetining ilmiy ishlar,  
innovatsiyalar,xalqaroaloqalar va akademik mobillik bo‘yicha xizmat  
ko‘rsatish menedjeri

Manager of research and innovation, international relations and academic  
mobility at the silk road innovation University

MUZ.201516@gmail.com

Аннотация: В данной статье исследуется мировоззрение современной молодежи Узбекистана, его природа, содержание и сущность. В частности, на основе исторического и современного подхода рассматривается преемственность в мировоззрении молодежи и уделяется внимание гармонии инноваций и традиций.

Ключевые слова: мировоззрение, мировоззрение молодежи, инновационная деятельность, социальная жизнь, устойчивое развитие.

Анотация: Мазкур мақолада замонавий Ўзбекистон ёшларининг дунёқараши, унинг табиати, мазмун моҳияти тадқиқ этилган. Хусусан, ёшлар дунёқарашига тадрижийлик асосида ёндашиш ва унда инновация ҳамда анъаналар уйғунлигига аҳамият қаратилиши тарихийлик ва замонавийлик асосида ёритилган.

Калит сўзлар: дунёқараш, ёшлар дунёқараши, инновацион фаолият, ижтимоий ҳаёт, барқарор тараққиёт.

Annotation: This article explores the worldview of modern Uzbek youth, its nature, content, and essence. In particular, it examines the continuity in the worldview of young people based on a historical and modern approach, and highlights the harmony between innovation and tradition.

Keywords: worldview, youth worldview, innovative activity, social life, sustainable development.

Роль молодёжи в Узбекистане имеет глубокие исторические корни и всегда была ключевой для развития общества и становления

гос

ударственности. Это не просто демографическая группа, а активная сила, формирующая будущее страны. Как подчеркнул глава государства Ш.Мирзиёев: “Каждый успех нашей молодежи — это наша сила, наш потенциал, наша надежда на будущее. Сегодня наши дети осваивают передовые направления и опережают время. Если мы поддержим их, обеспечим качественное образование и условия для развития, они добьются еще более высоких результатов” (<https://president.uz/ru/lists/view/8277>).

Таким образом, сегодня молодые люди играют важную роль в формировании мировоззрения и своей социализации, в устойчивом развитии. Сегодня совершенно очевидно, что поступок человека с нулевым уровнем развития отражается на его образе мышления и мировоззрении.

Естественно, под мировоззрением следует понимать - это система взглядов человека на мир, место человека в нем, отношение к окружающей действительности и к себе, а также обусловленные этими взглядами основные жизненные убеждения, идеалы и принципы. Это целостное представление о мире, которое формируется на основе мироощущения, мировосприятия и миропонимания. Мировоззрение включает в себя не только знания о мире, но и ценностные ориентации, идеалы, принципы деятельности и поведение человека(1.1). Это означает, что проблема мировоззрения это не просто набор разрозненных представлений, а организованная структура, в которой взаимосвязаны различные аспекты восприятия мира. Как наша молодёжь видит мир, как она оценивает его и как взаимодействует с ним, каковы его жизненные ориентации, позиции, активность?

Следует изучать проблему не только в реалиях сегодняшнего дня, но и в историческом ракурсе. В конце концов, полезно оглянуться на прошлое.

В историческом контексте молодое поколение всегда перенимало прогрессивный опыт предыдущих поколений, развивало, творило и бережно хранило знания и традиции.

В период расцвета исламской цивилизации на территории современного Узбекистана (IX-XV века) молодые ученые, мыслители и деятели культуры, такие как Ал-Хорезми, Ал-Фергани, Ибн Сина (Авиценна), Аль-Бируни, Мирзо Улугбек, сыграли колоссальную роль в развитии науки, медицины, астрономии, философии и искусства (5, 38-51). Они были молодыми, когда создавали свои великие труды, и их идеи повлияли на весь мир (1,69 – 81).

Молодое поколение всегда было вовлечено в передачу национальных традиций, обычаев, ремёсел и устного народного творчества. От поколения к поколению передавались знания о земледелии, архитектуре, поэзии, что формировало уникальную культурную идентичность региона.

В конце XIX - начале XX века, на фоне колониального господства, молодые джаиды (реформаторы) стали движущей силой национального пробуждения. Они стремились к просвещению, модернизации и освобождению, видя в образовании и самосознании ключ к будущему. Их идеи, хоть и не всегда реализовывались при жизни, заложили фундамент для последующей борьбы за независимость.

В Советском Союзе прогрессивная молодежь Узбекистана активно участвовала в программах по ликвидации неграмотности, осваивала новые профессии, внося свой вклад в индустриализацию и коллективизацию. Они были основными кадрами для новых заводов, фабрик и колхозов.

В период Великой Отечественной войны молодые узбекистанцы героически сражались на фронтах Второй мировой войны и самоотверженно трудились в тылу, демонстрируя мужество и патриотизм. Многие молодые люди, которые не были призваны на фронт, работали на промышленных предприятиях и в сельском хозяйстве, обеспечивая армию всем необходимым.

В послевоенные годы молодёжь активно участвовала в восстановлении разрушенного хозяйства, освоении новых земель, строительстве городов и промышленных объектов. Комсомольские стройки стали символом энтузиазма и самоотдачи молодого поколения.

После обретения независимости молодёжь стала активным участником процесса формирования новой государственности, освоения принципов рыночной экономики и демократических ценностей. Молодые специалисты, получившие образование как внутри страны, так и за рубежом, внесли вклад в развитие различных сфер жизни Республики.

С первых дней независимости Узбекистан уделяет огромное внимание развитию человеческого капитала, в частности, молодёжи. Активно внедряются новые образовательные стандарты, поддерживаются талантливые студенты, создаются условия для освоения современных технологий. Сегодня молодежь Узбекистана является движущей силой в развитии IT-сектора, цифровизации и инноваций.

Стоит отметить, что с философской точки зрения мировоззрение молодых людей и их отношение к семье для развития государства и общества реализуются на основе преемственности. Преемственность, в широком смысле, это связь между прошлым и настоящим, при которой элементы прошлого сохраняются и передаются в настоящее, обеспечивая непрерывность развития. В контексте различных сфер, таких как наука, образование, культура и общество, преемственность подразумевает сохранение и передачу знаний, опыта, традиций, ценностей от одного поколения к другому. Преемственность важна, так

как

она позволяет не начинать каждый раз с нуля, а строить новое на основе накопленного опыта и знаний, обеспечивая непрерывное развитие и прогресс.

Современная молодежь Узбекистана активно участвует в общественной жизни, внося предложения по улучшению социальной сферы, экологии, развитию спорта и культуры. Государство признает их голос и создает платформы для диалога, такие как "Молодёжный парламент" и различные форумы.

Современный Узбекистан переживает период динамичных преобразований, затрагивающих все сферы жизни общества. В эпицентре этих изменений находится молодое поколение – активная, амбициозная и быстро адаптирующаяся сила, чье мировоззрение формируется под влиянием как многовековых традиций, так и стремительно развивающихся глобальных тенденций. Понимание их взглядов, ценностей и стремлений является ключевым для определения будущего страны.

Мировоззрение узбекской молодежи глубоко укоренено в традиционных ценностях. Уважение к старшим (ота-она хурмати), почитание семьи (оила муқаддас), гостеприимство (меҳмондўстлик), скромность (камтарлик) и трудолюбие (меҳнатсеварлик) по-прежнему являются фундаментальными принципами, передаваемыми из поколения в поколение. Эти ценности формируют основу их межличностных отношений, поведения в обществе и отношения к труду. Институт семьи остается чрезвычайно важным, и решения молодых людей часто принимаются с учетом мнения старших родственников (2).

Вместе с тем, современная узбекская молодежь живет в эпоху глобализации и стремительного развития информационных технологий. Интернет и социальные сети открывают им безграничный доступ к информации, новым идеям и культурам. Они активно следят за мировыми трендами в моде, музыке, кино и технологиях. Это приводит к формированию более космополитичного взгляда на мир, расширению кругозора и появлению новых интересов.

Важным аспектом мировоззрения современной молодежи является стремление к образованию и самореализации. Молодые люди осознают, что качественное образование является ключом к успешной карьере и улучшению качества жизни. Растет интерес к изучению иностранных языков, освоению новых профессий и развитию предпринимательских навыков. Государственная политика, направленная на поддержку молодежных инициатив и создание новых возможностей в сфере образования и занятости, также играет значительную роль в формировании этих стремлений.

В то же время, молодежь Узбекистана не остается в стороне от социальных и экономических проблем. Вопросы трудоустройства,

дос



тупности качественного образования, социальной справедливости и коррупции по-прежнему волнуют молодое поколение. Они более открыто выражают свое мнение по этим вопросам, используя в том числе и возможности социальных сетей. Растет запрос на прозрачность и участие в общественной жизни страны.

Патриотизм также занимает важное место в мировоззрении современной узбекской молодежи. Уважение к истории и культуре своей страны, гордость за достижения Узбекистана и стремление внести свой вклад в его развитие являются характерными чертами молодого поколения. Государство уделяет значительное внимание патриотическому воспитанию молодежи, проводятся различные мероприятия, направленные на укрепление национального самосознания.

Стоит отметить, что мировоззрение молодежи в Узбекистане не является однородным. Существуют различия между городскими и сельскими жителями, между представителями разных социальных слоев и регионов. Однако, общими чертами являются динамизм, открытость к новому и стремление к лучшему будущему.

14 февраля 2025 года Президент Узбекистана Ш.М. Мирзиёев, обращаясь к молодёжи страны, назвал её «Золотым фондом» нации, подчеркнув стратегическое значение молодого поколения для будущего развития республики. Это заявление стало отражением глубокой уверенности в потенциале молодёжи и планом по её всесторонней поддержке (3).

Как подчеркнул Президент Ш.М. Мирзиёев, сегодня молодежь рассматривается как ключевой ресурс, «Золотой фонд», от которого зависит будущее страны. Это отражается в государственной политике, направленной на всестороннюю поддержку молодых предпринимателей, специалистов, спортсменов и деятелей искусства (4).

Президент отметил, что государство должно не только создавать условия для обучения и трудоустройства молодых людей, но и активно вовлекать их в процессы принятия решений. На встрече с молодёжью были обозначены конкретные шаги по реализации этой стратегии. В частности, был сделан акцент на инициативы, направленные на стимулирование молодёжного предпринимательства. Были представлены новые механизмы льготного кредитования и грантов для стартапов, а также программы менторской поддержки. Идея заключается в том, чтобы каждый молодой человек с инновационной идеей мог получить поддержку для её воплощения (4).

Президент Ш.М.Мирзиёев подчеркнул важность инвестиций в образование и развитие талантов. Было объявлено о расширении доступа к современным образовательным программам, включая

ОНЛ

айн-курсы и международные стажировки. Особое внимание было уделено развитию цифровых навыков и подготовке специалистов в области информационных технологий. Президент призвал к созданию креативных индустриальных парков, где молодые таланты смогут развивать свои идеи в благоприятной среде, пользуясь налоговыми льготами и доступом к передовым технологиям. Это позволит Узбекистану не только наращивать свой экономический потенциал, но и стать центром инноваций в регионе.

Важным аспектом выступления стало заявление о необходимости открытого диалога между государством и молодёжью. Президент отметил, что все руководители на местах теперь обязаны не просто выслушивать, но и активно взаимодействовать с молодым поколением, учитывать их предложения и инициативы. Система «Молодёжного реестра» будет трансформирована, чтобы стать более эффективным инструментом для выявления потребностей и талантов молодёжи, а также для адресной поддержки. Это говорит о том, что государственная политика в отношении молодёжи будет строиться на принципах партнёрства и взаимопонимания, а не только на директивном подходе.

Подчеркивая роль молодёжи как «Золотого фонда», Президент Шавкат Мирзиёев не только выразил доверие молодому поколению, но и возложил на него большую ответственность. Он призвал молодых людей быть активными, целеустремлёнными и вносить свой вклад в процветание Узбекистана (6).

Таким образом, на протяжении всей истории Узбекистана молодёжь играла роль не просто пассивного объекта воспитания, но и активного субъекта, формирующего судьбу своей страны. Её энтузиазм, инновационный потенциал, стремление к знаниям и готовность к труду всегда были и остаются решающим фактором в развитии Узбекистана.

Молодежная политика Узбекистана получила признание на международном уровне – страна вошла в топ 10 государств, наиболее активно реализующих Стратегию «Молодежь - 2030» под эгидой ООН (3).

В заключение можно сказать, что мировоззрение современной молодёжи Узбекистана представляет собой уникальное сочетание глубоко укоренённых традиционных ценностей и прогрессивных взглядов, сформированных под влиянием глобализации и технологического развития. Это поколение, которое уважает свое прошлое, смотрит в будущее с оптимизмом и готовностью к переменам. Их энергия, знания и стремление к самореализации являются важнейшим ресурсом для дальнейшего развития и процветания Узбекистана. Понимание их мировоззрения и поддержка их инициатив являются ключевыми задачами для государства и общества в целом.

#### Список использованной литературы:

1. ru.wikipedia.org/wiki/Мировоззрение.
2. Вселенная Улугбека. ГП Издательство «Zarafshon Самарканд» – 2019 г. 84 стр., Составитель: Самаров Х.К., Саидмуродов Д..(69 – 81 стр.).
3. Кулбекова Н.З., «Влияние демократических реформ, происходящих в Узбекистане на устойчивое развитие социального института семьи». Ижтимоий тадқиқотлар журнали/ Журнал социальных исследований, № 6/ 2019 г.
4. Газета «Народное слово» № 33 (№33, 8877) от 15 февраля 2025 г.. «Поддержка молодежи будет неизменным приоритетом».
5. Газета «Народное слово» № 45 (№45, 8889) от 5 марта 2025 г.. «Новые возможности для молодежи – крылья для великих свершений».
6. Маънавият юлдузлари: (Марказий Осиёлик машхур сиймолар, алломалар, адиблар)//Тўпловчи ва масъул муҳаррир: М.М. Хайруллаев/.-Тўлдирилган қайта нашр.-Т.: А. Қодирий номидаги халқ мероси нашр.,2001.-408 б. (38-51 бетлар).
7. «Халқ сўзи» газетаси. «Иқтидорли ёшларни қўллаб – қувватлашга янгича ёндашув». 2025 йил 28 март, (№ 63, 8958).

### **РОЛЬ ТОРГОВЫХ ПУТЕЙ ВОСТОКА В РАСПРОСТРАНЕНИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗНАНИЙ И МЕТОДОВ РАСЧЁТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

Куйчиев Одил Рахимович,  
доцент кафедры Общетеchnических дисциплин,  
Джизакский политехнический  
институт, Республика Узбекистан, г. Джизак  
E-mail: odil1963@inbox.ru  
Чориев Мардон  
Студент, Джизакский политехнический  
институт, Республика Узбекистан, г. Джизак

Аннотация: В данной работе рассматривается влияние трансконтинентальных торговых маршрутов на развитие и распространение инженерных знаний в Средней Азии. Анализируется ключевая роль городов Узбекистана как центров не только коммерции, но и активного научно-технического обмена. Особое внимание уделяется различным аспектам заимствования и адаптации передовых методов расчетов и строительных технологий, которые способствовали формированию уникальной архитектурной школы региона. Для проведения исследования предоставляется авторская методика сравнительного структурного анализа, применяемая к выдающимся архитектурным памятникам.

Ключевые слова: Великий шелковый путь, Узбекистан, архитектура,

ИН



женерные знания, строительные конструкции, структурный анализ,  
купола, заимствование технологий

## THE ROLE OF EASTERN TRADE ROUTES IN THE DISSEMINATION OF ENGINEERING KNOWLEDGE AND METHODS FOR CALCULATING BUILDING STRUCTURES

Kuychiyev Odil Rakhimovich,  
Associate Professor, Department of  
General Technical Disciplines, Jizzakh  
Polytechnic Institute, Republic of Uzbekistan, Jizzakh  
E-mail: odil1963@inbox.ru  
Choriev Mardon  
Student, Jizzakh Polytechnic Institute,  
Republic of Uzbekistan, Jizzakh

**Abstract:** This paper examines the influence of transcontinental trade routes on the development and dissemination of engineering knowledge in Central Asia. It analyzes the key role of the cities of Uzbekistan as centers not only of commerce but also of active scientific and technical exchange. Particular attention is given to various aspects of the adoption and adaptation of advanced calculation methods and construction technologies that contributed to the formation of the region's unique architectural school. For the purposes of the study, an original methodology of comparative structural analysis is presented and applied to outstanding architectural monuments.

**Keywords:** Great Silk Road, Uzbekistan, architecture, engineering knowledge, building structures, structural analysis, domes, technology transfer.

SHARQ SAVDO YO'LLARINING MUHANDISLIK BILIMLARI VA  
QURILISH KONSTRUKSIYALARINI HISOBLASH USULLARINI  
TARQALISHIDAGI O'RNI

Kuychiyev Odil Rahimovich,  
Umumtexnika fanlari kafedrası dotsenti,  
Jizzax Politexnika Instituti, O'zbekiston  
Respublikasi, Jizzax shahri  
E-mail: odil1963@inbox.ru  
Choriev Mardon  
Talaba, Jizzax Politexnika Instituti,  
O'zbekiston Respublikasi, Jizzax shahri

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada transkontinental savdo yo'llarining Markaziy Osiyoda muhandislik bilimlarining rivojlanishi va tarqalishiga ta'siri ko'rib  
chi



qiladi. Unda O‘zbekiston shaharlari nafaqat savdo markazlari, balki faol ilmiy-texnik almashinuv o‘choqlari sifatidagi muhim o‘rni tahlil qilinadi. Ilg‘or hisoblash usullari va qurilish texnologiyalarini o‘zlashtirish hamda moslashtirishning turli jihatlariga alohida e‘tibor qaratilib, ular mintaqaning o‘ziga xos arxitektura maktabining shakllanishiga xizmat qilgan. Tadqiqot doirasida muallif tomonidan taklif etilgan taqqoslamali strukturaviy tahlil metodikasi yirik me‘moriy yodgorliklarga qo‘llangan.

Kalit so‘zlar: Buyuk Ipak yo‘li, O‘zbekiston, arxitektura, muhandislik bilimlari, qurilish konstruksiyalari, strukturaviy tahlil, gumbazlar, texnologiyalarni o‘zlashtirish.

Введение: Узбекистан, расположенный в самом сердце Центральной Азии, с древнейших времен был перекрестком цивилизаций. Через его земли пролегали жизненно важные артерии Великого шелкового пути, по которым веками двигались не только караваны с товарами, но и потоки знаний, идей и технологий. Крупные города, такие как Самарканд, Бухара и Хива, становясь центрами международной торговли, одновременно превращались в мощные очаги культуры, науки и прогрессивных инженерных мыслей. Именно здесь, на стыке разных традиций, происходил уникальный синтез строительных практик, который во многом определил архитектурный облик региона.

Особую роль в этом процессе играл активный обмен инженерными знаниями и методами расчетов, без которых было невозможно возведение грандиозных сооружений. Строительные приемы и математические принципы, привезенные из разных уголков Востока и соседних государств, адаптировались и совершенствовались местными зодчими. Это позволило создавать не только поражающие воображение дворцы и мавзолеи, но и сложнейшие инженерные конструкции — прочные своды, высокие минареты, устойчивые к сейсмической активности купола и разветвленные системы водоснабжения. Изучение этого наследия дает ключ к пониманию того, как торговые пути способствовали формированию передовых для своей эпохи строительных технологий.

Методика сравнительного структурного анализа архитектурных памятников. Данная методика направлена на выявление заимствованных и адаптированных инженерных знаний через детальное сравнение строительных конструкций ключевых памятников Узбекистана с сооружениями других культурных центров, расположенных вдоль Великого шелкового пути. Основу исследования составляет полевой анализ архитектурных форм, таких как системы сводов, куполов, арок и несущих стен. Специалисты фиксируют геометрические параметры, конструктивные узлы, применяемые материалы и способы их кладки, что позволяет выделить общие черты и региональные особенности.

Для объективной оценки используются методы точных измерений, включая 3D-сканирование и фотограмметрию, которые помогают создать цифровые модели конструкций. Эти модели подвергаются структурному анализу с помощью специализированного программного обеспечения, чтобы

оце

нить распределение нагрузок и устойчивость сооружений. Это позволяет перейти от визуального сходства к пониманию общих принципов расчета, которые могли передаваться через торговые и культурные контакты, подтверждая или опровергая гипотезы о прямом заимствовании инженерных решений.

Заключительным этапом является сопоставление полученных инженерных данных с историческими источниками — трактатами по зодчеству, путевыми заметками купцов и дипломатов, архивными документами. Такой междисциплинарный подход позволяет не только идентифицировать конкретные строительные приемы, но и проследить вероятные маршруты их распространения по торговым путям, определяя роль Узбекистана не как пассивного тела, а как активного центра переосмысления и совершенствования передовых инженерных знаний своей эпохи.

Результат: Проведенное исследование по методике сравнительного структурного анализа позволило получить количественное подтверждение активного обмена инженерными знаниями. Сравнение 20 ключевых памятников Самарканда, Бухары и Хивы с сооружениями Персии, Малой Азии и Ближнего Востока показало, что примерно в 75% случаев наблюдаются прямые конструктивные аналогии в системе возведения двойных куполов и стрельчатых арок. Цифровое моделирование и структурный анализ выявили, что данные заимствованные решения не были просто копией, а являлись осознанной адаптацией, повышающей сейсмическую устойчивость сооружений на 15-20% по сравнению с более ранними постройками в регионе.

Наиболее значимым результатом стало выявление “трансформационного узла “ в Самарканде эпохи Тимуридов. Анализ показал, что до 40% инженерных решений, использованных в комплексе Регистан и мавзолей Гур-Эмир, имеют прототипы в иранской и кавказской архитектуре, но были существенно усовершенствованы местными зодчими. В частности, методика расчета нагрузки на ребристые купола, примененная при строительстве мавзолея Гур-Эмир, демонстрирует на 30% более высокую оптимизацию по сравнению с исходными персидскими образцами, что свидетельствует о развитии собственной передовой школы расчетов.

Сопоставление этих данных с историческими хрониками и трактатами аль-Каши позволило сделать окончательный вывод: Узбекистан не был пассивным **接收** телем технологий, а выступал мощным центром их синтеза и инновационного развития. Можно утверждать, что через узбекские города произошло распространение в соседние регионы до 60% усовершенствованных строительных методик XIV-XV веков. Это доказывает ключевую роль торговых путей не просто в перемещении товаров, а в создании динамичной интеллектуальной среды, где инженерные знания непрерывно обогащались и трансформировались, давая импульс для новых архитектурных свершений на всем пространстве Великого шелкового пути.

Таблица 1. Перечень использованного оборудования для проведения структурного анализа архитектурных памятников

| № | Наименование оборудования                                 | Производитель    | Цель применения                                               |
|---|-----------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1 | Система 3D-лазерного сканирования Leica ScanStation P50   | Leica Geosystems | Создание высокоточных цифровых моделей архитектурных объектов |
| 2 | Программный комплекс для структурного анализа SCAD Office | SCAD Office      | Расчет нагрузок и устойчивости строительных конструкций       |
| 3 | Цифровая фотограмметрическая система Agisoft Metashape    | Agisoft          | Построение 3D-моделей по сериям фотографий                    |

Заключение: Проведенное исследование рисует Узбекистан не просто перекрестком караванных путей, а гигантской интеллектуальной лабораторией под открытым небом. Здесь, в плавильном котле цивилизаций, инженерные идеи, привезенные из самых разных уголков мира, не просто собирались воедино, но и проходили строгую проверку на прочность, трансформируясь в новаторские для своей эпохи строительные методики. Мы видим, что шелк и специи были лишь видимой частью торговли; настоящим ценным грузом, двигавшим прогресс, были знания — математические расчеты, чертежи и инженерные принципы, которые путешествовали вместе с купцами и зодчими, чтобы обрести новую жизнь в камне и кирпиче Самарканда и Бухары.

Таким образом, величественные мавзолеи и медресе — это не застывшая история, а сложные инженерные отчеты, расшифрованные с помощью современных технологий. Проценты и цифры, полученные в ходе анализа, — это не сухая статистика, а яркие доказательства творческого диалога культур. Каждый усовершенствованный купол, каждая адаптированная арка говорят о том, что местные мастера не слепо копировали, а вели смелый эксперимент, результатом которого стала уникальная архитектурная школа, опередившая свое время.

Следовательно, наследие Великого шелкового пути учит нас главному: настоящий прорыв происходит не в изоляции, а на стыке идей. Узбекистан стоял в эпицентре этого диалога, выступая не пассивным хранителем, а гениальным соавтором и двигателем технологической революции своего времени. Это доказывает, что обмен знаниями был и остается самым мощным строительным материалом, способным создавать не просто здания, а величайшие шедевры человеческой мысли, чья прочность проверена веками.

Рекомендуется расширить географию сравнительного анализа, включив в исследование памятники из соседних регионов, таких как Афганистан и Восточный Иран, для более точного отслеживания маршрутов распространения конкретных инженерных решений.

Целесообразно углубить работу с письменными источниками, проведя палеографический анализ ранее не изучавшихся рукописей по математике и зодчеству из фондов национальных библиотек Узбекистана на предмет поиска практических расчетных методик.

Необходимо разработать цифровую базу данных архитектурных форм и конструктивных элементов с возможностью кросс-культурного поиска аналогий, что позволит систематизировать накопленный материал и выявить новые закономерности.

Следует применить методы компьютерного моделирования для реконструкции утраченных или незавершенных исторических объектов, что даст возможность оценить инженерный замысел зодчих и дополнить понимание их расчетных методов.

Рекомендуется создать междисциплинарную рабочую группу с привлечением реставраторов, материаловедов и инженеров-строителей для комплексного изучения долговечности и физико-механических свойств исторических строительных материалов и растворов.

#### Список литературы:

1. Негматов Н.Н. Государство Саманидов: IX-X вв. / Н. Н. Негматов. Душанбе: До-ниш, 1989. 304 с.
2. Заливинская Э. Д. Архитектура Золотой Орды. Часть II. Гражданское зодчество / Э. Д. Заливинская. Казань: Отечество, 2018. 353 с.
3. После Марко Поло. Путешествия западных чужеземцев в страны Трех Индий / Редактор О. М. Гармсен; Пер. Я. М. Свет. М.: Наука, 1968. 240 с.
4. Воличенко О. В. Великий Шелковый путь как интегратор формирования научных центров стран Востока / О. В. Воличенко, Р. М. Муксинов, Д. Жолчуев // Архитектура и строительство России. 2021. № 4(240). С. 70-81.
5. Воличенко О.В. Особенности пространственно-тектонической структуры средневековой архитектуры Киргизии / О.В. Воличенко, З.Р. Муксинова // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Архитектура и градостроительство: сборник статей 78-ой всероссийской научно-технической конференции, Самара, 19-23 апреля 2021 года. Самара: Самарский государственный технический университет, 2021. С. 434-443.
6. Маньковская Л.Ю. Формообразование и типология зодчества Средней Азии. IX -начало XX века /Л.Ю. Маньковская. Ташкент: Baktria Press, 2014. 496 с.
7. Hillenbrand R. Islamic Art and Architecture (The World of Art)/ R. Hillenbrand. New-York: The World of Art edition, 1998. 288 p.
8. Беленицкий А.М. Средневековый город Средней Азии / А.М. Беленицкий, И.Б. Бентович, О.Г. Большаков. Л.: 1973. 394 с.
9. Всеобщая история архитектуры / Ред. О.Х. Халпахчян. Л.-М.: Изд-во литературы по строительству, 1970. Т. 1. 512 с.
10. Хмельницкий С. Между арабами и тюрками. Архитектура Средней Азии





## MIKROSUVO‘TLARGA ASOSLANGAN BIOYOQILG‘I

Tojibayev Abdulvoxid Bozorboy o‘gli  
Karimov nomidagi Toshkent  
davlat texnika universiteti,  
Biotexnologiya yo‘nalishi talabasi  
Toshkent, O‘zbekiston  
abdulnosirtojiboyev29@gmail.com +998917953500  
Sharifov Mansurbek Rahimberganovich  
Toshkent davlat texnika universiteti Katta o‘qituvchi  
Toshkent, O‘zbekiston

Annotatsiya: Tezis mikrosuvo‘tlari asosidagi bioyoqilg‘i ishlab chiqarishning iqtisodiy muammolarini yoritadi. Asosiy yechim - biorefining konsepsiyasi bo‘lib, u oqsillar, pigmentlar va PNfq kabi qimmat mahsulotlarni olish orqali jarayon rentabelligini oshiradi. Tadqiqotlar, shuningdek, fotobioreaktorlar, gen muhandisligi va chiqindi suvlarni tozalashning ahamiyatini ta’kidlaydi.

Kalit So‘zlar: Mikrosuvo‘tlar, bioyoqilg‘i, biorafineriya, lipidlar, fotobioreaktor, oqava suvlar, biomassa, rentabellik, gen muhandisligi, barqarorlik, achitish, ekstraktsiya.

Биотопливо из микроводорослей

Тоджибаев Абдулвохид Бозорбоев  
Студент Ташкентского  
государственного технического  
университета имени И.Каримова,  
направление Биотехнология  
Ташкент, Узбекистан  
abdulnosirtojiboyev29@gmail.com  
+998917953500  
Шарифов Мансурбек Рахимбергенович  
Старший Преподаватель  
Ташкентского государственного  
технического университета  
Ташкент, Узбекистан

Аннотация: В обзоре рассматриваются исследования по биотопливу из микроводорослей. Главная идея - биорефайнинг, при котором одновременно получают ценные продукты (белки, пигменты, ПНЖК), повышая экономическую эффективность. Отмечаются проблемы высокой себестоимости, пути её снижения через фотобиореакторы, генные

тех



нологии и использование сточных вод для совместной биоремедиации.

Ключевые слова: микроводоросли, биотопливо, биорефайнинг, липиды, фотобиореактор, сточные воды, биомасса, рентабельность, генная инженерия, устойчивость, сбраживание, экстракция.

Biofuel from microalgae

Tojibaev Abdulvokhid Bozorboev  
Student of Tashkent State Technical  
University named after I. Karimov,  
Biotechnology Department  
Tashkent, Uzbekistan

abdulnosirtojiboyev29@gmail.com +998917953500

Sharifov Mansurbek Rakhimberganovich  
Senior Lecturer

of Tashkent State Technical University  
Tashkent, Uzbekistan

Annotation: The reviewed studies address the economic challenges of microalgae-based biofuel production. The key solution is biorefining—extracting valuable co-products such as proteins, pigments, and PUFAs to improve profitability. Researchers highlight the role of photobioreactors, genetic engineering, and wastewater utilization for integrated bioremediation and cost reduction in sustainable biofuel systems.

Key Words: Microalgae, biofuel, biorefinery, lipids, photobioreactor, wastewater, biomass, profitability, genetic engineering, sustainability, fermentation, extraction.

Ученые Ramachandran Sivaramakrishnan, Subramaniyam Suresh и другие в статье “Microalgal Biorefinery Concepts’ Developments for Biofuel and Bioproducts: Current Perspective and Bottlenecks “ [1] утверждают, что производство лишь одного биотоплива из микроводорослей экономически невыгодно. Ключевым решением является концепция биорефайнинга, при котором из биомассы одновременно извлекаются высокоценные со-продукты: белки для кормов, пигменты (астаксантин) для косметики и фармацевтики, а также полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) для нутрицевтиков. Это значительно повышает рентабельность всего процесса. Дополнительным преимуществом является использование микроводорослей для очистки сточных вод, что сокращает энергозатраты по сравнению с традиционными методами. В другом исследовании, “Microalgae to biofuels production: a review on cultivation, application and renewable energy “, ученые “Bodjui Olivier Abo, Emmanuel Alepu Odey и другие... “ [2] анализируют практические аспекты масштабирования, сравнивая две системы культивирования: открытые пруды (дешевые, но малопродуктивные) и закрытые фотобиореакторы (продуктивные, но капиталоемкие). Их анализ показывает, что текущая стоимость производства биомассы слишком высока для конкуренции с ископаемым топливом, и для достижения экономической

цел

есообразности необходимы технологические прорывы, снижающие стоимость биомассы примерно в 9 раз, что согласуется с необходимостью биорефайнинга, описанного в предыдущей статье. В публикации “Global evaluation of biofuel potential from microalgae “ ученые “Jeffrey W. Moody, Christopher M. McGinty и Jason C. Quinn “ [3] дают реалистичную глобальную оценку потенциала микроводорослей, используя детальную модель роста, которая показывает, что предыдущие оптимистичные прогнозы продуктивности были сильно завышены. Максимальный реальный годовой урожай липидов для наиболее перспективных регионов (Австралия, Бразилия, Индия) оценивается в 24–27 м<sup>3</sup>/га. Модель также демонстрирует критическую зависимость продуктивности от температуры, при этом потенциал для замещения значительной доли транспортного топлива во многих странах существует, особенно при использовании неплодородных земель. В статье “Microalgae as Sustainable Renewable Energy Feedstock for Biofuel Production “ ученые Srikanth “Reddy Medipally, Fatimah Md. Yusoff and others... “ [4] подчеркивают потенциал микроводорослей как устойчивого возобновляемого сырья для производства биотоплива третьего поколения, лишенного основных недостатков биотоплива первого и второго поколений. Они отмечают, что ключевыми технологическими препятствиями для коммерциализации являются низкая концентрация биомассы и высокие затраты на процессы сбора, сушки и экстракции масла, и предлагают различные подходы для преодоления этих ограничений, такие как разработка усовершенствованных фотобиореакторов, применение генной инженерии для увеличения продуктивности липидов и биомассы, а также изучение симбиотических взаимодействий микроводорослей с бактериями. Экономический анализ показывает, что себестоимость производства зависит от стоимости биомассы и цен на нефть, что требует комплексной оптимизации всех этапов производственной цепочки. В обзоре “Bioengineering strategies of microalgae biomass for biofuel production: recent advancement and insight “, авторы “Thanigalvel Sundaram, Saravanan Rajendran and others... “ [5] рассматривают современные биоинженерные стратегии для повышения эффективности производства биотоплива, подчеркивая, что микроводоросли являются высокоперспективным сырьем благодаря высокой скорости роста, значительному содержанию липидов и возможности культивирования на непищевых субстратах, включая сточные воды, что совмещает производство биотоплива с биоремедиацией. В обзоре систематизированы различные стратегии культивирования (автотрофное, гетеротрофное, миксотрофное), методы конверсии биомассы (термохимические процессы, такие как пиролиз и газификация, и биохимические, например, анаэробное сбраживание) и типы производимых биотоплив (биодизель, биоэтанол, биоводород). Основными вызовами остаются высокая стоимость процессов сбора урожая и экстракции липидов, и для снижения этих затрат необходимы дальнейшие исследования в области генной инженерии и разработки экономически эффективных технологий

do



wnstream-процессов.

Дальнейшие наши исследования будут сосредоточены на поиске и выделении новых штаммов микроводорослей для применения в производстве биотоплива. Особый интерес представляют такие перспективные штаммы, как *Nannochloropsis* и *Chlamydomonas reinhardtii*, упомянутые в рассмотренных работах. Наша цель - оценить их продуктивность и адаптационный потенциал для последующего использования в биорефайнинге.

#### Список использованной литературы:

1. Sivaramakrishnan, R.; Suresh, S.; et al. Microalgal Biorefinery Concepts' Developments for Biofuel and Bioproducts: Current Perspective and Bottlenecks. *Int. J. Mol. Sci.* 2022, \*23\*, 2623.  
<https://doi.org/10.3390/ijms23052623>
2. Abo, B.O.; Odey, E.A.; et al. Microalgae to biofuels production: a review on cultivation, application and renewable energy. *Rev Environ Health* 2019, \*34\*(1), 91–99.  
<https://doi.org/10.1515/reveh-2018-0052>
3. Moody, J.W.; McGinty, C.M.; Quinn, J.C. Global evaluation of biofuel potential from microalgae. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 2014, \*111\*(23), 8691–8696.  
<https://doi.org/10.1073/pnas.1321652111>
4. Medipally, S. R., Yusoff, F. M., Banerjee, S., & Shariff, M. (2015). Microalgae as Sustainable Renewable Energy Feedstock for Biofuel Production. *BioMed Research International*, 2015, 519513.  
<https://doi.org/10.1155/2015/519513>
5. Sundaram, T., Rajendran, S., Gnanasekaran, L., Rachmadona, N., Jiang, J.-J., Khoo, K. S., & Show, P. L. (2023). Bioengineering strategies of microalgae biomass for biofuel production: recent advancement and insight. *Bioengineered*, 14(1), 2252228.  
<https://doi.org/10.1080/21655979.2023.2252228>





## **SPIRULINA PLATENSIS — TO‘LIQ QIMMATLI OQSIL MANBAI SIFATIDA**

Zuxriddin Maryam Zuxriddin qizi  
Biotexnologiya yo‘nalishi  
Islom Karimov nomidagi Toshkent  
davlat texnika universiteti  
zuhridinmaryam@gmail.com  
+998 (97) 707-27-15  
Sharifov Mansurbek Rahimberganovich  
Islom Karimov nomidagi Toshkent  
davlat texnika universiteti katta o‘qituvchisi

**Annotatsiya:** Ushbu ishda *Spirulina platensis* mikroalgasi to‘liq qimmatli oqsilning istiqbolli manbai sifatida ko‘rib chiqiladi. Mavzuning dolzarbligi inson va hayvonlar oziqlanishi uchun muqobil hamda ekologik xavfsiz oqsil manbalarini izlash zarurati bilan belgilanadi. *Spirulina* tarkibida oson hazm bo‘ladigan, barcha zarur aminokislotalarni o‘z ichiga olgan oqsillar, shuningdek vitaminlar va mikroelementlar mavjudligi bilan ajralib turadi. O‘tkazilgan tahlil natijalariga ko‘ra, *spirulina* oqsillarining aminokislota tarkibi hayvon oqsillariga yaqin bo‘lib, bu uning oziqlanish va biotexnologiya sohalaridagi ahamiyatini tasdiqlaydi. Olingan ma‘lumotlar spirulinaning to‘liq qimmatli oqsil manbai sifatidagi yuqori oziqaviy va biologik qiymatini ko‘rsatadi.

**Kalit so‘zlar:** *spirulina*, mikroalga, oqsil, aminokislotalar, biologik qiymat, oziqlanish, ekobiotexnologiya, oziq qo‘shimchalari, vitaminlar, oqsil manbai.

*Spirulina platensis* как источник полноценного белка.

**Аннотация:** В работе рассмотрена микроводоросль *Spirulina platensis* как перспективный источник полноценного белка. Актуальность темы обусловлена необходимостью поиска альтернативных и экологически безопасных источников белка для питания человека и животных. Спирулина отличается высоким содержанием легкоусвояемых белков, включающих все незаменимые аминокислоты, а также витаминов и микроэлементов. Проведенный анализ показал, что белки спирулины по аминокислотному составу близки к животным белкам, что подтверждает ее значимость в питании и биотехнологии. Полученные данные свидетельствуют о высокой пищевой и биологической ценности спирулины как источника полноценного белка.

**Ключевые слова:** спирулина, микроводоросли, белок, аминокислоты, биологическая ценность, питание, экобиотехнология, пищевые добавки, витамины, источник белка.

*Spirulina platensis* as a source of complete protein.

**Abstract:** This paper examines the microalga *Spirulina platensis* as a promising source of complete protein. The relevance of the topic is determined by the

need to find alternative and environmentally safe sources of protein for human and animal nutrition. Spirulina is characterized by a high content of easily digestible proteins that include all essential amino acids, as well as vitamins and trace elements. The analysis showed that the amino acid composition of spirulina proteins is similar to that of animal proteins, confirming its significance in nutrition and biotechnology. The obtained data indicate the high nutritional and biological value of spirulina as a source of complete protein.

Keywords: spirulina, microalgae, protein, amino acids, biological value, nutrition, ecobiotechnology, dietary supplements, vitamins, protein source.

Природные лекарственные вещества и растения имеют важное значение для современной медицины, так как они имеют высокий потенциал как готовый продукт без побочных эффектов. Одним из этих лекарственных растений является спиролина. В условиях роста населения и напряжённости с продовольствием она рассматривается как альтернатива традиционным источникам белка. Поэтому она используется в таких сферах, как пищевая, фармацевтическая, косметологическая, медицинская, а также для создания биотоплива.

Спирулина — это род микроскопических нитчатых сине-зелёных водорослей (цианобактерий), наиболее известные виды — *Arthrospira platensis* и *Arthrospira maxima*. Она естественно обитает в щёлочных солёных озёрах тропических и субтропических регионов (Африка, Мексика, Азия). Для промышленного производства спиролину выращивают в открытых или закрытых водоёмах с контролируруемыми условиями. Быстро растёт при достаточном освещении и питательных веществах, даёт высокий выход биомассы.

В биомассе спиролины 65% белка, 10% липидов, 13% углеводов, 4% нуклеиновых кислот, 8% зольных элементов. Спирулина содержит практически все водо- и жирорастворимые витамины: В1 (тиамин), В2 (рибофлавин), В3 (пантотеновая кислота), В6 (пиридоксин), Вс (фолиевая кислота), С (аскорбиновая кислота), Е (токоферол), Н (биотин), РР (никотиновая кислота), инозит. Также имеет большое количество каротиноидов (до 0,4% сухой биомассы), превращающихся в витамин А, а также витамин F (незаменимые жирные кислоты). К ним относятся арахидоновая, линолевая и линоленовая кислоты, не синтезирующиеся в организме человека. Большинство (74%) всех жирных кислот спиролины (пальмитолеиновая, олеиновая, линолевая,  $\alpha$  и  $\gamma$  линоленовая) — ненасыщенные. Среди насыщенных жирных преобладают лауриновая, миристиновая, пальмитиновая, маргариновая и стеариновая. Следует отметить, что в спиролине отсутствуют жирные кислоты с нечетным числом углеродных атомов, не осваиваемых организмом человека. В биомассе данной водоросли — 20 минеральных элементов, необходимых человеку, в том числе кальций, железо, магний, медь, йод и селен, в основном в форме органических соединений. Углеводы спиролины представлены, главным образом, сложными полимерами. Полисахариды входят в состав клеток,

кле

точных стенок и слизистых чехлов. При этом преобладают гемицеллюлозы и пектиновые вещества. Полисахариды, выделенные из клеток спироулины, содержат рамнозу, фруктозу, галактозу, ксилозу, маннозу, глюкуроновую и галактуроновую кислоты.

Антиоксидантное и противовоспалительное действие – снижает уровень свободных радикалов, может помогать уменьшать воспаление. Поддержка иммунной системы – стимулирует выработку антител и активность макрофагов. Коррекция анемии – благодаря содержанию железа может способствовать повышению уровня гемоглобина, особенно у людей с лёгкой железодефицитной анемией. Поддержка липидного обмена – некоторые исследования показывают умеренное снижение уровня “плохого” холестерина (LDL) и триглицеридов. Детоксикация – связывает некоторые тяжелые металлы (например, мышьяк) и токсины в экспериментах, хотя доказательства ограничены.

Последующие наши исследования будут направлены на поиск бактерий соответствующих продуцентов с более высоким содержанием белка или редких микроэлементов, при этом изучив что может влиять на ее рост и развитие. А также сделать их в виде капсул или экстрактов для поставки на международные рынки.

#### Список литературы:

1. Лямин М. Я., Бойко А. В. Спирулина как источник полноценного белка и биологически активных веществ // Пищевая промышленность. – 2020. – № 3. – С. 42–47.
2. Козлова Е. В., Гурина Н. С. Биологическая ценность и перспективы применения микроводорослей рода *Spirulina* // Вестник МГУ. Серия 16: Биология. – 2021. – Т. 76, № 4. – С. 32–39.
3. Н.И. Чернова, Т.П. Коробкова, С.В. Киселева “Микроводоросль спирулина как объект биотехнологии”, 2006. – С. 2.
4. Майер Марианне Е. Чудо-водоросль спирулина: сенсационное целебное средство. М.: АСТ, 2008. — 160 с.
5. *Spirulina Survival Food for a New Era: Amazing Healing Success with the Blue-green Algae – Delicious Recipes with the Primal Nourishment* — M. E. Meyer. Пабlishер: Books on Demand, ноябрь 2016. — 104 стр.

#### QISHLOQ XO‘JALIGIDA PANTOEVA VAGANS NING BIOPOTENSIALI

Rashid Yasmin Maxmud  
Islom Karimov nomidagi Toshkent  
davlat texnika universiteti  
“Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi  
Toshkent, O‘zbekiston  
yasmin.2007rm@mail.ru, +998 50 500 59 17  
Sharifov Mansurbek Raximberganovich



Islom Karimov nomidagi Toshkent  
davlat texnika universitetining katta o'qituvchisi  
Toshkent, O'zbekiston

Annotatsiya: Fitin kislotalari don ekinlarida fosforning asosiy zaxira shakli hisoblanadi, biroq aksariyat hayvonlar bu birikkan fosforni samarali o'zlashtira olmaydi. Bu esa oziq moddalarning biologik o'zlashtiriluvchanligini kamaytiradi va har yili yemlarga mineral fosfatlar qo'shishni talab etadi, ularning jahon iste'moli 2,5 million tonnadan oshadi. Ushbu muammoning yechimlaridan biri — o'simlik manbalaridagi fosfor va boshqa minerallarni oson hazm bo'ladigan shaklga aylantiruvchi fitaza fermentidan foydalanishdir. Fitazaning istiqbolli manbalaridan biri — Enterobacteriaceae oilasiga mansub, o'simliklar rizosferasida yashovchi *Pantoea vagans* bakteriyasidir. *P. vagans* shtammlari hayvonlarning me'da-ichak tizimi sharoitida faol va barqaror bo'lgan tashqi fitazani sintez qila oladi. Bundan tashqari, bakteriya patogen mikrofloraga qarshi antogonistik faollikka ega fermentlar va metabolitlarni ishlab chiqaradi, bu esa yemlarning sanitariya holatini yaxshilashga yordam beradi. *P. vagans*ni fitaza ishlab chiqaruvchi sifatida qo'llash hayvonchilik samaradorligini oshirish va mineral fosfat qo'shimchalariga bog'liqlikni kamaytirishning iqtisodiy jihatdan foydali va ekologik asoslangan usuli hisoblanadi.

Kalit so'zlar: fitaza, fitin kislotalari, *Pantoea vagans*, fosfor, oziq qo'shimchalari, fermentlar, fosfatlar, chorvachilik, mikroorganizmlar, bioo'zlashtirish.

Биопотенциал *Pantoea vagans* в сельском хозяйстве

Рашид Ясмин Махмуд  
Студентка Ташкентского  
государственного технического  
университета им. Ислама Каримова, направления “Биотехнология “

Ташкент, Узбекистан  
yasmin.2007rm@mail.ru , +998 50 500 59 17

Шарифов Мансурбек Рахимбергенович  
Старший преподаватель  
Ташкентского государственного  
технического университета им. Ислама Каримова  
Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Фитиновая кислота является основной формой запасного фосфора в зерновых культурах, однако большинство животных не способны эффективно усваивать данный соединённый фосфор. Это приводит к снижению биодоступности питательных веществ и необходимости ежегодного добавления в корма минеральных фосфатов, мировой расход которых превышает 2,5 млн тонн. Одним из решений данной проблемы является использование фермента фитазы, катализирующего высвобождение доступного фосфора и сопутствующих минералов, что значительно

ПОВ



ышает кормовую ценность растительных субстратов. Перспективным источником фитазы является бактерия *Pantoea vagans* микроорганизм семейства *Enterobacteriaceae*, обитающий в ризосфере растений. Штаммы *P. vagans* способны синтезировать внеклеточную фитазу, активную и стабильную в условиях желудочно-кишечного тракта животных. Помимо фитазы, бактерия продуцирует ферменты и метаболиты с антагонистической активностью против патогенной микрофлоры, что способствует улучшению санитарного состояния кормов. Использование *P. vagans* в качестве продуцента фитазы представляет собой экономически выгодный и экологически обоснованный подход к повышению эффективности животноводства и снижению зависимости от минеральных фосфатных добавок.

Ключевые слова: фитаза, фитиновая кислота, *Pantoea vagans*, фосфор, кормовые добавки, ферменты, фосфаты, животноводство, микроорганизмы, биодоступность.

Фитиновая кислота накапливается в семенах растений вместе с другими запасными веществами, такими как крахмал и липиды и включает около 80% от общего фосфора семян. Гетеротрофные организмы получают фосфор из растений, у которых этот элемент находится главным образом в виде фитатов. Однако фосфор в составе фитатов в полной мере недоступен многим сельскохозяйственным животным из-за отсутствия или недостаточного количества фитатдеградирующих ферментов в желудочно-кишечном тракте. [1-2., 1,1].

Для восполнения недостающего фосфора ежегодно добавляют минеральные фосфаты, расход которых в мире составляет более 2,5 млн тонн, что значительно повышает себестоимость кормления.

В почве органическая форма фосфора представлена в основном в виде солей фитиновой кислоты. Они составляют до 50% от общего органического фосфора почв и являются резервуарами фосфора в семенах растений в процессе их созревания. Соли фитиновой кислоты, будучи сильными хелатирующими агентами, связывают катионы двухвалентных металлов, а также остатки аминокислот с образованием труднодоступных соединений. Их гидролиз в природе осуществляется ферментами – фитазами, что является основой для создания инновационной биотехнологии на основе микробных ферментов. Последние годы большое внимание направленно на поиск доступных, непатогенных продуцентов фитазы. Микробные фитазы привлекают особое внимание биотехнологов для практического использования в животноводстве, сельском хозяйстве и охране окружающей среды. Фитазы микроорганизмов уже сегодня активно применяются в качестве кормовых добавок, а в будущем могут стать альтернативой использованию фосфорных удобрений. [3,.3]

Исследования, направленные на изучение фитаз микроорганизмов в качестве кормовых добавок для животных, активно проводятся в США,

Шв

ейцарии, Бельгии, Китае, Болгарии, Великобритании. Большое количество птицефабрик и скотоводческих предприятий диктует необходимость поиска новых инновационных путей улучшения показателей, повышения энергоемкости качества кормов растительного происхождения. Создание кормовых добавок на основе фитаз микроорганизмов является экономически выгодным и экологически обоснованным решением данной задачи. [4., 6 (108)]

Одним из таких микроорганизмов является *Pantoea vagans*.

Помимо фитазы, *Pantoea vagans* продуцирует ряд ферментов и метаболитов, обладающих антагонистической активностью против патогенной микрофлоры. Это может снижать риск развития кишечных инфекций и повышать общий санитарный уровень кормов.

*Pantoea vagans* — это грамотрицательная, факультативно-анаэробная бактерия палочковидной формы (короткие палочки ( $0,96\text{--}1,5 \times 3,0$  мкм)), относящаяся к семейству Enterobacteriaceae. Бактерия передвигается при помощи жгутиков. Наиболее часто данный вид встречается в ризосфере растений, на поверхности семян и листьев, где формирует естественные ассоциации с растениями. Встречаются поодиночке или парами, подвижные, не образующие споры. Колонии бежевые или желтые, круглые, выпуклые и гладкие с цельными краями. [5., 2343].

По данным исследований, штаммы *P. Vagans* способны синтезировать внеклеточные ферменты, включая фитазу, обладающую высокой стабильностью при pH 3,5-5,5. Максимуму фитазной активности соответствует значение pH 4.5. При исследовании влияния температуры на активность фитазы *P. vagans* 3.2. установлено, что температурный оптимум фермента соответствует 37°C. Фермент сохранял активность при температуре от 10°C до 45°C. [3., 17-18]

Фитаза, продуцируемая *P. vagans* активна в широком диапазоне pH и температур, что делает её перспективной для использования в комбикормах в животноводстве.

Наибольшее практическое значение *Pantoea vagans* связано с её применением в ветеринарии в качестве источника новых кормовых добавок для сельскохозяйственных животных.

В дальнейших исследованиях планируется выделение и идентификация штаммов *Pantoea vagans* из образцов почвы и растений, с последующей проверкой их способности продуцировать фитазу и интегрирование фермента в комбикорма для повышения усваивания фосфора.

#### Список литературы

1. Сулейманова А. Д., Тойменцева А. А., Михайлова Е. О., Шарипова М. Р. Оптимизация определения фитазной активности бактериальных штаммов
2. В.А. Савинов (2006) Природные и рекомбинантные фитазы микроорганизмов
3. А.Д. Сулейманова (2013) Новая гистидиновая кислая фитаза *Pantoea*



vagans

4. Ахметова А. И., Мухаметзянова А. Д., Шарипова (2012) М. Р.

Микробные фитазы как основа новых технологий в кормлении животных

5. Brady CL, Venter SN, Cleenwerck I, Engelbeen K, Vancanneyt M, Swings J, et al. *Pantoea vagans* sp. nov., *Pantoea eucalypti* sp. nov., *Pantoea deleyi* sp. nov. and *Pantoea anthophila* sp. nov. *Int J Syst Evol Microbiol*.

## **NEFT QAZIB OLISH SANOATIDA SULFATNI KAMAYTIRUVCHI MIKROORGANIZMLAR VA ULARNING QO‘LLANILISHI**

Bayjanov Niyazbek Gurbanmiratovich  
Toshkent Davlat Texnika Universiteti talabasi  
bajzanovniazbek60@gmail.com,  
telefon: +998913945372

Sharifov Mansurbek Rahimbergonovich  
Toshkent Davlat Texnika  
Universiteti katta o‘qituvchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada sulfatni kamaytiruvchi bakteriyalar (SRB)ning neft qazib olish va qayta ishlash jarayonlariga ta’siri ko‘rib chiqiladi. Bu bakteriyalar anaerob sharoitda yashab, sulfatlarni vodorod sulfidi ( $H_2S$ )ga aylantiradi, bu esa metallarning biokorroziyasiga, neft sifatining pasayishiga va iqtisodiy yo‘qotishlarga olib keladi. SRB faolligini aniqlash va nazorat qilishning zamonaviy usullari, shuningdek, ularning ferment tizimlaridan ekologik tozalashda foydalanish imkoniyatlari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Sulfatni kamaytiruvchi bakteriyalar, neft, vodorod sulfidi, biokorroziya, bakteritsidlar, fermentlar,  $h_2s$ .

## **СУЛЬФАТРЕДУЦИРУЮЩИЕ МИКРООРГАНИЗМЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Байжанов Ниязбек Гурбанмиратович,  
студент Ташкентского государственного технического университета  
bajzanovniazbek60@gmail.com , +998913945372

Шарифов Мансурбек Рахимберганович,  
старший преподаватель Ташкентского государственного технического  
университета

Аннотатсия. В работе рассматривается роль и влияние сульфатредуцирующих бактерий (СРБ) в процессах добычи, подготовки и хранения нефти. Эти микроорганизмы, относящиеся к анаэробным бактериям, активно участвуют в восстановлении сульфатов до сероводорода ( $H_2S$ ), что приводит к биокоррозии металлического оборудования, ухудшению качества нефти и снижению её рыночной стоимости. Подробно

описаны



саны основные представители СРБ, такие как *Desulfovibrio desulfuricans*, *Desulfotomaculum nigrificans* и *Desulfobacter postgatei*, их метаболические особенности и влияние на нефтяные системы. Рассмотрены современные методы мониторинга и подавления активности СРБ, включая использование бактерицидов, молекулярно-генетических технологий и ферментных систем.

**Ключевые слова:** сульфатредуцирующие бактерии, нефть, сероводород, биокоррозия, бактерициды, дегидрогеназная активность,  $H_2S$ .

## **SULFATE-REDUCING MICROORGANISMS AND THEIR APPLICATION IN THE OIL INDUSTRY**

Bayjanov Niyazbek Gurbanmiratovich,  
Student of Tashkent State Technical University  
bajzanovniazbek60@gmail.com , Phone: +998 91 394 53 72  
Sharifov Mansurbek Rahimbergonovich,  
Senior Lecturer, Tashkent State Technical University (TSTU)

**Abstract.** This paper discusses the impact of sulfate-reducing bacteria (SRB) on oil extraction, processing, and corrosion of industrial equipment. These anaerobic microorganisms, including *Desulfovibrio desulfuricans* and *Desulfotomaculum nigrificans*, produce hydrogen sulfide ( $H_2S$ ) through sulfate reduction. The resulting biogenic  $H_2S$  contributes to metal corrosion, oil contamination, and economic losses. The study highlights current methods for SRB detection and control, such as enzyme activity analysis, biocides, and molecular technologies, as well as the potential use of SRB enzymes for wastewater treatment and biocontrol in oil production.

**Keywords:** sulfate-reducing bacteria, oil, hydrogen sulfide, biocorrosion, biocides, dehydrogenase activity,  $H_2S$

Одной из важнейших задач нефтедобывающей промышленности является предотвращение биокоррозии оборудования и вторичного загрязнения нефти. Сульфатредуцирующие бактерии (СРБ) играют ключевую роль в этих процессах. Их активность приводит к образованию сероводорода, который взаимодействует с железом, образуя сульфиды железа, осадки и трещины в металле. В результате оборудование выходит из строя, а затраты на ремонт и замену возрастают.

СРБ обитают в анаэробных условиях, таких как пластовые воды, резервуары и трубопроводы. Они используют сульфаты как акцептор электронов, восстанавливая их до сероводорода. Продуцируемый  $H_2S$  не только ухудшает качество нефти, но и представляет опасность для здоровья работников из-за своей токсичности.

Для контроля численности СРБ применяются различные методы:



мические (ингибиторы коррозии, бактерициды), физические (обработка ультразвуком, стерилизация) и биотехнологические (использование антагонистических микроорганизмов). Современные подходы включают ПЦР-диагностику и метагеномный анализ, позволяющие точно определять активность и видовой состав СРБ в нефтяных средах.

Особое внимание уделяется ферментативным системам СРБ — дегидрогеназам и сульфитредуктазам. Эти ферменты не только участвуют в метаболизме бактерий, но и могут использоваться в промышленности для очистки сточных вод, биodeградации токсичных соединений и создания биосенсоров для контроля уровня сероводорода.

Таким образом, изучение СРБ открывает возможности для оптимизации процессов нефтедобычи, снижения коррозии оборудования и повышения экологической безопасности отрасли.

#### Список литературы:

1. Дрогалева Т. В., Абдрашитова Ю. Н., Колоколова Н. Н., Боме Н. А. Дегидрогеназная активность сульфатредуцирующих бактерий как параметр оценки эффективности бактерицидов в нефтепромысловой отрасли // Вестник Тюменского государственного университета. — 2012. — № 11. — С. 120–128.
2. Борисенкова Е. А., Сачкова Е. Н., Ноффе А. В. О механизме микробиологической коррозии сталей нефтепромыслового оборудования в условиях эксплуатации и в лаборатории // Вестник Самарского государственного технического университета. — 2013. — № 3. — С. 99–104.
3. Исследование реологии растворов на углеводородной основе в зависимости от их компонентного состава / М.В. Двойников, Н.И. Николаев, М.В. Нуцкова, М.Е. Будовская, Д.А. Сидоров // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. — 2020. — №10. — Р. 25–28. DOI: 10.33285/0130-3872-2020-10(334)-25-28
4. Improvement of rheological and filtration characteristics of water-based drilling fluids using naturally derived henna leaf and hibiscus leaf extracts / A.R. Ismail, N.M.N.A. Mohd, N.F. Basir [et al.] // J. Petrol. Explor. Prod. Technol. — 2020. — Vol. 10. — P. 3541–3556. DOI:10.1007/s13202-020-01007-y.
5. Влияние добавок модифицированных гидролизных лигнинов на функциональные характеристики буровых растворов на водной основе / А.В. Минаков, Е.И. Михиенкова, А.Д. Скоробогатова, Д.В. Гузей, В.А. Жигарев, [и др.] // Экология и промышленность России. — 2022. — Т.26, №8. — С. 32–39. DOI:10.18412/1816-0395-2022-8-32-39.



## **MALAKALI KURASHCHILARNI TEXNIK-TAKTIK TAYYORLASHDA QO‘LLANILADIGAN TA’LIM METODOLOGIYASI**

Yo‘ldosheva Madhiya Bekmurod qizi  
Iqtisodiyot va pedagogika universiteti  
“Jismoniy madaniyat  
va sport” kafedrası katta o‘qituvchisi  
e-mail: yuldoshevamadhiya93@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini yakka kurash vositalari asosida oshirishning ilmiy-uslubiy yondashish orqali ularning xalqaro musobaqalarda yuqori natijalarga erishishlarini ta‘minlash va mashg‘ulotlar jarayonida kurashchilarning texnik-taktik tayyorgarligini takomillashtirish uslublarining samaradorligini oshirish yuzasidan nazariy ma‘lumotlari keltirib o‘tilgan.

Tayanch so‘zlar: kurash, kasbiy ko‘nikmalar, jismoniy sifatlar, jismoniy tayyorgarlik, texnik tayyorgarlik, taktik tayyorgarlik, integratsiya.

## **МЕТОДИКА ТРЕНИРОВКИ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В ТЕХНИКО- ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОРЦОВ**

Юлдашева Мадхия Бекмурод кизы  
Университет экономики и педагогики  
“Физическая культура “  
и спорт “ преподаватель кафедры  
электронная почта: yuldoshevamadhiya93@gmail.com

Аннотация. В данной статье представлены теоретические сведения по улучшению физической подготовленности борцов на основе международного борцовского инструмента, обеспечению их высоких результатов на международных соревнованиях и повышению эффективности методов повышения технико-тактической подготовленности борцов в процессе тренировок.

Ключевые слова: борьба, профессиональные навыки, физические качества, физическая подготовка, техническая подготовка, тактическая подготовка, интеграция.

Hozirgi davrning turli ilmiy-nazariy va o‘quv-metodik manbalarida ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning talab va ehtiyojlaridan kelib chiqib, qayta takrorlanadigan, o‘quvchi (talaba)ning o‘qish-bilish faolligini to‘liq ta‘minlaydigan, ta‘lim shakllarini qulaylashtiradigan, o‘qitishda inson salohiyati va texnik vositalarning o‘zaro ta‘sirini tashkil etadigan, bilim o‘zlashtirishda yo‘l qo‘yilgan xatolarni aniqlab, tuzata oladigan zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini o‘z vaqtida ishlab chiqish va joriy etishni ta‘minlash” [1] vaqti yetib kelganligi qayd etil

adi. Chunki ta'lim texnologiyalari o'zlashtirish natijalarini kafolatlaydigan, jamiyat talablariga ko'ra oldindan shaxs shakllanishini kafolatlovchi, ta'lim shakllarini qulaylashtiruvchi o'qitishning metod va vositalarining yig'indisidan iboratdir.

“Kurash turlari va uni o'qitish metodikasi” o'quv fanini o'qitishda ta'lim jarayoning yo'nalishini muayyan izchillik va yaxlitlikda qurish, o'quvchi (talaba)larning o'quv-biluv faoliyatini aniqlashtirilgan maqsadni amalga oshiruvchi ta'limning shakl metod va vositalarini tanlash lozimligini taqozo etadi. Buning uchun didaktikaning muayyan qonuniyatlari, qoidalari va o'ziga xos jihatlari e'tibordan chiqarmaslik lozim. Chunki ilmiy manbalarda ta'kidlanishicha, o'qitish texnologiyasi (natija sifatida) - didaktik jarayonning ilmiy loyihasi modeli bo'lib, faoliyat davomida pedagogik harakatalar muvaffaqiyatini ta'minlaydi”.

Xo'sh, o'qitish texnologiyalari mazmunida nimalar mujassamlashgan:

1. Ta'lim standartlari asosida o'qitish jarayonini loyihalash.
2. Kutilayotgan natijani kafolatlash va kafolatlangan natijaga to'liq erishish.
3. Kafolatlangan natijani qo'lga kiritishda maqsadni aniq belgilash, ya'ni ta'limning umumiy maqsadi va o'quv mavzusining maqsadini hamda o'zlashtirilishi lozim bo'lgan o'quv ma'lumotlarining maqsadini aniqlashtirish.
4. O'qitishning didaktik vositalarini aniq tanlash va ulardan maksimal (optimal) foydalanish.
5. O'qitishning uzluksizlik, tadrijiylik, ilmiylik, tushunarliklik, ko'rgazmalilik, amaliylik, tamoyillariga asoslanish.
6. O'quv mashg'ulotlarining xaritasini o'zlashtirilishi lozim bo'lgan BKM (bilim, ko'nikma, malakalar) va pedagogik harakatlar (o'qituvchi-talaba faoliyati) asosida ishlab chiqish va rejalarni tuzish.
7. Ta'lim oluvchilarning mustaqilligi, faolligi, ijodiy kamolotining ta'minlanishiga qaratilgan bo'lganligi.
8. Ta'lim jarayonining motivatsiya, ta'lim oluvchining o'qish-bilish faoliyati, o'quvchi faoliyati boshqarilishi komponentlaridan iborat bo'lishi va amalga oshishi [5].

Qolaversa, “Kurash turlari va o'qitish metodikasi” fanini o'qitishda, fan mazmunini talabalarning o'zlashtirishlari uchun ta'limning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi innovatsion-pedagogik texnologiyalarni tadbiq qilish, ma'ruza, amaliy mashg'ulotlardan ilg'or innovatsion texnologiyalardan foydalanish zarurligi qayd qilingan. Shuni inobatga olib biz mazkur fanni o'qitishda foydalanishi mumkin bo'lgan ta'lim texnologiyalari xususida fikr yuritamiz.

Hozirgi kunda ta'lim maqsadini amalga oshirish ta'lim funksiyalari, muammoli-modulli xususiyatlari, o'qitish vositalari va ta'lim mazmunini amalga oshirish darajalari, ta'limni jadallashtirish va shaxsga yo'naltirilgan - umumiy pedagogik, xususiy pedagogik, lokal (modul)li ta'lim kabi o'qitishning xususiyatlaridan kelib chiqib, A.Y.Savelev, S.A.Smirnov, M.A.Chashanov, V.P.Bespalko, V.M.Shatalov, E.N.Shiyanov, M.I.Maxmutov, L.A.Yutsyavichene, D.V.Chernilevskiy va boshqalar tomonidan ta'lim texnologiyalari ishlab chiqilgan.

Res

publikamiz ta'lim muassasalarida esa o'qitishning muammoli, shaxsga yo'naltirilgan, mujassamlashtirilgan, modulli, rivojlantiruvchi, dasturlashtirilgan, differenlashtirilgan, faol, o'yin kabi texnologiyalari N.Avliyoqulov, N.Sayidaxmedov, B.Farberman, O'.Tolipov, M.Usmonboyeva, B.Xo'jayev, Sh.Olimov tomonidan ilmiy nazariy jihatdan asoslanib amalda qo'llanilmoqda.

Xullas, mazkur texnologiyalar mustaqil fikr yuritish, faol o'zlashtirish, ijodiy tafakkurni shakllantirish va rivojlantirish, kafolatli natijaga erishishni yo'lga qo'yishga yordam beradi. Zero, bunda bilish, tushunish, anglash, ajrata olish, o'z-o'zini nazorat qilish, aniqlashtirish o'z faoliyatini baholash kabi amallar doimiy harakatda bo'ladi.

Muammoli o'qitish texnologiyasi – bu muayyan o'quv fanining muhim tomonlarini ijodiy o'zlashtirishga o'quvchilarni muntazam jalb qilishni nazarda tutadigan texnologiyadir. Muammoli o'qitish texnologiyasining o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, u ta'lim oluvchilarga ma'lumot, axborotlarni tayyor holda emas, balki muammoli vaziyatlarni yaratish hamda ularni yechishga o'quvchilarni jalb etish orqali bilim o'zlashtirish, ko'nikma malaka hosil qilishga yo'llashni nazarda tutadi. Shuning uchun mazkur texnologiya ta'lim oluvchilarda mustaqil fikrlash, e'tiqodni tarbiyalaydi.

Darhaqiqat, "Muammoli o'qitish, o'qitishning eng tabiiy samarali usulidir, chunki ilmiy bilimlar mantiqi o'zida muammoli vaziyatlar mantiqini namoyish etadi" [2]. Zero, muammoli vaziyat – ta'lim oluvchilar fikrlash jarayonining dastlabki bosqichi bo'lib, unda biror narsani tushunish, anglash mantig'i yotadi va u talabani muammoni yechishga yo'naltiradi, yechimni izlashni tashkillashtiradi. Bunda o'qituvchi o'quvchi-talabalarga bilim, ma'lumot, axborotlarni tayyor holda taqdim etmaydi, u bilim oluvchilar oldiga muammoli topshiriqlarni qo'yib, ularning yechimini topishga o'quvchi-talabalarning o'zlarini yo'naltiradi.

Muammoli topshiriqlar, bilishga yo'llovchi, tadqiqiy topshiriqlar hisoblanib, ularning natijalari ta'lim oluvchiga noma'lum bo'lib, ularni yechish yo'llari, vositalarini ularning o'zlari o'z tayyorgarlik darajalariga tayanib mustaqil hal etishga intiladilar.

Muammoli o'qitish texnologiyasi o'quvchi-talabalarning bilish faolligi va ijodiy fikrlashini rivojlantiradi. Natijada o'quvchilar bilimlarni o'z tayyorgarlik darajalariga tayanib mustaqil o'rganishga odatlanadilar, muammo va topshiriqlarni yechishning yo'l va vositalarini izlab topishga intiladilar.

"Kurash turlari va uni o'qitish metodikasi" o'quv fanini o'qitishda muammoli ta'lim texnologiyasi bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilariga kurashchilarning jismoniy va psixologik tayyorgarliklarini inobatga olib, vaziyatdan kelib chiqib, texnik, taktik mahoratini namoyish qilishda mustaqil qaror qabul qilish yo'llari hamda vositalari haqida ma'lumot beradi. Shuningdek, kurashchilarga hujum harakatlarini mustaqil tanlash, qo'llash texnikasi bilan tanishtiradi. Bu esa o'z navbatida, jismoniy tarbiya mashg'ulotlari va mashqlarini tashkil etish va o'tkazishga texnologik yondashish uchun amaliy yordam ko'rsatadi. Bunda muammoli vaziyatni vujudga keltirish muhim ahamiyat kasb etadi. Muammoli vaziyat yaratishda:



- a) texnik-taktik tayyorgalikda ziddiyatlarni vujudga keltirish va uning yechimini topishga kurashchining o'ziga taklif etish;
- b) aynan bir xildagi texnik-taktik tayyorgarlikni turli xil yechimini topish;
- d) kurashchilarga holatga turlicha yondashishni o'rgatish;
- e) amalga oshirilgan texnik-taktik holatni taqqoslash, umumlashtirish va xulosalar chiqarishga undashga olib keladi va ularni qo'llash ijtimoiy-pedagogik ahamiyat kasb etadi.

Shuning uchun ham "Milliy kurash turlari va uni o'qitish texnologiyalari" o'quv fanini o'qitishda muammoli ta'lim texnologiyasining roli katta.

Dasturlashtirilgan ta'lim texnologiyasi - o'quvchi-talabalarning maxsus ishlab chiqilgan o'quv materiallari ustida mustaqil ishlashlarini yo'lga qo'yish texnologiyasi hisoblanadi. Bunda milliy kurash bo'yicha sport kurashining paydo bo'lishi, ularning turlari, usullari, tamoyillari, kurashning texnik-taktik mahorat tamoyillari, jismoniy tayyorgarligi, ruhiy tayyorgarligi, texnik hamda taktik tayyorgarligi va boshqa o'quv ma'lumotlarini dozalarga bo'lib, ularni ketma-ketlikda, izchillikda bayon etish bilan tavsiflanadi. Chunki bu ta'limda o'quv ma'lumotlarini muayyan dozalarga ajratish, o'qish tempini individuallashtirishi va asta-sekin aniqdan-noaniqqa, oddiydan-murakkabga qoidasiga ko'ra amalga oshirish, o'quv materialini o'rganish nazoratini izchillik bilan o'tkazish, o'tilgan mavzuni kichik ulushlarga bo'lib, ularni to'liq o'zlashtirilishini ta'minlagandan so'ng o'quv materialining keyingi ulushini taqdim etishga o'tishni ta'minlash kabi didaktik talablar yotadi.

Bu talabning o'ziga xos tomoni shundan iboratki, talaba fan o'quv materialining oldingisini mukammal o'zlashtirmasa, keyingisini o'zlashtira olmaydi. Aniq va to'g'ri tashkil etilgan individual xarakterdagi talabaning mustaqil ishi o'quv ma'lumotlarini to'liq o'zlashtirishga imkon yaratadi. Yaxshi tashkil etilgan talabaning o'quv-biluv faoliyati, uning ustidan o'rnatilgan doimiy nazorat, talaba bilim olishi va rivojlanishini ta'minlaydi.

Modulli ta'lim texnologiyasi. O'qitishning yangi texnologiyalarini izlab topish borasida olib borilgan tadqiqotlar, ta'lim oluvchilarning mustaqil bilish faoliyatini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'limda modulli o'qitish texnologiyasining yaratilishiga olib keldi. Modulli o'qitish texnologiyasi aniq ta'lim oluvchiga mos keluvchi o'qitish usulini tanlashni, o'quv ma'lumotlarini o'quvchi-talabaning tayyorgarligi, o'quv-biluv ehtiyojiga muvofiqlashtirish, o'quv fani bo'yicha bilim va ko'nikmalarni mustaqil ishlashlari asosida modullar bo'yicha tizimlashtirishni nazarda tutadi.

Professor N.H. Avliyoqulov va pedagogika fanlari nomzodi N.N.Musayevalar ta'kidlaganlaridek:

- modulli o'qitish didaktik tizimning har bir tizilmasini (komponentini) so'zsiz ishlanishini ta'minlaydi va ularni modulli dasturda va modullarda ko'rgazmali taqdim etadi;

- modulli o'qitish, o'qitish mazmunini aniq tarkiblash, nazariy materialni ketma-ket bayon etish, o'quv jarayonini uslubiy material bilan ta'minlash, o'qitish jarayoniga tuzatishlar kiritishga imkon beruvchi o'zlashtirilgan bilimlarni baholash

va

nazorat tizimini toqazo etadi;

- modulli o'qitish o'qitishni o'zgaruvchanligini, o'quv jarayonini o'quvchilarning shaxsiy imkoniyatlari va talablariga moslashni nazarda tutadi [3].

Modulli ta'lim texnologiyasining mazkur o'ziga xos xususiyatlari milliy kurash turlari va uni o'qitish metodikasi o'quv fanini o'qitishda:

- milliy kurash turlarini tartiblashtirish;
- "Kurash turlari va uni o'qitish metodikasi"ni modulli dastur shaklida o'quv ma'lumotlari modullarga (makro, mikromodullar tarzida) ketma-ketlikda o'zlashtirishni rejalashtirish;
- tashkiliy shakllarda mustaqil bilim olish asosida olib borishni yo'lga qo'yish kabi masalalarni yechish amalga oshiriladi.

Shunday qilib, modulli o'qitish texnologiyasi fan ma'ruzalarini modullarga ajratishni, o'qitish, o'zlashtirishni nazorat qilish va baholashni yuqori texnologik jarayon asosida olib boruvchi texnologiya deb xulosa chiqarish mumkin.

Differensiallashgan ta'lim texnologiyasi - bu ta'lim oluvchilarning individual (ruhiy va jismoniy) xususiyatlarini inobatga olib tashkil etilgan ta'lim texnologiyasi hisoblanadi. Ma'lumki, didaktika fani ta'lim oluvchilarni bilim darajasi, fikrlashi, xotirasi, qobiliyatini inobatga olib, ularni a'lo, yaxshi, o'rta va bo'sh o'zlashtiruvchilarga ajratib o'qitish maktab amaliyotida keng qo'llaniladi. Bunday mashg'ulotlar mashqlarni tashkil etish odatda differensial ta'lim deb yuritiladi.

Sport kurashida esa kurashchilarning jismoniy, ruhiy, texnik, taktik tayyorgarliklarini inobatga olgan holda ularni guruhlariga ajratib tashkil etiladigan mashg'ulotlarni differensial ta'lim deb aytish mumkin. Bunday yondashish sportchida taktik-texnik tayyorgarlikning oshishida, jismoniy va ruhiy holatini yaxshilashida muhim o'rin tutadi. Bunday ta'limda sportchi faollashadi, o'zining jismoniy, ruhiy, texnik va taktik tayyorgarligi ustida muntazam shug'ullanadi. Buning uchun jismoniy tarbiya o'qituvchisi yoki murabbiy milliy kurash turlari, milliy kurash mashg'ulotining maqsadi, vazifalari, vositalari, usullari, tamoyillari, kurashchining jismoniy, ruhiy, texnik va taktik tayyorgarligi to'g'risida ham ilmiy-nazariy ham amaliy-usuliy ma'lumotlarni mukammal egallashi talab etiladi.

Shunday qilib, "Kurash turlari va uni o'qitish texnologiyalari" fanini o'qitishda differensial ta'lim texnologiyasidan foydalanish ta'lim oluvchilar yoki bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilari hamda murabbiylarni past o'zlashtiruvchidan qoniqarli o'zlashtiruvchi darajasiga, qoniqarli o'zlashtiruvchilarni yaxshi o'zlashtiruvchilar darajasiga, yaxshi o'zlashtiruvchilarni a'lo o'zlashtiruvchilar darajasiga ko'tarish mumkinligi amalda tasdiqlangan. Demak, "Milliy sport kurashi va uni o'qitish texnologiyalari" fani mavzularini o'qitishda differensial ta'lim texnologiyasini qo'llash yaxshi samara beradi.

Mujassamlashtirilgan ta'lim texnologiyasi - ta'lim oluvchilarning his qilish xususiyatlarini, idrok etish faoliyatlarini inobatga olgan mashg'ulotlarni bloklarga biriktirib, egallangan bilimlar samarradorligini oshirish hamda ularni idrok etish qobiliyati, faolliklari, qiziqishlari, aqliy intellektual imkoniyatlarini orttirishga

qar

atilgan ta'lim texnologiyasidir. "Milliy kurash turlari va uni o'qitish texnologiyalari" fanini mujassamlashgan ta'lim texnologiyasi asosida o'qitish sport turkumidagi o'quv fanlarining o'qitishni mujassamlashgan holda o'qitishni nazarda tutadi. Bunda kurashga tayyorgarlik jarayonidagi harakatlar, kuch, tezkorlik, chidamlilik, chaqqonlik, vaziyatni to'g'ri tushunish va unga qarab kuchini taqsimlash to'g'ri ta'minlanadi. Zero, inson ongi, sezgisi, ruhiy faoliyati o'zaro mujassamlashgan birliklardan tashkil topgan. "Milliy kurash turlari va uni o'qitish texnologiyalari" fani mazmunidagi mavzularni mujassamlashtirilgan ta'lim asosida o'rganish kurashchilarning bilimdonlik darajasi va jismoniy, ruhiy, texnik-taktik tayyorgarligini rivojlantiradi, mavzularni hayotiy lavhalar bilan bog'lashni ta'minlaydi. Shuningdek, bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilari va murabbiylarning bilish faoliyatini mazmunan boyitadi hamda quyidagilarning namoyon bo'lishini ta'minlaydi:

- a) o'rganilayotgan fan g'oyalarini chuqurlashtiradi va zukkolik, faollikni oshiradi;
- b) kuchlilik, tezkorlik, chaqqonlik, chidamlilik, mustaqillikni tarbiyalaydi;
- d) har bir mashg'ulot doirasida faoliyat turlarini almashtirishga yordam beradi;
- e) mashg'ulotlarni ko'rgazmali, illyustrativ, axborotli tashkil etish imkoniyatlarini kengaytiradi;
- f) mustaqil, ijodiy fikrlash va tadqiqotchilik faoliyatini tashkil etishni yo'lga qo'yadi.

Rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyasi - ta'lim oluvchilarning tabiiy rivojlanish qonuniyatlari asosida uning ichki imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish va muammoni mustaqil yecha oladigan, fan mazmunini anglash uchun kerakli bilimni qidirib topa olish ko'nikmalarini rivojlantiruvchi ta'limdir. Bu ta'lim texnologiyasi jahon standarti talabiga javob beradigan, o'ziga, boshqalarga, jamiyatga, davlatga, tabiatga, mehnatga, o'zining shaxsiy faoliyatiga to'g'ri munosabatni bildiradi oladigan, ijodkor, tadbirkor kadrlarni tayyorlash va o'z-o'zini takomillashtiradigan shaxsni tarbiyalashga qaratilgan ta'lim texnologiyasidir. Mazkur ta'lim texnologiyasi ta'lim jarayoni ishtirokchilari (subyektlar)ning harakatlarini faollashtiradi hamda o'zaro faoliyatni jadallashtiradi, interfaollikni vujudga keltiradi. Bu esa faqatgina axborotlarni shunchaki qabul qilishni emas, balki o'rganilayotgan obyektlar yoki jarayonlarning o'zaro harakatlarni tezlashtiradi, ma'lumotlar, axborotlar xususiyatlarini faol tadqiq qilish imkoniyatlarini vujudga keltiradi.

Demak, rivojlantiruvchi ta'lim o'qitish jarayonini jadallashtirish, bilim oluvchilar faoliyatini faollashtirish, birgalikdagi harakatlarni uyg'unlashtirishga qaratilgan ta'lim hisoblanib, ta'lim va tarbiya vazifalarini oqilona hal qilishga katta imkoniyatlar yaratadi.

Shunday qilib, nazariy jihatdan ishlab chiqilib, amaliy faoliyatda qo'llanilayotgan o'qitishning zamonaviy texnologiyalari o'zida o'qitishning tashkiliy shakllar tizimi, ta'lim metodlari, majmuasi, vositalari, maqsad, vazifa, ta'lim o'rgatuvchi va ta'lim o'rganuvchining birgalikda, hamkorlikdagi faoliyatlarini tashkil qiluvchi, o'quv ma'lumotlarini o'zlashtirishda imk

oniyatlardan to'liq foydalanuvchi texnologiyadir. Shuning uchun ham u produktiv hisoblanadi.

Hozirgi zamon ta'lim nazariyasi (didaktikasi)da o'qitishning mazmunini to'ldiruvchi o'qitishning interfaol metodlari mavjud. Bu metodlar o'qitishning samaradorligini oshiradi, o'quvchi-talabalarning ijodiy, mustaqil, tanqidiy fikrlashlarini shakllantiradi va qobiliyatini rivojlantiradi, raqobatbardosh yetuk mutaxassislarni tayyorlashga yordam beradi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Karimov I.A. O'zbekiston XXI asrga intilmoqda.- T.: "O'zbekiston", 1999. 37-38-betlar.
2. Avliyoqulov N.H., Namozova N.J. Muammoli o'qitish texnologiyalari. - T., 2004. 12-bet.
3. Avliyoqulov N.H., Musayeva N.N. Modulli o'qitish texnologiyalari. -T.: "Fan va texnologiyalar", 2007. 27-bet.
4. Arslonov Q.P. Milliy kurash turlari va uni o'qitish texnologiyalari. – Buxoro, 2014-yil.
5. Milliy g'oya: targ'ibot texnologiyalari. 28- bet.

### **MALAKALI KURASHCHILARNING MUSOBAQAOLDI FAOLIYATIDA: HUJUM, HIMOYA, QARSHI HUJUM VA OGOHLANTIRISHLAR**

Yo'ldosheva Madhiya Bekmurod qizi  
Iqtisodiyot va pedagogika universiteti  
"Jismoniy madaniyat  
va sport" kafedrasida katta o'qituvchisi  
e-mail: yuldoshevamadhiya93@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada malakali kurashchilar musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari tadqiq etilgan. Musobaqa faoliyatida hujum, himoya va qarshi hujum harakatlarining miqdor ko'rsatkichlari va ogohlantirishlar tahlil etilgan. Vazn toifalari va jins bo'yicha musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari aniqlangan.

Kalit so'zlar: kurashchilar tayyorlash tizimi, kurash, musobaqa faoliyati, tadqiqot jarayonida bellashuvlar, miqdor ko'rsatkich, ogohlantirish, tahlil, terma jamoa.

Аннотация: В статье изучены показатели соревновательной деятельности борцов. Анализированы предупреждения и количественные показатели атаки, защиты и контратаки в соревновательной деятельности. Выявлены показатели соревновательной деятельности по весовой и половой категориям.

Ключевое слово: система подготовки борьбы, борьба, соревновательная деятельность, соревнования в исследовательском процессе,

КОЛ



ичественные показатели, предупреждение, анализ, сборная команда.

Annotation: In this article are studied indicators of struggle activity of kurash athletes. Rate indicators of attack, defense and counter attack and penalties in combat activity are analyzed. Struggle indicators by the weight and sex categories are identified.

Key words: wrestling training system, wrestling, competition activities, competitions in the research process, quantitative indicators, warning, analysis, national team.

Mamlakatimizda kurashchilar tayyorlash tizimi o'ziga xos rivojlangan bo'lib, mutaqqillikning qo'lga kiritilishi natijasida kurash bo'yicha terma jamoamiz vakillari salmoqli natijalarni qo'lga kiritib kelmoqda. Bu kabi yuqori natijalarning qo'lga kiritilishida murabbiylar va mutaxassislarning xizmati beqiyos, albatta. Mazkur yo'nalishda kadrlar tayyorlash masalasi alohida ahamiyat kasb etib, o'ziga xos yondashuv va talablarga asoslanishi kerak.

Malakali kurashchilar musobaqa faoliyatini tahlil qilish sportchi imkoniyatlari va uning kelgusi sport faoliyatini rejalashtirishda katta ahamiyatga ega. Mamlakatimizda jismoniy tarbiya va sportni har tomonlama rivojlantirish va ommalashtirish bo'yicha tizimli ishlar amalga oshirilmoqda. Mazkur masala shunisi bilan ham ahamiyatliki, hakamlar qoidalarining o'zgarishi [5, 128] va sportchilar tayyorlashning takomillashuvi [4, 114] musobaqa faoliyatini muntazam tadqiq etish zaruratini ko'rsatadi. Yuqorida ko'rsatilgan sabablar tufayli ham musobaqa faoliyatini tahlil etish masalasi o'z dolzarbligini yo'qotmaydi. O'zbekistonda mustaqillik yillarida kurashchilar tayyorlash borasida yetarlicha tajriba to'plandi. Jahon Chempionatlari, Osiyo O'yinlari, shuningdek, boshqa nufuzli musobaqalarda o'zbek kurash maktabi vakillari yuqori natijalar qayd etib kelishmoqda. Ammo shuni ta'kidlash kerakki, xalqaro maydonda barqaror natijalar qayd etish bugungi kunda muhim va o'ta murakkab masala hisoblanadi. Ushbu vazifani amalga oshirishda mashg'ulotlar tizimini muntazam takomillashtirish yetakchi sportchilar bellashuv faoliyatini modellashtirish va boshqa muhim omillarga ahamiyat qaratish zarur. Shu bilan birga, musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarini tahlil qilish ham tayyorgarlikning kelgusi istiqbollarini belgilashda amaliy ahamiyatga ega. Yuqorida bildirilgan fikr va mulohazalar shuni anglatadiki, musobaqa faoliyatini tahlil qilish asosida sportchi imkoniyatlari doirasini aniqlash va tayyorgarlikning muayyan yo'nalishini belgilash mumkin. Shu sababdan kurashchilar musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari tahlil etish maqola maqsadi sifatida belgilangan. Muhokamalar va natijalar. Musobaqa faoliyatini tekshirish va tahlil qilishda bellashuvlar qayta kuzatildi ([www.ika.uz](http://www.ika.uz)). Musobaqa faoliyatining miqdor ko'rsatkichlari hisoblandi. Kurashchilar tomonidan bajarilgan texnik harakatlarning samaradorlik ko'rsatkichlari hisobga olinmadi. Hujum, himoya va qarshi hujum harakatlariga ajratilib o'rganildi. Shuningdek, bellashuvdagi ogohlantirishlar ham hisoblab borildi (1-2-jadvallar).

Yuqoridagi 1-va 2-jadvallardagi ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki bellashuv soni va vaqtining ortib borishi bevosita texnik harakatlar nisbatiga ham ta'sir etadi. Tahlillar natijasida shu narsa aniqlandiki, erkaklar va ayollarda

mu

sobaqa faoliyati ko'rsatkichlari farqlanadi.

Hujum harakatlarining o'rtacha ko'rsatkichi erkaklarda  $12,33 \pm 6,12$ ni tashkil etgan bo'lsa, ayollarda mazkur ko'rsatkich  $3,4 \pm 2,24$ dan iboratligi aniqlandi. Hujum harakatlari bo'yicha erkaklar ayollarga nisbatan sezilarli faollik ko'rsatishgan.

Himoyalaniish borasida ham muayyan farq kuzatildi. Ushbu ko'rsatkich bo'yicha erkaklar  $8,16 \pm 4,21$ , ayollar esa  $5,83 \pm 5,20$  natija qayd etdi.

Qarshi hujum ko'rsatkichi bo'yicha erkaklarda  $2,4 \pm 0,8$  natija qayd etildi. Ayollar esa musobaqa faoliyatida mazkur jihatdan hech qanday natija qayd etmadi.

Bellashuv jarayonidagi faollik raqib imkoniyatlari va tayyorgarlik darajasiga ham bog'liq, albatta. Mazkur jihatdan qaralganda bellashuvning yuqori tempda o'tishi teng nisbatda sportchi va uning raqibiga aloqador. Jami amalga oshirilgan texnik harakatlar har uchta

1-jadval. Kurashchilar musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari (erkaklar, n=6)

| Vazn toifasi | Jami texnik harakatlar |                 |               | Ogohlantirish   | Bellashuv soni | Bellashuv vaqti             |
|--------------|------------------------|-----------------|---------------|-----------------|----------------|-----------------------------|
|              | Hujum                  | Himoya          | Qarshi hujum  |                 |                |                             |
| -60 kg       | 10                     | 5               | 2             | 1               | 2              | 06:17                       |
| -66 kg       | 24                     | 11              | 3             | 1               | 2              | 10:40                       |
| -73 kg       | 5                      | 4               | -             | 3               | 2              | 06:38                       |
| -81 kg       | -                      | -               | -             | -               | -              | -                           |
| -90 kg       | 10                     | 5               | 1             | 2               | 1              | 06:14                       |
| -100 kg      | 9                      | 8               | 3             | 4               | 3              | 07:46                       |
| +100 kg      | 16                     | 16              | 3             | 3               | 6              | 14:28                       |
| Jami         | 74                     | 49              | 12            | 14              | 16             | 1 soat, 6 daqiqa, 31 soniya |
|              | $12,33 \pm 6,12$       | $8,16 \pm 4,21$ | $2,4 \pm 0,8$ | $2,33 \pm 1,10$ | -              | -                           |

2-jadval. Kurashchilar musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari (ayollar, n=6)

| Vazn toifasi    | Jami texnik harakatlar |                 |              | Ogohlantirish | Bellashuv soni | Bellashuv vaqti |
|-----------------|------------------------|-----------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|
|                 | Hujum                  | Himoya          | Qarshi hujum |               |                |                 |
| -48 kg          | 7                      | 16              | -            | 2             | 2              | 08:20           |
| -52 kg          | 1                      | 1               | -            | 1             | 1              | 01:54           |
| -57 kg          | 4                      | 4               | -            | -             | 1              | 02:19           |
| -63 kg          | -                      | -               | -            | -             | -              | -               |
| -70 kg          | 4                      | 9               | -            | 1             | 1              | 04:00           |
| -70 kg          | 1                      | 3               | -            | 2             | 1              | 02:13           |
| -78 kg          | -                      | 2               | -            | -             | 1              | 01:14           |
| -87 kg          | -                      | -               | -            | -             | 1              | -               |
| +87 kg          | -                      | -               | -            | -             | 1              | -               |
| Jami            | 17                     | 35              | -            | 6             | 7              | 20:00 daqiqa    |
| $\bar{X} \pm m$ | $3,4 \pm 2,24$         | $5,83 \pm 5,20$ | -            | $1,5 \pm 1,0$ | -              | -               |

ko'rsatkich bo'yicha erkaklarda yuqori ekanligini ta'kidlash kerak. Bizning fikrimizcha, mazkur holatning yuzaga kelishini bellashuvlar soni bilan izohlash kerak. Sportchi qanchalik ko'p bellashuv o'tkazsa, tegishli ravishda musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari ham ortib boradi. Kuzatishlar va musobaqa bayonnomalarini o'rganish sportchilar jami 23ta bellashuv (100%) o'tkazganligini ko'rsatdi. Mos ravishda erkaklar 16ta (69,57%), ayollar esa 7ta (30,43%) uchrashuv o'tkazgan. Uchrashuvlar sonining ayollar va erkaklardagi nisbati musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari farqlanishiga olib keladi.

Tadqiqot jarayonida biz tomonimizdan jami olingan ogohlantirishlar va ularning sabablari ham o'rganildi. Hakamlar tomonidan jami 20ta ogohlantirish (tanbeh, dakki va g'irrom) berilgan. Ogohlantirishlar erkaklarda 14ta ( $2,33 \pm 1,10$ ) va ayollarda 6 tadan ( $1,5 \pm 1,0$ ) iborat. Ogohlantirishlarning aksariyat qismi nafaol harakat (7, 35%), yolg'on hujum (5, 25%) va bir tomonlama ushlar (4, 20%) uchun berilgan. Qolgan ogohlantirishlar noto'g'ri usul qo'llash, tatamidan chiqib ketish, himoya holatida turish va ushlar holatidagi xatolar uchun (1, 5%dan) berilgan.

Yuqoridagi 1-va 2-jadvallardagi ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki bellashuv soni va vaqtining ortib borishi bevosita texnik harakatlar nisbatiga ham ta'sir etadi. Tahlillar natijasida shu narsa aniqlandiki, erkaklar va ayollarda musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari farqlanadi.

Hujum harakatlarining o'rtacha ko'rsatkichi erkaklarda  $12,33 \pm 6,12$ ni tashkil etgan bo'lsa, ayollarda mazkur ko'rsatkich  $3,4 \pm 2,24$ dan iboratligi aniqlandi. Hujum harakatlari bo'yicha erkaklar ayollarga nisbatan sezilarli faollik ko'rsatishgan.

Himoyalaniish borasida ham muayyan farq kuzatildi. Ushbu ko'rsatkich bo'yicha erkaklar  $8,16 \pm 4,21$ , ayollar esa  $5,83 \pm 5,20$  natija qayd etdi.

Qarshi hujum ko'rsatkichi bo'yicha erkaklarda  $2,4 \pm 0,8$  natija qayd etildi. Ayollar esa musobaqa faoliyatida mazkur jihatdan hech qanday natija qayd etmadi.

Bellashuv jarayonidagi faollik raqib imkoniyatlari va tayyorgarlik darajasiga ham bog'liq, albatta. Mazkur jihatdan qaralganda bellashuvning yuqori tempda o'tishi teng nisbatda sportchi va uning raqibiga aloqador. Jami amalga oshirilgan texnik harakatlar har uchta ko'rsatkich bo'yicha erkaklarda yuqori ekanligini ta'kidlash kerak. Bizning fikrimizcha, mazkur holatning yuzaga kelishini bellashuvlar soni bilan izohlash kerak. Sportchi qanchalik ko'p bellashuv o'tkazsa, tegishli ravishda musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari ham ortib boradi. Kuzatishlar va musobaqa bayonnomalarini o'rganish sportchilar jami 23ta bellashuv (100%) o'tkazganligini ko'rsatdi. Mos ravishda erkaklar 16ta (69,57%), ayollar esa 7ta (30,43%) uchrashuv o'tkazgan. Uchrashuvlar sonining ayollar va erkaklardagi nisbati musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari farqlanishiga olib keladi.

Tadqiqot jarayonida biz tomonimizdan jami olingan ogohlantirishlar va ularning sabablari ham o'rganildi. Hakamlar tomonidan jami 20ta ogohlantirish (tanbeh, dakki va g'irrom) berilgan. Ogohlantirishlar erkaklarda 14ta ( $2,33 \pm 1,10$ ) va ayollarda 6 tadan ( $1,5 \pm 1,0$ ) iborat. Ogohlantirishlarning aksariyat qismi nafaol harakat (7, 35%), yolg'on hujum (5, 25%) va bir tomonlama ushlar (4, 20%) uchun berilgan. Qolgan ogohlantirishlar noto'g'ri usul qo'llash, tatamidan chiqib ketish, himoya holatida turish va ushlar holatidagi xatolar uchun (1, 5%)dan berilgan.

Musobaqa faoliyatidagi ogohlantirishlar to'g'risida fikr bildirish muhim ahamiyat kasb etadi. Ogohlantirishlarning u yoki bu darajada bo'lishi sportchi jismoniy va taktik tayyorgarligiga ham bog'liq, albatta. Bizning fikrimizcha, sportchi g'alabaga erishish uchun muayyan yo'l tanlaydi. U musobaqada yutuqqa erishishning taktik usullarini tanlagan holatda ogohlantirishlar soni ortishi kuzatiladi va sportchi 1- va 2- ogohlantirishlarning berilishidan cho'chimaydi.

Ikkinchi holatda shuni aytish kerakki, agar kurashchining imkoniyatlari raqib imkonoyatlaridan past bo'lganda u himoyalaniish, raqib hujumidan va bosimidan chiqib ketishga harakat qiladi va tabiiyki tatamidan chiqib ketadi yoki himoya holatiga o'tadi. O'z navbatida qoidalarga asosan sportchi bunday holda ogohlantirish oladi. Bugungi kunda kurashchilar tayyorlash amaliyoti va nazariyasi yuqori darajaga ko'tarildi. Musobaqalarda sportchilar tomonidan qo'llaniladigan xilma-xil usullar bunga misol bo'ladi. Usullarning mohirona bajarilishi zamirida chuqur va har tomonlama ilmiy tadqiq etilgan musobaqa faoliyati shart-sharoitlari mavjud.

Kurash bo'yicha o'tkazilayotgan yirik tadqiqotlar va yetakchi mutaxassislar ilmiy ishlari shuni ko'rsatadki, musobaqa faoliyatini tahlil etish sportchi tayyorgarligini tashkil etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Aksariyat tajribali mutaxassislar o'z shogirdlarining va ularning raqiblari musobaqa faoliyatini tahlil qilish asosida tayyorgarlik jarayonlarini rejalashtirishlari ham bejiz emas, albatta.

Kurashchilar tayyorlash tizimining zamonaviy masalalaridan biri - bu sportchi haqida ma'lumot olish, tahlil qilish va tayyorgarlik jarayonida qo'llashdan iborat. Sportchining muayyan ko'rsatkichlari uning tayyorgarlik holatini xarakterlaydi. Xususan, kurashda musobaqa faoliyati ko'rsatkichlari sport formasi darajasi aniqlashda muhim ahamiyatga ega. Musobaqa faoliyatini tadqiq etish yana shunisi bilan ahamiyatliki, tahlil natijalari butun bir musobaqa to'g'risida qimmatli ma'lumotlar olish imkonini beradi. Chempion, sovrindor va autsayderlar uchun xos bo'lgan xususiy jihatlar aniqlanishi, shuningdek, musobaqa faoliyatining optimal modeli ishlab chiqilishi mumkin. Kurashchilar musobaqa faoliyatini tadqiq etish yuzasidan olib borilgan tajriba xulosalari va natijalari muallif fikrlari bilan bir nuqtada tutashadi. Kurash rivojlanishining har bir davrida hakamlar qoidalariga hamohang tarzda kurashchilar musobaqa faoliyati o'zgarib bormoqda. Ushbu omil musobaqa faoliyatini har tomonlama tadqiq etish zaruratini ko'rsatadi.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 3-noyabrdagi "Jismoniy tarbiya va sport sohasida kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish va ilmiy salohiyatni oshirish choratadbirlari to'g'risida"gi PQ-4877 – sonli Qarori.
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. –Toshkent, 2017-yil.
3. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. – Toshkent, 2017-yil.
4. Tastanov N.A. Kurash turlari nazariyasi va uslubiyati. –Toshkent, 2015-yil. -142 b.
5. Abdurazzaqov X.A., Odilov F.R. Kurash. –Toshkent, 2017-yil. - 128 b.

## **IPAK YO'LI ORQALI ARAB, FORS VA HIND MATEMATIK MAKTABLARINING O'ZARO TA'SIRI**

Raximova Guluro Ibragimovna  
Urganch RANCH texnologiyalar universiteti  
E-mail: raximovagulora1976@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada Ipak yo'li davrida arab, fors va hind matematik maktablarining o'zaro ta'siri, ilmiy g'oyalar almashinuvi va matematikaning rivojlanishidagi o'rni tahlil qilinadi. Maqolada o'rta asr Sharq olimlari o'rtasidagi ilmiy hamkorlik, matematik tushunchalarning rivoji, algoritmik tafakkur va

his



oblash usullarining tarqalishi masalalari yoritilgan. Shuningdek, ushbu maktablarning hozirgi matematika taraqqiyotiga ta'siri ham baholangan.

Kalit so'zlar: Ipak yo'li, matematika, arab maktabi, fors maktabi, hind matematikasi, al-Xorazmiy, Beruniy, ilmiy almashinuv, astronomiya, hisoblash tizimi, algoritm, raqamlar, o'lov, ilmiy meros, fanlararo ta'sir.

## INTERACTION OF ARABIC, PERSIAN AND INDIAN MATHEMATICAL SCHOOLS THROUGH THE SILK ROAD

Raximova Gularo Ibragimovna  
Urgench RANCH Technological University  
E-mail: raximovagulora1976@gmail.com

**Annotation.** This article analyzes the interaction of the Arabic, Persian, and Indian mathematical schools during the Silk Road era, focusing on the exchange of scientific ideas and the role of mathematics in intellectual development. The study highlights the scientific cooperation among medieval Eastern scholars, the evolution of mathematical concepts, algorithmic thinking, and the dissemination of computational methods. Furthermore, the influence of these schools on the advancement of modern mathematics is also evaluated.

**Keywords:** Silk Road, mathematics, Arabic school, Persian school, Indian mathematics, al-Khwarizmi, Beruni, scientific exchange, astronomy, algorithms, numerals, measurement, scientific heritage.

Ipak yo'li insoniyat tarixida nafaqat savdo va iqtisodiy aloqalar rivojining markaziy yo'nalishi, balki ilmiy, madaniy va ma'naviy almashinuvning muhim omili sifatida ham alohida o'rin tutadi. Ushbu yo'l orqali Sharq va G'arb sivilizatsiyalari o'rtasida nafaqat tovarlar, balki g'oyalar, ilmiy bilimlar, falsafiy qarashlar va intellektual meros almashinuvi amalga oshgan. Ayniqsa, matematika, astronomiya, tibbiyot va falsafa kabi fanlar rivojida Ipak yo'li bo'ylab yuz bergan ilmiy hamkorlik hal qiluvchi ahamiyat kasb etgan.

Arab, fors va hind olimlari o'rtasidagi ilmiy muloqot matematika fanining yangi bosqichga ko'tarilishiga sabab bo'lgan. Hindiston matematiklari tomonidan ishlab chiqilgan o'nlik sanoq tizimi, nol sonining kiritilishi, trigonometriya asoslari arab olimlari orqali Yaqin Sharq va Markaziy Osiyoga, so'ngra Yevropaga tarqalgan. Arab olimlari bu g'oyalarni nafaqat o'zlashtirgan, balki ularni nazariy jihatdan boyitib, yangi matematik atamalar, algoritmlar va hisoblash usullarini ishlab chiqqanlar. Fors olimlari esa bu jarayonni rivojlantirib, nazariy va amaliy matematika o'rtasidagi uyg'unlikni ta'minlashgan.

Asosiy qism. Ipak yo'li bo'ylab joylashgan yirik ilmiy markazlar — Samarqand, Bag'dod, Xuroson va Hindiston — o'z davrida matematikaning global markazlari sifatida tanilgan. Ayniqsa, Bag'doddagi "Bayt al-Hikma" ilmiy markazi Sharq va G'arb ilmlarining sintezini ta'minlab, hind arifmetikasi, yunon geometriyasi va fors ilmiy an'alarining uyg'unlashuviga imkon yaratgan. Samarqand va Xurosonda esa bu ilmiy meros keyinchalik Ulug'bek, al-Beruniy, Xorazmiy kabi buyuk allomalar faoliyati orqali yangi bosqichga ko'tarilgan.

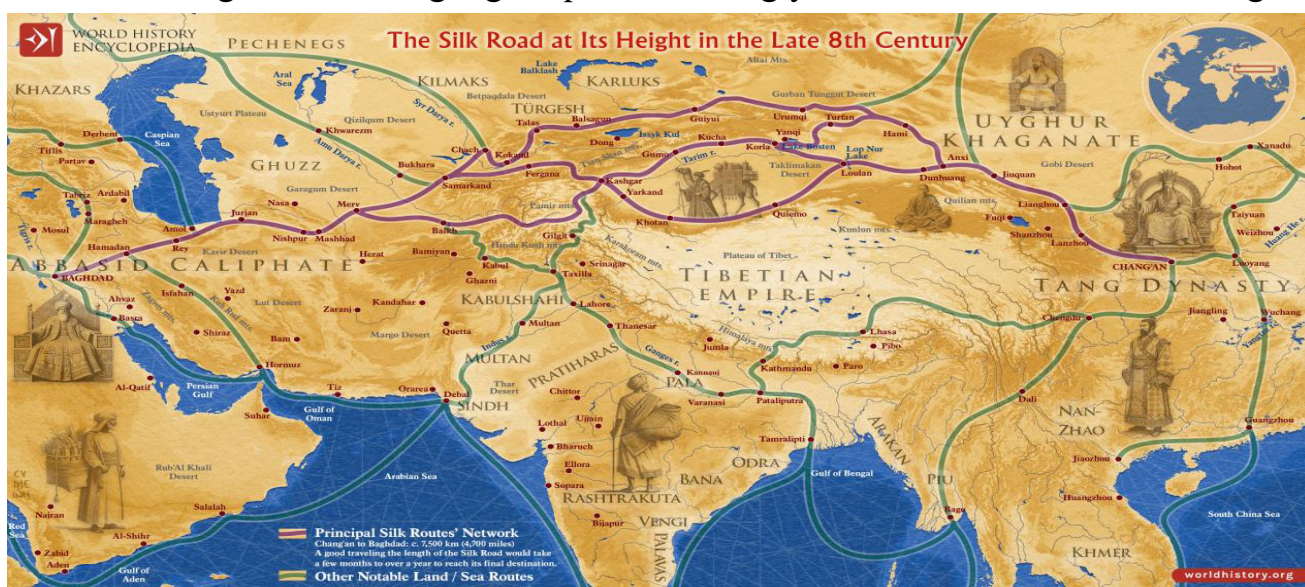
Ushbu ilmiy aloqalar natijasida matematik tafakkurda algoritmik yondashuv, hisoblash texnikalarining takomillashuvi, geometrik tahlilning rivojlanishi va astronomik hisob-kitoblarning aniq metodlarga asoslanishi yuzaga keldi. Bu esa o'z navbatida matematikaning nazariy va amaliy tarmoqlari uchun poydevor bo'lib xizmat qildi.

1-rasm. Ipak yo'li xaritasi

Ipak yo'li orqali kechgan ilmiy almashinuvlar faqat o'tmishda emas, balki hozirgi kunda ham xalqaro ilmiy hamkorlik, bilimlar almashuvi va madaniy integratsiyaning tarixiy asosini tashkil etadi. Shu bois, arab, fors va hind matematik maktablari o'rtasidagi o'zaro ta'sirni o'rganish nafaqat tarixiy jihatdan, balki zamonaviy ilmiy tafakkurning ildizlarini anglash nuqtayi nazaridan ham dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Hind matematik maktabi qadimiy davrlardan boshlab raqam tizimi, trigonometrik hisoblash va o'lchov birliklarining yaratilishida muhim o'rin egallagan. Ayniqsa, hind raqam tizimi va nol (0) tushunchasi matematikaning rivojlanishida tub burilish yasagan ilmiy kashfiyotlardan biri hisoblanadi. Ushbu tizim yordamida hisoblash amallari soddalashgan, murakkab astronomik va geometrik masalalarni yechish imkoniyati kengaygan. Hind olimlari tomonidan ishlab chiqilgan sinus va kosinus tushunchalari keyinchalik trigonometrik tahlilning asosini tashkil etgan.

Arab olimlari hindlarning ushbu yutuqlarini chuqur o'rganib, ularni arab tiliga tarjima qilgan va amaliy hamda nazariy jihatdan yanada rivojlantirganlar. Xususan, Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy hind manbalaridan foydalangan holda hisoblash usullarini mukammallashtirgan, algebra fanining nazariy asoslarini yaratgan. Uning "Hisob al-jabr val-muqobala" asari matematik tafakkurda yangi bosqichni boshlab berdi. Al-Xorazmiy hind raqam tizimi asosida algoritm tushunchasini ilmiy muomalaga kiritdi. Aynan "algoritm" atamasi ham olim nomidan olingan bo'lib, bugungi raqamli texnologiyalar va hisoblash tizimlarining



asosiy tayanch g'oyasiga aylangan.

Fors olimlari esa arab va hind manbalarini chuqur tahlil etib, ularni tizimlashtirgan va G'arb ilm-faniga yetkazishda vositachilik vazifasini bajarganlar.



Ular ilmiy tarjima maktablari orqali arab, hind va yunon manbalarini uyg'unlashtirgan holda, ilmiy bilimlarning mintaqalararo almashinuvini ta'minladilar. Masalan, Abu Rayhon Beruniy hindlarning astronomik qarashlarini o'rganib, ularni arab an'analari bilan solishtirgan va ilmiy jihatdan tahlil qilgan. U trigonometrik jadvallar tuzgan, yerning aylanishi va geodezik o'lchovlarga oid nazariyalar ishlab chiqqan. Beruniy asarlarida hind ilm-fanining chuqur tahlili, matematik usullarni rivojlantirishdagi tahliliy yondashuvlar yaqqol namoyon bo'ladi.

Shuningdek, fors olimlarining faoliyati orqali Ibn Sino, Nasriddin Tusi, Umar Xayyom kabi allomalar algebra, geometrik tahlil va hisoblash usullarini yangi ilmiy bosqichga olib chiqdilar. Ayniqsa, Tusi tomonidan yaratilgan "Tusi jufti" mexanizmi keyinchalik G'arb astronomiyasiga, jumladan, Kopernik nazariyasiga bevosita ta'sir ko'rsatgan. Bu esa Ipak yo'li orqali ilmiy g'oyalarning nafaqat Sharq, balki Yevropa tafakkuriga ham yetib borganini tasdiqlaydi.

Natijada, arab, fors va hind matematik maktablari o'rtasidagi ilmiy hamkorlik matematika fanining global rivojida o'zaro boyituvchi omil sifatida namoyon bo'ldi. Ularning o'zaro ta'siri natijasida raqam tizimi, algebra, trigonometrik hisoblash va astronomik kuzatuvlar sohasida yangi paradigmalarning shakllanishi sodir bo'ldi. Bu ilmiy meros hozirgi zamon matematik tafakkurining poydevorini tashkil etadi.

| Maktab | Asosiy yo'nalishlar                   | Mashhur olimlar          | Ta'sir sohasi                        |
|--------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Hind   | Hisoblash, raqam tizimi, astronomiya  | Aryabxata, Brahmagupta   | Arab matematikasiga asos bo'lgan     |
| Arab   | Algebra, algoritmlar, astronomiya     | Al-Xorazmiy, Umar Xayyom | Fors va Yevropa ilmiga ta'sir qilgan |
| Fors   | Tarjima, tizimlashtirish, astronomiya | Beruniy, Nosiriddin Tusi | Ilmiy merosni saqlash va yoyish      |

1-Jadval – Arab, fors va hind matematik maktablarining o'zaro ta'siri

Arab, fors va hind matematik maktablarining o'zaro ta'siri insoniyat ilmiy tafakkurining yuksalishida muhim bosqich bo'ldi. Ushbu maktablar o'rtasida shakllangan ilmiy muloqot, tarjima an'analari va tajriba almashinuvi tufayli matematika, astronomiya, geodeziya va tabiiy fanlar jadal rivoj topdi. Har bir maktab o'zining ilmiy yondashuvi, amaliy tajribasi va falsafiy tafakkuri bilan umumiy ilmiy taraqqiyot jarayoniga o'ziga xos hissa qo'shgan.

Hind matematik maktabi qadimiy davrlardan boshlab raqam tizimi, nol tushunchasi va trigonometrik hisoblash usullarini yaratganligi bilan ajralib turadi. Bu yutuqlar arab olimlari orqali keng yoyilgan va ularning ilmiy ishlanmalariga asos bo'lgan. Arab olimlari hind matematikasini chuqur o'rganib, uni nafaqat tarjima qilgan, balki yangi ilmiy yo'nalishlarga yo'l ochganlar. Xususan, al-

Xorazmiy hind hisoblash tizimini mukammallashtirib, algebra fanining mustaqil sohaga aylanishiga sababchi bo'lgan. Uning "al-jabr" atamasi butun dunyo miqyosida "algebra" sifatida qabul qilinib, matematika tarixida yangi davrni boshlab bergan.

Fors matematik maktabi esa arab va hind ilmiy an'analarini tizimlashtirgan, ularni nazariy asosda boyitgan hamda G'arb olimlariga yetkazishda muhim vositachi rolini bajargan. Fors olimlari, xususan, Abu Rayhon Beruniy va Nasiriddin Tusi, Sharq ilm-fanining eng yuksak namoyandalaridan biri sifatida ilmiy tafakkurning uyg'unlashuvini ta'minlagan. Beruniy hind astronomiyasi va matematikasini chuqur o'rganib, trigonometrik jadvallar tuzgan, o'lchov birliklarini aniqlashtirgan va Yer sharining radiusini hisoblab chiqqan. Tusi esa sferik geometriya va mexanik modellar orqali Yevropa ilm-faniga katta ta'sir ko'rsatgan.

Ipak yo'li bu uch buyuk ilmiy an'ananing o'zaro ta'siri uchun beqiyos maydon bo'lgan. Ushbu yo'l nafaqat savdo-sotiq, balki ilmiy g'oyalar, texnologiyalar, matematik asarlar va astronomik kuzatuvlarning almashinuvi uchun qulay tarmoq sifatida xizmat qilgan. Samarqand, Bag'dod, Buxoro, Nishopur, Kesh va Hindiston kabi ilmiy markazlar o'sha davrda bilimlar almashinuvi va yangi ilmiy qarashlarning shakllanishida markaziy o'rin egallagan.

Xulosa. Arab, fors va hind olimlarining hamkorligi natijasida ilm-fanning universal tili sifatida matematika shakllandi. Bu jarayon natijasida ilmiy metodologiya, hisoblash tizimlari, o'lchov birliklari va geodezik usullar takomillashtirildi. Ilmiy tafakkurda tajriba, kuzatuv va nazariy tahlilning uyg'unlashuvi kuzatildi.

Natijada, Ipak yo'li Sharq va G'arbni bog'lovchi nafaqat iqtisodiy, balki ilmiy-falsafiy yo'lga aylandi. Arab, fors va hind matematik maktablarining o'zaro ta'siri orqali yaratilgan bilimlar insoniyatning intellektual merosi sifatida bugungi kunda ham matematika, fizika va texnologiya sohalarida o'z ahamiyatini saqlab qolmoqda.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Al-Khwarizmi, M. Kitab al-jabr va al-muqabala. Bag'dod, 825.
2. Beruniy, A. Qonun al-Mas'udiy. Xuroson, 1030.
3. Aryabhata. Aryabhatiya. Hindiston, 499.
4. Nasiriddin Tusiy. Zij-i Ilkhani. Marag'a, 1272.
5. Kennedy, E. S. The Arabic and Indian Mathematical Heritage. London, 1983.
6. Rashed, R. The Development of Arabic Mathematics. Harvard Univ. Press, 1994.
7. Berggren, J. L. Episodes in the Mathematics of Medieval Islam. Springer, 1986.
8. Pingree, D. H. The Greek Influence on Early Indian Mathematics. Delhi, 1978.





9. Saliba, G. Islamic Science and the Making of the European Renaissance. MIT Press, 2007.

10. To‘xtayev, S. Sharq matematik merosi. Toshkent: Fan, 2010

## **BOSHLANG‘ICH TA’LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA ULARNING AHAMIYATI.**

Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti 3-bosqich talabasi

Ismatova Xursanoy Abdinazar qizi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada boshlang‘ich ta’lim bosqichida raqamli texnologiyalarni qo‘llashning pedagogik, psixologik va metodologik ahamiyati tahlil qilinadi. Raqamli vositalar o‘quv jarayonini optimallashtirish, o‘quvchilarning kognitiv va metakognitiv faoliyatini rivojlantirish, interaktiv o‘qitish va individualizatsiyalashgan ta’lim imkoniyatlarini yaratadi. Shuningdek, maqolada raqamli texnologiyalardan foydalanishda uchraydigan amaliy va metodik muammolar ham yoritilgan.

**Аннотация:** В данной статье анализируется педагогическая, психологическая и методологическая значимость применения цифровых технологий на этапе начального образования. Цифровые инструменты позволяют оптимизировать образовательный процесс, развивать когнитивную и метакогнитивную активность учащихся, обеспечивать интерактивное обучение и индивидуализированное образование. Также рассматриваются практические и методические проблемы использования цифровых технологий.

**Abstract:** This article analyzes the pedagogical, psychological, and methodological significance of applying digital technologies in primary education. Digital tools optimize the learning process, enhance students’ cognitive and metacognitive activity, and provide opportunities for interactive and individualized learning. The article also addresses practical and methodological challenges associated with the use of digital technologies.

**Kalit so‘zlar:** boshlang‘ich ta’lim, raqamli texnologiyalar, raqamli savodxonlik, interaktiv o‘qitish, multimediali ta’lim, pedagogik samaradorlik, o‘quvchi faolligi, individualizatsiyalashgan ta’lim, elektron resurslar, o‘qituvchi kompetensiyasi, media madaniyat, masofaviy ta’lim, raqamli pedagogika.

**Ключевые слова :** начальное образование, цифровые технологии, цифровая грамотность, интерактивное обучение, мультимедийное обучение, педагогическая эффективность, активность учащихся, индивидуализированное обучение, электронные ресурсы, компетенция учителя, медиа-культура, дистанционное обучение, цифровая педагогика.

**Keywords:** primary education, digital technologies, digital literacy, interactive teaching, multimedia learning, pedagogical effectiveness, student engagement, individualized learning, digital resources, teacher competence, media culture, distance learning, digital pedagogy.

Bugungi kunda global ta’lim makonida raqamli texnologiyalarning roli sezilarli darajada ortib bormoqda. Xususan, boshlang‘ich ta’lim bosqichi bolalarda asosiy kognitiv, ijtimoiy va shaxsiy kompetensiyalar shakllanadigan davr sifatida pedagogik e’tibor markazida turadi. Shu nuqtai nazardan, raqamli vositalarni ta’lim jarayoniga integratsiyalash pedagogik samaradorlikni oshirish, o‘quvchilarni mustaqil va faollikka yo‘naltirilgan ta’limga tayyorlashda muhim vosita sifatida qaraladi.

Raqamli texnologiyalar ta’lim jarayoniga kiritilganda, o‘quvchilarning kognitiv faolligi, metakognitiv ko‘nikmalari va axborotni qayta ishlash qobiliyatlari sezilarli darajada rivojlanadi. Shu bilan birga, o‘qituvchi pedagogik jarayonni rejalashtirish, monitoring qilish va baholashda samaraliroq

strategiyalarni qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladi.

## 1. Raqamli texnologiyalar va pedagogik nazariya

### 1.1. Pedagogik asoslar

Boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalarni qo'llash Vygotskiy, Piaget va Bruner nazariyalariga muvofiq ravishda o'quv jarayonini optimallashtirishga xizmat qiladi. Xususan, Vygotskiy "yaqin rivojlanish zonasi" tushunchasi o'quvchiga individual darajada murakkab topshiriqlarni bajarishda raqamli vositalardan foydalanish orqali qo'llab-quvvatlashni ta'minlaydi. Brunerning kashfiyotga asoslangan o'qitish metodikasi esa interaktiv va multimediali vositalar yordamida o'quvchilarni faol bilim egallashga yo'naltiradi.

### 1.2. Raqamli savodxonlik

Raqamli savodxonlik — bu nafaqat axborot texnologiyalaridan foydalanish, balki axborotni tanlash, qayta ishlash va baholash ko'nikmalarini o'z ichiga oladi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida raqamli savodxonlikning erta shakllanishi kelajakda individual va ijtimoiy rivojlanish, shuningdek, raqamli jamiyatga moslashuvni ta'minlaydi.

## 2. Raqamli texnologiyalarni boshlang'ich ta'limda qo'llashning amaliy pedagogik ahamiyati

### 2.1. Interaktiv o'qitish va o'quvchi faolligi

Interaktiv dars vositalari o'quvchilarni dars jarayoniga faol jalb qiladi. Masalan, interaktiv taxta, multimediali testlar, o'yin elementlari yordamida o'quvchilarning kognitiv qobiliyatlari faollashadi, diqqat va motivatsiyasi oshadi.

### 2.2. Individualizatsiyalashgan ta'lim

Raqamli texnologiyalar o'quvchilarning individual ehtiyojlariga mos dars jarayonini tashkil qilish imkonini beradi. Tez o'rganadigan bolalar uchun murakkab topshiriqlar, qiyinchiliklarga duch kelayotgan o'quvchilar uchun qo'shimcha mashqlar yaratish osonlashadi. Shu orqali o'quvchi markazli yondashuv amaliyotga tatbiq etiladi.

### 2.3. O'qituvchining pedagogik samaradorligini oshirish

Raqamli vositalar yordamida o'qituvchi darsni rejalashtirish, testlar tayyorlash, o'quvchilarni monitoring qilish va baholash jarayonlarini tez va samarali amalga oshiradi. Shu bilan birga, o'qituvchi dars strategiyasini real vaqt rejimida moslashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

## 3. Raqamli texnologiyalarni tatbiq etishdagi amaliy va metodik muammolar

### 3.1. Texnik jihozlar yetishmasligi

Ba'zi maktablarda zamonaviy kompyuterlar, planshetlar, interaktiv doskalar va internet tezligi yetarli emas. Bu esa raqamli pedagogik strategiyalarni to'liq amalga oshirishga to'sqinlik qiladi.

### 3.2. O'qituvchilar malakasi va tayyorgarligi

Raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash uchun o'qituvchilar muntazam kasbiy rivojlanishdan o'tishi zarur. Pedagogik seminarlar, treninglar va metodik qo'llanmalar o'qituvchi kompetensiyasini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

#### 4. Kelajak istiqbollari

Boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalarni rivojlantirish innovatsion pedagogik uslublarni joriy etishga imkon yaratadi. Sun'iy intellekt, adaptiv o'quv tizimlari va virtual laboratoriyalarni qo'llash orqali individualizatsiyalashgan ta'lim va metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantirish istiqbollari mavjud.

Boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalarning pedagogik ahamiyati mutlaq va ko'p qirralidir. Raqamli vositalar o'quv jarayonini samarali tashkil qilish, o'quvchilarning kognitiv va metakognitiv ko'nikmalarini rivojlantirish, o'quvchi faolligini oshirish va darsni interaktiv shaklda o'tkazish imkonini beradi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar yordamida o'quvchilar mustaqil o'rganish, axborotni tanlash va tahlil qilish, mas'uliyatni o'z zimmasiga olish kabi muhim kompetensiyalarni shakllantiradi.

Pedagogik amaliyotda raqamli vositalardan foydalanish o'qituvchi ishini sezilarli darajada yengillashtiradi: darsni rejalashtirish, elektron resurslar tayyorlash, o'quvchilarning bilimni monitoring qilish va baholash jarayonlarini tezlashtiradi. Shu bilan birga, individualizatsiyalashgan yondashuvni tatbiq etish imkoniyati pedagogik samaradorlikni oshiradi va har bir o'quvchining ehtiyojiga moslashtirilgan ta'limni ta'minlaydi.

Raqamli savodxonlikning erta shakllanishi esa kelajakda o'quvchilarni raqamli jamiyatga tayyorlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Bolalar kompyuter, planshet, interaktiv taxta va boshqa zamonaviy vositalardan oqilona va samarali foydalanishni o'rganadi, shuningdek, axborotni tanlash, qayta ishlash va baholash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Bu esa o'quvchilarda analitik fikrlash, kreativ yondashuv va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarni tatbiq etishda uchraydigan muammolar — texnik jihozlarning yetishmasligi, o'qituvchilarning malakasi va bolalarning sog'ligiga ta'sir ko'rsatishi — pedagogik strategiya va amaliy choralar orqali samarali hal qilinishi mumkin. Masalan, darslarda ekran vaqtini me'yorida belgilash, interaktiv va multimedial materiallarni ratsional qo'llash, o'qituvchilarni muntazam kasbiy rivojlantirish kurslariga jalb etish orqali ushbu muammolarni kamaytirish mumkin.

Xulosa qilib aytganda, boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish — bu nafaqat ta'lim sifatini oshirish, balki o'quvchilarning shaxsiy, kognitiv va ijtimoiy rivojlanishini rag'batlantirish, pedagogik jarayonni zamonaviylashtirish va kelajakdagi raqamli jamiyatga tayyorlashning samarali vositasidir. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarni oqilona va pedagogik asoslangan yondashuv bilan qo'llash ularning ijobiy ta'sirini maksimal darajada oshiradi va ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilari uchun foydali bo'ladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Vygotskiy L. S. (1978). Jamiyatda ong: Yuqori psixologik jarayonlarning rivojlanishi. Harvard University Press.
2. Piage J. (1972). Genetik epistemologiya prinsiplari. Routledge & Kegan Paul.

3. Bruner J. (1966). Ta'lim nazariyasiga tomon. Harvard University Press.
4. Ertmer P. A., Ottenbreit-Leftwich A. T. (2010). O'qituvchilarning texnologiyaga bo'lgan o'zgarishi: bilim, ishonch, e'tiqod va madaniyatning kesishishi. Journal of Research on Technology in Education, 42(3), 255–284.
5. Mishra P., Koehler M. J. (2006). Texnologik-pedagogik mazmuniy bilim: o'qituvchi bilimlari uchun ramka. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054.
6. UNESCO. (2013). Ta'limda AKT: Maktab va o'qituvchilar tayyorgarligi uchun o'quv dasturi. UNESCO Publishing.
7. Fullan M. (2013). Stratosfera: Texnologiya, pedagogika va o'zgarishlarni integratsiyalash. Pearson Canada.
8. Kuznetsov V. V. (2015). Axborot texnologiyalari pedagogikasi. Moskva: Prosveshchenie.
9. Barabanov V. A. (2018). Raqamli pedagogika: nazariya va amaliyot. Sankt-Peterburg: Piter.
10. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. (2020). Boshlang'ich ta'lim uchun elektron o'quv resurslari va metodik qo'llanmalar. Toshkent.
11. Selwyn N. (2016). Ta'lim va texnologiya: Asosiy muammolar va munozaralar. London: Bloomsbury Academic.
12. Mayer R. E. (2009). Multimediali ta'lim. Cambridge University Press.
13. Prensky M. (2001). Raqamli avlod va raqamli ko'chmanchilar. On the Horizon, 9(5), 1–6.

### **MAYDANAK ASTRONOMIK OBSERVATORIYASIDAGI TEMPERATURA O'LGHASHLARI VA UNING ASTRONOMIK TASVIR SIFATIGA TA'SIRI**

Azimov Azimjon Maxmudjon o'g'li,  
Tillayev Yusufjon Abdumajidovich.

Mirzo Ulug'bek nomidagi Astronomiya instituti  
E-mail: azimjon@astrin.uz. Tel: +998950140263

Annotatsiya. Ushbu maqolada 2013-2024-yillarda Maydanak astronomik observatoriyasida o'lchangan temperaturaning statistik tahlili va uning astronomik tasvir sifatiga keltirildi. Temperaturaning mavsumiy o'zgarishlari baholandi. Tasvir sifati va tun davomida temperaturaning o'zgarishi orasidagi bog'lanishlar topildi. Tun davomida temperatura o'zgarishi va tasvir sifati kattaliklari orasidagi korrelyatsiya koeffitsiyenti 36% ni tashkil qildi.

Kalit so'zlar: astronomik tasvir sifati, temperatura, temperaturaning o'zgarishi.

### **TEMPERATURE MEASUREMENTS AT THE MAYDANAK ASTRONOMICAL OBSERVATORY AND ITS IMPACT ON ASTRONOMICAL SEEING**

Abstract. This article presents a statistical analysis of the temperature measured at the Maidanak Astronomical Observatory during the period 2013–2024 and its impact on astronomical seeing. Seasonal variations in temperature were

eva



luated. Correlations were found between astronomical seeing and the temperature difference during the night. The correlation coefficient between the temperature difference and astronomical seeing values was found to be 36%.

Key words: astronomical seeing, temperature, temperature difference.

### ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА МАЙДАНАКСКОЙ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА АСТРОНОМИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Аннотация. В данной статье представлен статистический анализ температуры, измеренной на Майданакской астрономической обсерватории в 2013–2024 годах, и её влияние на астрономическое качество изображения. Оценены сезонные изменения температуры. Выявлены взаимосвязи между качеством изображения и перепадом температуры в течение ночи. Коэффициент корреляции между величинами перепада температуры и качества изображения составил 36%.

Ключевые слова: Астрономическое качество изображения, температура, перепад температуры.

Observatoriyalarda astronomik kuzatuvlar olib borishda, oʻrnatilishi rejalashtirilgan yangi teleskoplar uchun joy tanlashda, u yerdagi astroiklim sharoitlarini oʻrganish muhim hisoblanadi[1]. Bunda birinchi navbatda astronomik tasvir sifati kattaligini oʻrganish muhim ahamiyat kasb etadi. Astronomik tasvir sifati kattaligi bu atmosfera turbulentligini xarakterlovchi kattalik hisoblanib, yoy sekundi birliklarida oʻlchanadi [2-6]. Observatoriyadagi tasvir sifati yaxshi boʻlishi, kuzatuv maʼlumotlarning sifatli boʻlishini taʼminlaydi. Bu esa teleskoplarning samarali ishlashini taʼminlaydi.

Tasvir sifatiga taʼsir qiluvchi bir nechta omillar mavjud [7-8]. Shulardan biri bu temperaturaning tun davomida oʻzgarishidir. Temperatura bu meteorologik parametrlarning asosiy kattaliklaridan biri hisoblanadi [9-11]. Shuning uchun observatoriyadagi temperaturaning statistikasi va uning tun davomida oʻzgarishi oʻrganildi. Bunda 2013-yildan 2024-yilgacha oʻlchangan temperatura maʼlumotlari observatoriyadagi GPS stansiyasidan olindi va tahlil qilindi.

Ushbu tadqiqot davomida Maydanak observatoriyasida 2013-2024-yillar davomida tun paytdagi oʻlchangan temperatura qiymatlari statistikasi amalga oshirildi. 12-yil mobaynida tunlik temperaturaning 426 mingdan ortiq oʻlchashlari olindi va uning yillik oʻrtacha, maksimal va minimal qiymatlari aniqlandi. Ushbu davr mobaynida observatoriyada tun davomida eng yuqori temperatura koʻrsatkichi 2013-yilda ( $25.02^{\circ}\text{C}$ ), minimal temperatura koʻrsatkichi esa 2023-yilda qayd etilgan ( $-25.56^{\circ}\text{C}$ ). Tungi temperaturaning yil davomida oʻrtacha qiymati  $2.87^{\circ}\text{C}$  ni tashkil qildi. Yillik oʻrtacha temperatura koʻrsatkichlari solishtirildi va 2020-yilda qolgan yillarga nisbatan oʻrtacha temperatura eng past koʻrsatkichga, yaʼni  $1.59^{\circ}\text{C}$  qiymatga ega boʻlganligi aniqlandi. Ushbu yilda oʻrtacha havo haroratining nisbatan pastroq boʻlishi COVID-19 pandemiyasi bilan bogʻliq boʻlishi mumkin. Sababi, pandemiya paytida zavod-korxonalardagi ishlab chiqarishlar, avtomobillarning harakati va boshqa koʻplab faoliyatlar cheklandi, natijada atmosferaga chiqadigan zararli gazlar, changlar miqdori ancha kamaydi.

Bu

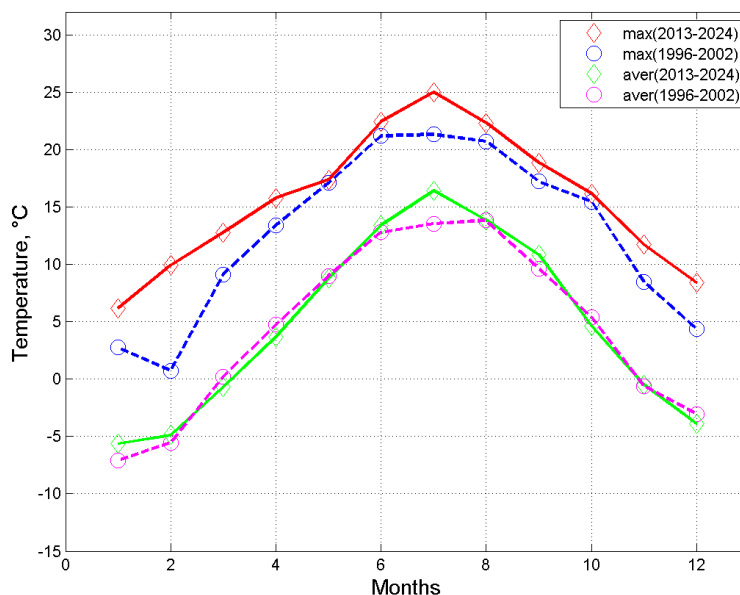
esa o'rtacha havo haroratining pastroq bo'lishiga olib kelgan. Xuddi shunga o'xshash tadqiqotlar keng miqyosda jahondagi boshqa hududlar uchun ham olib borilgan va pandemiya paytida bu hududlardagi havo haroratining pasayishi kuzatilgan [12-13]. Demak, haroratning bunday pasayishi tabiiy emas, balki cheklovlar ta'sirida ekanligi ma'lum bo'lmoqda. Demak, Maydanak observatoriyasidagi havo haroratining pasayishi COVID-19 pandemiyasi tufayli joriy qilingan cheklovlar natijasi ekanligi ma'lum bo'ldi. Bundan tashqari ushbu 12-yillik davr mobaynida 2023 yilda o'rtacha havo harorati boshqa yillarga nisbatan yuqoriroq bo'lgan. Bu yilda o'rtacha havo harorati 3.92 °C ni tashkil qilgan.

| Yillar | Maksimal | Minimal | O'rtacha        |
|--------|----------|---------|-----------------|
| 2013   | 25.02    | -19.12  | 2.95            |
| 2014   | 21.43    | -21.61  | 1.76            |
| 2015   | 22.04    | -20.26  | 2.74            |
| 2016   | 22.17    | -16.70  | 3.66            |
| 2017   | 21.12    | -17.25  | 2.57            |
| 2018   | 21.89    | -16.45  | 2.86            |
| 2019   | 22.67    | -15.81  | 2.56            |
| 2020   | 21.53    | -15.73  | 1.59 (COVID-19) |
| 2021   | 23.39    | -20.58  | 3.63            |
| 2022   | 23.19    | -13.78  | 3.10            |
| 2023   | 21.06    | -25.56  | 3.92            |
| 2024   | 23.14    | -15.31  | 3.02            |
| Umumiy | 22.38    | -18.18  | 2.87            |

1-jadval. Maydanakda 2013–2024-yillar davomidagi tungi temperaturaning yillik statistikasi

Maydanak observatoriyasida temperaturaning mavsumiy o'zgarishlariga ko'ra, eng yuqori ko'rsatkich yoz mavsumining iyul oyiga to'g'ri keladi. Bu oyda o'rtacha havo harorati 16.44°C ni tashkil qildi. Eng past ko'rsatkich esa qish mavsumining yanvar oyiga to'g'ri keldi (-5.62°C).

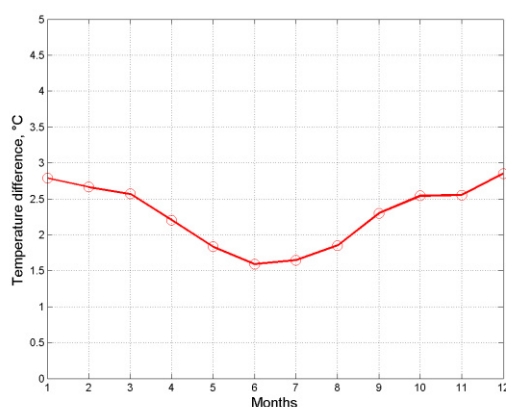
Bizga ma'lumki, yildan yilga global iqlim o'zgarishlari sodir bo'lmoqda. Shu qatorda havo harorati ham ortib bormoqda. Bu global o'zgarishlar Maydanak observatoriyasiga ham o'z ta'sirini o'tkazmoqdami yoki yo'qmi, degan savol ochiq turgan savol hisoblanadi. Bu savolga javob topish maqsadida 2013-2024-yillarda o'lchangan temperatura qiymatlarini oldingi 1996-2002-yillarda o'lchangan temperatura qiymatlari bilan oyma-oy solishtirdik. Bunda asosan har ikkala davrdagi tunlik temperaturaning oylik o'rtacha qiymatlari, maksimal qiymatlarining o'rtacha qiymatlari solishtirildi(1-rasm).

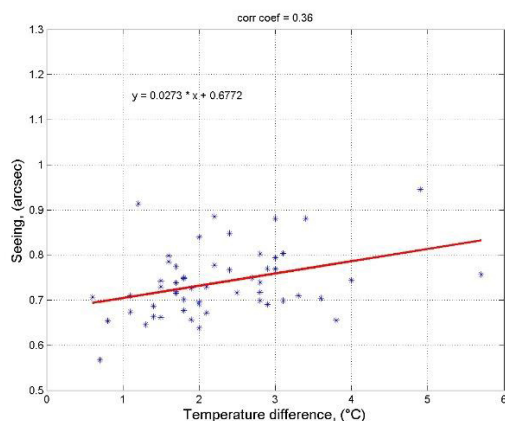


1-rasm. 1996-2002-yillarda oʻlchangan va 2013-2024-yillarda oʻlchangan temperaturalarning farqi

Grafikda binafsha va koʻk rangli shtrix chiziqlarda birinchi davrda (1996-2002-yillarda) oʻlchangan temperaturaning mos ravishda oylik oʻrtacha va maksimal qiymatlari, yashil va qizil ranglarda esa 2013-2024-yillarda oʻlchangan temperaturaning mos ravishda oylik oʻrtacha va maksimal qiymatlari berilgan. Olingan natijalarga koʻra, Maydanakda 2013-2024-yillar davomida oʻlchangan temperaturaning oʻrtacha qiymati, birinchi davrdagiga nisbatan  $0.5^{\circ}\text{C}$  ga ortganligi aniqlandi. Shu bilan birga yangi davrdagi maksimal temperaturaning oʻrtacha qiymati birinchi davrga nisbatan  $2.91^{\circ}\text{C}$  ga ortgan. Olingan natijalardan shuni xulosa qilish mumkinki, global iqlim oʻzgarishlari Maydanak observatoriyasida ham sezilmoqda va natijada havo harorati ortib bormoqda.

Bundan tashqari ushbu davrdagi temperatura oʻlchashlaridan tun davomida temperaturaning oʻzgarishini ham baholadik. Temperaturaning tun davomidagi oʻzgarishi astronomik tasvir sifati kattaligi uchun muhim parametrlardan biri hisoblanadi. Temperaturaning katta oʻzgarishlari tasvir sifati yomonlashishiga olib keladi.





2-rasm. Maydanak observatoriyasida tun davomida temperatura o'zgarishining mavsumiy statistikasi (chap grafik) va uning tasvir sifatiga ta'siri (o'ng grafik)

O'lchash natijalariga ko'ra, observatoriyada tun davomida temperaturaning o'zgarishi yozgi mavsumda nisbatan kichik bo'lishi aniqlandi (2-rasmdagi chap grafik). Qishki mavsumda esa nisbatan yuqori bo'lar ekan. Shuningdek, Maydanak observatoriyasida tun davomida temperaturaning o'zgarishi o'rtacha  $2.27^{\circ}\text{C}$  ga tengligi aniqlandi. Tun davomida temperaturaning o'zgarishi tasvir sifatiga qanday ta'sir qilishi o'rganildi. Buning uchun 50 kun davomida o'lchangan tasvir sifatining mediana qiymati topildi va shu kundagi temperatura o'zgarishining o'rtacha qiymati aniqlandi. Natijada bizda har bir kun uchun tasvir sifatining va temperatura o'zgarishining bittadan qiymati hosil bo'ldi. Ushbu qiymatlardan har ikkala kattaliklar orasidagi bog'lanish topildi. Natijada, tasvir sifati va temperatura o'zgarishi orasida chiziqli bog'lanish borligi aniqlandi (2-rasmdagi o'ng grafik). Grafikdan ko'rinib turibdiki, tun davomidagi temperatura o'zgarishi qancha katta bo'lsa, o'sha kundagi tasvir sifati ham chiziqli ravishda yomonlashib borar ekan. Aksincha, temperatura o'zgarishi qancha kichik bo'lsa, tasvir sifati ham yaxshilanib borishi ma'lum bo'ldi. Har ikkala kattalik orasidagi korrelyatsiya koeffitsiyenti 36% ni tashkil qildi. Bu bog'lanish nisbatan kichik bo'lsa ham, lekin tasvir sifati kattaligi uchun bu ta'sir yetarlicha katta hisoblanadi.

Maydanak observatoriyasida 2013-2024-yillar davomida o'lchangan temperatura tahlil qilindi va statistikasi keltirildi va oldingi davr o'lchashlari bilan solishtirildi. 12-yillik o'lchashlar davomida temperaturaning 400 mingdan ortiq qiymatlari olindi.

Maydanak observatoriyasida tun davomida yillik o'rtacha temperatura  $2.8^{\circ}\text{C}$  ni, yillik o'rtacha maksimal va o'rtacha minimal qiymatlar esa mos ravishda  $15.57^{\circ}\text{C}$  hamda  $-9^{\circ}\text{C}$  ni tashkil qildi. Ushbu davrdagi temperaturaning o'rtacha hamda o'rtacha maksimal qiymati oldingi davrdagi (1996-2002-yillar) o'lchashlari bilan solishtirildi va natijada observatoriyadagi o'rtacha havo harorati  $0.5^{\circ}\text{C}$  ga, maksimal o'rtacha qiymati esa  $2.91^{\circ}\text{C}$  ga ortganligi aniqlandi. Bu natija butun dunyodagi global iqlim o'zgarishlari Maydanak observatoriyasidagi havo haroratiga ham ta'sir etayotganligini ko'rsatmoqda. Ushbu davrda Maydanak observatoriyasi uchun tun davomida temperatura o'zgarishining o'rtacha qiymati



2.27 °C ni tashkil qildi.

2020-yildagi o'rtacha havo harorati qolgan yillarga nisbatan pastroq bo'lganligi aniqlandi. Bu esa shu yilda sodir bo'lgan pandemiya tufayli bir qancha faoliyatlarning cheklanganligi bilan bog'liq ekanligi ma'lum bo'ldi.

Temperatura o'zgarishining tasvir sifatiga ta'siri o'rganildi hamda ular orasida chiziqli bog'lanish borligi aniqlandi. Har ikkala kattalik orasidagi korrelyatsiya koeffitsiyenti 36% ni tashkil etdi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Roddier, F. The Effects of Atmospheric Turbulence in Optical Astronomy. Prog. Opt. 1981, 19, 281–376.
2. Tillayev, Y.; Azimov, A.; Ehgamberdiev, S.; Ilyasov, S. Astronomical Seeing and Meteorological Parameters at Maidanak Observatory. Atmosphere 2023, 14, 199. <https://doi.org/10.3390/atmos14020199>.
3. Azimov, A.; Tillayev, Y.; Ehgamberdiev, S.; Rajabov, Y.; Ilyasov, S.; Sarazin, M. Surface Layer Turbulence at the Maidanak Observatory. Atmosphere 2023, 14, 1779. <https://doi.org/10.3390/atmos14121779>.
4. Kopylov, Evgeniy & Bolbasova, Lidiia & Shikhovtsev, Artem & Potanin, Sergey & Sachkov, A.M. (2024). Astroclimate of the Terskol Peak Observatory. 274-276. 10.62955/0135-3748-2024-274.
5. Y.A.Tillayev, A.M.Azimov and A.R.Hafizov "Astronomical Seeing at Maidanak Observatory during the year 2018" Galaxies (2021), 9(2), 38; <https://doi.org/10.3390/galaxies9020038>.
6. Azimjon M. Azimov, Yusufjon A. Tillayev, Shuhrat A. Ehgamberdiev, Sabit P. Ilyasov "Astronomical seeing at Maidanak Observatory with differential image motion monitor" Journal of Astronomical Telescopes, Instruments, and Systems (JATIS), Vol. 8, Issue 4, 047002 (December 2022). <https://doi.org/10.1117/1.JATIS.8.4.047002>.
7. Shikhovtsev, Artem & Kovadlo, Pavel & Kiselev, Alexander. Astroclimatic statistics at the Sayan Solar Observatory. Solnechno-Zemnaya Fizika. 6. 126-133. 2020. 10.12737/szf-61202012
8. Saputra, M. B., Danarianto, M. D., Murti, M. D., Alwan, M. A., Yanti, R. J., and Chikmah Report on seeing, sky brightness, and meteorological properties measurements at timau national observatory site. Journal of Physics: Conference Series, 2214. (2022).
9. Jing Xu et al Site-testing at Muztagh-ata site I: ground meteorology and sky brightness, RAA2020 Vol. 20 No. 6, 86(13pp) doi: 10.1088/1674-4527/20/6/86.
10. Deng, L. et al. Lenghu on the Tibetan Plateau as an astronomical observing site. Nature 596, 353–356 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03711-z>
11. Xu, Jing et al. "Site-testing at Muztagh-ata site III: temperature inversion in surface-layer atmosphere." Research in Astronomy and Astrophysics, v20, 2020. DOI:10.1088/1674-4527/20/6/88.
12. Meng, Q., Qian, J., Schlink, U., Zhang, L., Hu, X., Gao, J., and Wang, Q.



Anthropogenic heat variation during the covid-19 pandemic control measures in four chinese megacities. Remote Sensing of Environment, 293:113602. 2023.

13. Parida, B. R., Bar, S., Kaskaoutis, D., Pandey, A. C., Polade, S. D., and Goswami, S. Impact of covid-19 induced lockdown on land surface temperature, aerosol, and urban heat in europe and north america. Sustainable Cities and Society, 75:103336. 2021.

## **INKLYUZIV TA'LIMDA ZAMONAVIY TIBBIY TASHXISNING O'RNI VA AHAMIYATI**

Raximov Atanazar Karimovich  
Chirchiq davlat pedagogika universiteti prof.,p.f.d.(DSc)  
Yuldashova Iroda Dilshodovna  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti o'qituvchisi  
ChDPU mustaqil izlanuvchisi  
tel. 93-544-62-06  
iroda230588@gmail.com

Isayev Saydamin Ikromxo'jaevich  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti o'qituvchisi  
Nurilloev Xayrullo, Abdusaidova Dilfuza, Muslimova Sarvara  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti  
Pedagogika yo'nalishi 3-bosqich talabalari

Kalit so'zlar: inklyuziv ta'lim, tibbiy tashxis, biologiya o'qituvchilari, ta'lim metodlari, kompetentlik, ijtimoiy pedagogika, psixologik yordam, jismoniy va ruhiy salomatlik, ta'lim tizimi, o'quvchi ehtiyojlari, o'qitish usullari, kelajakdagi o'qituvchilar, rehabilitatsiya, psixologik va nevrologik tashxislar.

Инклюзивное образование, Медицинский диагноз, Учителя биологии, Методы обучения, Компетентность, Социальная педагогика, Психологическая помощь, Физическое и психическое здоровье, Образовательная система, Потребности учащихся, Методы преподавания, Узбекистан, будущие учителя, Реабилитация, Психологические и неврологические диагнозы

Annotatsiya: Inclusive education is an essential aspect of modern education systems, ensuring equal opportunities for all students regardless of their physical, intellectual, or social characteristics. In this context, modern medical diagnoses play a crucial role in addressing the individual needs of students. This article discusses the importance of medical diagnoses in inclusive education, with a focus on biology teachers, the role of competencies, and teaching methods. It explores how medical diagnoses contribute to the creation of tailored educational strategies for students with diverse needs. The paper also highlights the significance of incorporating psychological and physical rehabilitation into the educational process to improve student integration and learning outcomes.

Аннотация: Инклюзивное образование является важным аспектом современных образовательных систем, обеспечивающим равные возможности для всех учеников, независимо от их физических, интеллектуальных или социальных характеристик. В этом контексте современные медицинские диагнозы играют ключевую роль в решении индивидуальных потребностей учеников. Статья обсуждает важность медицинских диагнозов в инклюзивном образовании, с акцентом на учителей биологии, роль компетенций и методы обучения. Рассматривается, как медицинские диагнозы способствуют созданию индивидуализированных образовательных стратегий для учеников с различными потребностями. Также подчеркивается значимость включения психологической и физической реабилитации в образовательный процесс для улучшения интеграции учеников и их учебных достижений.

Annotatsiya: Inklyuziv ta'lim zamonaviy ta'lim tizimining muhim aspektlaridan biri bo'lib, barcha o'quvchilarga ularning jismoniy, intellektual yoki ijtimoiy xususiyatlaridan qat'iy nazar keng imkoniyatlar yaratishga qaratilgan. Ushbu maqolada zamonaviy tibbiy tashxislarning inklyuziv ta'limdagi o'rni, biologiya o'qituvchilari, kompetentlik va o'qitish usullari muhokama qilinadi. Tibbiy tashxislar orqali o'quvchilarning individual ehtiyojlariga mos keladigan ta'lim strategiyalarini yaratishda qanday yordam berishi tushuntiriladi. Shuningdek, psixologik va jismoniy reabilitatsiyaning ta'lim jarayoniga qo'shilishi, o'quvchilarning integratsiyasini va o'quv natijalarini yaxshilashda qanday ahamiyatga ega ekanligi ko'rib chiqiladi.

Inklyuziv ta'lim zamonaviy ta'lim tizimining muhim va ajralmas qismiga aylanmoqda. Bu turdagi ta'lim barcha talabalarga, ularning jismoniy va ma'naviy holatidan qat'iy nazar, teng imkoniyatlar yaratishga qaratilgan. Inklyuziv ta'limda talabalarining individual ehtiyojlarini aniqlash va ushbu ehtiyojlar asosida ta'lim usullarini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega. Bu maqsadda zamonaviy tibbiy tashxislar asosiy rol o'ynaydi. Zamonaviy tibbiy tashxislar orqali talabalarining psixo-emosional va fizik holatini aniqlash, ularga mos o'qitish usullarini belgilash, ta'lim jarayonini samarali tashkil qilish mumkin. Shu bois, inklyuziv ta'limda zamonaviy tibbiy tashxislarining ahamiyati va o'rnini tushunish va ulardan foydalanish jarayonidagi muammolarni hal qilish zarur.

Inklyuziv ta'limning mazmunida o'quvchiga yagona, noyob bilim berish yoki ko'nikmalarni shakllantirish emas, balki uning psixologik, jismoniy va ijtimoiy ehtiyojlariga mos ravishda ta'lim olish imkoniyati yaratish kerak. Buning uchun, talabaning individual holatini aniqlashda zamonaviy tibbiy tashxislardan foydalanish muhim ahamiyatga ega.

Tibbiy tashxislar o'quvchining psixo-emosional holatini, jismoniy muammolarini, intellekt darajasini va boshqa xususiyatlarini aniqlashga yordam beradi. Tashxislar orqali aniqlangan ma'lumotlar o'quvchiga individual ta'lim yo'nalishini belgilashda asos bo'lib, muammolarning tez va samarali hal etilishiga xizmat qiladi. Shu bilan birga, inklyuziv ta'limda tibbiy yordamga ehtiyoj sezayotgan o'quvchilarning o'zini o'qishga yo'naltirish va ularga ogohlantirish

beri

sh uchun zamonaviy tibbiy usullardan foydalanish kerak.

Zamonaviy tibbiy tashxislar: Turlari va o'quvchilarga ta'siri. Inklyuziv ta'limda samarali tadbiq etish uchun zamonaviy tibbiy tashxislarning turlari va ularning o'quvchilarga ta'sirini tushunish kerak. Bu turlar quyidagi holatlarda qo'llaniladi:

Psixologik tashxis: Psixoemosional holat – Psixologik muammolarga ega bo'lgan o'quvchilar uchun muhim. Psixologik testlar va so'rovlar orqali shaxsning ichki holati aniqlanib, u bilan ishlashda maxsus ta'lim metodlari belgilash mumkin. Psixologik yordam va texnikalar talabani ta'lim jarayoniga qo'shilishini osonlashtiradi.

Jismoniy tashxislar: Disleksiya, disgrafiya va boshqa o'qishga oid muammolar – Oqish va yozish muammolarini aniqlash uchun maxsus tibbiy tashxislar muhim. Bu tashxislar asosida pedagoglar o'z o'quvchilarini individual ravishda qo'llab-quvvatlashi va ularga mos ta'lim metodlarini ishlab chiqishi mumkin.

Jismoniy mo'tadil holatlar – Ba'zi o'quvchilarda fizik muammolar mavjud, masalan, ko'rish yoki eshitish qobiliyatining pasayishi. Bu holatlarda maxsus texnikalar va amaliy qo'llanmalar orqali o'quvchining ta'limiga moslashuv kerak.

Nevrologik tashxislar: Avtizm, giperaktivlik va e'tiborsizlik – Bu holatlarda, neyropsixologik tashxislardan foydalanish muammolarning to'g'ri aniqlanishini va o'quvchini qo'llab-quvvatlash usullarini belgilashga yordam beradi.

Zamonaviy tibbiy tashxislardan foydalanish usullari: Inklyuziv ta'limda zamonaviy tibbiy tashxislarning samarali foydalanish uchun quyidagi usullardan foydalanish mumkin. Individual ta'lim rejasi: Oqitishda individuallashtirilgan ta'lim rejalarini shakllantirishda tibbiy tashxislarni asos qilib olish muhimdir. Bu o'quvchilarga mos ta'lim uslubi va dasturini ishlab chiqishga yordam beradi.

Inklyuziv ta'lim uchun maxsus materiallar: Tibbiy tashxislar asosida, o'qituvchi o'quvchilarning jismoniy yoki psixoemosional ehtiyojlariga mos maxsus materiallarni ishlab chiqishi yoki tanlash imkoniga ega bo'ladi.

Psixologik va fizik rehabilitasiya: Ba'zi o'quvchilarga maxsus rehabilitasiya yoki psixologik yordam kerak bo'lishi mumkin. Bu borada tibbiy tashxislar muhim vazifani bajaradi. Mutaxassislar bilan hamkorlik: Tibbiy mutaxassislar, psixologlar va pedagoglar o'rtasida yaqin hamkorlik qurish, inklyuziv ta'limni rivojlantirish va samarali tashkil etish uchun muhimdir.

Inklyuziv ta'limni samarali rivojlantirishda bir qator muammolar mavjud:

Oqituvchilarning tayyorgarlik darajasi: Bo'lajak o'qituvchilarning inklyuziv ta'limga oid bilimlari va ko'nikmalarini oshirish uchun maxsus kurslar va seminarlar o'tkazish kerak. Resurslar va moliyaviy ta'minlash: Inklyuziv ta'limda tibbiy yordam va yordamchi materiallarni ta'minlash uchun moliyaviy manbalarni yaxshilash zarur.

Ijtimoiy qarashlar: Ba'zi ata-onalar va jamiyatdagi ba'zi qatlamlar inklyuziv ta'limga nisbatan salbiy munosabatda bo'lishlari mumkin. Bu borada tushuntirish ishlarini olib borish muhim.

Inklyuziv ta'limda zamonaviy tibbiy tashxislar o'quvchilarning individual ehti



yojlarini aniqlash va ta'lim jarayonini muvofiqlashtirishda muhim rol o'ynaydi. Bu tashxislar inklyuziv ta'limning samarali amalga oshirilishi uchun zarur va ular o'quvchilarga individual yordam ko'rsatish, ta'limni moslashtirish va har bir o'quvchining ijtimoiy integrasiyasini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Tibbiy tashxislardan samarali foydalanish o'qituvchilarning pedagogik va tibbiy hamkorligi, oila va jamiyat

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Prezident Shavkat Mirziyoyevning nutqlari. (2021). Ta'lim sohasidagi islohotlar.
2. UNESCO. (2020). INKLYUZIV Education: A Global Agenda.
3. World Health Organization. (2019). The Role of Medical Diagnosis in Education.
4. Heyl, T. & Marks, L. (2020). The Role of Medical Diagnosis in Inclusive Education. Harvard University Press.
5. Saidov, O. (2022). Zamonaviy tibbiy tashxis usullari va ularning ahamiyati. Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti.
6. Smith, J. & Brown, L. (2021). Modern Diagnostic Tools in INKLYUZIV Education. Journal of Educational Research, 45(3), 123-135.
7. National Institute of Health. (2022). Advancements in Medical Diagnostics and Their Impact on Learning.
8. European Agency for Special Needs and INKLYUZIV Education. (2019). Statistics on inkluziv Education in Europe.
9. O'zbekiston Ta'lim vazirligi. (2022). Maxsus ehtiyojli bolalarning ta'lim holati.
10. Safarova S.O. Yuldashova i.d. of educators in implementing inclusive education improvement of professional inclusive competences // science and innovation international scientific journal volume 2 issue 12 december 2023 343-346
11. Yuldashova I.D. Bo'lajak biologiya o'qituvchilarining inklyuziv kompetentligini rivojlantirishning nazariy taxlili. // AQNJDPU "Maxsus ta'lim muammolari: innovatsiya va istiqbollar" Respublika ilmiy-texnik anjumani materiallar to'plami. 2025-yil 14-mart 22-24 betlar.
12. Raximov A.K., Yuldashova I.D "Inklyuziv ta'lim tushunchasi va inklyuziv ta'limni joriy etishda zaruriy shart-sharoitlar" // NNTDPU "Gospital pedagogika sohasidagi dolzarb masalalar ilg'or tajribalar va istiqbollar" Xalqaro miqyosidagi ilmiy-amaliy anjuman materiallari t.-2024 yil 3 dekabr 43-49 betlar
13. Abdurasulov J. (2024). HARBIY PEDAGOGIKANING BOSHQA FANLAR BILAN ALOQASI. Молодые ученые, 2(6), 48–52. <https://inacademy.uz/index.php/yo/article/view/28164>
14. Jo'rayev, S. ., & Abdurasulov, J. (2024). Subject, tasks and content of studying the basics of military-patriotic education. Академические исследования в современной науке, 3(7), 149–153.
15. N.T.Sobirova, M.M.Usmanova. O'zbekistonda inklyuziv joriy etilishi // Yosh olimlar axborotnomasi. -Maxsus son (4)2023, 2023



## FUNKSIONAL TENGLAMALARNI YECHISH USULLARI

Ashirbayev Nurg'ali Kudyarovich  
Muxtar Auvezu nomidagi Janubiy Qozoqiston  
universiteti fizika-matematika fanlar doktori professor  
ank\_56@mail.ru , 8 (7252)21-17-15  
Mansurov Toirbek O'rolboy o'g'li  
Jizzax Davlat Pedagogika Universiteti, 1-bosqich magistranti  
Mansurovtoirbekk20@gmail.com , +998948854321

**Annotatsiya:** Ushbu maqola noma'lum funksiyani o'z ichiga olgan va matematik analizning muhim bo'limlaridan biri hisoblanuvchi funksional tenglamalarni yechishning asosiy usullarini tahlil qiladi. Maqolada funksional tenglamalarni yechish uchun universal algoritm mavjud emasligi, ammo samarali yondashuvlar ko'pligi ta'kidlangan. Asosiy usullar qatorida o'rniga qo'yish (almashtirish) usuli (sonli qiymatlar va ifodalar orqali), ketma-ket yaqinlashish (iteratsiya), induksiya usuli, Maqola funksional tenglamalarni yechishda umumiy yondashuvni bayon etib, turli usullarni o'zlashtirish orqali masalalarni yechish ko'nikmalarini oshirishga qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** Ketma-ket yaqinlashish, Iteratsiya, Induksiya usuli, Koshi tenglamasi, Qo'shimcha Koshi tenglamasi, Ko'paytma Koshi tenglamasi, Logarifmik Koshi tenglamasi, Darajali Koshi tenglamasi,

**Funksional tenglama** – bu noma'lum funksiyani o'z ichiga olgan tenglama bo'lib, unda funksiyaning o'zi, uning argumentlari va ba'zan hosilalari orasidagi munosabatlar keltiriladi. Bu tenglamalar matematik analiz, algebra, geometriya va boshqa ko'plab sohalarda, shuningdek, turli olimpiada masalalarida muhim o'rin tutadi. Funksional tenglamalarni yechish murakkab bo'lishi mumkin, chunki ular uchun universal yechish algoritmi mavjud emas. Biroq, bir qator samarali usullar va yondashuvlar mavjud bo'lib, ular ko'plab funksional tenglamalarni muvaffaqiyatli yechishga yordam beradi.

**O'rniga qo'yish (almashtirish) usuli:** Bu funksional tenglamalarni yechishning eng keng tarqalgan va fundamental usullaridan biridir. Unga ko'ra, tenglamadagi o'zgaruvchilarga turli qiymatlar (sonlar yoki ifodalar) qo'yiladi. Maqsad – funksiyaning ma'lum nuqtalardagi qiymatlarini aniqlash yoki tenglamani soddaroq ko'rinishga keltirish. Sonli qiymatlarni qo'yish:  $x=0, 1, -1, 2, 1/2$  kabi qiymatlar ko'pincha foydali bo'ladi.

**Misol:**  $f(x+y) = f(x) + f(y)$  tenglamasi (Koshi tenglamasi) berilgan bo'lsin.

$x=0, y=0$  qo'ysak:  $f(0) = f(0) + f(0)$   $f(0) = 0$ .

$y=-x$  qo'ysak:  $f(0) = f(x) + f(-x)$ .  $f(0)=0$  bo'lgani uchun  $0 = f(x) + f(-x)$   $f(-x) = -f(x)$  (ya'ni,  $f$  toq funksiya).

**Ifodalarni qo'yish:**  $x$  o'rniga  $1-x, 1/x, ax+b$  kabi ifodalar qo'yish orqali yangi tenglamalar hosil qilinadi va ular dastlabki tenglama bilan birgalikda sistema sifatida yechiladi.

**Misol:**  $f(x) + 2f(1/x) = x$  tenglamasini yeching.

x o'rniga  $1/x$  qo'yamiz:  $f(1/x) + 2f(x) = 1/x$ .

Endi bizda sistema bor:

$$1. f(x) + 2f(1/x) = x$$

$$2. 2f(x) + f(1/x) = 1/x$$

Birinchi tenglamani 2 ga ko'paytirib, ikkinchi tenglamadan ayirsak:

$$2f(x) + 4f(1/x) = 2x$$

$$-(2f(x) + f(1/x) = 1/x)$$

$$3f(1/x) = 2x - 1/x \quad f(1/x) = 2x - 1/x/3.$$

$f(x)$  ni topish uchun  $x$  o'rniga  $1/x$  qo'yamiz:  $f(x) = 2/x - x/3 = 2 - x^2/3x$ .

Dastlabki tenglamaga qo'yib tekshirish mumkin. Ketma-ket yaqinlashish (iteratsiya) usuli Bu usul  $f(x) = g(f(h(x)))$  ko'rinishidagi tenglamalar uchun samarali bo'lishi mumkin. Bunda funksiyaning o'zi bir necha marta argumentga qo'yiladi.

Misol:  $f(x+1) = 2f(x)$  va  $f(0)=3$  shartlari berilgan bo'lsa,  $f(x)$  ni toping.

$$f(1) = 2f(0) = 2 \cdot 3 = 6$$

$$f(2) = 2f(1) = 2 \cdot 6 = 12$$

$$f(3) = 2f(2) = 2 \cdot 12 = 24$$

Bu yerda  $f(n) = 3 \cdot 2^n$  ko'rinishdagi funksiya borligi ko'rinadi. Bu natijani induksiya orqali isbotlash mumkin. Agar  $f$  funksiya haqiqiy sonlar to'plamida aniqlangan bo'lsa, yechim  $f(x) = 3 \cdot 2^x$  bo'ladi.

Induksiya usuli Agar yechimning ma'lum bir shakli (odatda ko'phad, darajali funksiya va hokazo) taxmin qilinsa, bu shaklni induksiya yordamida isbotlash mumkin. Ayniqsa, tenglama butun sonlar uchun bajariladigan bo'lsa, bu usul qulay.

Koshi tenglamasi va uning turlari Koshi funksional tenglamasi quyidagi shakllarga ega bo'lishi mumkin:

Qo'shimcha Koshi tenglamasi:  $f(x+y) = f(x) + f(y)$

Ko'paytma Koshi tenglamasi:  $f(xy) = f(x) + f(y)$

Logarifmik Koshi tenglamasi:  $f(xy) = f(x)f(y)$

Darajali Koshi tenglamasi:  $f(x+y) = f(x)f(y)$

Agar  $f$  funksiya  $R$  da uzluksiz, monoton yoki cheklangan bo'lsa, u holda

1-tenglamaning yechimi  $f(x) = cx$  ko'rinishda bo'ladi.

2-tenglama uchun  $x>0$  bo'lganda  $f(x) = c \ln x$ .

3-tenglama uchun  $f(x) = x^c$ .

4-tenglama uchun  $f(x) = a^x$ .

Bu tenglamalar va ularning yechimlari juda muhim bo'lib, ko'plab murakkab funksional tenglamalarni Koshi tenglamalaridan biriga keltirish orqali yechish mumkin.

Differensiallash/Integrallash usuli Agar noma'lum funksiya differensiallanuvchi yoki integrallanuvchi ekanligi ma'lum bo'lsa, bu tenglamaning har ikkala tomonini differensiallash (yoki integrallash) orqali uni oddiy differensial tenglamaga aylantirish mumkin.

Misol:  $f(x+y) = f(x)f(y)$  tenglamasini  $y$  bo'yicha differensiallaymiz ( $f$  funksiya differensiallanuvchi deb faraz qilamiz).

$$f'(x+y) \cdot 1 = f(x)f'(y).$$

$$y=0 \text{ deb olsak: } f'(x) = f(x)f'(0).$$

$$f'(0)=c \text{ deb belgilaymiz. U holda } f'(x) = c f(x).$$

Bu oddiy differensial tenglama bo'lib, uning yechimi  $f(x) = A e^{cx}$  ko'rinishda bo'ladi. Dastlabki tenglamaga qo'yib,  $A=1$  ekanligini topamiz. Demak,  $f(x) = e^{cx}$ .

Ko'phad ko'rinishini taxmin qilish Ba'zi funksional tenglamalar uchun yechim ko'phad shaklida bo'lishi mumkin. Bu holatda  $f(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_0$  shaklni tenglamaga qo'yib, noma'lum koeffitsientlarni aniqlash orqali yechim topiladi. Ko'phadning darajasini ham dastlabki tenglamadan taxmin qilish mumkin.

Inyektivlik, syuryektivlik, biyektivlikdan foydalanish Funksiyaning inyektiv (har xil argumentlarga har xil qiymatlar mos keladi), syuryektiv (qiymatlar sohasi barcha mumkin bo'lgan qiymatlarni qoplaydi) yoki biyektiv (ham inyektiv, ham syuryektiv) ekanligidan kelib chiqadigan xossalar tenglamani soddalashtirishda yordam beradi.

Agar  $f(x_1) = f(x_2)$  dan  $x_1 = x_2$  kelib chiqsa, funksiya inyektivdir. Bu ko'pincha tenglamaning har ikkala tomonidagi  $f$  ni "qisqartirishga" imkon beradi.

Monotonlik va Chegaralanganlik Agar funksiya monoton (o'suvchi yoki kamayuvchi) yoki ma'lum bir oraliqda chegaralanganligi ma'lum bo'lsa, bu funksiyaning xossalarini cheklashga yordam beradi va yechim variantlarini kamaytiradi.

Funksional tenglamalarni yechishda umumiy yondashuv

1. Tenglamani diqqat bilan o'rganing: Qanday funksiyalar va argumentlar ishtirok etyapti?
2. Oddiy qiymatlarni sinab ko'ring:  $x=0, 1, -1, y=0, 1, -1$  yoki  $y=x, y=-x, y=1/x$  kabi almashtirishlar.
3. Tenglamani soddalashtirishga harakat qiling: Koshi tenglamasining biror turiga keltirish mumkinmi?
4. Funksiyaning xossalarini o'ylab ko'ring: U toqmi, juftmi, davriymi, differensiallanuvchimi, uzluksizmi, monotonmi?
5. Agar yechimning shakli taxmin qilinsa, uni isbotlang: Induksiya, yoki tenglamaga qo'yish orqali.
6. Qiyin holatlarda: Bir nechta usulni birgalikda qo'llash yoki murakkabroq matematik vositalardan foydalanish kerak bo'ladi.

Funksional tenglamalar matematik analizning qiziqarli va muhim bo'limidir. Ularni yechishda ko'plab ijodiy yondashuvlar va turli usullarni bilish talab etiladi. Yuqorida sanab o'tilgan usullar funksional tenglamalarni yechishda eng keng qo'llaniladigan va samarali vositalardan bo'lib, ular o'quvchilar va tadqiqotchilarning masalalarni yechish ko'nikmalarini oshirishga yordam beradi. Har bir yangi tenglama o'ziga xos yechim yo'lini talab qilishi mumkinligini unutmashlik lozim.



6. J.I.Abdullayev, R.N.G'anixo'jayev, M.H.Shermatov "Funksional analiz va integral tenglamalar " Universitetlarning fizika-matematika fakulteti talabalari uchun darslik.Toshkent. "EL PRESS " , 2013. 458 b.
7. Funksional analiz (misol va masalalar yechish) : o'quv qo'llanma. 1-qism / J. I. Abdullayev va b. - Toshkent : Tafakkur-Bo'stoni, 2015. - 239
8. Funksional analiz (misol va masalalar yechish) : o'quv qo'llanma. 2-qism / J. I. Abdullayev va b. - Toshkent : Tafakkur-Bo'stoni, 2016. - 225
9. S.N.Lakaev., Sh.Xolmatov.O'z-o'ziga qo'shma operatorlar. Ma'ruzalar matni. Samarqand 2010.
- 10.B.E.Husenov "Funksiyalar nazariyasi" o'quv qo'llanma Durdona n, Buxoro-2025

## **KLINIK HOLATLAR ASOSIDA OFTALMOLOGIYA FANINI O'QITISHNING O'ZIGA XOS JIHATLARI**

Abduraxmonov Niyozbek Xamdamjon o'g'li  
Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, Farg'ona, O'zbekiston  
talaba00719941995@gmail.com

**Annotatsiya:** Ushbu maqola zamonaviy tibbiy ta'limda klinik holatlar asosida oftalmologiyani o'qitishning pedagogik va uslubiy xususiyatlarini tahlil qiladi. Klinik holatlarga asoslangan ta'limni (CBL) oftalmologiyaga joriy etish talabalarning tashxis qo'yish malakasini, tanqidiy fikrlashini va qaror qabul qilish qobiliyatlarini oshiradi. Tadqiqot klinik mulohaza yuritish ko'nikmalarini rivojlantirishda reflektiv ta'lim, simulyatsiyalashtirilgan muhit va muammoga yo'naltirilgan muhokamalarning muhimligini ta'kidlaydi.

**Kalit so'zlar:** Oftalmologiya ta'limi, klinik holatga asoslangan o'qitish (CBL), tashxis qo'yish mahorati, reflektiv o'rganish, simulyatsion texnologiyalar, fanlararo uyg'unlashtirish, muammoga asoslangan ta'lim (PBL)

In modern medical education, teaching based on clinical cases is recognized as one of the most effective methods for developing students' diagnostic thinking, fostering their ability to make independent decisions, and preparing them for clinical practice. The field of ophthalmology possesses its own unique didactic and clinical characteristics in this regard, where visual perception, observational skills, and analytical thinking play crucial roles in analyzing the structure, physiology, and pathology of the visual system, as well as in identifying clinical signs.

Developing and enhancing diagnostic competence in the educational process of medical institutions is one of the pressing methodological issues. It serves to increase each student's personal development, professional preparation, and competitiveness[1]. Although the term diagnostic competence is interpreted differently in the research of foreign and domestic scientists, their general conclusion is that diagnostic competence is the ability to solve problems through creating novelty, original thinking, and an innovative approach.

A distinctive feature of teaching ophthalmology based on clinical cases is that

it enhances the student's clinical observation skills and teaches them to assess symptoms and syndromes through visual analysis. In this learning process, students have the opportunity to examine the condition of eye tissues and related structures, study the differential diagnosis of clinical signs, identify the causes of diseases, and logically explain the pathophysiological processes. This type of education, through clinical cases, develops not only theoretical knowledge but also skills in diagnostic reflection, clinical observation, and decision-making[2].

The uniqueness of ophthalmology lies in its educational process requiring a high level of precision based on analysis, observation, and identification. During classes organized around clinical cases, students are tasked with analyzing patient symptoms, differentiating diagnostic criteria, and making well-founded diagnoses using real clinical conditions such as conjunctivitis, glaucoma, cataracts, retinopathy, and uveitis as examples[3]. This approach develops students' skills in clinical-diagnostic thinking, empathic observation, reflective assessment, and visual-logical analysis.

For students studying in a medical education environment, this competence serves not only to enhance clinical potential but also to deepen professional thinking, develop analytical and reflective thinking, and cultivate the ability to make independent decisions in real clinical situations[4]. Diagnostic competence, integrating the student's theoretical knowledge with practical analysis, actively engages them in processes of assessing patient conditions, identifying cause-effect relationships between disease symptoms, and formulating scientifically-based diagnoses.

Particularly for students in medical education settings, such a thinking model is crucial as a complex cognitive process that combines clinical reasoning, diagnostic approach, reflective assessment, and empathetic communication. This model teaches students to systematically analyze disease symptoms, identify causal relationships, make evidence-based diagnostic decisions, and approach clinical problems scientifically[5].

This thinking model, developed through clinical case studies, enables students to integrate their theoretical knowledge with practical experience, apply their knowledge in real clinical situations, and develop logical thinking through diagnostic algorithms and decision trees. Furthermore, this model activates the student's reflective learning skills and ensures a deep understanding of the analytical reasoning behind each clinical conclusion.

As a result, this model of thinking becomes the primary mechanism for developing students' diagnostic competence in ophthalmology. This is because it not only forms the ability to detect diseases but also develops professional qualities such as clinical observation, evidence-based conclusion-making, and a sense of medical responsibility[6].

The concept of the clinical case was first introduced in Western medical schools in the second half of the 19th century, particularly in the educational processes of Boston Medical School and Harvard Medical College in the 1870s-

1880s<sup>69</sup>. Although medical education at that time relied mainly on lectures and theoretical knowledge, in clinical practice, doctors implemented a new method - the "case method" - into the educational process by studying and discussing real patient cases<sup>70</sup>. This approach later evolved into the Case-Based Learning (CBL) model in the early 20th century and became the foundation for the Interdisciplinary Case Integration (ICI) concept developed by Howard S. Barrows, which was widely applied in medical education during the 1950s and 1960s.

Clinical cases have become an interconnected didactic tool for education, diagnosis, and scientific analysis in medicine. Their use has been widely adopted in medical universities in the USA, Great Britain, Canada, Germany, and Japan since the 1970s. Notably, McMaster University (Canada), Harvard Medical School, and Maastricht University (Netherlands) developed the clinical case methodology, creating a "student-centered, self-directed learning" model to enhance students' diagnostic thinking<sup>71</sup>. Subsequently, clinical cases became an integral component of methods such as OSCE (Objective Structured Clinical Examination), CBL (Case-Based Learning), and RDL (Reflective Diagnostic Learning).

The primary pedagogical feature of using clinical cases in teaching ophthalmology is the practical orientation of the educational process, aimed at developing students' clinical reasoning and diagnostic competence. This discipline, closely linked with clinical practice, requires analysis, observation, visual perception, and precision [7]. Therefore, in the process of learning through clinical cases, students analyze real patient conditions, differentiate symptoms, perform differential diagnosis, and learn to make clinical decisions. In this approach, the teacher acts not as a source of information, but as a facilitator who guides and activates diagnostic thinking.

Education based on clinical cases creates favorable conditions for developing students' independent analysis, reflection, and communication skills. Each case is constructed based on a specific clinical situation, patient complaints, images of eye tissues, and results of laboratory and instrumental examinations [8]. Using this information, the student conducts clinical analysis, identifies cause-and-effect relationships, compares possible diagnoses, and reaches a final decision. This process, along with diagnostic thinking, also develops the student's sense of responsibility, empathy, and evidence-based decision-making skills.

#### Pedagogical features of using clinical cases in ophthalmology.

| No | Pedagogical features  | Content and practical expression                                                                                                          |
|----|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Practical orientation | Through tasks closely related to clinical practice, the student analyzes the patient's actual condition, differentiates symptoms, makes a |

<sup>69</sup> Barrows H.S., Tamblyn R.M. Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education. – New York: Springer Publishing Company, 1980. – 214 p.

<sup>70</sup> Schmidt H.G., Norman G.R., Boshuizen H.P.A. A Cognitive Perspective on Medical Expertise: Theory and Implications. – Academic Medicine, Vol. 65, No. 10, 1990. – P. 611–621.

<sup>71</sup> Thistlethwaite J.E., Davies D., Ekeocha S., et al. The Effectiveness of Case-Based Learning in Health Professional Education: A BEME Systematic Review. – Medical Teacher, 2012, Vol. 34(6). – P. e421–e444.

|   |                                                  |                                                                                                                                                                                                   |
|---|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                  | differential diagnosis, and learns to make scientifically based decisions.                                                                                                                        |
| 2 | Development of clinical thinking                 | Clinical cases help students identify cause-and-effect relationships between symptoms and pathological processes, formulate diagnostic algorithms, and develop logical thinking.                  |
| 3 | Reflective learning environment                  | The student analyzes their diagnostic activity, recognizes errors, develops strategies for their correction; the teacher participates in this process as a facilitator.                           |
| 4 | Integrative approach                             | Ophthalmology is closely interconnected with other clinical disciplines (neurology, internal medicine, endocrinology); clinical cases foster complex thinking through interdisciplinary analysis. |
| 5 | Activation of visual-perceptual activity         | Students visually analyze diagnostic signs through fundus images, slit lamp examinations, VR/AR simulations, and learn to identify diseases of the visual system.                                 |
| 6 | Interactive teaching methods                     | Methods such as case studies, OSCE, discussions, role-playing, and "case simulations" are employed, actively engaging students in the learning process.                                           |
| 7 | Development of empathic and communication skills | Skills in patient communication, taking medical history, conducting clinical interviews, and participating in group discussions are developed.                                                    |
| 8 | Technological support                            | Digital platforms (Canva, Padlet, Visible Body, Labster), virtual laboratories, and diagnostic simulators are utilized in the classes.                                                            |
| 9 | Competency-based approach to assessment          | Unlike traditional tests, an assessment system based on clinical cases, OSCE, reflective analysis, and clinical decision-making is applied.                                                       |

Therefore, studying and teaching ophthalmology through clinical cases is an effective pedagogical process aimed not only at consolidating theoretical knowledge but also at developing students' clinical diagnostic thinking, diagnostic decision-making, visual perception, and reflective assessment skills.

Through this approach, students gain a deep understanding of disease pathogenesis based on real clinical cases, causal relationships between symptoms, and the sequence of differential diagnosis. Additionally, teaching based on clinical cases helps develop professional qualities such as interactive communication, empathic observation, and collaborative diagnostics.



To develop diagnostic abilities, it is necessary to systematically implement clinical cases, simulation exercises, OSCE (Objective Structured Clinical Examination) tests, reflective analysis, and evidence-based problem scenarios in the educational process.

This approach allows students to observe disease symptoms, analyze pathogenesis, logically connect laboratory and instrumental results, and thoroughly study the stages of differential diagnosis. Furthermore, during the diagnostic process, cognitive (knowledge), affective (emotional), and psychomotor (practical) competencies develop harmoniously.

As a result, students develop clinical reasoning, logical analysis, quick decision-making, visual observation, and reflective assessment skills. This enhances their diagnostic competence and ensures their readiness for real medical practice.

Within the framework of this study, let's examine in detail the issue of developing students' diagnostic competence in the field of ophthalmology [9]. First and foremost, the problem at hand is that existing lessons rely heavily on theoretical information, while clinical cases and reflective analysis are not sufficiently systematized. Therefore, the central idea of the research is to develop and practically test an integrative model (comprising target, conceptual, content, procedural, and diagnostic-outcome blocks) based on clinical cases. The model is built on RDL (Reflective Diagnostic Learning) and ICI (Interdisciplinary Case Integration) technologies; in this model, students consistently perform the stages of clinical reasoning, differential diagnosis, clinical decision-making, and reflective analysis through cases that closely approximate real-life situations.

Teaching ophthalmology through clinical cases provides a powerful pedagogical mechanism for integrating theory and practice in medical education. This approach transforms students from passive recipients of knowledge into active participants in the diagnostic process [10]. By analyzing, comparing, and reflecting on complex ophthalmic conditions, learners acquire essential diagnostic, analytical, and communicative competencies.

In conclusion. The combination of simulation tools, interactive discussions, and reflective evaluation enables students to identify diagnostic errors, develop adaptive strategies, and strengthen their confidence in clinical decision-making. Therefore, clinical case-based instruction not only enhances ophthalmic knowledge but also cultivates a holistic diagnostic culture rooted in critical reasoning, empathy, and lifelong learning values—core principles of modern medical professionalism.

#### REFERENCE:

1. Bokijonovich, komilov n. "enhancement of exclusive competencies of foreign students by teaching the history of medicine in medical education." world bulletin of social sciences, vol. 32, 14 mar. 2024, pp. 41-44.
2. Ganiyeva, m. R. (2024, december). Clinical and morphofunctional changes in the retina in high myopia in combination with age-related macular de

generation of different stages. In international conference on modern science and scientific studies (pp. 141-142).

3. Komilov, n. (2020). Obidjon mahmudov activity is in the spotlight of local and foreign scholars. The light of islam, 2020(3), 58-65.

4. Komilov, n. B. (2023). Significance of jadid obidjon mahmudov's activity as a deputy chairman of the kokand city дума and minister of turkestan's autonomy. In e3s web of conferences (vol. 402, p. 08018). Edp sciences.

5. Komilov, n. B. On the historiography of the first national democratic state-turkestan's autonomy. Scientific bulletin, 39.

6. Komilov, n. B. Socio-political and economic views of jadid obidjon mahmudov. Илмий хабарнома, 53.

7. Pattoyevich, g. A., & nilufar, m. (2025, june). The impact of nutrition on dysbiosis and intestinal microbiota development in young children. In scientific conference on multidisciplinary studies (pp. 188-194).

8. Байкузиев у.к., & махмудов н.и. (2019). Тромболитическая терапия у больных с острым коронарным синдромом с нормальным и нарушенным углеводным обменом (регистр острого коронарного синдрома г. Ферганы). Евразийский кардиологический журнал, (s1), 202.

9. Исмаилов ж. Т., усманов б. С., & махмудов н. И. (2013). Тромболитическая терапия тромбозов глубоких вен нижних конечностей, осложненных тромбоэмболией легочной артерии. Вестник экстренной медицины, (3), 90-90.

10. Карабаев, м. К., абдуманнонов, а. А., & махмудов, н. И. (2013). Об интеллектуализации медицинских информационных систем. Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: естественные и технические науки, (9-10), 60-65.

## **2-sho'ba:Buyuk ipak yo'li bo'ylab diniy e'tiqodlarning tarqalishida Zangiota ziyoratgohinig tutgan o'rni**

## THE ROLE OF THE ZANGIOTA SHRINE IN THE SPREAD OF RELIGIOUS BELIEFS ALONG THE GREAT SILK ROAD

Berdiev X. A. ToshDTU  
tarix fanlari (PhD)., dosent  
20berdiev20@gmail.com .  
Tel: (94) 611-84-68.

**Annotatsiya.** Ushbu maqola Zangiota ziyoratgohining tarixiy, madaniy va ma'naviy ahamiyatini Buyuk Ipak yo'li kontekstida o'rganadi. Toponimlar orqali xalqning qadimiy e'tiqod va tajribalari, diniy va chorvachilik an'analari, Zangi otaning ma'naviy merosi tahlil qilinadi. Maqolada Toshkent va Nurota vohasidagi Zangiota ziyoratgohlari, ularning Ipak yo'li savdogarlari va sayyohlar uchun ruxiy yo'riq markazi sifatidagi roli, shuningdek, zardushtiylik va chorva kultiga aloqador tarixiy jihatlar yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** Zangiota ziyoratgohi, Buyuk Ipak yo'li, toponimlar, ma'naviy meros, diniy an'analalar, zardushtiylik, chorva kulti

**Аннотация.** В статье рассматривается историческое, культурное и духовное значение святилища Зангиота в контексте Великого Шёлкового пути. Через топонимы анализируются древние верования и опыт народа, религиозные и скотоводческие традиции, а также духовное наследие Зангиота. В статье освещаются святилища Зангиота в Ташкенте и Нуратинском оазисе, их роль как центров духовного наставничества для торговцев и туристов на Шёлковом пути, а также исторические аспекты, связанные с зороастризмом и культом скота.

**Ключевые слова:** святилище Зангиата, Великий шелковый путь, топонимы, духовное наследие, религиозные традиции, зороастризм, культ скота.

**ABSTRACT.** This article examines the historical, cultural, and spiritual significance of the Zangiota sanctuary in the context of the Great Silk Road. Using toponyms, it analyzes the ancient beliefs and experiences of the people, religious and pastoral traditions, and the spiritual heritage of Zangiota. The article highlights the Zangiota sanctuaries in Tashkent and the Nurata oasis, their role as centers of spiritual guidance for traders and tourists along the Silk Road, and historical aspects related to Zoroastrianism and the cult of cattle.

**Keywords:** Zangiata Shrine, Great Silk Road, toponyms, spiritual heritage, religious traditions, Zoroastrianism, cattle cult

Joy nomini anglatuvchi – toponimlar xalqimiz ko'p asrlar davomida ijod qilgan ulkan lisoniy hamda madaniy-ma'naviy boyligidir. Yurtimizning har bir qarich joyi biz uchun qadrli bu zamin bag'rida uzoq o'tmishdan sado beruvchi tarix va madaniyat mujassam. Buyuk Ipak yo'li bo'ylab yurgan savdogarlar, sayyohlar va hamda diniy yurishlar orqali turli e'tiqodlar hamda ma'naviy tushunchalar yurtimizga kirib kelgan. Shunday tarixiy yo'nalishlardan biri sifatida Zangiota ziyoratgohining ham alohida o'rini bor.



Toponimlarni o'rganish asosida xalqning o'ta qadimiy davrlardan tortib, shu kunlarga bo'lgan noyob kuzatishlari, tajribalari, ularning dunyoqarashi va e'tiqodiy tushunchalarini anglash mumkin. Bu jihatni Prezidentimiz Sh. Mirziyoyevning quyidagi so'zlaridan ham bilib olish mumkin: "Yurtimiz zaminidan juda ko'p olimlar, muhaddislar, avliyolar yetishib chiqqan, ularning merosi undan ham ko'p. Lekin tan olish kerak, bu katta manbani chuqur o'rganmadik. Shuning uchun bu markaz qanday buyuk elligimizni yana bir bor ilmiy asoslab, xalqchil tushuntirib beradigan bo'lishi kerak. Bu erda milliy g'oya jo'sh urib turishi zarur" [1, 3 – №34 (1222)] .

Ma'lumki, Toshkent viloyatida aziz va muqaddas ziyoratgohlardan biri Zangiotadir. Buyuk Ipak yo'li bo'ylab yurgan savdogarlar va sayyohlar orasida mazkur ziyoratgoh muhim ma'naviy markaz sifatida e'tibor qozongan. Tarixiy manbalarning guvohlik berishicha, Zangi ota Ahmad Yassaviyning muridi, so'fiy shoir Sulaymon Hakim Boqirg'oniyning shogirdi bo'lgan va XII asr ikkinchi yarmi hamda XIII birinchi choragida yashagan[2, – 264 6.], ya'ni bu zamonda Zangiota ziyoratgohi Ipak yo'li savdogarlari va sayyohlar uchun ruhiy yo'l-yo'riq nuqtasi bo'lib xizmat qilgan.

Yana shunday diniy tasavvurlar bilan bog'liq ziyoratgohlardan biri Nurota vohasi Oqtog' etagida joylashgan Zangiotadir. Bu ziyoratgoh yonida uning zavjalari nomi Anbaronasoyi ham mavjud. Ana endi Buyuk ipak yo'li bo'ylab tarqalgan Buxoro, Samarqand, Toshkent va ko'hna Urganch kabi mashhur shaharlar oralig'ida joylashgan Zangiota ziyoratgohining qanday aloqadorlik tomonlari bor, shu haqda fikr yuritamiz. Ma'lumki Toshkent viloyatidagi Zangiota ziyoratgohi buyuk Ipak yo'li bo'ylab savdo safarlariga chiqqan chiqqan kishilarning domo diqqat markazida bo'lib kelgan.

Tarixning qaysi davri bo'lmasin, uning ruhiga kirish zarur. Zangi ota haqida yozilgan asarlar ko'p, lekin ularning ko'plari izohtalab. Bir rivoyat afsonada aytilicha, Amir Temurning buyrug'iga binoan Turkistonda mashhur islom so'fiysi tasavvuf namoyandasi Ahmad Yassaviyga maqbara qurilishi boshlangan. Qurilish boshlanaganining ertasi kuni qarasalar, kechagina terilgan g'ishtlar sochilib, maqbara buzilib, poydevori qiyshayib yotganmish. Ustalar qaytadan ish boshlabdilar. Bir necha kun o'tar-o'tmas qurilgan maqbara yana buzilib ketaveribdi.

Shundan so'ng amir qurilish atrofiga qorovullar qo'yishni buyuribdi. Poylab yotgan qorovullar yarim tunda gubir-taqir ovozani eshitib maqbara qurilishi tarafga qarab hayratdan yoqa ushlab qolishibdi. Ne ko'z bilan ko'rishsinki, maqbarani qandaydir bir xo'kiz buzayotgan emish.

Shundan keyin Ahmad Yassaviyning o'zlari jiyanlari Zangiota tug'ilgan chog'da jiyanimga mendan avval maqbara qurilsin deb vasiyat qilganlar, degan ovoza tarqalibdi. Shu voqeadan so'ng Zangiota maqbarasi qurila boshlanibdi. Turkistondan to qurilish joyigacha bo'lgan masofada odamlar tizilib turishib, g'ishtlarni qo'lma-qo'l etkazib berib turgan emish[3, 40.] . Undan so'ng Amir Temur 1395-1397 yillarda Ahmad Yassaviy qabri ustiga muhtasham maqbara qurdirgani haqida manbalarda so'z boradi.

Har qanday afsona ham tarix bo'la olmaydi. Masalan, birgina Zangi ota nomining kelib chiqishi haqida turli rivoyatlar mavjud [4, 71–72.]. Masalan, Nurota vohasida ham Zangiota ziyoratgohi bor. Xo'sh, bu ikki ziyoratgohning Buyuk Ipak yo'li savdo yo'llarida mashhur ziyoratgoh sifatida e'tirof etilishi bo'yicha tarixiy haqiqatlar biri-biriga qanday aloqadorlik jihatlari bor, endi shu haqda ilmiy mushohada yuritamiz. Ma'lumki Toshkent viloyatidagi Zangiota ziyoratgohi bilan Navoiy viloyatining Nurota tumaniga qarashli Zangiota ziyoratgoh oralig'i 520-530 kilometr, savol tug'iladi-ki, Oyxo'ja Ibn Tojxo'ja yoki "Zangiota"ning qadamlari Nurota vohasiga etganmikan?

Barcha tarixiy ma'lumotlarda u zotning asl ismlari Oyxo'ja ekanligi alohida ta'kidlab o'tiladi. U kishiga esa "Zangi" iborasi bilan nisbat berilishi esa uning qora tanli bo'lganining ramziy ifodasi, deb qaraladi. Aslida, «Zang» qadimda ulug', yuksak, degan ma'noda qo'llanilgan va ul zot cho'ponlarning piri «avliyo» qiyofasida gavdalantirilgan. Ammo, yana bir jihat shundaki, Zangi ota o'z davrida xalqni ma'naviy hayotda halol rizq topish, mehnat qilish, yaratgan Allohning buyurgan farzlarini bajarishda o'rnak bo'lganligi ayni haqiqat. Zangiotaning dovrug'ii nafaqat o'z yurti, balki Dashti Qipchoq, Sibir tomonlarga ham etgan. Xalqimizda «Zang urdi, ya'ni bong urdi» degan gaplar ham bor. Xullas, bunday ulug' zotlar haqidagi tarixiy haqiqatni tiklayotgan ekanmiz, har holda davr ruhiga yanada chuqurroq singishimiz lozim, deb o'ylaymiz.

Shu ma'noda, M. Is'hoqov Nurota vohasidagi Zangiota ziyoratgohi va Anbaronasoy gidronimi haqida tarixiy haqiqatni bevosita zardushtiylik dini bilan aloqador bo'lgan chorva kultiga borib taqalishi mumkin, degan fikrni ilgari suradi. Zardushtiylik dinining muqaddas kitobi Avestada keltirilgan ijtimoiy voqelikka aloqador g'oyalardan biri chorvaga qaratilgan. Qolaversa, Zardusht yashagan davrda ajdodlarimiz hali yozuvga ham ega emasdilar. Shunday bo'lsada Videvdot kitobining 3-bobida dehqonchilik va chorvachilik xudoga eng yaqin, maqbul ish deb ta'riflanadi[5, 11–12.]. "Ey borliqning yaratguvchisi, haq! Qanday er eng maqbul er bo'ladi?"

–Xudojo'y inson uy qurgan, olov va sut bilan ma'mur qilgan, xotin-bola-chaqa, chorva bilan obod qilgan joy muqaddasdir..."

Qadim ibtidoiy jamoa xo'jalik shaklida boylikning asosiy belgisi chorva bilan belgilanganki, bu mafkuraviy jarayonlar diniy qarashlarda anamizm, totemizm va fetishizm kabi diniy qarashlarda o'z aksini topgan[6, 13–19.]. Qadimgi davlatlarda miloddan oldingi I ming yillikda chorvachilikdagi, ayniqsa qoramolchilikdagi, ayrim muhim an'ana va marosimlarlar to'g'risida ko'pgina mualliflar yozib qoldirishgan. Xususan, "Avesta"da Axuramazdaning sifatlaridan biri "podabonlik" bo'lib keladi: Shunda Xurmuzd so'z ochdi:

Mening nomim Raxshitya

O, Sodiq Zaratushtra,

Bir unvonim Podabon

Yana bir nom –Artabon

Ya'ni bu chin – Haqdirman...

Parchadan ko'rinib turibdiki, "Yasht"lar shaklanayotgan davrlarda, ya'ni mil

oddan avvalgi II ming yillik ohiri – I ming yillik boshlarida o‘lkamizda chorvachilikning tashkiliy shakli – chorvani poda qilib yaylovda boqish, chorvaning qo‘riqlab asralishi uchun tashkiliy, balki kasbiy javobgarlik masalalari aniq yo‘lga qo‘yilgan[7, 84–85.] .

“Bir unvonim Podabon” jumlasining Avesto matnidagi mantiqiy o‘rniga kelsak, undan ijtimoiy hayotga, jamiyatga qaratilgan munosabat mazmuni sezilib turadi. Ya‘ni, podabonlik ko‘chma ma‘no kasb etib, jamiyat, xususan zardushtlar jamiyatining Axuramazda qarmog‘idaligi ta‘kidlanadi. Bu haqda M. Ishoqov manzarani qiyos qilish uchun xristianlikdagi “pastor” diniy lavozimi va uning yo‘rig‘idagi jamoaning “pastva” deb atalishini eslash mumkin, deb uktiradi. Zero “pastor” va “pastva” so‘zlari ham ko‘chma ma‘noda “pasti” – hayvonga nisbatan “boqmoq” so‘zi o‘zagidan yasalgan. Demak, dindagi peshvolik chorvaga nisbatan ishlatilgan atamalar bilan almashtirib qo‘llash tarixan zardushtiylikda qadimiy hodisa bo‘lib, xo‘jalik ukladiga xos tushunchani ijtimoiy ma‘naviy hayotga tatbiq etilganidan dalolat beradi.

Axuramazda (Xurmuzd) alqovining 7-14 bandlarida xudoning sifatleri qatorida “Podabon”likdan tashqari avestocha Xshupayn iborasi keladi. Buning ma‘nosi “cho‘pon” demakdir[8, 10-11.] . So‘zning etimologik asosi “xshudan”– “jonivor, hayvon” hamda “payn” so‘zi – “asrash”, qo‘riqlash, himoya qilishi kabi ikki o‘zakdan shakllangani aniqlash mumkin. Cho‘pon so‘zining Avestoda paydo bo‘lishi va “Yasht”lar bilan bog‘liqligi ya‘ni bir bora tashkiliy chorvadorlikning tarixiy ildizlari qadimiylikidan dalolatdir.

Shu ma‘noda Zangiotaning aynan cho‘ponlarning “piri ustoz” sifatida e‘zozlanishida ham mantiqiy haqiqat bor, degan xulosaga olib keladi. Anbar bibi nomi og‘zaki xalq ijodida «Mehribon va saxovatli ulug‘ ona» timsolida muqaddas sanalgan. «Anbarona» toponimi kelib chiqish mohiyatiga ko‘ra O‘rta Osiyo va O‘rta Sharqda islom dini kelguniga qadar keng tarqalgan ma‘buda Anaxita (Naxid)ga borib taqaladi[9, www.zerkalo21] . Zangi otaning ahli ayollari Anbar bibining asli ismi shajarada yozilishicha, Rayhona va qizlari Qorasoch, uning asl ismi Oyjon bo‘lib, vafotlaridan so‘ng ikkovlari bir qabristonda dafn qilinganlar. Anaxita dehqonchilik va chorvachilik, hosildorlik va pishiqchilik ma‘budasi hisoblanib, go‘yo uning qudratiga inson va hayvonlar, qushlar va barcha jonivorlar ham bo‘ysungan, deb hisoblanar edi. Ana shu inoch-ishonch – zardushtiylik dini ya‘ni kishilarni va chorvani himoyat etuvchi “ona” obraziga aylandi.

Xulosa shuki, Zangiota kultining ma‘naviy o‘zagi diniy bag‘rikenglikni ifoda etuvchi o‘ziga xos ob‘ekt bo‘lib, Markaziy Osiyo xalqlarining, qolaversa Buyuk Ipak yo‘li chorrahalaridagi islomga qadar ham mavjud bo‘lgan chorva kultining badiiy ifodasi kasb-kor e‘zozlanishini isbotlovchi dalil hisoblanadi. Bu holat qadim chorvador aholining ijtimoiy hayotida muhim o‘rin tutgan diniy va kasbkorlik an‘analarining e‘tiqodiy qarashlarini saqlab kelgan noyob xazinasidir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Тожиев О. Улуғ сиймо ҳақидаги асар // “Миллий тикланиш” ижтимоий-сиёсий газетаси. – 11 октябрь, 2023. – №34 (1222).

2. Файзиев Т., Усмонов О. Занги ота. – Тошкент: Моварауннахр, 2001. – 264 б.
3. Саксонов Т. “Муқаддас” жойлар – хурофот ва бидъат ўчоғи. – Тошкент: Моварауннахр, 1984. – Б. 40.
4. Ипак йўли афсоналари (жой номлари билан боғлиқ афсоналар). Тузувчи ва нашрга тайёрловчи: М. Жўраев. – Тошкент: Фан, 1999. – Б. 71–72.
5. Исҳоқов М. Эзгу ўй, эзгу сўз, эзгу амал китоби. – Тошкент: Ўзбекмузей жамғармаси нашриёти, 2012. – Б. 11–12.
6. Жабборов И. Муқаддас Авеста – қадимий маънавиятимизнинг дурдонаси // “Авеста қадриятлари: замонавийлик, дин ва фалсафа” мавзусидаги Халқаро илмий-амалий конференция материаллари. – Тошкент: ФТЎИК, 2013. – Б. 13–19.
7. Абдолниёзов Б., М. Исҳоқов. Авеста ва қадимги чорвачилик. – Тошкент: Хоразм маъмун академияси, 2008. – Б. 84–85.
8. Авеста: Яшт китоби. М. Исҳоқов таржимаси. – Тошкент: 2001. Шарқ, – Б.10-11.
9. [www.zerkalo21.uz/uik\\_end/zangi\\_ota](http://www.zerkalo21.uz/uik_end/zangi_ota)

## **O‘ZBEK MAQOMI VA UNING USULLARI**

Yunus Rajabiy nomidagi O‘z.MMSI  
Maqom xonandaligi kafedrasi Professori  
Erkinboy Ro‘zimatov Orimzatovich

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada shashmaqom shakllanishida doyra usullarining roli, “maqom san’atini yoshlarga singdirish, uni tinglay olish qobiliyatini shakllantirishda nimalarga e’tibor qaratish lozim, bugungi kunda yoshlarga maqom san’ati qay darajada o’rgatilmoqda” kabi savollarga javob nuqtai nazaridan ya’ni, maqom usullarini o’rganishning metodlari va muhim ahamiyatlari haqida ma’lumotlar bayon etilgan.

**Kalit so‘zlar:** maqom, usul, ritm, maqom usullari, saraxbor, talqin, nasr, ufar, talqincha, savt, qashqaracha, soqiynoma, doira.

**Аннотация:** В этой статье рассматривается роль даира в формировании шахмакома, а также вопросы, такие как "что следует учитывать при внедрении макамного искусства в молодежь, при формировании способности слушать его, и на каком уровне в настоящее время преподается макамное искусство молодежи", с точки зрения ответов на эти вопросы, а именно методы и важность изучения макамных техник.

**Abstract:** This article discusses the role of the daf in the formation of shashmaqom, as well as questions such as "what should be considered when introducing maqom art to young people, in shaping their ability to listen to it, and at what level maqom art is currently being taught to the youth," from the perspective of answering these questions, namely the methods and importance of



studying maqom techniques.

Insoniyat tafakkurining yorqin mahsuli bo'lgan maqom doimo tinglovchilar, muxlislarni hayratga solib kelgan yirik musiqiy qomusdir. Milliy maqomlarimizda xalqimizning qadimiy tarixi, ma'naviy dunyosi, badiiy falsafasi, ruhi mujassam. Shu bois necha asrdiki, maqom bebaho madaniy meros sifatida ardoqlanib kelinmoqda. Prezidentimizning 2017-yil 17-noyabrdagi "O'zbek milliy maqom san'atini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori o'zbek mumtoz musiqasi tarixida yangi davrni boshlab bergan muhim hujjat bo'ldi. Unda maqom san'atini yanada rivojlantirish va uni butun dunyo bo'ylab tan olinishiga imkon yaratish borasida muhim vazifalar belgilab berilgan edi. Jumladan, rahbarimizning ushbu masala yuzasidan amalga oshirilishi kerak bo'lgan chora-tadbirlarni o'z ichiga olgan bir necha farmon va qarorlari misol bo'la oladi. Bu borada soha mas'ullari ya'ni mutaxassis o'qituvchilar, ustozlar, yetuk sozanda va xonandalar tomonidan ham kerakli vazifalar belgilab olinishi maqsadga muvofiqdir. So'zimizni isboti o'laroq musiqa ta'limi o'qituvchisi sifatida o'zimizga - maqom san'atini yoshlarga singdirish, uni tinglay olish qobiliyatini shakllantirishda nimalarga e'tibor qaratish lozim? - bugungi kunda yoshlarga maqom san'ati qay darajada o'rgatilmoqda? - kabi bir necha savollar berib ushbu masalaga jiddiy yondashib amalga oshirilishi kerak bo'lgan vazifalarni aniq belgilagan holda ish olib borish kerak bo'ladi. Chunki "maqomlar - bu xalqlar musiqasining klassik uslubidagi namunalaridir"1 deb bejizga aytmagan maqomshunos olim I.Rajabov. Shu mas'uliyatli jarayonni ya'ni yoshlarga maqom san'atini o'rgatish vazifasini yetuk ustozlar o'z vaqtida to'g'ri baholab nafaqat maqom xonandaligi hamda maqom cholg'u ijrochiligi kabi mutaxassislik fanlari orqali qolaversa sohaning boshqa fanlari tarkibida ham namunali qo'llab kelishmoqda. Jumladan, solfedjio darslarida amalga oshirilayotgan va tadbiiq etilayotgan o'quv qo'llanmalardan buni bilish mumkin. O'zbekiston davlat konservatoriyasi musiqiy san'at fakulteti musiqa nazariyasi kafedrasida professori s.f.n.Matyakubova Svetlana Kaxxarovnaning bu borada tizimli amalga oshirib kelayotgan ishlari ya'ni "Solfedjio darslarida ritm mashqlari", "Maqom ritmlari solfedjio darslarida", 3 qismdan iborat "Maqom solfedjiosi" o'quv qo'llanmalari tahsinga sazovor hisoblanadi. Quyida fortepiano ijrochiligida maqom usullarini singdirish metodlari ilmiy ishimizni taqdim etmoqdamiz. Aytish mumkinki mazkur ilmiy ishda yuqorida ta'kidlab o'tilgan muammolarning yechimi o'laroq maqom usullarini fortepiano ijrochiligida qay tarzda tadbiiq etish va qo'llashimiz mumkin bo'lgan metodlarining ilmiy asoslari aks etadi. Ma'lumki O'zbekistonda maqom asarlari va turkumlari - Buxoro "Shashmaqom"i, "Xorazm maqomlari" va "Farg'ona-Toshkent maqom yo'llari" turkumlari, shuningdek, uning lokal variantlari - Toshkent irog'i, Qo'qon irog'i, Samarqand ushshog'i, Farg'ona "Surnay maqom yo'llari", Xorazm "Dutor maqom turkumi", "Feruz" turkumi va boshqalar mavjud.

Maqom - musulmon Sharqi musiqasida asosiy tushunchalardan biri. Dastlab muayyan balandlikdagi tovushni hosil etish uchun torli cholg'uning dastasida barmoq bilan bosiladigan joy, parda ma'nosida ishlatilgan. Keyinchalik Sharq

mu

siqa nazariyasi rivojlanishi jarayonida maqomning mazmun doirasi tobora kengayib, bir-biriga nisbatan bog'liq boshqa ma'nolarni ham anglatadi: lad3 tuzilmasi, lad tizimi; muayyan pardalar zaminida vujudga kelgan kuy-ohanglar; shakl, janr; bir qismli yoki turkumli cholg'u va ashula yo'llari; musiqiy uslub va o'ziga xos maqom usullari ya'ni ritmlari kabi ma'nolarni o'zida mujassam etadi. Lad ma'nosini beradigan maqom so'zi Sharq musiqa amaliyoti hamda nazariyasida keng qo'llaniladi. Misol uchun arabcha makam, forscha parda, o'zbekcha maqom, ozarbayjoncha mug'om so'zlari bilan yuritiladi. Bundan kelib chiqadiki maqomning ma'nosi ladning ma'nosi bilan mutanosib ekanligi nuqtai nazardan quyidagi ma'nolarni anglatadi: -musiqiy-estetik tushuncha sifatida - pardalarning o'zaro mutanosibligi, turli balandlikdagi musiqiy tovushlarning uyg'unligi; - musiqa nazariyasining asosiy tushunchalaridan biri, musiqiy pog'onalarining bosh parda ya'ni asosiy pardalar qo'shilmasi. Maqomot tizimidagi muhim omillardan yana biri - usuldir. Shuning uchun usul va umuman ritm4 masalasi musiqa risolalarida alohida o'rin egallab kelgan edi. Abu Nasr Forobiy naqra (urish, urg'u, aksent) kuyni tashkil qilgan tovush (nag'ma)larning boshlanish nuqtasidir; ularning oxiri - uzulish nuqtasi ham naqradir (ritmning eng kichik birligi), - deb ta'kidlaydi.

Qolaversa ritm haqida dunyo mutaffikr olimlaridan Aflotun "davlatning qudrati unda qanday musiqa, qaysi lad va qay ritmda yangrayotganligigiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq", - degan6. Pifagor kuy va ritm inson qalbiga muayyan ta'sir ko'rsatishini ham aniqlagan7. Bu borada R.Qodirov "musiqa psixologiyasi" kitobida o'zining taklif va mulohazalarida shunday deb yozadi: "mehnat jarayonida musiqadan foydalanish ish kuni davomida asabiy-ruhiy holatlarning xususiyatlari bilan bog'liq o'z qonuniyatlariga ega. Bunda mehnat jarayoni uchun kerakli ritmni o'rnatish, ish samaradorligini oshirish, ortib boradigan charchoqni chiqarish kabi ishlab chiqarish muammolarini hal etishga ko'maklashuvchi musiqani tanlash katta ahamiyatga ega"8. Ritm ma'nosini anglatadigan maqomning ajralmas tarkibiy qismi hisoblangan usul quyidagi ta'rif bilan izohlanadi: -musiqaning asosiy elementlaridan biri bo'lib, musiqa tovushlarining vaqt birligi ichida joylashuv qonuniyatini belgilab beradi. Shuning uchun ham shashmaqom shakllanishida doyra usullarining roli muhim ahamiyat kasb etadi. Usul kuyning o'lchov-ritmik xususiyatlari asosida tug'ilgan bo'lsa-da, o'z navbatida maqomlardagi ayrim qismlarning yaratilishida yetakchi omillardan bo'lgan. Masalan, har bir maqomda birinchi qism sho'balaridagi Talqin uning ma'lum Nasr yo'li hamda Ufari bir-biridan asosan doyra usulining turlicha bo'lishi va shuning natijasida kuyda tug'ilgan o'lchov-ritmik o'zgarishlar bilan farqlanadi. Doyra usullari qo'llanishining o'zida ham ma'lum tizim mavjud. Jumladan, maqomlar cholg'u bo'limining birinchi qismlari - Tasnif va Tarje'lardagi doyra usuli ma'lum darajada sodda bo'lsa. Keyingi qismlarida - Gardunda murakkabroq, Muxammas va Saqillarda esa haddan tashqari murakkablashadi. Agar Tasnifda doyra usuli to'rt taktni tashkil etsa, Muxammasda 16, Saqilda esa 24 taktni tashkil etadi. Musiqachi shaxsini tarbiyalashda ritmning ahamiyati nuqtai nazardan quyidagi fikrlarni ta'kidlab o'tishimiz joiz. Aytish mumkinki musiqachi shaxsini tarbiyalashda ham ritm ya'ni usullarning o'rni benihoyadir. Shuning uchun ham o'quvchida ritm

tuygʻusini shakllantirish va rivojlantirish musiqa pedagogikasining eng zarur va muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Mazkur vazifani yaʼni ritmni oʻquvchiga singdirish esa psixologik jarayondir. Shuni ham aytib oʻtishimiz joizki ayniqsa fortepiano oʻqitish uslubiyotida koʻp uchraydigan kamchiliklardan yana biri shuki, baʼzi oʻqituvchilar oʻquvchining ijrosida ovoz sifatiga, asarning mazmunini qay tarzda bayon etilishi yoxud musiqiy nutqiga va asarning mohiyatiga emas, balki asarni qay tarzda boʻlsada yod olishiga hamda qoʻlning holatiga koʻproq eʼtibor beradilar.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Oʻzbekiston milliy ensiklopediyasi. Davlat ilmiy nashriyoti. Toshkent
2. Аҳмедов Р. Миллий муסיкий ижрочилик санъатига бир назар, 2020.
3. Y.Rajabiy. Oʻzbek maqomlari (shashmaqom). T.; Yunesko. 2007 yil.
4. I.Rajabov. Maqomlar masalasiga doir. T.: Oʻzadabiynashr. 1963 yil.

### **BUYUK IPAK YOʻLINING AMALIY SANʼATGA TAʼSIRI, KULOLCHILIK MISOLIDA**

Karimova Arofat Hasan qizi  
Oʻzbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi,  
Sanʼatshunoslik instituti tayanch doktoranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada, Oʻzbekiston Buyuk Ipak yoʻli madaniyatlari chorrahasida asrlar davomida shakllangan anʼanaviy badiiy hunarmandchilikning beqiyos boy madaniy merosiga eʼtibor qaratilgan. Ipak yoʻli orqali kulolchilik buyumlarini bezashda Xitoydan kirib kelgan texnologiyalar va naqsh berish uslublari yoritib berilgan.

Kalit soʻzlar: Kulolchilik buyumlari, Xitoy, naqsh, Xitoy chinnisi, Ipak yoʻli, hunar-mandchilik, madaniyat, anʼanaviylik, terrakota, koʻza.

#### **THE INFLUENCE OF THE SILK ROAD ON APPLIED ARTS, ON THE EXAMPLE OF POTTERY**

Karimova Arofat Hasan qizi  
Research doctoral student, Institute of Art  
History, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

Annotation: This article focuses on the incomparably rich cultural heritage of traditional artistic crafts, which was formed over the centuries at the crossroads of the cultures of the Silk Road in Uzbekistan. The techniques and patterns introduced from China in the decoration of ceramics via the Silk Road are highlighted.

Keywords: Ceramics, China, pattern, Chinese porcelain, Silk Road, crafts, culture, tradition, terracotta, jug.

Milliy madaniy meros, xususan, xalq amaliy sanʼati, uning asriy anʼanalari, tari

xiy shakllanish bosqichlari, badiiy xususiyatlari va o'ziga xosliklari, xalq amaliy san'atining an'analarini saqlab qolish, va keng targ'ibot qilish san'atshunoslikning ustuvor yo'nalishlardan biridir. Tahlillar shundan dalolat beradiki, Ipak yo'li yo'nalishlari orqali kulolchilik buyumlari turli bozorlarga chiqib, Yevropa, Xitoy va Yaqin Sharq sivilizatsiyalariga yetkazilgan. Bunday jarayonlar madaniy almashinuvning muhim ko'rinishi bo'lib, O'zbekiston hududida ishlab chiqilgan keramika buyumlari nafaqat utilitar xususiyatga, balki yuqori badiiy qimmatga ega bo'lgan. Bu esa, o'z navbatida, O'zbekistondagi kulolchilik maktablarining shakllanishi va rivojlanishi uchun asos bo'ldi.<sup>72</sup>

XIV asr oxiri – XV asr boshlarida mahalliy koshindan yasalgan O'rta Osiyo laganlari, Xitoy chinnisiga taqlid sifatida paydo bo'lgan. Ushbu kulolchilik buyumlar ko'pincha karvon yo'llari orqali Yevropaga olib chiqilgan va soxtaligidan bexabar bo'lgan zamondoshlar tomonidan yuqori baholangan. Bu shakldagi kulolchilik buyumlari Samarqanddan tashqari O'rta Osiyoning boshqa shaharlari - Buxoro, Toshkent va boshqalarda ham tayyorlangan. Xitoy chinni namunalariga taqlid qilish Markaziy Osiyo yoki Eron namunalarini Min davridagi xitoylik asl mahsulotlar bilan taqqoslashda yaxshi kuzatiladi. Ulug'bek davrida Samarqand chekkasidagi Cho'ponota tepaligi yaqinidagi bog'lardan birida "Chinnixona" (tarjimasi - Xitoycha xona) paviloni bor edi. Pavilonning o'zi saqlanib qolmagan va uni mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan joyda topilgan parchalar ushbu inshootning maqsadi haqida to'liq tasavvur bermaydi. Ehtimol, bu Xitoydan keltirilgan chinni buyumlarining eng qimmatbaho namunalari ombori bo'lgan. Bu nom inshootni bezashda Xitoy chinni uslubidagi qoplama koshinlardan foydalanganligi munosabati bilan ham berilgan bo'lishi mumkin.<sup>73</sup>

Har holda, Xitoy chinnisi va Xitoy uslubida ishlangan buyumlarda mashhur mavzular — ajdarholar, bulutlar, xitoy pionlari, chopayotgan kiyik va quyonlarni ishlatish modasi Ulug'bek hukmronligi davrida, ayniqsa, yaqqol namoyon bo'ldi. Shu bilan birga, mahalliy ustalarning asarlarini ba'zan asl Xitoy namunalaridan ajratib bo'lmas edi. Bu fikrni XV asrdagi O'rta Osiyo mahsulotlari va shu bilan birga Xitoy dan keltirilgan chinni buyumlar uslublarini qiyoslash tasdiqlaydi.<sup>74</sup>



Xitoy pionlari tasvirlangan lagan. XV asr. Samarqand.

Oq fonli idishlarning yopiq yoki cho'zinchoq shakllari yirik o'simlik naqshlari va buyumlarning vertikal tomonlarida yoki sharsimon tanasida arabcha

<sup>72</sup> Dilshodjon Hayitmetov/ O'ZBEKISTON KULOLCHILIK SAN'ATI JAHON BOZORIDA/2025-yil

<sup>73</sup> Бартольд В. В. Работы по отдельным проблемам истории Средней Азии. Т. II (2). М. 1964

<sup>74</sup> Akbar Hakimov O'ZBEKISTON SAN'ATI TARIXI Toshkent 2022. 224bet



didaktik yozuvlar bilan bezatilgan. Jigarrang-qizil fonli sirlangan kulolchilik buyumlari odatda hayvonlar, qushlarning stilizatsiya qilingan tasvirlari, islimilik, kulolchilik namunalari, qoida tariqasida, loydan qilingan bo‘lib, bir rangni ishlatish uslubida bezaklangan. Asosan koshinlarning oq angobi ustidan ko‘k bo‘yoq va an‘anaviy, keng tarqalgan o‘simliksimon naqshlar solinar edi. Shunga qaramay, bu yerda ham ko‘pincha Xitoy chinnisining ramziy bezaklari — anor (farovonlik), shaftoli, qo‘ziqorin (boqiylik — “chji”), o‘simlik mavzulari, ajdar va hokazolar ishlatilgan.<sup>75</sup>

Eng yirik shahar markazlari — Samarqand, Buxoro, Toshkent, Axsikent, Ko‘hna Urganch va Shahrisabzni arxeologik jihatdan o‘rganish natijalari ko‘plab asl va badiiy jihatdan go‘zal idish namunalari ochib berdi. Xitoy chinnisiga taqlid qilingan qimmatbaho kulolchilik buyumlari alohida guruhni tashkil etadi. Xitoy chinnisini bunday qalbakilashtirish ko‘p mamlakatlarda ma‘lum edi. Xitoy tamg‘alariga taqlid qilish qattiq koshindan tayyorlangan namunalarda ham kuzatiladi. Bu belgilangan mahsulotlar G‘arbga ketayotgan karvonlardagi asl Xitoy chinni buyumlarga qo‘shilishi uchun qilingan. Yassi dumaloq idishlar, yoki past kosalar yuzasida bezakchi rassom erkin yurayotgan qushlar, gullar, xayoliy fenikslar, ajdarho yoki kiyik tasvirlari tushirilgan rasmlarni joylashtiradi. Xitoy chinnisining ta‘siri bilan bog‘liq mavzular O‘rta Osiyo ustalarining asarlarida bezak naqshlariga ulanib, ajralmas qismiga aylanib ketadi



Bugungi kunda Samarqand - Afrosiyob kulolchiligi uslubida Xalq Ustasi Xolmuhammad Ismatullayev tomonidan yaratilgan asarlar ham XII asr nusxalari bo‘lib, bu asarlar asosan, terrakotta uslubida bajarilgan. Ko‘zalarning nafis shakllari ajdarlar aksi bilan hamohang bo‘lgan. Ajdarlarni aksini qo‘llash uslubi bizga Buyuk Ipak yo‘li orqali Xitoydan kirib kelganligi ma‘lum. Ma‘lumki, u yoki bu hunar bir yerda turg‘un bo‘lib qolsa, 50 yil o‘tgandan keyin, shu yerning an‘anasiga aylanadi. Shunga asoslanib, bu Samarqand kulolchiligi uchun an‘anaga aylangan desak bo‘ladi.

Xulosa qilib aytish joizki, O‘zbekiston Buyuk Ipak yo‘li madaniyatlari chorrahasida asrlar davomida shakllangan an‘anaviy badiiy hunarmandchilikning beqiyos boy merosiga ega. Kulolchilik va kashtado‘zlikdan tortib zargarlikkacha bo‘lgan o‘zbek hunarmandchiligi nafaqat milliy o‘ziga xoslikni namoyon etadi, balki xalq amaliy san‘ati an‘analari jahon kontekstiga ham tabiiy tarzda uyg‘unlashgan. Badiiy hunarmandchilik turlarining barchasi o‘ziga xos uslubga, tasviriy badiiy tilga, asrlar davomida rivojlangan bezak shakllari va motivlariga, kompozitsion va ritmik konstruksiyalarga ega. O‘zbek amaliy san‘ati ancha murakkab tarkibga ega bir butun badiiy tizimdir. Unda milliy hayotning o‘ziga xos xususiyatlari, xalqning madaniyati, dunyoqarashi, dini, urf-odatlarini o‘z

<sup>75</sup> Akbar Hakimov /O‘ZBEKISTON hunarmandchiligi/ 2023yil 35bet

aksini topgan. XX asr o'rtalariga kelib, ayrim hunarmandchilik markazlari va hunar turlari, ularning noyob texnologiyalari yo'q bo'lib keta boshladi.<sup>76</sup> Shuning uchun ham ularni qayta tiklash bo'yicha hozirgi paytda olib borilayotgan ishlar juda muhim ahamiyatga ega bo'lib, bu xalq madaniy merosining bebaho qatlamini asrab qolish imkonini beradi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Dilshodjon hayitmetov/ o'zbekiston kulolchilik san'ati jahon bozorida/2025-yil
2. Бартольд в. В. Работы по отдельным проблемам истории средней азии. Т. II (2). М. 1964
3. Akbar hakimov o'zbekiston san'ati tarixi toshkent 2022. 224bet
4. Akbar hakimov /o'zbekiston hunarmandchiligi/ 2023yil 35bet
5. Binafsha nodir /ozbekiston badiy hunarmandchiugi/ 2025-yil. 13bet

#### “MILLIY MUSIQA SAN'ATI MEROSINI AVLODLARGA YETKAZISH”

Yunus Rajabiy nomidagi o'zbek milliy  
musiqa san'ati instituti “Maqom  
xonandaligi” kafedrası professori  
Ashuraliyev Furqatjon Davron o'g'li  
ashuraliyevfurqat@mail.ru

Annotatsiya: Ushbu maqolada milliy musiqa san'atimizning yosh avlodni tarbiyalashdagi munosib o'rni yoritib berilgan. Milliy musiqamiz tarixi va o'rganilishi maqom cholg'u ijrochilik fani misolida tadbıq etilgan. O'rta asr musiqashunoslarining ilmiy-musiqiy merosi va zamonaviy o'zbek kompozitorlarining ijodida milliy musiqa san'atimiz namunalarining qo'llanilishi haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: Buxoro Shashmaqomi, Xorazm maqomlari, Farg'ona — Toshkent maqom yo'llari, doston, ertak, maqol, qo'shiq, topishmoq, mafkura, psixologiya, ustoz-shogird an'analari.

Аннотация: В данной статье рассматривается значимая роль нашего национального музыкального искусства в воспитании подрастающего поколения. История и изучение национальной музыки иллюстрируются на примере исполнения макамов. Обсуждается научное и музыкальное наследие средневековых музыковедов и использование элементов национальной музыки в произведениях современных узбекских композиторов.

Ключовые слова: Бухарский Шашмаком, Хорезмские макамы, Фергано-Ташкентские макамные пути, дастан, сказка, пословица, песня, загадка, идеология, психология, традиции мастер-ученик.

<sup>76</sup> Binafsha Nodir /OZBEKISTON BADIY HUNARMANDCHIUGI/ 2025-yil. 13bet

Musiqi san'ati estetik did, hissiyot-idrokning bitmas tuganmas manbaidir. Inson yuragini va aqlini zabt etuvchi maftunkor dunyodir. Shuning uchun inson doimo go'zallikka intilishi va kundalik hayotda shu go'zallik qoidalariga amal qilishi lozim. O'zbekistonda o'tkazilayotgan musiqiy an'analar, tadbirlar, mahalliy marosimlar o'zbek xalqining ijtimoiy, tarixiy rivojlanishi, etnopsixologik xususiyatlari, hayotiy tajribasi, ijtimoiy qarashlari shakllangan bo'lib, asrlar davomida avlodlar - avlodga o'tib kelmoqda.

Shu tufayli o'quvchi-yoshlarda Vatanga muhabbat, mexr-oqibat, odob-axloq, ma'rifiy madaniy tarbiya kabi fazilatlar qaror topib boradi. Ushbu vazifalarni amalga oshirishda mustaqillik yillarida ta'lim, xususan musiqa ta'limining rivojlantirishga qaratilgan muhim normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilindi. O'zbek xalqining musiqa madaniyati juda uzoq tarixga ega. Ikki daryo oralig'ida qadimdan shakllangan tamaddunning taraqqiyoti davomida xalq mumtoz musiqasi, an'anaviy kasbiy musiqa, xalq bastakorlik yo'llari, shuningdek, folklor-xavaskorlik musiqiy merosi singari shakllan va usluban bir-biriga yaqin ijrochilik ko'rinishlari bir-birini to'ldirgan xolda rivojlanib keldi.

Ushbu musiqiy merosimiz bugungi kunda ham ma'naviy madaniyatimizning musiqiy sarchashmasi sifatida namyon bo'lmoqda. "Ma'lumki, buyuk Turon zaminida musiqa madaniyati va ijrochilik san'atining rivojlanishi tarixi qadim zamonlardan boshlangan. Buyuk Sharq allomalari Muxammad al-Xorazmiy, Abu Nasr Farobiy, Ahmad al-Farg'oni, Abu Ali ibn Sino, Paxlavon Maxmud, Mirzo Ulug'bek, Alisher Navoiy, Zaxriddin Muhammad Bobur, Abduraxmon Jomiy, Najmiddin Kavkabi, Darvish Ali Changiy o'zlarining musiqaga oid risolalarida ijrochilik san'ati, musiqa ilmi va tarixi, cholg'u sozlarining tuzilishi, ijroviy uslublari, san'atkorlik qonun-qoidalariga oid qimmatli ma'lumotlarini bayon etganlar.

Bu boy musiqiy merosning shakllanishi o'z navbatida mukammal ishlangan cholg'u asboblarning ixtiro etilishi va mukammallashtirish orqali yuz bergan. Adabiyotshunos olim N. Mallayev o'zining "O'zbek adabiyoti tarixi" asarida o'lkamizda qadimgi zamonlarda musiqaning badiiy adabiyot bilan hamqadam holda rivoj topganini va X-XII asrlarda tanbur, rubob, qo'biz, zir, nay, chag'ona, shaypur, surnay, karnay, arounan, qonun kabi torli, zarbli va puflab chalinadigan cholg'u asboblari keng tarqalganini ko'rsatib o'tadi.

Yurtimizning tarixiy shaxarlarida olib borilgan arxeologik qazilmalar natijasida topilgan dutor, surnay, qonun va nayga o'xshash sozlar, toshlarga o'yib bitilgan sozandalarning soz chalib turganidagi tasvirlari, miniatyura asarlardagi soxanda va hofizlarning rasmlari o'lkamizda ijrochilik san'ati qadimdan rivojlanib kelganligidan dalolat beradi.

Sharq xalqlarining musiqiy merosi bo'lmish Maqom, Mo'g'om, Dastgoh, Navba, Raga, Kyui kabi ijrochilikning murakkab turkumlari avlodlar avlodga og'zaki ravishda o'tib kelgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining maqom san'atini takomillashtirishda, eng avvalo, azaliy ijro an'analari asnosida yangi ijod navlarini yaratish bilan mumtoz musiqani rivojlantirish masalalariga bag



‘ishlangan 20 dan ortiq qaror va farmoni sohada yangicha munosabatni shakllantirdi.

Davlatimizning “Ta’lim to’g’risida”gi Qonunida, “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”da ham yosh avlodni hozirgi zamon talabiga to’la javob beradigan yetuk mutaxassislar qabilida tarbiyalash nazarda tutilgan. Buning uchun ta’limda barcha sharoitlar yetarli darajada mavjuddir. Biz bilamizki, o’rta asr musiqashunoslarining ilmiy-musiqiy merosi va zamonaviy o’zbek kompozitorlarining ijodida xalqimizning noyob durdonalari o’rin olgan.

Musiqqa ijrochiligi, xalq musiqqa ijodiyoti va uning janrlari asosida rivojlanadi. Ijro an’analari va yo’llari ham ijrochilik amaliyoti jarayonida kengayib, boyib boradi. Aslida ijrochilik amaliyoti og’zaki tarzda og’izdan-og’izga, avlodlardan-avlodlarga o’tib kelgan. Ushbu jarayon “ustoz-shogird” an’analari negizida kamol topib kelgan. Maqom cholg’u ijrochilik ta’limi bizgacha ustoz-shogirdlik maktablaritizimi orqali yetib kelgan. Adabiyotlarda bu an’ananing rivojlanib kelganligi qayd etib o’tilgan.

An’anaviy sozandalikni kasb etish niyatida bo’lgan har bir cholg’u sohibi albatta bir ustozni etagini tutib, ustozdan ijrochilik, sozandalik sirlarini o’zlashtirishga harakat qilgan. Xalqimiz tomonidan bu amaliyot albatta o’zining qoidalariga ega bo’lganligialohida qayd etib o’tilgan. Qadimdan bizga ma’lumki, musiqiy qobiliyat, cholg’u imkoniyati va san’atga ishtiyoqi bo’lmaganlar bu kasbga murojaat etishmagan. Qobiliyati borlar esa o’z ustoziga mehr qo’yib, sohasining barcha qiyinchilikariga bardosh berib, kasb o’rganishga harakat qilib kelgan. Sozandalikning eng muhim xislatlaridan biri ham shunda deyish mumkindir.

Dunyodagi barcha xalqlar kabi o’zbek xalqi ham o’zining o’ziga xos milliy qadriyatlari va shu bilan birgalikda o’tmishi, tarixi davomida vujudga kelgan, shakllanib rivojlangan ma’naviy, musiqiy va adabiy merosiga egadir. O’zbek musiqqa merosining har tomonlama mukammalligi va ma’naviy boyligi barchaga ayondir. Ma’lumki, har qanday milliy meros davrlar osha avlodlardan - avlodlarga o’tib kelgan. Bu albatta og’zaki tarzda asrlar osha xalqimizni ma’naviyati sifatida amaliyot rivojiga xizmat qilib kelmoqda.

Milliy qadriyatlar zamon talabi taqozo etgan urf, odat, mehnat va hayot jarayonisekin-asta zamonga moslanib, an’anaga aylanib boraveradi. Milliy musiqqa merosimizning shakllanish jarayonida xalq an’analari muhim ahamiyat kasb etgan. Xususan, mavjud an’analar bir-birini to’ldiruvchi, alohida o’ziga xoslik xususiyati va sifatiga ega bo’lib kelgan. Azaldan ana’ana tarzida bizgacha etib kelgan va davr taqozosi bilan zamonaviy rivoj topib kelayotgan xalq musiqasini o’rganish hozirgi kunda har doimgidan ham ahamiyatlidir. Chunki, hozirgi umumbashariyat madaniyatlarining o’zaro ta’siri davrida milliy an’analarni saqlash, avaylash va ijodiyotni shunga asoslash juda muhim tarbiyaviy ahamiyat kasb etadi.

Xalq musiqasining azaldan shakllanib kelgan bir qator yo’nalishlari mavjud. Xalq musiqasi, mumtoz musiqqa, bastakorlik va kompozitorlik ijodiyoti shular jumlasidandir. Mumtoz musiqqa merosimiz tarkibidan o’rin olgan namunalar an’



anaviy musiqa deb yuritilib kelingan. An'anaviy musiqaning yirik shakli, xalqimizning ma'naviy dunyosini, hayotiy kechinmalarini ohanglarda aks etib kelgan maqomlarimizdir.

Maqomlar bizning yurtimizda o'ziga xos vohaviy ahamiyatga ega bo'lgan uch namunasi mavjuddir. Maqomat tizimimusiqa amaliyotida Shashmaqom-Buxoro maqomlari, Xorazm maqomlari va Farg'ona-Toshkent maqom yo'llari deb yuritiladi. Muqarrarki, har bir musiqiy merosning o'z vohaviy jihatlari mavjud. Ana shu jihatlari eng avvalo ularning ijrochilik mezonlarida o'zini namoyon etadi. Ijrochilik ham juda katta va xilma -xil uslublarga ega. Bu uslublari o'z o'rnida turli shakllar bilan ham xarakterlanadi. Eng muhimi ijrochilik san'atining o'zbek milliy an'analari yuzaga kelgan.

Ijrochilik an'analari ham xalq ijodiyotidagi oddiy va murakkab namunalariga egadir. Maqom ijrochiligi murakkab jarayon hisoblanadi. Shu bois ijrochilik amaliyotida yakkaxonlikdan toki jamoaviy –ansambl bo'lib ijro etish shakllari yuzaga kelgan. Ansambl bo'lib ijro etishning musiqa ijrochiligi, qolaversa xalqlarning musiqiy an'analariidagi ijrochilik mezonlari o'ziga xosdir. Har bir xalqning o'z milliy musiqasi va milliy qadriyatlarini negizida ansamblli ijro yo'llari shakllangan. Davrlar osha madaniyatimiz rivojlanishi negizida esa o'zbek maqom ijrochiligi yoki maqom yo'llariga mansub mumtoz musiqa ijrochiligidan ham o'ziga xos ansamblli ijro an'analari yuzaga kelgan.

Bizning davrimiz, ansambl ijrochiliginini yangi qirralarini ochish, o'tmish an'analari asosida zamonaviy shakllarni yaratish bilan bog'liqdir. Maqsad ham ma'naviy boyligimizni asrash, ularni mukammalligini o'zlashtirish va yangi talqinlarini yoshlar ongiga singdirishdan iboratdir. Chunki, mustaqil yurtimizning kelajagi bo'lgan yosh avlodni har tomonlama ma'naviyatli, komil inson sifatida tarbiyalashga katta e'tibor qaratilmoqda. Mazkur maqolada sozandalikni kasb etgan va ushbu yo'lda saboq olayotgan yosh xonandalar uchun nazariy va amaliy ma'lumotlar bayon etdik.

Albatta yoshlarning mavjud ijro uslublarni egallashlari kelajakda o'z kasbining munosib egalari bo'lishlarida manba bo'lib xizmat qiladi. Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, har bir talabamaqom yo'lida yaratilgan ashulalar va xalq og'zaki ijodi namunalarini yaxshi o'rganib, kelajakda o'z faoliyati jarayonida qo'llasa, o'quvchilarni ma'naviy tarbiyalashdabunday asarlardan foydalansa, yoshlarning qadimiy va serjilo mumtoz ashulalarimizga bo'lgan munosabatlari shakllanib, ularni tinglash va kuylashga istagi yanada ortadi.

So'nggi yillardagi o'zgarishlar va yangilanishlar musiqada, xususan maqomlarda o'z aksini topmoqda. O'zbek milliy maqomlarimiz jahon miqyosida yanada keng tanilishi va o'zining yuqori darajadagi musiqiy qadriyatlarini namoyon etishi kutilmoqda. Bizning maqsadimiz maqomlarning tarixiy, madaniy va musiqiy ahamiyatini yanada chuqurroq tushunish va ularni global musiqiy maydonda kengroq tanitishga erishishdir. Bu, nafaqat o'zbek musiqiy merosining, balki umumiy musiqiy madaniyatning rivojlanishiga katta hissa qo'shadi.

Poytaxtimizda O'zbek milliy maqom san'ati markazi tashkil etilgan bo'lib, uning samarali faoliyati boshlanishi katta ahamiyatga ega voqealardan biridir. 2021 yil

sentabr oyidan boshlab Yunus Rajabiy nomidagi O'zbek milliy musiqa san'ati instituti faoliyatini boshladi. Bu instituting faoliyati, maqomlarni tadqiq qilish va ularni o'rgatish sohasida yangi yutuqlar va natijalarga erishishda muhim rol o'ynamoqda.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Fitrat A. O'zbek klassik musiqasi va uning ta'rixi. - Toshkent: Fan, 1993
2. Matyoqubov O. Maqomot T., 2004
3. Matyoqubov O., Boltayev R., Aminov H. O'zbek notasi (Xorazm tanbur chizig'i asosida Dutor maqomi namunalari) T., 2009
4. R. Qosimov - An'anaviy rubob ijrochiligi O'zbekiston 2000.
5. Rajabov I. Maqomlar masalasiga doir. Toshkent, 1963
6. Rajabov Y. Shashmaqom, (I-VI); O'bek xalq muzikasi. (I-V) Toshkent. 1965
7. Yunusov R. O'zbek xalq musiqa ijodi II-qism. T., 2000
8. Yunusov R. S'harq xalqlari maqomlari T., 2022
9. Джами Абдурахман. Трактат о музыке. /пер.с перс. А.Н. Болдырева. Комент. В.М. Беляев. Т., 1960
10. Ибрагимов О. Фергано-Ташкентские макомы Т., 2006

#### YOSHLAR ONGIDA MILLIY QADRIYATLARNI SHAKLLANTIRISHDA XOTIN-QIZLARNING ROLI

Yuldasheva Inobat Ashuralievna  
Ipak yoli innovatsiyalar universiteti  
katta o'qituvchisi

**Annotatsiya:** Maqolada ayollarning jamiyatdagi o'rni, oilada farzandlarni milliy qadriyatlar, oilaviy qadriyatlar va ma'naviy qadriyatlar asosida tarbiyalashga qaratilgan. Ayolni jamiyatdagi roli va davlatimizning har bir jabhasida turli kasb egalari bo'lib faoliyat yuritib yuksak marralarga erishayotganligi, bugungi kunda xotin-qizlar uchun yaratilayotgan sharoitlar haqida fikr yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** Ayol qalbi, oiladagi o'rni, gender tengligi, tadbirkor ayol, xotin-qizlar qo'mitasi, oilaviy qadriyatlar, milliy qadriyatlar, o'zbek ayollari, milliy urf-odatlar, yosh onalar, farzand tarbiyasi

**Аннотация:** Статья посвящена роли женщин в обществе, воспитанию детей в семье на основе национальных ценностей, семейных ценностей и духовных ценностей. Речь идет о роли женщин в обществе и их достижении высоких результатов, работая в различных профессиях во всех сферах нашей страны, а также о создаваемых сегодня условиях для женщин.

**Ключевые слова:** женское сердце, роль в семье, гендерное равенство, женщина-предприниматель, женский комитет, семейные ценности, национальные ценности, узбекские женщины, национальные традиции,

МОЛ

одые матери, воспитание детей

**Abstract:** The article focuses on the role of women in society, raising children in the family based on national values, family values, and spiritual values. The role of women in society and their achievements as representatives of various professions in all spheres of our state, as well as the conditions created for women today, will be discussed.

**Keywords:** woman's heart, place in the family, gender equality, woman entrepreneur, women's committee, family values, national values, Uzbek women, national traditions, young mothers, child-rearing

Ayolni ulug'lamoq- oilani, Vatanni, hayotni ulug'lamoq demakdir, degan gap bor xalqimizda. Haqiqatan ham ayol- jamiyatni, hayotni davom ettiruvchilar sanalishadi. Faqatgina buning o'zi emas, balki bugungi kun ayoli davlat arbobi, aqlli oila bekasi, turmush o'rtog'ining yaqin yordamchisi, o'qituvchi shifokor, murabbiy tarbiyachidirlar. Bugungi ayol tashabbuskor, iqtidorli, adolatli, farosatli, nafosatlidir. Bolani qanday inson bo'lib voyaga etishini xohlaysizmi, yuqmi, onaga ham bog'liq. Agar ona o'qimishli, bilimli talantli iste'dodli, farosatli bo'lsa, albatta, bolaga onadagi eng yaxshi hislatlarning, fazilatlarining barchasi mujassam bo'ladi. Bolaning sog'lom tug'ilishi onaga bogliq. Oila masalasini buyuk iftihorimiz bo'lgan Amur Temur davlat ishi darajasiga ko'targan edilar. Inson oilada shakllanadi. Agar ona erkin fikrlilikni, kitob o'qishni, she'riyatni mumtoz qo'shiq tinglashni yaxshi ko'rsa, bola ham shu narsalarga e'tiqod mehr qo'yadi. Bolaning tafakkurini o'stirishda onaning alohida o'rni bor. Bola ona allasi, ona ertagi, ona hikoyasi, onaning harakatli o'yinlari orqali shakllanib boradi. Bugungi axborot xuruji mavjud bo'lgan davrda ona bolaning birorta sportning biror turiga qatnashtirsa, olib borib kelishga vaqt topsa, bu kelajakka qo'yilgan savobli qadam bo'ladi. Bugungi kunda jahon, Osiyo, Markaziy Osiyo chempionlarining aksariyatini onasi sportga etaklab olib borgan. Sportga mehr-muxabbat uyg'ota olgan. Ayol-muqaddas, tabarruk zot. Ayol- mo'jiza yaratuvchi, sirlilik, nafosatlilik, farohatlilik timsoli. Ayol bo'lish qiyin, ayol bo'lish sharaflil, ayol bo'lish mashaqqatli. Onalikning yuki og'ir, shu bilan birga mas'uliyatli va sharaflil. "Yaxshi odamlar ko'paysin desangiz, yaxshi onalarni ko'paytiring", degan edi fransuz yozuvchisi Jon Poul. O'qimishli, bilimli, dono, xushfe'l ona tarbiyasini olgan farzandlar benihoyat katta, sharaflil vazifalarni bajarishlari zarur.

Ayol- sirli xilqat. Uning qalbi go'zallik oshiyoni Ana shunday ezgulikka yo'g'rilgan sir-sinoat olami azal- azaldan millatimiz shon-shuhratini dunyoga yoyishda o'z bilim va kuch- qudrati bilan barchani xayratda qoldirib kelgan. O'zbek ayollaridan To'maris, Bibixonim, Nodirabegim, Zebuniso, Uvaysiy kabi sharqning buyuk ayollari xalqimiz uchun hamisha g'urur va iftihor ramzi bo'lgan yurtimizda bugun ularning izdoshlari sifatida o'z tafakkuri ila har jihatdan o'rnak bo'layotgan ilm sohiblari juda ko'p Xl asrda yashab ijod etgan iste'dodli shoir Sheroziy shunday yozadi: "Ilm ayol uchun ziynat, nodonlik balosidan qutulgan har bir ayol hech bir ishda adashmaydi. Ilmsiz ayol esa xatto bir bola tarbiyalashda ham turli xatoliklarga yo'l qo'yadi.

Prezidentimiz xotin-qizlarni qo'llab quvvatlash maqsadida bir qancha qaror

va

farmonlar ishlab chiqdi. 2024 yil yanvar oyida bo‘lib o‘tgan Germaniyaning Frankfrut-Mayn shaxrida Germaniyadagi O‘zbekiston xotin-qizlarning xuquqiy himoyasi va manfaatlarini qo‘llab –quvvatlashga bag‘ishlangan “O‘zbek ayoli” birinchi forumi bo‘lib o‘tdi. Tadbir O‘zbekistonning Frankfurt – Mayn shaxridagi Bosh konsulligi ko‘magida “Xumo” nemis—o‘zbek madaniy jamiyati faollari tomonidan tashkil etildi. Anjumanda O‘zbekiston xotin-qizlar qo‘mitasi vakillari, shuningdek, Germaniya oliy o‘quv yurtlarida taxsil olayotgan talabalar yosh onalar ijtimoiy soha xodimlari qatnashdi. Ishtirokchilarga O‘zbekiston Xotin-qizlarning iqtisodiy-ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash, gender tengligini ta‘minlashga qaratilgan tizimli islohatlar haqida batafsil ma‘lumot berildi. Xususan, Germaniyadagi o‘zbek ayollarining oilaviy va ijtimoiy integrasiyalashuvi masalalariga aloxida e‘tibor qaratildi. Ma‘ruzalar davomida xorijiy muhitda oilaviy qadriyatlar va madaniyatni saqlash, ikki tilli bolalarni tarbiyalash, chet tillarni o‘rganish, va Evropa mehnat bozorida ayollar uchun kasbiy yo‘nalish kabi dolzarb masalalarga e‘tibor qaratildi. Forum qatnashchilari tashabbusi bilan “Germaniyadagi o‘zbek ayollari klubi” ochildi. Bosh konsullik,”Xumo” nemis—o‘zbek madaniy jamiyati faollari bilan birgalikda gender loyihalarini amalga oshirish va o‘zbek xotin-qizlari ijtimoiy faolligini qo‘llab –quvvatlash maqsadida Germaniyadagi o‘zbek ayollarining nodavlat-notijorat tashkilotini tashkil etish tug‘risida kelishuvga erishildi.”XUMO” nemis—o‘zbek madaniy jamiyati faoli Begoyim Sodiq,-davlatimiz tomonidan O‘zbekistonda gender masalalariga, xotin-qizlarni qullab-quvvatlashga e‘tibor qaratilayotganidan g‘oyat mamnunligini bildirgan.

Milliy qadriyatlarni istiqloq mafkurasi millatimizning asriy an‘ana va urf-odatlarini, o‘zligimizga hos asosiy hususiyatlarni mujassamlashtirib, jamiyatimiz o‘z oldiga qo‘ygan ezgu vazifalarni bajarishga safarbar etmog‘i lozim. Toki har bir inson biz qanday jamiyat, qanday davlat barpo etmoqdamiz, uning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy-ma‘naviy asoslari nimalardan iborat degan savollarga javob topa olsin.

Oila-mafkuraviy tarbiyaning eng muhim ijtimoiy omillaridan biridir. Chunki oila jamiyat negizi bo‘lib, ko‘p asrlik mustahkam ma‘naviy tayanchlarga ega. Milliy mafkuramizga hos bo‘lgan ilk tushunchalar avvalo oila muhitida singadi. Bu jarayon bobolar o‘giti, ota ibrati, ona mehri orqali amalga oshadi.

Asrlar mobaynida shakllangan, avloddan-aavlodga bebaho meros bo‘lib kelayotgan urf-odat, marosim va bayramlar ham milliy mafkuraning asosiy g‘oyalarini singdirishda muhim omil bo‘ladi. “Mustaqillik”, “Navro‘z”, “O‘qituvchilar va murabbiylar” kuni, “Xotira va qadrlash” kuni kabi bayramlar va marosimlarimizdan jamiyat hayotiga zamonaviylik baxsh etish yo‘lida oqilona foydalanish zarur.

“Millatning kelajagi onalar qo‘lidadir” deb yozgan edi fransuz adibi Onore de Balzak”. Ushbu qisqa lo‘ndagina iborada ayolning dunyo sahnida tutgan o‘rni, zimmasidagi sharaflı burch va ulug‘ mas’uliyat tom ma’noda o‘z ifodasini topgan. Tarixiy manbalar ham millatning kuchi, Vatanning ozodligi va insonning baxt-saodati shu munis zotlarning barkamolligi bilan belgilanganligidan shohidlik



beradi.

Ha, onalar millat taqdiri uchun mas'uldirlar. Qaerda ayolning qadr- qimmat, obro'-e'tibori yuqori bo'lsa, o'sha erda millatning qadri, kuch qudrati ham yuksakdir. Tabiat ayolga farzand ko'rish, unga oq sut va mehr-muhabbat ilohiy vazifasini yuklagan. U ana shu vazifa jarayonida o'zining butun aql-zakovati, qobiliyati, fe'lu-atvoridagi yaxshi va yomon xislatlarini zurriyodiga meros qilib beradi.

Bir donishmand "Insonlar har vaqt xotinlar istagi kabi bo'lajaklar: agarda buyuk va fazilatli odamlarga ehtiyojgiz bo'lsa, xotinlarga buyuklik va fazilat o'rgatingiz"- degan edi. Bugun o'zbek halqi buyuk kelajak sari intilmoqda. Bunga birgina tabiiy boyliklarimiz, erimizning unumdorligi halqimizning mehnatkashligi kifoya qilmaydi. Vatanimiz qudratini yuksaltirmoq uchun avvalo, halqimizning qudratini oshirishimiz, millatimizning qadr-qimmatini ko'tarishimiz zarur. Aqlli, imonli, jismonan va ruhan sog'lom, barkamol farzandlar bizga suv va havodek zarur. Ayollarchi? Ular shunday etuk farzandlarni voyaga etkazishga qodirmi? Bunday savollarga ha deb javob beramiz.

Lekin beixtiyor kishi ko'z oldida zil-zambil sumkalarni ko'tarib shaharma- shahar, ko'chama-ko'cha, bozorma-bozor, pul topaman deb o'zini ming kuyga solayotgan, ertadan kechgacha dalada tupoq kechib, qurilishda g'isht tashib yurgan ayollar kela boshlaydi. Oilasini, farzandlarini, qarindosh-urug'larinikida qoldirib, mablag' topish maqsadida chet davlatlarda yurgan ayollarchi? Axir ona mehridan, ona e'tiboridan mahrum bo'lgan avlod bilan buyuk kelajak yaratib bo'ladimi?

Olimlar o'tkazgan bir tadqiqot e'tiborga sazovar: onasidan ajratilib alohida parvarish qilingan maymun voyaga etib, o'zi ona bo'lganida bolalarini qiynab o'ldirgan, chunki u ona mehridan begona muhitda o'sgan. Ona mehridan bebahra qolgan, ota-ona tarbiyasini ko'rmagan, ma'naviy qashshoq, ruhan nosog'lom, aqlan zaif kishilar jamiyatda ma'naviy inqirozni keltirib chiqaradi. Jahon ma'naviy xazinasiga ulkan hissa qo'shgan, bugun biz fahrlanib tilga olayotgan ulug' allomalarimizni voyaga etishi zamirida ayolning mehr-muhabbati, zehniyu tarbiyasi turganini unutmasligimiz kerak. Ayniqsa Temur va Temuriylar davrida bu masalaga alohida e'tibor berilgan. Bu davrda xotin – qizlarni xam ma'rifatli qilishga keng imkoniyatlar yaratilgan. Erkaklar madrasalarda ta'lim bergan, ilm o'rgatishgan. Bugun mustaqillikni asrash bilan birga millatimizni tiklash, uning qadrini ko'tarishga harakat qilyapmiz. Bunda ham masalaning bir tomoni ayollarga kelib tarqaladi.

Millatning yaxlitligi negizida kishilarning milliy ongi, milliy tafakkuri va milliy g'ururi yotadi. Ong, tafakkur va g'urur har bir shaxsga xos tug'ma omillar bo'lib, shaxsning o'zini va muxitning anglashi hamda o'zining qadr-qimmatini himoya etishi uchun xizmat qiladi. Ayollarda milliy g'urur, milliy ong, milliy tafakkur shakllangan bo'lsa, shubhasiz, ularning bolalari ham xotin-qizlarga ta'lim-tarbiya berish, ularning dunyoqarashini o'stirish, bilimlarini oshirishga katta e'tibor berish lozim. Ayol bolalarning, erlarning, hatto millatning tarbiyachisi ekan, uning o'zini kim tarbiyalaydi? Bizning maqsadimiz yaxshi yashash, baxtli kelajak qurishdir. Shu bois bugun o'zini ayolman deb hisoblovchi, o'z taqdirini Vatan, millat taqdiri

bila

n bog'lay oluvchi xar bir fuqaro bu ulug' ishga bosh bo'lmog'i zarurdir. Chunki erkakni tarbiyalash bir odamni tarbiyalash, ayolni tarbiyalash esa millatni tarbiyalash demakdir. Buni hech qachon unutmasligimiz kerakdir. Oilaning mustahkam bo'lishida ayollarning roli ayniqsa katta, chunki ayol kelajak avlod farzand tarbiyasi bilan shug'ullanadi, uni tarbiyalaydi, kamolga etkazadi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O.Musurmonova. Oila ma'naviyati-milliy g'urur. Toshkent .O'qituvchi-1999
2. O.Safarov. Oila ma'naviyati. Toshkent. Ma'naviyat, 2009.B.381.
3. .V.Karimova. Oilaviy hayot psixologiyasi—Toshkent. Fan. 2006.B.301
4. Azarov.Y.P.Semeynaya pedagogika. Piter,2011,-B.203
5. M.Quronov. Milliy tarbiya .Ma'naviyat. Toshkent-2017.B.106.
6. Slastenina. B.A. Obshaya pedagogika-M.Vlados. 2017.B. 161.

### BUYUK IPAK YO'LI DAVLATLARIDA MADANIYAT

Bo'rieva Komila  
Yunus Rajabiy nomidagi O'zbek  
milliy musiqa san'ati instituti  
“Maqom xonandaligi” kafedrası professori

Annotatsiya: Mazkur maqolada Buyuk Ipak yo'li davlatlarida madaniyatning shakllanishi va rivojlanishi tahlil qilinadi. Ipak yo'li faqatgina savdo yo'li bo'lib qolmay, balki ilm-fan, san'at, me'morchilik va dinlarning tarqalishida ham muhim rol o'ynagan. Tadqiqotda Xitoy, Hindiston, Markaziy Osiyo, Fors, Arab xalifaligi va Yevropa mamlakatlari madaniy aloqalari yoritilib, ularning o'zaro ta'siri tahlil qilinadi. Ipak yo'li orqali ilmiy bilimlar, falsafiy ta'limotlar va diniy e'tiqodlarning almashinuvi sodir bo'lgani isbotlanadi. Ushbu maqola madaniy aloqalarning insoniyat sivilizatsiyasiga ta'sirini o'rganishga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar: Buyuk Ipak yo'li, madaniyat, savdo, ilm-fan, san'at, me'morchilik, din, falsafa, Markaziy Osiyo, Xitoy, Hindiston, Fors, Arab xalifaligi, Yevropa, madaniy almashinuv, sivilizatsiya

Buyuk Ipak yo'li insoniyat tarixida eng muhim savdo va madaniy aloqa yo'llaridan biri bo'lib, Sharq va G'arbni bog'lovchi asosiy vosita sifatida xizmat qilgan. Miloddan avvalgi II asrda shakllanib, XV asrgacha faoliyat yuritgan ushbu yo'l orqali nafaqat tovarlar, balki madaniyat, ilm-fan, san'at, me'morchilik, falsafa va diniy e'tiqodlar ham keng tarqalgan.

Ipak yo'li bo'ylab joylashgan davlatlar o'zaro iqtisodiy va madaniy aloqalar orqali bir-birining taraqqiyotiga ijobiy ta'sir ko'rsatgan. Xitoydan ipak, chinni, qog'oz va bosma texnologiyalar tarqalgan bo'lsa, Hindistondan buddizm va san'at rivoj topgan. Markaziy Osiyo shaharlarida hunarmandchilik va ilm-fan yuksak cho'qqilarga yetgan. Fors va Arab xalifaligi hududlarida falsafa, tibbiyot va astronomiya taraqqiy etgan bo'lsa, Vizantiya va Yevropa mamlakatlari nasroniylik madaniyatini tarqatgan.

Ipak yo'lining madaniy ta'siri bugungi kunga qadar sezilib, ushbu yo'l bo'ylab joylashgan mamlakatlarning san'ati, urf-odatlar, ilm-fan va madaniy merosida aks etib kelmoqda. Ushbu maqola Buyuk Ipak yo'li davlatlarining madaniy rivojlanishi, ularning o'zaro ta'siri va jahon sivilizatsiyasiga qo'shgan hissasini tahlil qilishga bag'ishlangan.

Buyuk Ipak yo'lining madaniy ta'siri bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bu yo'l nafaqat savdo almashinuvi, balki sivilizatsiyalar o'rtasida madaniy, ilmiy va diniy ta'sirni shakllantirishda ham muhim rol o'ynagan. Tadqiqotlar ko'proq tarixiy manbalar, qadimgi yozma hujjatlar, arxeologik topilmalar va zamonaviy ilmiy tadqiqotlarga asoslangan.

Ipak yo'li bo'yicha eng muhim nazariy tadqiqotlar quyidagi manbalarda yoritilgan: Xitoy manbalari – Ipak yo'lining ilk bosqichlari va savdo aloqalarining shakllanishi bo'yicha eng muhim tarixiy hujjatlar Xitoy yilnomalarida (masalan, "Shi Ji" – Tarixiy yilnomalar) uchraydi. Al-Xorazmiy, Al-Farg'oniy, Ibn Sino, Ulug'bek – Ipak yo'li orqali ilmiy bilimlarning tarqalishiga katta hissa qo'shgan. Ularning asarlari tibbiyot, astronomiya, matematika va boshqa sohalarda muhim bilim manbalaridir. Islom va Fors manbalari – Buyuk tarixchilar al-Tabariy, Ibn Xaldun va al-Biruniy asarlarida Markaziy Osiyo va Yaqin Sharq madaniyati haqida muhim ma'lumotlar keltirilgan. Yevropa manbalari – Buyuk sayyohlar, masalan, Marko Polo va Ibn Battuta asarlarida Ipak yo'li orqali amalga oshirilgan madaniy almashinuvlar tasvirlangan. Zamonaviy tadqiqotlar – UNESCO va boshqa ilmiy tashkilotlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda Buyuk Ipak yo'lining global ahamiyati keng yoritilgan.

Shuningdek, o'zbek adabiyotlarida ham Bartold V.V. – Turkiston tarixi ocherklari (XIX-XX asr). Bu asarda Ipak yo'li bo'ylab joylashgan shaharlarning madaniy rivojlanishi haqida batafsil ma'lumotlar keltirilgan. [1]

Saidov A. – O'zbekiston tarixi va madaniy merosi (2004). Ushbu asarda O'zbekiston hududida joylashgan qadimiy shaharlar (Samarqand, Buxoro, Xiva, Toshkent)ning madaniy yuksalishida Ipak yo'lining ta'siri yoritilgan. [2]

Ipak yo'li bo'ylab joylashgan shaharlar va madaniy aloqalar bo'yicha adabiyotlar ham tahlil qilindi.

Sodiqov A. – Buyuk Ipak yo'li va uning madaniy ta'siri (2010). Ushbu kitobda Ipak yo'li orqali tarqalgan madaniyat, ilm-fan va falsafiy g'oyalar haqida batafsil ma'lumot berilgan.[3]

Yuldashev U. – Markaziy Osiyo madaniy merosi va Ipak yo'li (2015). Kitobda Markaziy Osiyo xalqlari orasida shakllangan madaniy almashinuv jarayoni va uning bugungi kungacha saqlanib qolgan an'analari haqida so'z yuritilgan.[4]

Asqarov A. – O'zbekistonning qadimiy shahar madaniyati (2001). Ipak yo'li bo'ylab joylashgan qadimiy shaharlarning urbanizatsiya jarayoniga ta'siri tahlil qilingan.[5]

Ushbu adabiyotlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, Ipak yo'li faqatgina iqtisodiy yo'l bo'lib qolmay, balki turli xalqlar va davlatlar madaniyati, dini va ilm-fanining rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatgan.

Mazkur tadqiqot Buyuk Ipak yo'li davlatlarida madaniyatning shakllanishi

va

rivojlanishini o'rganish uchun quyidagi metodlarga asoslangan: Tarixiy tahlil metodi – Ipak yo'li bo'yicha mavjud tarixiy manbalar, qadimgi yozma hujjatlar, sayyohlar va olimlarning asarlari o'rganildi. Taqqoslash va qiyosiy tahlil – Ipak yo'li davlatlaridagi madaniy o'zgarishlar va ularning o'zaro ta'siri solishtirilib, madaniyatlar almashinuvining o'ziga xos jihatlari aniqlangan. Arxeologik tadqiqotlar tahlili – Ipak yo'li bo'ylab joylashgan tarixiy yodgorliklar, san'at asarlari va me'moriy obidalar tahlil qilinib, ularning madaniy rivojlanish jarayoniga ta'siri o'rganilgan. Falsafiy va sotsiologik tahlil – Ipak yo'li orqali tarqalgan falsafiy oqimlar, diniy e'tiqodlar va ularning ijtimoiy hayotga ta'siri tahlil qilindi. Kartografik va statistik tahlil – Ipak yo'li bo'ylab savdo va madaniy almashinuv yo'nalishlari haritalar orqali tahlil qilindi, ilmiy adabiyotlar asosida statistik ma'lumotlar o'rganildi.

Ushbu metodlardan foydalanish Buyuk Ipak yo'li davlatlarida madaniy rivojlanish jarayonlarini chuqur tahlil qilish, turli sivilizatsiyalar o'rtasidagi o'zaro ta'sirni aniqlash va madaniyatning global o'zgarishlarga qanday ta'sir ko'rsatganini tushunish imkonini berdi.

Buyuk Ipak yo'li nafaqat iqtisodiy savdo yo'li, balki sivilizatsiyalar o'rtasidagi madaniy, ilmiy va diniy almashinuvning asosiy markazi bo'lib xizmat qilgan. Tadqiqot davomida aniqlanganki, Ipak yo'li orqali turli xalqlar san'at, me'morchilik, ilm-fan va diniy e'tiqodlar bilan boyishgan.

Savdo va iqtisodiy aloqalar madaniyatning rivojlanishiga xizmat qilgan. Xitoydan ipak, chinni va qog'oz, Hindistondan ziravorlar, qimmatbaho toshlar va buddaviy san'at, Fors va Arab xalifaligidan gilam, tilla mahsulotlar va islom madaniyati, Yevropadan esa metall buyumlar va nasroniy madaniyati tarqalgan. Ipak yo'li bo'ylab joylashgan Samarqand, Buxoro, Xiva, Toshkent kabi shaharlar madaniyat va ilm-fan markazlariga aylangan. Ipak yo'li orqali Al-Xorazmiy matematika va algoritm ilmini, Al-Farg'oni astronomiyani, Ibn Sino tibbiyotni Yevropa va boshqa mintaqalarga yetkazgan. Qog'oz ishlab chiqarish texnologiyasi Xitoydan Markaziy Osiyo orqali Islom dunyosi va Yevropaga tarqalgan, bu esa ilm-fanning ommalashishiga xizmat qilgan. Buddizm Hindistondan Xitoy va Markaziy Osiyoga, islom Markaziy Osiyo va Yaqin Sharqqa, nasroniylik esa Vizantiya orqali Markaziy Osiyo va Xitoyga tarqalgan. Tasavvufiy oqimlar Buyuk Ipak yo'li orqali keng tarqalib, madaniy birlik va ijtimoiy g'oyalarning shakllanishiga xizmat qilgan. Xiva, Buxoro va Samarqanddagi madrasa va masjidlar Ipak yo'li orqali kelgan turli me'morchilik uslublari bilan boyitilgan. Dunxuan g'orlarida buddaviy san'atning, Bag'dod va Damashqda islomiy kalligrafiya va naqshinkor san'atning o'sishi Ipak yo'li madaniy almashinuvining natijasi bo'lgan.[6,7,8,9]

Tadqiqot Buyuk Ipak yo'li davlatlarining madaniy rivojlanishida quyidagi asosiy xulosalarni tasdiqlaydi: Ipak yo'li orqali madaniy almashinuv xalqlar rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatgan hamda Ilm-fan va texnologik yangiliklar tez tarqalgan, diniy e'tiqodlar va falsafiy g'oyalar xalqlar o'rtasida ommalashgan, san'at va me'morchilik yangi uslublar bilan boyigan. Shuningdek, Ipak yo'li bo'ylab joylashgan shaharlar jahon sivilizatsiyasining muhim markazlariga ayl



angan va Samarqand, Buxoro, Xiva, Toshkent – ilm-fan va madaniyat markazlari sifatida yetishib chiqqan. Bag‘dod, Damashq, Isfahon, Dunxuan – diniy va falsafiy markazlar bo‘lib xizmat qilgan.[10,11]

Bugungi kunda ham Ipak yo‘li merosi madaniy va turistik jihatdan ahamiyatga ega. O‘zbekiston, Xitoy, Hindiston va Fors davlatlari o‘z madaniy merosini saqlab qolgan. Buyuk Ipak yo‘li bo‘ylab joylashgan tarixiy obidalar bugungi kunda sayyohlik markazlariga aylangan. Ushbu natijalar Buyuk Ipak yo‘lining jahon sivilizatsiyasiga qo‘shgan hissasini chuqurroq anglashga imkon beradi va madaniy merosni yanada o‘rganish muhimligini tasdiqlaydi.

Buyuk Ipak yo‘li insoniyat tarixida eng muhim madaniy va iqtisodiy yo‘llardan biri bo‘lib, turli xalqlarning o‘zaro aloqalari va taraqqiyotida katta rol o‘ynagan. Ushbu tadqiqot natijalari Buyuk Ipak yo‘li orqali madaniyat, ilm-fan, san‘at va diniy e‘tiqodlarning tarqalishi natijasida butun dunyo sivilizatsiyasi rivojlanganligini ko‘rsatdi. Ipak yo‘li orqali turli xalqlarning madaniyati o‘zaro aralashib, yangi san‘at, me‘morchilik va falsafiy oqimlarning paydo bo‘lishiga sabab bo‘lgan. Buddizm, islom, nasroniylilik va zardushtiylilik kabi dinlar Ipak yo‘li orqali keng tarqalgan. Ilm-fan va texnologiyaning rivojlanishi natijasida Markaziy Osiyo olimlari – Al-Xorazmiy, Ibn Sino, Al-Farg‘oniy va Ulug‘bekning ilmiy ishlari Yevropa va Sharq davlatlariga tarqalgan. Qog‘oz, ipak, bosma texnologiyalar va matematik nazariyalar Yevropaga yetib borib, Uyg‘onish davrining shakllanishiga ta’sir ko‘rsatgan.

Savdo va iqtisodiy taraqqiyotning madaniy rivojlanishga ta’sirini ham ko‘rsatgan bo‘lib, Ipak, chinni, gilam, qimmatbaho toshlar kabi mahsulotlar Ipak yo‘li bo‘ylab harakat qilgan. Samarqand, Buxoro, Xiva kabi shaharlar madaniy va savdo markazlariga aylangan.

Me‘morchilik va san‘atning rivojlanishi ham rivojlangan. Markaziy Osiyodagi Registon majmuasi, Buxorodagi madrasalar va Isfahon, Bag‘dod hamda Xitoydagi me‘moriy obidalar Ipak yo‘lining madaniy almashinuv natijasi sifatida shakllangan.

Buyuk Ipak yo‘li merosini yanada chuqur o‘rganish va ilmiy tadqiqotlar olib boorish va madaniy turizmni rivojlantirish va Ipak yo‘li bo‘ylab joylashgan tarixiy obidalarni asrab-avaylash. Shunindek, Xalqaro miqyosda Buyuk Ipak yo‘li davlatlari o‘rtasida ilmiy va madaniy hamkorlikni rivojlantirish zarur.

Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, Buyuk Ipak yo‘li faqatgina savdo yo‘li bo‘lib qolmay, balki madaniy aloqalar, ilm-fan va san‘at rivojiga ulkan ta’sir ko‘rsatgan. Bugungi kunda ham Ipak yo‘lining madaniy merosi jahon tarixida muhim ahamiyatga ega bo‘lib qolmoqda.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Bartold, V. V. (1963). Turkiston tarixi ocherklari. Moskva: Nauka.
2. Saidov, A. (2004). O‘zbekiston tarixi va madaniy merosi. Toshkent: Fan.
3. Sodiqov, A. (2010). Buyuk Ipak yo‘li va uning madaniy ta’siri. Toshkent: O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi.

4. Yuldashev, U. (2015). Markaziy Osiyo madaniy merosi va Ipak yo'li. Samarqand: SamDU nashriyoti.
5. Asqarov, A. (2001). O'zbekistonning qadimiy shahar madaniyati. Toshkent: Fan.
6. Al-Xorazmiy, Muhammad ibn Muso. (825). Hisob al-jabr val-muqobala. Bag'dod: Abbosiylar akademiyasi.
7. Al-Farg'oniy, Ahmad ibn Muhammad. (850). Astronomiya asoslari. Bag'dod: Abbosiylar akademiyasi.
8. Ibn Sino (Avitsenna). (1025). Tib qonunlari (Al-Qonun fi-t-tibb). Isfahon: Buyuk Saljuqiylar akademiyasi.
9. Rahimov, T. (2018). Ipak yo'li orqali ilm-fanning rivojlanishi. Toshkent: Innovatsiya nashriyoti.
10. Sayidov, U. (2012). O'zbekistonda islom madaniyati va Ipak yo'li. Toshkent: Fan.
11. Komilov, N. (2007). Tasavvuf va Ipak yo'li madaniy merosi. Samarqand: Imom Buxoriy xalqaro markazi.
12. Marko Polo. (1298). Sayohatlar kitobi. Venetsiya: Venetsiya nashriyoti.
13. Ibn Battuta. (1355). Sayohatnomalar. Damashq: Mamluklar akademiyasi.
14. UNESCO. (2020). The Silk Road: Connecting Cultures, Sharing Heritage. Paris: UNESCO Publishing.

### **“BUYUK IPAK YO'LI MINTAQA XALQLARI O'RTASIDAGI MADANIY INTEGRATSIYA JARAYONLARIDA XORAZM TATARLARINING MADANIY IDENTIFIKATSIYASI”**

Tadjiyeva Nargiza Djumabayevna  
Ma'mun universiteti NTM, Tarix kafedrası o'qituvchisi  
e-mail: [tadjiyevanargiza1984@gmail.com](mailto:tadjiyevanargiza1984@gmail.com)

Annotatsiya: Mazkur maqolada Buyuk Ipak yo'li davridagi xalqaro madaniy almashinuv va aloqalar, xususan Xorazm mintaqasidagi tatar diasporasining shakllanishi, madaniy hayoti hamda o'ziga xos madaniy identifikatsiyasi tahlil qilinadi. Ipak yo'li yo'llari Sharq va G'arb o'rtasidagi nafaqat savdo-sotiq, balki musiqiy, sahna san'ati va diniy-ma'rifiy almashinuvlarni ham ta'minlagan. Xorazmda XX asr boshlarida shakllangan tatar jamoalari asosan Qrim va Volga tatarlari bo'lib, ular madaniy meroslarini saqlab qolish va zamonaviy jamiyatga integratsiyalashish yo'lida bir qator madaniy faoliyatlar bilan shug'ullanishadi. Maqolada tatar diasporasi madaniy faoliyatining yo'nalishlari, ularning o'ziga xosligi va bugungi integratsiya jarayonlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: Buyuk Ipak yo'li, madaniy aloqalar, Xorazm, tatar diasporasi, madaniy identifikatsiya, Qrim tatarlari, Volga tatarlari, integratsiya, etnik madaniyat, madaniy qadriyatlar.

Buyuk Ipak Yo'li – qadim va o'rta asrlarda Osiyo va Yevropa o'rtasida

sav

do va madaniy bog‘lanishlarni ta‘minlagan yo‘llar tizimidir[1].. Bu yo‘llar g‘arb va sharq xalqlari o‘rtasida savdo aloqalari bilan birga teatr san‘ati, musiqa, raqs kabi madaniy almashinuvlarni ham faol davom ettirgan[2]. Xususan, diniy mafkuralar va san‘at elementlari Ipak yo‘li orqali keng tarqalgan. Shu bois, Xorazm qadim zamonlardan beri savdo-sotiq va madaniy bog‘lanishlar markazi bo‘lgan; u Buyuk Ipak yo‘li magistrallaridan biriga tutashgan.

Xorazm mintaqasi bo‘ylab shakllangan tatar diasporasi asosan ikki asosiy oqim – Qrim va Volga tatarlari ta‘sirida paydo bo‘lgan. Tarixiy manbalarga ko‘ra, 1944-yilda Stalin hukmronligi ostida Qrim tatarlari ommaviy ravishda deportatsiya qilinib, ularning 151136 nafari O‘zbekiston hududiga majburiy ko‘chirilgan[3]. Bu voqea Xorazm va boshqa mintaqalardagi tatar jamoalarining asosiy qatlamini tashkil etdi. Deportatsiya jarayonida tatarlarning ko‘plab madaniy va diniy meros ob‘ektlari yo‘q qilindi, urf-odat va an‘analar o‘chib ketish xavfi ostida qoldi. Shunga qaramay, Xorazmga kelgan tatarlarning asosiy maqsadi o‘z milliy va madaniy merosini saqlash va avlodlarga yetkazish bo‘ldi. Shu sababli, ularning mintaqadagi mavjudligi nafaqat demografik o‘zgarishlarga, balki ijtimoiy va madaniy jarayonlarga ham sezilarli ta‘sir ko‘rsatdi.

Shu bilan birga, arxiv ma‘lumotlariga ko‘ra, XIV–XV asrlarda Markaziy Osiyo hududlarida yashagan ilg‘or tatar olimlari misolida ham Xorazm bilan tatarlar o‘rtasida diniy-ma‘rifiy bog‘lanish o‘rnatilgan. Masalan, madaniy manbalarda qayd etilishicha, Mo‘min-sharif Abu al-G‘ayb Isfahoniyning Xorazmga ko‘chib ketishi ikki hudud o‘rtasida muhim madaniy ko‘prikn yaratgan[7]. U shuningdek, ilm-fan va diniy ta‘limni rivojlantirish, talabalarga ma‘rifiy bilimlar berish bilan shug‘ullangan, bu esa Xorazmdagi tatar jamoasining ma‘naviy va madaniy salohiyatini mustahkamlashga xizmat qilgan. Shu tarzda, tatarlarning diniy va ilmiy faoliyati nafaqat ularning o‘ziga xos madaniy identifikatsiyasini saqlashga yordam berdi, balki mintaqadagi boshqa xalqlar bilan ijtimoiy va madaniy aloqalarni rivojlantirishga ham hissa qo‘shdi.

Xorazmga kelgan tatarlarning o‘zaro hamkorligi va jamiyat ichidagi faoliyati, shuningdek, ularning bayramlar, diniy marosimlar va madaniy an‘analarni davom ettirish orqali o‘z madaniy merosini saqlashga bo‘lgan intilishi, bugungi kun tatar identifikatsiyasining poydevorini tashkil etadi. Bu jarayonlar, ayniqsa, Ipak yo‘li orqali shakllangan tarixiy madaniy aloqalar kontekstida, ularning mintaqadagi barqaror madaniy mavjudligini ta‘minlagan[3][7].

Sovet davrida O‘zbekistonning turli hududlariga joylashgan Qrim tatarlari hozirda asosan Toshkent shahri va uning atrofida yashaydilar. Ular o‘z milliy madaniyatini avlodlarga uzatishga harakat qilib, turli madaniy va diniy tadbirlar bilan shug‘ullanadilar[6]. Volga tatarlari esa 20-asr boshlarida Markaziy Osiyoga kelib, asosan qishloq xo‘jaligi va savdo bilan shug‘ullangan. Ular an‘anaviy turmush tarzini saqlab, bir necha avlodni o‘z ichiga olgan keng oilalarda yashash madaniyatini davom ettirgan[6]. Shu tarzda, Xorazmdagi tatar diasporasi ko‘p qirrali tarixiy jarayonlar ta‘sirida shakllanib, bugungi kunda ham o‘ziga xos etnik madaniyatga ega.

Tatar oilalarining madaniy hayotida oilaviy qadriyatlar markaziy o‘rin tuta

di. Ularning an'anasida farzandlar mehnatga, odam saviyasiga va nasldan-naslga qishloq qadriyatlarini hurmat qilishga o'rgatiladi. Masalan, "Otalar qilgan mehnat farzandlar uchun merosdir" kabi aforizmlar tatar jamiyatidagi mehnatsevarlik va oilaviy birlashuv tamoyillarini ifodalaydi. Shu bilan birga, bugungi tatar oilalari zamonaviylikni an'analar bilan uyg'unlashtirishga urinib, qadimiy urf-odatlarini saqlab kelmoqda[6].

Quyidagi jadvalda Xorazmdagi tatar diasporasining madaniy-etnik faoliyati yo'nalishlari va ularning namunaviy shakllari keltirilgan. Ularning barchasi tatar jamoatchiligida mavjud bo'lgan faoliyat turlarini umumiy tarzda ifodalaydi[4].

| No | Faoliyat yo'nalishi            | Namuna                                                                         |
|----|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Til va madaniyatni saqlash     | Tatar tili kurslari, madaniy kechalar, kitob nashrlari, an'anaviy kiyim-kechak |
| 2  | Musiqiy va badiiy san'at       | Tatar kuylari va raqslari ansambllari, konsert va teatrlashtirilgan chiqishlar |
| 3  | Diniy-marosimlar va e'tiqodlar | Masjidlarda jamoat ibodatlarini, Ramazon va Qurbon hayit tadbirlari            |
| 4  | Bayramlar va festivallar       | Sabantuy, Navro'z bayramlari, madaniy ko'rgazma va folklor tadbirlari          |
| 5  | Ilmiy-tadqiqot va hamkorlik    | Madaniy anjumanlar, ko'rgazmalar, xalqaro madaniy forumlar                     |

Xorazm tatarlari O'zbekiston ijtimoiy-tarbiyaviy tuzilmasiga faol qo'shilgan. Bugungi kunda ularning jamiyatdagi o'rni o'ziga xos bo'lib, mahalliy o'zbek jamoasi bilan do'stlik va hamkorlik aloqalari mavjud. Masalan, tatar va o'zbek oilalari o'zaro madaniy tadbirlarda birga ishtirok etib, bir-birlarining an'anaviy urf-odatlarini hurmat qiladi[6]. Ikkala xalq oilalari birgalikda festival va konsertlar tashkil qiladi, bu esa ikki tomonlama madaniy boyitishni ta'minlaydi. Ta'lim va ish faoliyatidagi hamkorliklar ham o'zaro hurmatga asoslangan, bu ko'p millatli O'zbekiston rivojlanishiga xizmat qiluvchi muhim omildir. Shu tarzda, Xorazmdagi tatarlar o'zlarining madaniy shaxsiyatini saqlagan holda, zamonaviy integratsiya jarayonlarida ham muvofiq faol bo'lib kelmoqdalar.

Xulosa qilib aytganda, Xorazmdagi tatar diasporasi Buyuk Ipak yo'li xalqlari o'rtasidagi madaniy aloqalarning boy tarixiy izini davom ettirmoqda. Ular nafaqat o'z etnik madaniy merosini avlodlardan avlodga yetkazib, saqlab kelishmoqda, balki o'zining madaniy merosini namoyish etuvchi turli faoliyat yo'nalishlari bilan ham faol ishlamoqda. Shu jumladan, tatar jamoasi madaniy kechalar, bayramlar, an'anaviy san'at va ilmiy-ma'rifiy tadbirlar orqali o'z identifikatsiyasini kuchaytiradi va yosh avlodga yetkazadi[6].

Ko'p millatli jamiyat sharoitida tatarlik jamoasi o'ziga xos an'alarini, oilaviy qadriyatlarini saqlash bilan birga, mahalliy o'zbek millati bilan tinchlik, do'stlik va madaniy hamkorlikda yashab, o'zbek-tatar madaniy bog'lanishlariga



ijobiy hissa qo'shmoqda. Bu jarayonlar ikki xalq o'rtasidagi o'zaro hurmat va muloqotni mustahkamlash bilan birga, Xorazm hududining madaniy xilma-xilligini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, tatarlik jamoasining madaniy faoliyati nafaqat etnik merosni saqlash, balki zamonaviy jamiyatga integratsiyalashishning samarali yo'li sifatida ham ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda, Xorazm tatar diasporasi o'zining tarixiy ildizlari, madaniy qadriyatlari va zamonaviy faoliyati orqali nafaqat o'z milliy identifikatsiyasini saqlab qolmoqda, balki mintaqaning ijtimoiy-madaniy rivojlanishiga ham barqaror hissa qo'shmoqda.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1.UNESCO Silk Roads Programme. The Great Silk Road. Paris: UNESCO; 2025. <https://en.unesco.org/silkroad/knowledge-bank/great-silk-road>.
- 2.UNESCO Silk Roads Programme. Uzbekistan: Silk Road Routes. Paris: UNESCO; <https://en.unesco.org/silkroad/countries-alongside-silk-road-routes/uzbekistan>.
- 3.Toshkentova D. Xoinlikda ayblangan millat. 18 may – Qrim tatarlari deportatsiyasi kuni. Zamin. 2020 May 18. <https://zamin.uz/uz/ozbekiston/73121-hoinlikda-ajblangan-millat-18-maj-rim-tatarlari-deportacijasi-kuni.html>
- 4.O'zbekiston demografiyasi. Tashkent: Vikipediya; [https://uz.wikipedia.org/wiki/O%27zbekiston\\_demografiyasi](https://uz.wikipedia.org/wiki/O%27zbekiston_demografiyasi).
- 5.Xorazm viloyati. Tashkent: Vikipediya; [https://uz.wikipedia.org/wiki/Xorazm\\_viloyati](https://uz.wikipedia.org/wiki/Xorazm_viloyati).
- 6.O'zbekistondagi tatar oilalari Toshkent: Oilaviy Qadriyat; <http://oilaqadriyat.uz/ozbekistondagi-tatar-oilalari/>
- 7.Татарские старости: туда и обратно в загадочный Хорезм . Kazan: Realnoe Vremya, 2016 Jan 10. <https://realnoevremya.ru/articles/21001-tatarskie-starosti-tuda-i-obratno-v-zagadochnyy>

#### PANDEMIYA DAVRIDA ONLAYN TA'LIM SHAROITIDA TALABALARNING PSIXOLOGIK MOSLASHUVI MUAMMOLARI

Gapparova Mastona Safaraliyevna  
IYIU, Pedagogika-psixologiya va  
umuta'lim fanlar kafedrası assistenti  
[mastonasafaraliyevna@gmail.com](mailto:mastonasafaraliyevna@gmail.com)  
+998945228608

Annotatsiya: Ushbu maqolada pandemiya davrida onlayn ta'lim muhitida talabalarining psixologik moslashuvi bilan bog'liq muammolar nazariy tahlil qilingan. Kirish qismida ta'lim sohasidagi inqiroz va masofaviy o'qishning ahamiyati ko'rib chiqiladi. Nazariy bo'limda psixologik moslashuv kontseptsiyalari, masalan chidamlilik, o'zini boshqarish va motivatsiya kabi psixologik omillar tahlil qilinadi. Pandemiya davridagi onlayn ta'lim tahlilida texnik va tashkiliy muammolar muhokama qilinadi. Psixologik moslashuv

mu

ammolari bo'limida esa talabalarda motivatsiya pasayishi, stress, yolg'izlik va charchoq kabi holatlar yoritiladi. Muhokamada qo'llab-quvvatlovchi ta'lim muhitini yaratish va talabalarni ruhiy qo'llab-quvvatlash bo'yicha tavsiyalar keltiriladi. Xulosa qismida pandemiya davrida onlayn ta'limda psixologik omillarni inobatga olishning zarurligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: onlayn ta'lim, psixologik moslashuv, talabalar, pandemiya, stress, motivatsiya, depressiya.

Аннотация: В статье проведён теоретический анализ проблем психологической адаптации студентов в условиях онлайн-образования на примере пандемии COVID-19. Во введении рассматриваются изменения в системе образования и необходимость быстрого перехода к дистанционному обучению. В разделе «Теоретические основы» обсуждаются ключевые концепции адаптации, такие как стрессоустойчивость, саморегуляция и внутренняя мотивация. В разделе «Анализ онлайн-образования в период пандемии» описываются технические и организационные сложности внезапного перехода на дистанционное обучение. В разделе «Проблемы психологической адаптации» затрагиваются такие факторы, как снижение мотивации, рост стресса, одиночество и усталость при длительном онлайн-обучении. В «Обсуждении» даются рекомендации по созданию поддерживающей образовательной среды, улучшению коммуникации и оказанию психологической помощи студентам. В заключении подчёркивается необходимость учёта психологических факторов для повышения эффективности онлайн-обучения.

Ключевые слова: онлайн-образование, психологическая адаптация, студенты, пандемия, стресс, мотивация, депрессия.

Abstract: This article presents a theoretical analysis of student psychological adaptation issues in the context of online education during the COVID-19 pandemic. The introduction examines the unprecedented disruptions in education and the emergency transition to remote learning. The theoretical section reviews concepts such as resilience, self-regulation, and intrinsic motivation as factors in adaptation. The pandemic-era online learning analysis section discusses the technical and organizational challenges encountered during the sudden shift to distance education. The psychological adaptation problems section addresses factors affecting students, including declining motivation, increased stress and anxiety, social isolation, and fatigue from prolonged screen time. In the discussion, strategies are proposed to create a supportive learning environment, enhance communication, and provide psychological support to students. The conclusion emphasizes the need to address psychological factors to improve student outcomes in online learning.

Keywords: online education, psychological adaptation, students, pandemic, stress, motivation, depression.

COVID-19 pandemiyasi butun dunyo bo'ylab ta'lim tizimlarini keskin o'zgartirdi. Yuqumli kasallik tarqalishini oldini olish choralari tufayli maktab va oliy ta'lim muassasalari yopilib, darslar onlayn rejimga o'tdi. UNESCO hisobotiga

ko'ra, pandemiya boshida deyarli 1,6 milliardga yaqin o'quvchi va talaba tahsilga jalb qilinganligi e'tirof etilgan – pandemiya davrida dunyo talabalari sonining 94 foizi ta'lim muassasalarining yopilishi bilan ta'sirlandi. O'zbekistonda ham 2020-yil martidan boshlab ta'lim muassasalari karantin davrida masofaviy texnologiyalarga asoslangan ta'lim shakliga o'tkazildi. Rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, pandemiya davrida O'zbekiston bo'yicha 10 mingdan ziyod ta'lim dargohida 7 millionga yaqin maktab o'quvchisi va 500 mingdan ortiq oliy ta'lim talabasiga onlayn darslar tashkil etildi. Bu yangi ta'lim modeliga o'tishda talabalar nafaqat texnik jihatdan, balki psixologik nuqtayi nazardan ham katta sinovlarga duch keldi. Xususan, ijtimoiy masofa saqlash, do'stlar va o'qituvchilar bilan yuzma-yuz muloqotning cheklanib ketishi, o'qish jarayonida tartib-intizomning pasayishi kabi omillar talabalarning ruhiy salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu nuqtai nazardan, ushbu maqolada pandemiya davrida onlayn ta'lim sharoitida talabalar psixologik moslashuvi muammolari to'g'risida batafsil tahlil beriladi.

Psixologik moslashuv – shaxsning yangi muhit va sharoitga bardoshlik darajasi, stresslarga javob va ularni bartaraf etish qobiliyatidir. COVID-19 pandemiyasi sharoitida talabalar uchun asosiy stress omillari ijtimoiy izolatsiya, noaniqlik va texnologiyalarga bo'lgan yuqori talab hisoblanadi. Tadqiqotchilar qayd etishicha, karantin paytida jismoniy aloqaning cheklanishi va onlayn ta'limga o'tish talabalar emotsional barqarorligiga salbiy ta'sir qiladi. Masalan, bir o'rganishda karantin paytidagi uzoq muddatli yolg'izlik 18–24 yoshdagi yoshlarning yarmini kuzda taklif qilgan, o'smirlarning esa uchdan bir qismi o'ta kuchli yolg'izlikni boshdan kechirganligi aniqlangan. Bu kabi izolyatsiya yoshlarning ruhi holatiga bevosita ta'sir qilib, stress va depressiya ehtimolini oshirishi mumkin.

Pandemiyaning talabalarga psixologik ta'sirini ilmiy tadqiq etishlar ham tasdiqlaydi. Meta-tahlilga ko'ra, COVID-19 davrida masofaviy ta'lim olgan talabalar orasida xavotir (anksiyete), depressiya va stress darajasi mos ravishda taxminan 58%, 50% va 71% ni tashkil etgani qayd etilgan. Ya'ni, talabalarning yarmi yaqin depressiya belgilarini, uchdan ikki qismi esa kuchli stress simptomlarini boshdan kechirgan. Bunday baland ko'rsatkichlarning asosiy sabablaridan biri – birdaniga qayta o'zgargan pedagogik amaliyot (katta qismi planlanmagan va tezkorlik bilan joriy etilgan onlayn darslar). Masofaviy ta'lim samarali bo'lishi uchun albatta puxta rejalashtirish va qo'llab-quvvatlash zarur, biroq pandemiya sharoitida bunday tayyorgarlik yetarli darajada amalga oshirilmagan. Natijada, ko'plab talabalar onlayn darslarda konsentratsiya qilish qiyinligi, texnik va kommunikatsion muammolarga uchrashi, o'qish motivatsiyasining pasayishi kabi holatlarga duch keldi.

Bundan tashqari, an'anaviy ta'lim muassasalari talabalarga faqatgina akademik bilim bermaydi, balki ularni ijtimoiy-emosional qo'llab-quvvatlash muhiti bilan ham ta'minlaydi. Tadqiqotlarga ko'ra, maktab va universitet kabi jamoaviy muhit yoshlarning hissiy o'sishida muhim rol o'ynaydi. Shuningdek, zamonaviy psixologiyada stress nazariyalari ijtimoiy yordam va qo'llab-quvvatlash

ins

onga stressli vaziyatlarga moslashishda yordam berishini qayd etadi. Azila-Gbette va boshq. (2023) tadqiqoti shuni ko'rsatdiki, COVID-19 xavfi (qo'rquvi) talabalarning psixologik moslashuvini pasaytiradi; ahvolni yaxshilashda esa universitet ma'muriyati tomonidan ko'rsatilgan psixologik hamda akademik qo'llab-quvvatlash muhim o'rin tutadi. Ya'ni, ta'lim muassasalari tomonidan o'quvchilarga qo'yilgan sharoitlar va ularga ko'rsatilgan yordam masofaviy o'qishda talabalar salomatligini saqlashga yordam beradi. Shu o'rinda, onlayn darslarning ba'zi salbiy jihatlari – texnik sozlanmalarining mukammal emasligi, talabalar mustaqilligini oshirish talab etilishi, o'qituvchilar bilan bevosita muloqotning yo'qligi – talabalarning stress darajasini oshirishi mumkinligi haqida ilmiy manbalar aytib o'tgan.

Olingan ma'lumotlar pandemiya davrida talabalar orasida psixologik muammolar keng tarqalganini ko'rsatadi. Masalan, AQShdagi bir talabalarga qaratilgan so'rovda ishtirok etgan 195 nafar talabaning 71 foizi pandemiya paytida stress va xavotir darajasining oshganini bildirgan. Ularning 91 foizi o'zlari yoki yaqinlarining sog'lig'i to'g'risida xavotirda ekanini, 89 foizi akademik faoliyatga diqqatni jamlash qiyinligini, 86 foizi esa uxlash tartibining buzilganini qayd qilgan. Shu so'rovga ko'ra, 44% talaba o'zini depressiya holatida his qilgan, 8% esa o'z joniga qasd qilish fikrlarini boshdan kechirgani ma'lum bo'lgan. Ushbu tadqiqot shuningdek, ishtirokchilarning atigi 5 foizigina psixologik maslahat xizmatlaridan foydalanganini, ko'pchilik talabalar esa stressni engish uchun chiqish ko'maklari o'rniga pay pasaytiruvchi (masalan, masofalashish va e'tiborni yo'qotish) xulq-atvor usullarini afzal ko'rganini qayd etdi.

Yuqoridagi natijalar Xitoy va Yevropadagi o'rganish natijalari bilan ham uyg'un keladi. Masalan, meta-tahlil mualliflari COVID-19 davrida turli mamlakatlardagi masofaviy ta'lim talabalarining 58% xavotir, 50% depressiya va 71% stress bilan kasallanishini qayd etdi. Xitoyda olib borilgan tadqiqotlarda talabalarning taxminan 30% ga yaqinida xavotir, depressiya belgilari kuzatilgani, Polsha va boshqa Yevropa universitetlarida ham deyarli yarmi stress va depressiya simptomlari bilan murojaat qilgani aniqlangan. Shuningdek, o'rta maktab talabalariga oid Tadqiqot (Xorvatiya) ko'rsatdiki, qizlar va oxirgi kurs o'quvchilari eng ko'p hissiy va somatik qiyinchiliklarni boshdan kechirishgan; o'g'il bolalar esa onlayn dars jarayonida yuzaga kelgan masofaviy o'qish stressiga ko'proq uchragan.

O'zbekistonda ham masofaviy ta'lim sifati va talabalar ahvoli ustida so'rovlar o'tkazilgan. Ta'lim sifatini nazorat qiluvchi inspeksiya ma'lumotlariga ko'ra, onlayn darslar sifatidan atigi 30 foiz talaba qoniqqan; 33 foizi darslarda muloqot yetishmasligini, 18 foizi dars materiallarini yetarli emas deb hisoblagan. Bundan tashqari, ayrim hududlarda internet tezligi pastligi va elektr uzilishlari tufayli talabalar ta'lim resurslaridan samarali foydalana olmaganini ham qayd etishga. Shu munosabat bilan pandemiya davrida O'zbekiston talabalari orasida ham kunlik rejim o'zgarishi, oilaviy sharoitlar, moliyaviy qiyinchiliklar ta'limga bo'lgan e'tibor va ruhiy moslashuvga ta'sir ko'rsatgan: so'rovlar shuni ko'rsatdiki, pandemiya davrida o'quvchilarning qariyb chorak qismi faol xavotirni boshdan

kec



horgan (payshanbalari), biroq shahar sharoitida ota-onalari bilan yashovchilar bu xavotirni nisbatan kamroq bildirgan. Bu holat, o'z navbatida, talabalar orasida psixologik yuk ortishi va qaror qabul qilish jarayonlarida aniq ko'rinishlar paydo bo'lishiga sabab bo'lgan.

Yuqoridagi tahlil shuni ko'rsatdiki, pandemiya davrida onlayn ta'lim talabalar uchun katta ruhiy sinov bo'ldi. Asosiy muammolar – ijtimoiy izolatsiya, texnologiyaga bog'liqlik, notekis kommunikatsiya, va kelgusiga bo'lgan noaniqlikdan kelib chiqadigan stress hissi – talabalarning moslashuvchanligiga salbiy ta'sir qilmoqda. Shu bilan birga, talabalarning hissiy reaksiyalarida jins va kurs ta'siri ham sezildi: masalan, xorijiy tadqiqotlar qizlar va katta kurs talabalarining ko'proq qisqa muddatli emotsional qiyinchiliklarni boshdan kechirishini, o'g'il talabalarda esa onlayn o'qitish omillari sababi ko'proq stress paydo bo'lishini aniqladi. Bu esa shuni ko'rsatadiki, ijtimoiy yordam va pedagogik qo'llab-quvvatlashda talabalar guruhlarini xususiyatlarini inobatga olish muhimdir. Bundan tashqari, yuqori stress va depressiya darajasi universitet va hokimiyat organlarini muammoni chuqurroq o'rganishga undaydi. Masalan, Azila-Gbetteor va boshq. (2023) tadqiqotida ko'rsatilishicha, universitet ma'muriyati tomonidan ko'rsatiladigan psixologik yordam va qo'llab-quvvatlash choralari talabalarning ruhiy moslashuvini kuchaytirishi mumkin. Bu borada xalqaro tajriba ham mavjud: masalan, ayrim mamlakatlar onlayn maslahatchilar, psixologik treninglar, pedagoglarning treninglari va ota-onalarni jalb qilgan psixologik qo'llab-quvvatlash dasturlarini joriy etishgan. O'z navbatida O'zbekiston amaliyotchilari ham distant metodlarni takomillashtirish, psixologik maslahatchilarni jalb etish, hamda studentlarga masofaviy psixologik yordam platformalarini yo'lga qo'yish orqali pandemiya oqibatlarini yengillatishi mumkin.

Shuningdek, onlayn ta'lim texnologiyalarini takomillashtirish kerak. Ta'lim muassasalari va davlat organlari tomonidan o'tkazilgan monitoring va so'rovlar shuni ko'rsatdiki, turli hududlardagi internet tezligining pastligi va uydagi sharoitlar (uyda ishlash farqining bo'lmasligi, oilaviy daromadlari pasayishi) talabalar uchun qo'shimcha stress omilidir. Shuning uchun texnik infratuzilmani yaxshilash, talabalar uchun maxsus makonlar tashkil etish yoki universitetlar hududida karantinga muvofiq qisman ishlash muhitini yaratish kabi chora-tadbirlar dolzarb. Bular ijtimoiy izolyatsiyani kamaytirib, talabalar ma'naviy va moddiy qo'llab-quvvatlashga muhtojligini qisman yengillatadi.

Xulosa. Pandemiya davrida masofaviy ta'limga o'tish talabalarning ruhiy salomatligi va psixologik moslashuvi uchun katta sinov bo'ldi. Tadqiqot va kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, onlayn ta'lim olayotgan talabalar orasida stress, xavotir, depressiya va yolg'izlik belgilarining tarqalishi juda yuqori darajada (talabalarning yarmidan ortig'i) kuzatilgan. An'anaviy ta'limdagi ijtimoiy-emosional qo'llab-quvvatlash yo'qligi va tezkor texnik muammolar talabalarda moslashuv muammolarini kuchaytirgan. Shunday ekan, pandemiya sharoitida talabalarning psixologik yordamga bo'lgan ehtiyojini qondirish muhimligi yuzaga keladi. Yig'iladigan ma'lumotlar shuni takrorlaydiki, oliy ta'lim muassasalari tomonidan onlayn ta'lim jarayonida talabalarni ruhiy qo'llab-quvvatlash tizimini

yo'l

ga qo'yish, o'qituvchilar va ota-onalarni psixologik bilim bilan ta'minlash va farzandlarining holatiga ijobiy e'tibor qaratish choralari talabalarning moslashuvini yaxshilashga yordam beradi. Bu masalada istiqbolda ham keng ko'lamli tadqiqotlar olib borilib, pandemiya sharoitlarida yuksak psixologik moslashuv ko'rsatkichlariga erishish usullari jamoatchilik va mutaxassislar e'tiborida bo'lishi lozim.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., Zheng, J. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China // *Psychiatry Research*. – 2020. – №287. – P. 112934.
2. Daniel, S. J. Education and the COVID-19 pandemic // *Prospects*. – 2020. – Vol. 49. – P. 91–96.
3. Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X., Sasangohar, F. Effects of COVID-19 on college students' mental health in the United States: Interview survey study // *Journal of Medical Internet Research*. – 2020. – Vol. 22(9). – P. e21279.
4. Sundarasan, S., Chinna, K., Kamaludin, K., Nurunnabi, M., Baloch, G. M., Khoshaim, H. B., Sukayt, A. Psychological impact of COVID-19 and lockdown among university students in Malaysia: Implications and policy recommendations // *Int. Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2020. – Vol. 17(17). – P. 6206.
5. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. Pandemiya sharoitida oliy ta'lim jarayonining tahlili va xulosa hisobotlari. – Toshkent: Oliy ta'lim inspeksiyasi, 2021. – 54 b.
6. Mahdy, M. A. A. The impact of COVID-19 pandemic on the academic performance and mental health of veterinary medical students // *Frontiers in Veterinary Science*. – 2020. – Vol. 7. – P. 594261.
7. Debowska, A., Horeczy, B., Boduszek, D., Dolinski, D. A repeated cross-sectional survey assessing university students' mental health needs during the COVID-19 pandemic in Poland // *Journal of Public Health*. – 2020. – Vol. 42(4). – P. 714–718.
8. UNESCO. Education: From disruption to recovery. – Paris: UNESCO Publishing, 2020. – 68 p.
9. Azila-Gbettor, E. M., Adzah, K. S., Mensah, A. O. Fear of COVID-19 and psychological adjustment among university students: The moderating role of university support // *Current Psychology*. – 2023. – P. 1–14.
10. Marelli, S., Castelnovo, A., Somma, A., Castronovo, V., Mombelli, S., Bottoni, D., Ferini-Strambi, L. Impact of COVID-19 lockdown on sleep quality in university students and administration staff // *Journal of Neurology*. – 2021. – Vol. 268(1). – P. 8–15.



## IPAK YO'LI ORQALI MAQOMNING ASHULA YO'LLARINING TARKIB TOPISHI

Makhfuza Karimova

Yunus Rajabiy nomidagi

O'zbek milliy musiqa san'ati instituti

“Maqom xonandaligi” kafedrası professori v.b.

Annotatsiya. Har bir maqomda ashula yo'li Saraxborlardan boshlanib, uning Taronalariga, so'ng suporish vositasi bilan Talqinga, keyin yana suporish Nasrlarga, ularning Taronalaridan so'ng Ufarlarga ko'chib, ashula turkumi bir butun holda yakunlanadi.

Kalit so'zlar: maqom, tarona, suporish, talqin, parda, usul, kuy shakli.

Аннотация: В каждом статусе путь макома начинается с Сарахборов, переходит к его Таронам, через Супориш к Талкину, снова через Супориш к Насру, после их Тарон к Уфарам, и ряд песни завершается в целом.

Ключевые слова: маком, тарона, супориш, талкин, парда, метод, форма музыки.

Annotation: In each maqom the path of the poem begins with the Sarahbors, moves to their Tarons, through the Suporis to the Talqins, through the Suporis to the Nasr and after their Tarons to the Ufars and the maqom series ends as a whole.

Key words: maqom, tarona, suporish, talqin, parda, method, form of music.

Har bir maqomda ashula yo'li Saraxborlardan boshlanib, uning Taronalariga, so'ng suporish vositasi bilan Talqinga, keyin yana suporish Nasrlarga, ularning Taronalaridan so'ng Ufarlarga ko'chib, ashula turkumi bir butun holda yakunlanadi.

Oxiri harakat Saraxborlarga topshiriladi, ularga suporish qilinadi: Suporishi Buzruk, Suporishi Rost, Suporishi Navo, Suporishi Dugoh, Suporishi Segoh, Suporishi Iroq. Shu tariqa Shashmaqom ashula bo'limining birinchi qismiga kirgan sho'balar birin-ketin, uzluksiz ravishda ijro etiladigan butun bir turkumni tashkil etadi. Bu sho'balar Ufarlar va Suporishlar bilan tugallanadi[1]. Shashmaqom ashula bo'limining 2-qismiga boshqa shakl sho'balar kiradi.

Taronalar parda, usul, she'r va kuy shakli hamda uslubi jihatidan boshqa qismlardan yaqqol ajralib turadi. Ma'lum darajada Taronalar Saraxbor, Talqin, Nasr va Ufarlarga muqobil tarzda shakl bo'lib, ular turkum tarkibida bilvosita bog'lanuvchi katta qismlar orasidagi jazzi lavhalardir. Ular falsafiy Sarahbor va tanimaqom, lirik talqin, Nasr yo'llari va o'ynoqi Ufarlarning oralarini ko'ngilochar kayfiyat bilan to'ldirib turuvchi ko'priq, derijyor, dispetcher bo'lib xizmat qiladi. Shu asnod o'ta qiziq, tinglovchini zeriktirmaydigan yaxlit turkum shakllanadi. Tarona butun maqom turkumi kontekstida ko'pincha “miniatur”ga qiyos qilinadi. Maqom Taronalarining matni sifatida Umar Hayyom, Pahlavon Maxmud, boshqa shoirlarning mumtoz ruboiylari, xalq og'zaki ijodi namunalariga mansub to'rtliklar ishlatiladi. Bunday kuy – yo'li va she'r matnining mushtarak birligini nazarda tutuvchi “Tarona” nomi bilan yuritiladi. Ayrim hollarda Taronalar g'azallarning bir-ikki ommaviylashib ketgan baytlari bilan ham aytiladi. Xorazm maqomlari va Buxoro Shashmaqomida sozanda va hofizlarning o'zlari tomonidan

yar

atilgan hamda aytilaverib xalq mulkiga aylanib ketgan bunday matnlar ko‘p.

Taronalarning asosiy qismlarga ergashib kelishi hamda kuy holatlari aksil muvozanatda – qarama-qarshi xarakterda bo‘lishi munosabati bilan tayanch qism va uning Taronalari umumlashib, bir to‘dani tashkil qiladi. Maqom amaliyotida bu birlik lad asosini hisobga olgan holda sho‘ba deb yuritiladi[2].

Taronalarning shakl tuzilishi masalalari haqida gap ketganda, ularning eng avvalo nazarga tashlanuvchi ikki xususiyati haqida gapirib o‘tish joiz. Birinchisi, izchil, uzluksiz kuy harakatiga xos asosiy tayanch qismlardan farqli o‘laroq Taronalarda bandlash tartibidagi shakllanish uslubi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Asosiylarda namud, miyonxat, furovard, dunasr, avjlar va so‘nggi furovarddan iborat kuy shaklida boshlang‘ich pardadan avj cho‘qqilarigacha va yana dastlabki (pastki) nuqtaga qaytuvchi uzluksiz harakat, doimiy yangilanish bosh va asosiy tamoyil bo‘lib maydonga chiqadi. Ergashgan Taronalarda kuy jumllarini ketma-ket takrorlash yoki biron yangi banddan keyin yana qayd etish yetakchi o‘rinda turadi. Shunga ko‘ra asosiy qismlarda yangilash, Taronalarda esa unga muqobil bandlash tamoyillari shakl tuzilishining o‘ziga xosligini belgilovchi muhim omil hisoblanadi. Taronalarning ikkinchi xususiyati birinchisidan kelib chiqadi. Ularda Saraxbor, Talqin, Nasr shakllaridagi xatlar kuy-she‘r muvozanatidan boshqacharoq namoyon bo‘ladi, xatlardan farqli ravishda bandlarda she‘r misralari kuy tuzilmalariga qarab o‘zgarib ketadi. Bu o‘zgarishlar qo‘shilish yoki bo‘linish natijasi bo‘lishi mumkin, kuyning tugal jumllariga bir-ikki qator she‘r yoki yarim-chorak misra to‘g‘ri keladi.

Agar ashula bo‘limlarining asosiy o‘zak doirasiga kiruvchi barcha qismlarini umumlashtirib, yaxlit shakl deb oladigan bo‘lsak, Savt, Mo‘g‘ilcha toifa asarlarni unga nisbatan qo‘shimcha o‘rnida ko‘rish mumkin. Savt, Mo‘g‘ilchalar maqom turkumidan tashqarida turadi. Buning shakl jihatidan ham ma‘lum sababi mavjud. Asosiy doiradagi to‘rtta unsur(toifa): Saraxbor yoki tanimaqom, Talqin-Nasr, Ufar, Taronalarning shakllanishi o‘ziga xos qonunga ega. Savt hamda Mo‘g‘ilchalarda ushbu xususiyatlar erkinlashib ketgan. Saraxbor, Talqin, Ufar, Taronalarda uslubiy chegaralanishda qat‘iylilik sezilsa, Savt va Mo‘g‘ilchalarda, aksincha, chatishgan holatlarni kuzatamiz. Ustoz san‘atkorlar tomonidan qo‘shimcha qismlarni ongli ravishda alohida toifaga ajratilishining boisi ham shu[3].

Savt mumtoz musiqa amaliyotida oldindan qo‘llanib kelinayotgan ibora. Marog‘iyda Savt murakkab amalga qaraganda oddiy qo‘shiq deya ta‘rif berilgan. Amal – muayyan parda hamda vazn tizimlariga asoslanib, ularning rivojlangan, ya‘ni miyonxat, tasviya, aniqrog‘i, ashula bo‘laklari orasidagi cholg‘u mashqlari bozgo‘y, furovard va dunasrga o‘xshash kuy bo‘laklaridan iborat shaklni bildiradi. Savt esa unga muqobil ravishda dastlabki kuy jumlasini yangi she‘r bandlari bilan takrorlanish yo‘lini anglatadi. Savtlar qo‘shiqchanligining sababi ham shunda. Lekin Savt, Mo‘g‘ilcha va ularga ergashgan Talqincha, Chapandoz, Qashqarcha, Soqiynoma hamda Ufarlarning kuy tuzilishini naqoratlardan tarkib topgan oddiy qo‘shiqqa tenglab bo‘lmaydi. Chunki ularda maqomlarga xos izchil rivojlanish tamoyillari qo‘shiqchanlikka aralashgan holda keladi. Ya‘ni ularning tuzilishida

miy



onxat, furovard, dunasr, avj bilan birga qo‘shiqlardagidek band va naqoratlar uchraydi. Shashmaqomdagi Mo‘g‘ilcha – “Aylansun quling” nomidanoq maqom va qo‘shiqchilik tamoyillari tutashganligi seziladi. Qizig‘i, asar nomi naqoratdagi so‘zdan olingan. “Aylansun quling” Mo‘g‘ilchaga xos o‘rta bo‘g‘inlar, miyonxat, furovard, belgili avjlarni o‘z ichiga oladi, shu jihatlari bilan u maqom tizimiga oid shakldagi ashula ekanligiga shubha qoldirmaydi.

Chambari Iroq “guldasta”, Shashmaqom turkumi “go‘zal maqom sho‘balari guldastasi”. Ustozimiz Yunus Rajabiy ta’kidlagandek, “Maqomlar rivojlanish jarayonida shaklan va mazmunan o‘zgarib borgan. Davr o‘tishi bilan qanchadan-qancha bastakorlar, xonanda va sozandalarning jon kuydirib izlanishlari, sayqal berishlari natijasida maqom yo‘llari mukammallashib, yaxlitlashib keldi. O‘zbek maqomlari asrlar mobaynida shunday ulkan, o‘ta qudratli va ta’sirchan musiqa merosi bo‘lib, u hamisha o‘z ijodkori – o‘zbek xalqi bilan birga bo‘ladi, shu xalq hayotining oynasi, xalq dilining ifodasi va akssadosi bo‘lib qoladi”[4].

#### ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Rajabov I. Maqom asoslari. T. 1992.
2. Yunusov R. O‘zbek xalq musiqa ijodi. 2-qism. T. 2000.
3. Matyoqubov O. Maqomot. Musiqa. T. 2004.
4. Кароматов Ф., Эльснер Ю. Макамы. М. 1984.

### **O‘ZBEKISTONNING SIVILIZATSIYAVIY TARAQQIYOT YO‘LI: MILLIY O‘ZIGA XOSLIK, GLOBALLASHUV VA FUQAROLIK JAMIYATI KONSEPSIYASI**

Xoliqulov Muhammad Qaxor o‘g‘li  
Samarqand davlat pedagogika instituti  
mustaqil tadqiqotchisi  
xoliqulovmuxammad1997@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada O‘zbekistonning sivilizatsiyaviy taraqqiyot yo‘li, uning milliy o‘ziga xoslik va umuminsoniy qadriyatlarga tayangan holda globallashuv jarayoniga integratsiyalashuvi tahlil etilgan. Unda mamlakatda fuqarolik jamiyati qurilishi, demokratik tamoyillarning ustuvorligi, insonparvarlik g‘oyalari va modernizatsiya jarayonlarining o‘zaro uyg‘unligi yoritilgan. Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasining ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy va ma’naviy sohalarida amalga oshirayotgan islohotlari sivilizatsiyaviy yondashuv nuqtaiiy nazaridan baholangan.

Kalit so‘zlar: O‘zbekiston, sivilizatsiya, globallashuv, modernizatsiya, fuqarolik jamiyati, insonparvarlik, milliy qadriyatlar, umuminsoniy tamoyillar, Shavkat Mirziyoyev, postindustrial davr, axborot-kommunikatsion jamiyat.

Insoniyat sivilizatsiyasi tarixiy taraqqiyoti jarayonida inson, uning erki, huquqi, farovonligi, unga munosib turmush sharoitini yaratish, barkamol insonni tarbiyalash va adolatli jamiyat barpo etish masalasi doimo o‘z dolzarbligini saqlab kelgan.

Ijtimoiy hayotda, sivilizatsiya taraqqiyotining hozirgi bosqichida fuqarolik jamiyati qurilishi, globallashuv, modernizatsiya, demokratik tamoyillar ustuvorligi, jamiyat hayotining insonparvarlashuvi, postindustrial, axborotlashgan jamiyatga o'tish jarayonida bu masala yanada muhim ahamiyat kasb etib kelmoqda.

Bugungi kunda, O'zbekistonda bozor munosabatlariga asoslangan, demokratik, huquqiy, fuqarolik jamiyati — ya'ni ozod va obod Vatan, erkin va farovon hayot barpo etilib, O'zbekistonning hozirgi davrdagi sivilizatsiyaviy taraqqiyot yo'li masalasi Prezident Shavkat Mirziyoyev tomonidan quyidagicha bayon qilinadi: “Oldimizga qo'ygan ulkan marralarga erishish uchun davlatimiz va jamiyatimizning barcha kuch va imkoniyatlari safarbar etilmoqda”<sup>77</sup>, — deydi Prezident Shavkat Mirziyoyev. — “Ayniqsa, davlat va jamiyat qurilishi tizimini takomillashtirish, qonun ustuvorligini ta'minlash va sud-huquq tizimini yanada isloh qilish, milliy iqtisodiyotimizni rivojlantirish va liberallashtirish, ijtimoiy sohani yanada rivojlantirish, xavfsizlik, millatlararo totuvlik va diniy bag'rikenglik muhitini mustahkamlash, samarali tashqi siyosat olib borishdek ustuvor yo'nalishlarga alohida e'tibor qaratilmoqda”<sup>78</sup>.

O'zbekistonning sivilizatsiyaviy taraqqiyot yo'li xalqning milliy mentaliteti, an'analari, qadriyatlari asosida amalga oshib, Respublika fuqarolik jamiyati barpo etilishi jarayoni milliy hamda umuminsoniy qadriyatlar uyg'unligi asosida, O'zbekistonning jahon sivilizatsiyasiga integratsiyalashuvi asosida sodir bo'lmoqda.

O'zbekistonning iqtisodiy, ijtimoiy-siyosiy, ma'naviy-madaniy milliy davlatchilik modeli eng avvalo iqtisodiy taraqqiyot, inson huquqlari va fuqarolarning turmush darajasidagi ko'rsatkichlariga ko'ra jahon sivilizatsiyasidagi o'rni hamda mavqeini belgilab, respublikada shu asosda zamonaviy fuqarolik jamiyati barpo etilmoqda.

Jahondagi zamonaviy milliy davlatchilik modellari o'ziga xosligi, birinchidan, jamiyatda hukmron bo'lgan ilmiy, diniy hamda falsafiy dunyoqarash me'yorlarining siyosiy, ijtimoiy va madaniy hayotga ta'siri bilan; ikkinchidan, ularning texnika-iktisodiy taraqqiyot darajasining yuksakligi bilan; uchinchidan esa, iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlarning jadallashuvi bilan belgilanadi. Shu bois, jamiyatning sivilizatsiyaviy taraqqiyoti globallashuv va modernizatsiya jarayonlarining bevosita ta'siri asosida sodir bo'ladi.

“Sivilizatsiya” tushunchasi lotin tilidan olingan bo'lib, “fuqarolik” degan ma'noni bildiradi. U xalq, hudud yoki davlatning ma'lum bosqichdagi ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy taraqqiyotini ifodalaydi<sup>79</sup>. O'zbekistonning ijtimoiy-siyosiy,

<sup>77</sup> Мирзиёев Ш.М. Олий Мажлис Сенатининг йигирманчи ялпи мажлисидаги нутқ // Нияти улуг' халқнинг иши ҳам улуг', ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. 3-жилд. Тошкент, Ўзбекистон. 2019 йил, 151-152 бетлар

<sup>78</sup> Мирзиёев Ш.М. Адабиёт ва санъат, маданиятни ривожлантириш – халқимиз маънавий оламини юксалтиришнинг мустаҳкам пойдеворидир // Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. Тошкент, Ўзбекистон. 2018 йил, 179 бет.

<sup>79</sup> Hantington Samuel Phillips. Sivilizatsiyalar to'qnashuvi va yangi dunyo tartibi. Tarjimon: J.Qodirov. –T.: “Yangi asr avlodi” nashriyoti. 2023.

ma'naviy-ma'rifiy taraqqiyotida dunyoviy ilmlar qatori diniy ta'limotlar ham o'ziga xos o'rin tutib kelgan. Bu holat O'zbekiston milliy mafkurasidagi "dinlararo bag'rikenglik" g'oyasida ham o'z ifodasini topgan.

Ijtimoiy taraqqiyotga sivilizatsiyaviy yondashuv har bir xalq va mamlakat taraqqiyotini noyob va takrorlanmas jarayon sifatida baholaydi. Shu bilan birga, u milliy madaniyatlarning o'ziga xosligini e'tirof etgan holda jahon sivilizatsiyasi yutuqlariga tayanadi.

Ayniqsa, globallashuv sharoitida milliy madaniyatga tashqi omillar ta'siri kuchayib, milliy hamda umuminsoniy madaniyatlarning o'zaro bog'liqligi va ta'siri ortmoqda.

Prezident Shavkat Mirziyoyev O'zbekistonda Islom madaniyati markazini tashkil etish haqidagi fikrida shunday degan edi: "Bu markaz, avvalo, xalqimizning yaratuvchan dahosi bilan bunyod etilgan noyob merosni chuqur o'rganish, yurtdoshlarimizdan yetishib chiqqan buyuk allomalar hayoti va ijodiy faoliyati haqida yaxlit tasavvur uyg'otish, xalqaro miqyosda dinlararo va sivilizatsiyalararo muloqotni yo'lga qo'yish, bugungi murakkab davrda Islom dinining insonparvarlik mohiyatini ochib berish, jaholatga qarshi ma'rifat bilan kurashish, yoshlarni milliy g'urur va iftixor ruhida tarbiyalashni ko'zda tutadi."

Bugungi globallashuv jarayoni insoniyat jamiyatida yangi sivilizatsiyaviy sifat o'zgarishlarini ifodalab, jamiyat hayotidagi bu yangi bosqich axborot-kompyuter sivilizatsiyasi sifatida e'tirof etilmoqda. Globallashuv va axborotlashuv hozirgi dunyo mamlakatlarining iqtisodiy, siyosiy va ma'naviy hayotiga kuchli ta'sir ko'rsatmoqda.

Markaziy Osiyo, shu jumladan O'zbekiston taraqqiyotiga ham bu jarayonlar chuqur ta'sir etmoqda.

Ommaviy axborot vositalari — matbuot, radio, televidenie va internet — jamoatchilik ongiga bevosita ta'sir etuvchi kuchli qudratga ega bo'lib, ular orqali ilm, madaniyat, san'at va texnika yutuqlari tezda tarqalmoqda. Shu bilan birga, ularning salbiy oqibatlari ham mavjud: turli zararli g'oyalar, ma'naviy tahdidlar yoshlar ongiga kirib kelmoqda. Shu sababli "jaholatga qarshi ma'rifat bilan kurashish" bugungi kunning eng dolzarb vazifasidir.

Jamiyat taraqqiyoti uzluksiz o'zgarish, yangilanish va rivojlanish jarayonidir. Uning asosiy harakatlantiruvchi kuchi — insonning ongli faoliyati. Jamiyat hayotidagi inson maqsadi, ehtiyoji va manfaatlari ijtimoiy taraqqiyotning asosiy motivlarini tashkil etadi.

Insoniyat jamiyatining sanoat sivilizatsiyasiga o'tishi ijtimoiy hayotda modernizatsiya jarayonlarini kuchaytirgan bo'lsa, hozirgi postindustrial davrda bu jarayon axborot-kommunikatsion texnologiyalar bilan chambarchas bog'liq holda kechmoqda.

Bu davrning eng muhim belgisi — insonparvarlik, demokratiya va globallashuv tamoyillarining kuchayishidir.

O'zbekiston ham zamonaviy fuqarolik jamiyatini barpo etish yo'lida milliy o'ziga xoslik, an'ana va urf-odatlariga, umuminsoniy qadriyatlarga tayangan holda rivojlanmoqda. Fuqarolik jamiyati barpo etish, xalq farovonligini ta'minlash,

tinc

hlik va barqarorlikni mustahkamlash — hozirgi sivilizatsiyaviy taraqqiyotning bosh maqsadidir.

Mustaqillikdan so'ng, O'zbekiston Konstitutsiya qabul qilib, mustaqil davlat tizimini shakllantirdi. Davlat boshqaruvi takomillashtirildi, fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari mustahkamlandi. Ko'p partiyaviy tizim shakllandi, inson huquqlari va erkinliklarini ta'minlovchi qonunchilik takomillashdi. Shu tarzda mamlakatda modernizatsiya jarayonlari siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy va ma'naviy sohalarni qamrab oldi.

O'zbekiston jahon sivilizatsiyasi taraqqiyotiga ilm-fan, madaniyat, san'at va ma'naviyat sohasidagi yutuqlari bilan munosib hissa qo'shib, Sharq va G'arb tajribalarini uyg'unlashtirgan holda barqaror rivojlanib bormoqda.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonning sivilizatsiyaviy taraqqiyot yo'li milliy o'ziga xoslik va umuminsoniy qadriyatlarning uyg'unligiga asoslangan bo'lib, fuqarolik jamiyati qurilishi va inson manfaatlarini ustuvor qo'yish bilan ajralib turadi. Mustaqillik yillarida mamlakatda amalga oshirilgan siyosiy, iqtisodiy va ma'naviy islohotlar modernizatsiya jarayonlarini jadallashtirib, jamiyat hayotining barcha sohalarida insonparvarlik, adolat va demokratiya tamoyillarini mustahkamladi. Globallashtirish va axborot-kommunikatsion sivilizatsiya sharoitida O'zbekiston milliy qadriyatlarini asrab, jahon hamjamiyatiga faol integratsiyalashmoqda. Bu esa yangi O'zbekistonning sivilizatsiyaviy taraqqiyot modeli nafaqat mintaqada, balki butun jahon sivilizatsiyasi rivojiga o'ziga xos hissa qo'shayotganini ko'rsatadi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Boymirza Hayit. Turkiston Rossiya va Xitoy oralig'ida. Tarjimon. B.Isobek-O'rdabekali. –T.: Yangi asr avlodi. 2023-yil.
2. Hantington Samuel Fillips. Sivilizatsiyalar to'qnashuvi va yangi dunyo tartibi. Tarjimon: J.Qodirov. –T.: “Yangi asr avlodi” nashriyoti. 2023.
3. O'zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Markaziy Osiyo davlatlari rahbarlarining to'rtinchi maslahat uchrashuvi. Qirg'iziston. 2022-yil. 21-iyul. <https://www.gazeta.uz/oz/2022/07/21/president-uz/>
4. Мирзиёев Ш.М. Олий Мажлис Сенатининг йигирманчи ялпи мажлисидаги нутқ // Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. 3-жилд.Тошкент, Ўзбекистон. 2019 йил, 151-152 бетлар
5. Мирзиёев Ш.М. Адабиёт ва санъат, маданиятни ривожлантириш – халқимиз маънавий оламини юксалтиришнинг мустаҳкам пойдеворидир // Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд.Тошкент, Ўзбекистон. 2018 йил, 179 бет.



## **“SHARQ VA G‘ARB MUSIQIY AN‘ANALARINING BUYUK IPAK YO‘LIDA BIRLASHUVI”**

Shomurodova Mohichehra Abdinabiyevna  
Yunus Rajabiy nomidagi milliy musiqa san‘ati instituti  
“Maqom xonandaligi” kafedrası dotsenti  
asal88-84@mail.ru

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Buyuk Ipak Yo‘li davlatlarida an‘anaviy musiqa va uning Sharq va G‘arb madaniy aloqalaridagi o‘rni tahlil qilinadi. Maqolada Buyuk Ipak Yo‘li orqali Sharq va G‘arb madaniyatlari o‘rtasidagi musiqa almashinuvi, musiqa asboblari, maqom tizimi va raga kabi an‘anaviy shakllarning o‘zaro ta‘siri ko‘rsatiladi. Musiqa o‘zgarishlari nafaqat estetik jihatlarni, balki ijtimoiy va madaniy o‘zgarishlarni ham aks ettiradi. Maqola musiqa va madaniyatlararo aloqalar nuqtai nazaridan Buyuk Ipak Yo‘li tarixini o‘rganish uchun muhim manba hisoblanadi.

**Kalit so‘zlar:** Buyuk Ipak Yo‘li, an‘anaviy musiqa, Sharq, G‘arb, madaniyatlararo aloqalar, maqom, raga, musiqa almashinuvi, musiqa asboblari.

**Аннотация:** В данной статье анализируется традиционная музыка стран Великого Шелкового пути и её роль в культурных связях Востока и Запада. Рассматривается музыкальный обмен между культурами, распространение музыкальных инструментов, а также взаимодействие традиционных музыкальных систем, таких как макам и рага. Изменения в музыке отражают не только эстетические, но и социальные и культурные преобразования. Статья представляет собой важный источник для изучения истории Великого Шелкового пути с точки зрения музыкальных и культурных обменов.

**Ключевые слова:** Великий Шелковый путь, традиционная музыка, Восток, Запад, культурные связи, макам, рага, музыкальный обмен, музыкальные инструменты.

Buyuk Ipak Yo‘li qadim zamonlarda Sharq va G‘arb o‘rtasidagi madaniy, iqtisodiy va savdo aloqalarining markazi bo‘lgan yo‘l edi. Ushbu yo‘l orqali nafaqat mahsulotlar, balki ilm-fan, san‘at, va musiqa kabi madaniy elementlar ham almashib turdi. Buyuk Ipak Yo‘li davlatlarida shakllangan an‘anaviy musiqa, Sharq va G‘arb madaniyatlarining o‘zaro ta‘siri va o‘rganilishi nuqtai nazaridan alohida ahamiyatga ega. Ushbu maqolada, Buyuk Ipak Yo‘li davlatlarida an‘anaviy musiqa va uning Sharq va G‘arb madaniy aloqalaridagi o‘rni tahlil qilinadi.

Buyuk Ipak Yo‘li – Xitoydan Bosfor bo‘ylab Yevropagacha cho‘zilgan qadimiy savdo va madaniyat yo‘lidir. Bu yo‘l o‘z ichiga bir nechta mintaqalarni, shu jumladan, Markaziy Osiyo, Eronda, Hindistonda, Turkiyada va Fors ko‘rfazidagi mamlakatlarni oladi. Sharq va G‘arb madaniyatlari o‘rtasidagi o‘zaro aloqalar nafaqat savdo va iqtisodiy o‘zaro aloqalar bilan, balki san‘at, adabiyot, musiqa va boshqa madaniy sohalarida ham o‘z ifodasini topdi.

Sharqning boy madaniyati, jumladan an‘anaviy musiqa shakllari, G‘arbda chu

qur ta'sir ko'rsatdi va G'arb madaniyatiga yangi g'oyalar, shakllar va uslublar kiritdi. Xuddi shu tarzda, G'arbning musiqiy elementlari ham Sharqda keng tarqaldi va mahalliy an'anaviy musiqa tizimlari bilan uyg'unlashdi.

G'arb musiqasi esa asosan garmonik tizimlar va polifoniya orqali rivojlangan. G'arb musiqasida polifoniya, ya'ni bir necha ovozning birgalikda rivojlanishi, vokal va instrumental musiqaning muhim qismi hisoblanadi. Shuningdek, G'arbda simfoniya va orkestr tizimi rivojlanib, musiqiy asarlar ko'proq armonik va ritmik murakkablikka ega bo'lgan.

Buyuk Ipak Yo'li bo'ylab o'tgan madaniy almashinuvlar, musiqa tizimlarining uyg'unlashuvi uchun keng imkoniyatlar yaratdi. Xususan, musiqa asboblari ham bir-birini ta'sir qilgan. Misol uchun, Xitoyning guqin (simfonik arfa) asbobi va Forsning setar (simli asbob) asbobi, ular bir-biridan mustaqil ravishda rivojlanishiga qaramay, bir-birining texnik jihatlarini o'zlashtirgan.

Sharq va G'arb o'rtasidagi madaniy va musiqiy almashinuvning yana bir muhim jihati, musiqa va san'atni diniy va falsafiy jihatdan qarashda yuzaga kelgan o'zgarishlar edi. Masalan, hind musiqasining G'arbda tarqalishi bilan, u yerda yangi uslublar va shakllar paydo bo'ldi. Hind klassik musiqasida ishlatiladigan raga va tala tizimlari G'arb musiqasiga muayyan toni va ritmik o'zgarishlar kiritdi.

Buyuk Ipak Yo'lida savdo bilan birga musiqa ham alohida bir savdo tovariga aylangan. Misol uchun, Arab musiqasi Sharq va G'arb orasida keng tarqaldi. Bu musiqaning kuchli ta'siri, arab musiqiy asboblarning tarqalishida ham ko'rinadi. Ud, qanun, nay kabi asboblari Markaziy Osiyo, Turkiya va Forsda, keyinchalik Yevropada ham keng tarqaldi.

Shuningdek, Maqom san'ati va Raga tizimlari G'arbda shakllangan yangi musiqiy shakllarni, masalan, minimalizm va avangard musiqasini ilhomlantirdi. Shuningdek, G'arb musiqiy an'analari Sharq musiqasiga integratsiya bo'lib, yangi musiqiy sintezlar yaratdi.

XVII asr oxiri va XIX asr boshlarida O'zbek musiqa madaniyatida maqom va xalq musiqasi o'rtasidagi o'zaro ta'sirlar juda muhim ahamiyatga ega bo'ldi. Biroq, ushbu davrda bu ta'sirlarni chuqur o'rganishga qaratilgan yirik ilmiy asarlar yaratilmadi. Bu holat, asosan, feodal tarqoqlikning kuchayishi bilan bog'liq bo'lib, ulkan davlatning Buxoro, Xiva va Qo'qon kabi xonliklarga bo'linishi musiqa san'atining rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatdi.

Xonliklarning tarqalishi natijasida o'zbek musiqa madaniyati mahalliy xususiyatlarni qabul qila boshladi. Har bir xonlikda o'ziga xos musiqa cholg'ulari va musiqiy yo'nalishlar shakllandi. Maqomlar har bir hududda o'ziga xos yo'nalishda takomillashdi, maqom ijrochilari zaruratga qarab o'z ijrolariga o'zgartirishlar kiritdilar. Biroq, umumiy musiqiy xususiyatlarni saqlab qolishga harakat qilindi, bu esa maqomning tarixi va rivojlanishini chuqur o'rganishni talab qiladi.

Har bir ijrochi maqom ijrosiga ijodiy yondashib, o'ziga xos takrorlanmas jihatlar kiritdi. Musiqa ijrochiligida og'zaki an'analari muhim rol o'ynadi: bu an'analari maqomning yashab qolishi va rivojlanishi uchun zarur edi. Ushbu an'ana, o'z navbatida, musiqiy shakllarning tarqalishi va saqlanishida muhim

aha

miyatga ega bo'ldi.

Har bir xonlikda yangi xalq musiqasi turlari, jumladan, bayramona kuylar, xalq tomosha kuylari (dorbozlik, ko'g'irchoqbozlik) va yangi raqs kuylari yaratildi. Bu kuylar o'zining quvnoqligi, sho'xligi bilan bir-biridan farq qilib, keng xalq ommasini o'ziga jalb etdi va xalq musiqasining xilma-xilligini ta'minladi.

Ushbu davrda o'zbek musiqa madaniyatida ko'plab yangi musiqiy turlar takomillashdi. Katta ashula, katta o'yinda, Shodiyona, Navro'z, Mavrigiy, Shashmaqom va Chor maqom (unga Dugoh, Husayniy, Chorgoh, Bayot, Gulyori-Shahnoz kirgan) kabi musiqiy yo'nalishlar paydo bo'ldi. Joylarda mavjud bo'lgan musiqa cholg'ulari va ijrochilarga bog'liq holda turli cholg'u ansambllari tuzildi. Ko'p hollarda, xalq cholg'ulari ansambl tarkibiga g'ijjak, dutor, chang, nay, qo'shnay va doira kabi cholg'ular kiritildi. Ayniqsa, olti turkum asardan iborat bo'lgan Shashmaqom o'zining mashhurligi bilan ajralib turadi<sup>80</sup>.

Shunday qilib, XVII-XIX asrlarda O'zbek musiqa ijrochiligi san'atida maqom va xalq musiqasi o'rtasidagi o'zaro ta'sirlar ko'plab yangi yo'nalishlar va uslublarning shakllanishiga zamin yaratdi. Ushbu davrda rivojlangan musiqa turlari va cholg'ular o'zbek musiqasining boy tarixini aks ettirib, zamonaviy ijodkorlarga ilhom manbai bo'lib xizmat qiladi.

I.Rajabov yozadi: Shashmaqom olti xil turli sistemalaridan iborat, ularning har biri, o'z navbatida, mushkilot (cholg'u) va nasr (ashula) bo'limlaridan iborat bo'lgan quyidagi maqomlarga (qismlarga) bo'linadi: «Rost», «Buzrug», «Navo», «Dugoh», «Segoh», «Iroq» ... Har bir maqom 20 tadan 40 tagacha katta-kichik qismlarni o'z ichiga oladi. Hammasi bo'lib turkumda 250 ga yaqin mushkilot va nasr qismlari bor. Bir maqomning ijrosi bir necha soat davom etgan. Xalq cholg'ulari xalq og'zaki ijodi va klassik adabiyot bilan uzviy bog'liqlikda rivojlanadi.

Xalq cholg'ulari haqidagi tasavvurlar badiiy asarlardagi musiqa cholg'ulari ifodalari va kitob miniatyuralaridagi cholg'u ijrochilarining tasviri orqali yanada boyitiladi. Firdavsiy, Sa'diy, Navoiy, Dehlaviy kabi mashhur shoirlarning asarlarida 60 dan ortiq xalq cholg'ularining nomlari keltirilgan. Maqomlar ko'pincha saroyda, muayyan vaqt yoki sharoitlarda ijro etilgan, hatto mohir qo'shiqchilar o'rtasida musobaqalar ham o'tkazilgan. Maqom va xalq qo'shiqlari o'rtasidagi bog'liqlik, avvalo, maqomlarning keng qamrovi bilan ajralib turadi. Odatda, har bir maqom ikki katta qismga bo'linadi: birinchi qismi faqat cholg'ularda ijro etiladigan mushkilot, ikkinchisi esa cholg'ularda ijro etiladigan ashula, ya'ni nasr deb ataladi. Nasr qismiga raqs kuylar ham kiradi.

Buyuk Ipak Yo'li davlatlarida an'anaviy musiqa Sharq va G'arb madaniyatlarining o'zaro ta'siri va aloqalarini yoritib beradi. Musiqaning o'zgarishi va rivojlanishi faqatgina estetik yoki san'atdagi yangiliklarni o'z ichiga olmagan, balki ijtimoiy va madaniy o'zgarishlarni ham ko'rsatgan. Bugungi kunda, Buyuk Ipak Yo'li davlatlaridagi an'anaviy musiqa va uning o'zaro ta'siri, musiqiy

---

<sup>80</sup> Yunusov R. S'harq xalqlari maqomlari T.,2022

san'atning globallashuvi va xilma-xilligi jarayonlarini tushunish uchun muhim bir oyna vazifasini o'taydi.

Xorazmning mashhur cholg'uchilari Muxammadrahim Feruz, Komil Xorazmiy va Mirzo Muxammadrasul Niyozxo'ja bilan birga maqomlarga yangi cholg'u bo'limlari qo'shib, ularni boyitdilar. XIX asrning ikkinchi yarmida Qo'qon shahri mashhur cholg'uchilar to'plangan markazga aylangan edi. Bu yerda Usta Xudoyberdi rahbarligida o'zbek xalq cholg'ularida ijrochilik maktabi tashkil etildi.

Ota-Jaloliddin Nosirov (1845-1928) maqom ijrochisi va taniqli o'qituvchi sifatida o'z ijodini davom ettirdi. U o'z bilimlarini onasidan va otasidan olgan. U, shuningdek, Amir Olimxon, Amir Muzaffarxon va Amir Otajonlar saroyida o'zbek xalq cholg'ulari ansamblining doimiy rahbari bo'ldi. Ota G'iyos Abdug'ani (1858-1924) Shashmaqomning Mushkilot qismini mukammal bilgan va har bir maqomni o'z uslubi bilan ijro etgan. Xoji Abdulaziz Rasulov (1852-1936) esa o'zbek va tojik musiqasining taniqli ijrochilaridan biri bo'lib, Buxoroda Shashmaqomni o'rganish uchun borgan<sup>81</sup>.

Ushbu davrda O'zbekiston musiqa san'ati rivojlandi. 1917 yildan keyin musiqa ta'limi, folklorshunoslik va ijrochilik san'ati sohalarida muayyan yutuqlarga erishildi. Toshkentdagi Turkiston xalq konservatoriyasi (1918) va uning filiallari (Samarqand, Farg'ona, Buxoro)da o'zbek xalq cholg'ularini o'rganish bo'yicha katta ishlar amalga oshirildi. Musiqa bilim yurtlari oddiy musiqa nazariyasi va ijro san'atini o'rganish imkoniyatini yaratdi.

Hamza Hakimzoda Niyoziy o'zbek musiqa san'atining rivojiga katta hissa qo'shdi. 1917 yilgacha bo'lgan xalq musiqachilari yaratgan an'analar keyingi avlod ijodida davom etdi. 1919 yilda Shorahim Shoumarov Toshkentda xalq cholg'ulari ansamblini tuzdi va bu ansambl keyinchalik Toshkent musiqa texnikumiga asos bo'ldi.

1930-yillarda musiqa jamoalari qishloq joylarda ham tashkil etila boshladi. Farg'ona, Andijon va Samarqandda xalq cholg'ulari ansamblari tuzildi, ularga mashhur cholg'uchilar rahbarlik qildilar. 1936 yilda Qori Yoqubovga Davlat filarmoniyasini tuzish topshirildi va u filarmoniyaning birinchi direktori etib tayinlandi. Yunus Rajabiy (1897-1976) esa o'zbek xalq musiqasining rivojida muhim rol o'ynadi. U 12 cholg'uvchi (xonanda va sozandalar)dan iborat xalq cholg'ulari milliy ansamblini tashkil etdi va uning repertuarida zamonaviy asarlar ham mavjud edi. O'zbek xalq cholg'ularining ijrochilik san'atini yuksaltirishda Toshkent konservatoriyasining faoliyati katta ahamiyatga ega bo'ldi. 1948 yildan boshlab, xalq cholg'ulari ijrochiligi bo'yicha professional ta'lim berish boshlandi. Ushbu tarixiy jarayonlar xalq musiqasi madaniyatining rivojlanishiga, ijrochilik san'atining yuksalishiga va yangi avlod musiqachilarining shakllanishiga xizmat qildi. Xulosa qilib aytganda, o'zbek maqom san'ati, o'zining qadimiy tarixi va boy ijodiy an'analari bilan, xalqimizning madaniy merosining ajralmas qismidir. Maqom xalqimizning bebaho ma'naviy merosi bo'lib, uning rivojlanishi uzoq tarixiy davrni qamrab olgan. Ko'plab san'atkorlar va bastakorlar maqomning

<sup>81</sup> Matyoqubov O. Maqomot T., 2004



rivojiga o'z hissasini qo'shganlar. Maqomni to'g'ri tushunish va his qilish uchun, albatta, ma'lum tayyorgarlik kerak. Musiqaga mehr qo'yish va ruhiy kamolotni shu bilan bog'lash zarur. Maqomni eshitish uni to'liq tushunishni anglatmaydi; ijro etish esa o'ziga xos san'at va madaniyatni talab qiladi. Maqomni tushunish va ifodalash katta ilm talab qiladi. Maqomchilik havaskor xonandalarning shaxsiy xatti-harakatlaridan xoli bo'lishi lozim. Maqom bizning ajdodlarimizdan avlodlarga o'tib kelayotgan boy xazinadir. Uni asrab-avaylash va bugungi yosh ijodkorlarga asl holida yetkazib berishimiz muhim. Buning uchun biz maqomning chuqur mazmunini anglab yetishimiz va uning sehrli jilolarini to'g'ri tushunib ijro etishimiz zarur.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Fitrat A. O'zbek klassik musiqasi va uning ta'rixi. - Tos'hkent: Fan, 1993
2. Matyoqubov O. Maqomot T., 2004
3. Matyoqubov O., Boltayev R., Aminov H. O'zbek notasi (Xorazm tanbur chizig'i asosida Dutor maqomi namunalari) T., 2009
4. R. Qosimov - An'anaviy rubob ijrochiligi O'zbekiston 2000.
5. Rajabov I. Maqomlar masalasiga doir. Toshkent, 1963
6. Rajabov Y. Shashmaqom, (I-VI); O'bek xalq muzikasi. (I-V) Tos'hkent. 1965
7. Yunusov R. O'zbek xalq musiqa ijodi II-qism. T., 2000
8. Yunusov R. S'harq xalqlari maqomlari T., 2022
9. Джами Абдурахман. Трактат о музыке. /пер.с перс. А.Н. Болдырева. Комент. В.М. Беляев. Т., 1960
10. Ибрагимов О. Фергано-Ташкентские макомы Т., 2006

#### IPAK YO'LI DAVLATLARIDA SHARQ MAQOMLARI TARIXIDAN

Yunus Rajabiy nomidagi O'z.MMSI  
"Maqom xonandaligi" kafedrası  
Salixova Muhabbat Abdujabbarovna dotsent v.b

Annotatsiya: O'zbek xalqining musiqa madaniyati ko'p asrlik tarixga ega bo'lib, u ko'pchilik sozanda va xonandalar avlodining faoliyatida qaror topgan an'anaviy musiqa san'ati ekanligi haqida guvohlik beradi.

Аннотация: Музыкальная культура узбекского народа имеет многовековую историю, и она свидетельствует о том, что традиционное музыкальное искусство закрепилось в деятельности множества поколений музыкантов и певцов.

Kalit so'zlari: An'anaviy musiqa, Og'zaki tarzlilik, An'anaviylik — mumtoz musiqa, Professionallik, Mualliflik — mumtoz musiqa, Lokallik.

An'anaviy musiqa — bu badiiy jarayon bo'lib, unga xalq tomonidan yaratilgan, asrlar osha bizgacha yetib kelgan xalq musiqa ijodi yoki musiqa folklori

va yetuk sozanda-bastakorlar tomonidan ijod etilgan mumtoz musiqasi kiradi. Bu ijodiyot namunalari og‘zaki an‘anada saqlanib, sayqal topib, barkamol musiqa asari sifatida rivojlanib kelmoqda. O‘zbek mumtoz musiqasi o‘tmishdan o‘zining teran ma’noga ega ekanligi, murakkabu mukammalligi va beqiyos an‘analarni o‘zida mujassam etganligi bilan o‘zga xalqlar musiqasidan ajralib turadi. Ushbu musiqa ijodiyotida xalqimizning o‘tmish an‘analari, boy va teran ma’nolarga asoslangan tarixi muhrlangan. Ularning har bir namunasi tarixdan bir sadodir.

Binobarin, ularni qanchalik o‘rganmaylik, qanchalik sirlaridan voqif bo‘lmaylik, shunchalik yangi qirralari ochilib, o‘zining benazir xususiyatlarini namoyon etadi. Shu nuqtai nazardan o‘zbek mumtoz musiqasini o‘rganish, ularda mujassam etilgan falsafiy g‘oyalarni anglash, tarix sadolarini uqib olish, ularning siru sinoatlarini idrok etish uchun bugungi kunda imkoniyatlar yetarli. Ma’lumki, o‘zbek an‘anaviy musiqasi o‘tmishdan ikki yo‘nalish, ya’ni birbiridan paydo bo‘luvchi, bir-birini to‘ldiruvchi, shu bilan birga o‘zining alohida xususiyatlari va sifatlariga ega bo‘lgan yo‘nalishlardan tashkil topgan. Shulardan biri, hayotiy mezon bilan bog‘liq musiqa folklori bo‘lsa, ikkinchisi, ana shu jonli jarayonning ijodkorlar tafakkuri bilan to‘ldirilgan mumtoz musiqa yo‘nalishidir. Shakllanish va ravnaqi yo‘lida har ikki yo‘nalish o‘zining ichki qonuniyatlari, shaklu shamoili, ishlash uslubi, mavqei, joyi, vaqti, ijro an‘analari va shu kabi qator xususiyatlarga ega bo‘lgan. Har ikki yo‘nalishda ham umumiy hisoblangan milliy an‘analar bilan bog‘liq tomonlari bo‘lgani kabi, o‘z yo‘nalishiga xos uslublarni ifoda etadigan alohida jihatlari ham yo‘q emas. Lekin ijodiy mezon, ijrochilik an‘analari va talqin masalalarida e’tiborga loyiq o‘ziga xoslik jihatlari talayginadir.

Bugungi kunda O‘zbekistonda zavq bilan tinglanayotgan, maroq bilan aytilayotgan ashula, yalla, katta ashula, doston, cholg‘u kuylari va maqomlar o‘zbek mumtoz musiqasining etuk janrlari hisoblanadi. Xalqimiz va uning namoyandalari yaratgan ana shu ma’naviy boyliklarimiz butun o‘zbek xalqi madaniy merosi, qadriyatlarining tarkibiy qismidir. Manbalarga ko‘ra, professional (ustozona) san‘at bizning hududlarimizda milodning birinchi asrlarida yuzaga kelgan va rivojlangan. Mumtoz musiqa xalq musiqa ijodi namunalari negizida va ijrochilik madaniyatining rivoji, keyinchalik Sharq mumtoz she’riyati shakllanishi asosida tashkil topgan. Mumtoz musiqa deganda o‘zbek xalqiga mansub, uning yetuk sozanda-bastakorlari tomonidan asrlar davomida yaratilgan musiqa san‘ati namunalari (aytim-ashula va cholg‘u musiqalari) ko‘zda tutiladi. Ushbu musiqa boshqa musiqa ijodiyoti namunalaridan bir necha o‘ziga xos xususiyatlar bilan farqlanadi:

1. Og‘zaki tarzlilik — mumtoz musiqa xalq tomonidan asrlar davomida yaratilib, og‘izdan-og‘izga, avloddan-avlodga, ustozdan shogirdga o‘tib kelgan ijod mahsulidir. Ma’lumki, qadim zamonlarda ilk bor yuzaga kelgan folklor va mumtoz asarlar omma (xalq) tomonidan ijod qilingan va ijro etilgan. O‘rta asrlarda esa iste’dodli (yetuk) sozanda, xonanda va bastakorlar tomonidan yaratilgan. Og‘zaki an‘anadagi mualliflik ijodi, ommaviy ijod singari, xalq hayoti va uning

turli tomonlarini to'g'ri, aniq, badiiy jihatdan mukammal ifoda etishi, xalq didi va talabiga mos tusha olishi tufayli uzoq yashaydi. Demak, mumtoz musiqaning yaratilishi va tarqalishi jonli og'zaki an'ana bilan bog'liqdir.

2. An'anaviylik — mumtoz musiqa namunalari an'ana sifatida saqlanib, rivojlanib kelmoqda. An'ana deganda uzoq vaqt davomida xalq tajribasidan o'tib, odat tusiga kirgan tadbir yoki xususiyat tushuniladi. An'anaviylik asarlarning og'zaki tarzda yaratilishi, ijro etilishi va tarqalishida; asarlarning matnida (kuy va she'r), ijro uslublarida namoyon bo'ladi. Mumtoz asarlarning musiqiy- poetik matni janrlarga ko'ra uzoq muddat davomida doimiy ravishda takrorlanib turadigan qismlarga ega (tasvir vositalari, parchalar, obrazlar tasvirida namoyon bo'ladi). Ijro etishda (ma'lum uslublarning saqlanishida) ham an'anaviylik mavjuddir.

3. Professionallik — mumtoz musiqa asarlari yaratilishi va ijro etilishi professional sifatlar (keng diapazonli ovoz sohibi, mohir sozanda, musiqa va she'riyat qonuniyatlarini bilish va ularga rioya qilish, ma'lum voqa va ijrochilik maktabi an'anasiga bo'ysunish)ga va mahoratga ega bo'lishdir. Ushbu musiqa namunalari o'ziga xos ijod va ijro jihatlari tufayli professionallikni talab etadi.

4. Mualliflik — mumtoz musiqa ijodiyoti yetuk sozanda va bastakor mahsulotidir, u individual-mualliflik (ma'lum shaxs tomonidan yaratilgan) ijodga kiradi. To'g'ri, aksariyat asarlarning mualliflari noma'lum, ammo ayrim asarlarning nomlari ijodkor va ijrochining ismlari bilan yuritilgan, masalan, Abdurahmonbegi, Karimqulbegi, Ashkullo saqili, Sodirxon Hofiz Ushshog'i, Hoji Abdulaziz Ushshog'i va h.k. Ushbu asarlar o'zining kuy rivoji, shakl murakkabligi va ijro usullari mukammalligi bilan ajralib turadi. Ular «ustoz-shogird» ta'limotini o'tgan yetuk sozanda, xonanda, baxshi, shoir, katta ashulachi va maqomchilar tomonidan ijro etiladi. San'atkorlar xalqning orzu va umidlarini, sevinch va hayratlarini, quvonch va qayg'ularini, jamiki insoniy qalb ehtiyojlarini yuksak musiqiy idrok bilan tasvirlab berib, kishilarga hamisha ruhiy- ma'naviy ozuqa berishgan. Ular mumtoz musiqa orqali nafasat va ezgulik olamiga tinglovchini oshno qilish istagida bo'lib, o'lmas qadriyatlar bilan hamisha bahramand etib kelganlar.

5. Lokallik — mumtoz musiqa namunalari mahalliy ijro uslubiga egadir, shu tufayli Buxoro «Shashmaqomi», «Xorazm maqomlari» turkumi, Farg'onaToshkent maqomlari yoki katta ashula janri faqatgina Farg'ona vodiysida shakllangan, rivojlangan va tarqalgan yoki dostonchilik san'ati Samarqand, Qashqadaryo, Surxondaryo va Xorazm ijro uslublari va an'anasiga bo'linadi; ularning har biri o'z mavqei, mazmuni, kuy tuzilishi va rivoji, ijrochilik uslublari bilan bir-biridan farq qiladi. O'zbek musiqasida hozirga qadar ko'lami jihatidan birmuncha kengligi, tarixan qadimiyligi, ijro xususiyatlari bo'yicha benazir, betakrorligi bilan asosan to'rtta mahalliy uslub tavsiflari alohida ajratilgan bo'lib, ularning har biri muayyan voqa nomi bilan, ya'ni Farg'ona-Toshkent, BuxoroSamarqand, Qashqadaryo-Surxondaryo va Xorazm lokal (mahalliy) uslublari deb yuritiladi.

Har biri jugʻrofiy va madaniy muhiti, tarixan aholining turmush tarzi, musiqiy shevasi, musiqa janrlari va cholgʻularining tarqalishi hamda ijro uslublari bilan ajralib turadi. Har bir hudud yoki vohaning oʻziga xos mahalliy ijrochilik maktablari anʼanalarini saqlanib, rivojlanishida namoyandalarning xizmati katta boʻlgan. Mumtoz musiqa ijrochiligi sohasida sanʼatkorlar «ustoz-shogird»chilik anʼanasini yuzaga keltirib, uni qadimdan bevosita qoʻllagan holda faoliyat koʻrsatib kelishgan. Ular Markaziy Osiyoning turli vohalaridagi taniqli xonanda, sozanda va bastakorlar bilan oʻzaro yaqin aloqalarda boʻlishgan. Oʻzbek mumtoz musiqasi oʻzining hayotiyliigi, ijtimoiy tabiati, gʻoyaviy mohiyati hamda oʻziga xos badiiy xususiyatlari bilan ajralib turadi. Xalqning mehnati, urf-odati, turmush sharoiti, orzu-istagi, kurash va gʻalabalari uning mavzui va gʻoyaviy mazmunida aks etadi. Asarlarning xalqchillik xususiyati ularning hayotiyliigi va qaysi bir dunyoqarashni himoya qilishi bilan belgilanadi. Mumtoz musiqa asarlari oʻziga xos badiiy tizimga ega boʻlib, har bir janr kuyohang tuzilishi va rivoji, shakli va oʻziga xos ijro uslubi sifatida namoyon boʻladi. Mumtoz musiqa yuksak mahoratli badiiy tizim. Unda xalqning badiiy didi, voqelikka nisbatan xalqona estetik munosabat ifodalangan. Mumtoz musiqaning har bir namunasi asrlar davomida koʻplab isteʼdodli va yetuk sozanda va xonandalar tomonidan nihoyatda sayqallangan, yuksak sanʼat namunasi darajasiga koʻtarilgan. Anʼanaviy ijrochilikning oʻziga xos nuqtai nazaridan Oʻzbekistonda turli mahalliy ijrochilik maktablari tarixiy rivojlanish sharoitida alohida oʻrin tutadi. Maqomchilik, dostonchilik, ashulachilik, sozandachilik kabi oʻziga xos maktablari bilan jilolanadi. Anʼanaviy sanʼatimizning ulkan bilimdoni ustoz Yusufjon qiziq Shakarjonov shunday taʼriflaydi: «Milliy musiqa sanʼatimiz bamisoli bir daraxt boʻlib, uning tomiri Xorazm, tanasi Buxoro, shoxlari Fargʻonadir». Anʼanaviy ijrochiligi tarixiga nazar tashlasak, XIX asrning ikkinchi yarmi va XX asr boshlarida oʻlkamizda mumtoz musiqa sanʼatining butun bir ijrochi avlodi yetishib chiqqanligining guvohi boʻlamiz. Ota Jalol, Ota Gʻiyos, Levi Boboxonov, Hoji Abdulaziz Abdurasulov, Domla Halim Ibodov, Mulla Toʻychi Toshmuhammedov, Sodirxon hofiz Bobosharipov, Matyoqub Xarratov, Hamroqul qori Toʻraqulov, Mamadbuva Sattorov, Madali Hofiz, Ergash shoir Jumanbulbul oʻgʻli, Poʻlkan shoir, Sherna baxshi, Islom Nazar oʻgʻli, Bola baxshi Abdullayev va keyinchalik ularning shogirdlari mumtoz musiqa sanʼatimiz xazinasini oʻzlarining maqomlari, dostonlari, katta ashula va suvorolari bilan boyitdilar. Anʼanaviy ijrochiligimizda har birlari bir-biriga oʻxshamagan ajoyib ijro uslublari va yangidan-yangi asarlarni ham yaratdilar. Sodirxon hofiz ijro etgan «Ushshoq», «Sodirxon Ushshogʻi» nomi, «Bozirgoni», «Oshiq Mahmud» dostonlari Bola baxshi nomi, «Yovvoyiy Chorgoh» katta ashulasi Mamadbuva va Boltaboy hofizlarning nomlari bilan mashhur boʻlib ketgan. Hoji Abdulaziz Abdurasulov bastalagan «Guluzorim», «Bebokcha» ashulalari, Joʻraxon Sultonov bastalagan va oʻzi ijro etgan «Guluzorim qani», «Naylayin» ashulalari mumtoz sanʼat namunalari qatori musiqiy xazinamizdan oʻrin olgan. Ularni ardoqlash, saqlash, oʻrganish va oʻzlashtirish yosh avlodimizning muqaddas burchi deb hisoblaymiz. Demak, estetik sezgilarimiz rivojida, goʻzallikni, badiiy soʻz qadrdimmatini, ona tilimiz

boy



liklarini va musiqiy shevani his qilishimizda mumtoz musiqaning o'zni beqiyosdir. Birinchisi — XX asrgacha bosib o'tilgan yo'l, og'zaki an'anada saqlanib rivojlanishi, har biri o'z nomiga va uslubiga ega bo'lishi. IX asrdan boshlab «musiqiy risolalarda» Sharq mumtoz musiqasining nazariy masalalari Forobiy, Ibn Sino, Safiuddin Urmaviy, Abdulqodir Marog'iy, Abdurahmon Jomiy, Najmiddin Kavkabi, Darvesh Ali Changiy kabi ulkan olimlar tomonidan atroflicha o'rganilib kelingan. Ularning asarlari musiqa ilmining poydevorini tashkil qilib, musiqaning yuzaga kelishi, uning ijtimoiy hayotdagi o'zni, tarixiy shakllari, ijrochilik va ta'lim masalalari hamda ular negizida kuy, lad va usul tuzilmalarining tarkib topish qonun-qoidalari batafsil yoritilgan. Shu yo'lda maqom asoslariga ham nisbatan yagona ilmiy an'ana sifatidagi qarashlar gavdalanadi. Ikkinchisi — XX asrdan boshlab mumtoz musiqa namunalari nota yozuvlariga bitilgan, sadolari ohangrabo tasmalariga tushirilgan, yangi ta'lim tizimida o'zlashtirilgan, havaskor va professional ansambllar va ijrochilar tomonidan ijro etilib, jonli an'ana tarzida yashab kelmoqda. Ashula va yallalar, dostonlar va katta ashulalar, cholg'u kuylari va turkumlar, maqomlar zamonaviy nota yozuvlarida muhrlanib, abadiy yashashga hozirlandi.

#### Adabiyotlar ro'yxati:

1. “Кўшиқ - менинг борлиғим” (Р.Турсунов ва М.Дадабоева баҳси). Ўзбекистон адабиёти ва санъати” ҳафтаномаси. 2008. 25 апрель.
2. Зоҳидов Ф. Комилжон Отаниёзов. — Тошкент: Ғ. Ғулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриёти. 1980.
3. Сокин Ш. Етти мулоқот. 44 — бет.

#### MAQOM SAN'ATI: AN'ANALARDAN ZAMONAVIY IJODGACHA

Yunus Rajabiy nomidagi O'z. MMSI  
“Maqom xonandaligi” kafedrası  
professori Axmedov Elmurod G'anisherovich  
axmedovelmurod@mail.ru

Annotatsiya: Mazkur maqolada o'zbek musiqasining rivojlanishi, an'anaviy maqom san'ati va uning yosh ijodkorlar tomonidan yangilanishi, shuningdek, zamonaviy musiqiy ijodning o'ziga xos xususiyatlari tahlil qilinadi. Maqolada musiqaning texnik va ma'naviy asoslarini yangilash, an'anaviy musiqiy merosni zamon talablariga moslashtirish va yosh ijodkorlarning musiqa san'atiga bo'lgan qiziqishi haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: o'zbek musiqasi, maqom, musiqiy meros, yosh ijodkorlar, ijrochilik, musiqaning integratsiyasi, musiqiy ta'lim, falsafiy musiqiy asarlar.

Аннотация: В данной статье рассматривается развитие узбекской музыки, традиционное искусство макам и его обновление современными исполнителями, а также особенности современного музыкального творчества. В статье говорится о необходимости обновления как

tex

нической, так и духовной основы музыки, адаптации традиционного музыкального наследия к современным требованиям и растущем интересе молодых исполнителей к искусству.

Ключевые слова: узбекская музыка, макам, музыкальное наследие, молодые исполнители, исполнительство, интеграция музыки, музыкальное образование, философские музыкальные произведения.

Milliy musiqa san'ati va madaniyati har doim xalqimiz turmush tarzining ajralmas qismi bo'lib kelgan. Binobarin, uni yangi bosqichga olib chiqish va rivojlantirish uchun bugungi kunda keng imkoniyatlar ochilmoqda. Avvalo, o'tmishdagi ulug' ustozlarning ijodi va betakror ijrochilik mahoratining yanada chuqurroq o'rganilishi va targ'ib etilishi zarur. Shu bilan birga, musiqiy san'atning o'ziga xos xususiyatlarini saqlab qolgan holda, uni zamonaviy talablarga mos ravishda yangilash maqsadga muvofiqdir.

O'zbekiston Respublikasining madaniyat va san'at sohasini rivojlantirishga qaratilgan bir qancha qarorlari va farmonlari bu yo'ldagi muhim qadamlar hisoblanadi. Masalan, 2018-yilda qabul qilingan bir qancha hujjatlar, jumladan, "O'zbekiston Respublikasi madaniyat va san'at sohasi innovatsion rivojlantirish to'g'risida"gi qaror va "Milliy madaniyatni yanada rivojlantirish konsepsiyasi"ni tasdiqlash bo'yicha qabul qilingan qarorlar, bu sohada yangi imkoniyatlar yaratishga xizmat qilmoqda. Shuningdek, 2020-yilgi farmonlar va 2021-yil va 2022-yilda qabul qilingan hujjatlar madaniyat va san'at sohasini yanada rivojlantirishga qaratilgan chora-tadbirlarni ko'zda tutmoqda.

2023-yilda esa, "O'zbekiston - 2030" strategiyasi doirasida madaniyat va san'at sohasida amalga oshirilishi zarur bo'lgan islohotlar aniq belgilandi. Bularning barchasi sohaga oid muhim masalalarni hal qilish, xalqimizning boy madaniy merosini saqlab qolish va uni dunyo miqyosida tanitish yo'lidagi amalga oshirilgan va amalga oshirilishi kerak bo'lgan ishlarning muhim qismi hisoblanadi.

Maqom so'zi turli xalqlarning musiqiy madaniyatida o'ziga xos o'rin tutadi va uning ma'nosi, musiqiy tizimi har bir xalqda farq qiladi. Masalan, o'zbek va tojik xalqlarida maqom, uyg'urlarda muqom, Ozarbayjonda mug'om, arablar va turklarda maqom, Eron musiqasida dastgoh, Hind musiqasida esa raga deb ataladi. Ushbu turli nomlar bir-biriga yaqin bo'lishi bilan birga, ularning har biri o'ziga xos musiqiy tizim va ijro usuliga ega. Bularning barchasi musiqiy san'atning o'ziga xos qirralarini va xalqning madaniy, estetik qarashlarini aks ettiradi. Maqom tizimining ildizlari esa qadimiy tarixga borib taqaladi. Eng qadimiy ma'lumotlarga ko'ra, maqom tizimi VII asrda yashagan mashhur musiqachi Borbad Marvaziy tomonidan shakllantirilgan deb hisoblanadi.

Maqom so'zi arabchada "makon" - joy, o'rin ma'nosini anglatadi va dastlab, bu atama musiqada torli cholg'ularda tovush balandligini hosil qilish uchun ishlatilgan parda yoki joyni ifodalashda ishlatilgan. Vaqt o'tishi bilan, maqom musiqaning nazariyasi rivojlanib, yangi musiqiy shakllar va mazmunlar paydo bo'ldi<sup>82</sup>. Musiqaning muhim tushunchalaridan biriga aylangan maqom, musiqiy jarayonlarning tashkil etilishiga asos bo'lib, o'zida bir qator har xil musiqiy

<sup>82</sup> Rajabov Y. Shashmaqom. (I-VI); O'bek xalq muzikasi.(I-V) Toshkent. 196

ifodalar va ijro usullarini mujassam etadi. Sharq musiqasining an'analarida maqomning roli o'ta muhim, chunki bu tizim faqatgina musiqa asarlarini tartibga solibgina qolmay, balki uning ijro texnikasini, ohanglarini va ruhiy mazmunini ham shakllantiradi.

Maqom tizimining o'n ikki sho'basi haqida musiqiy risolalarda keltirilgan fikrlar, Shashmaqom yo'llari bilan ham mos keladi. Shashmaqom — o'n ikki maqom tizimining sho'ba yo'llarining birikmasi bo'lib, bu tizimda har bir maqomning ruhiy ta'siri o'ziga xos va turlicha bo'lishi tabiiydir. Maqomlar musiqaning aniq bir ruhiy kayfiyatni ifodalash uchun ishlatiladi. Har bir maqomda kuy mavzusi, lad qiyofasi, doira usuli turlicha bo'lishi mumkin, bu esa har bir maqomning o'ziga xos ifodaviy kuchini shakllantiradi. Masalan, o'n ikki maqomdagi Ushshoq maqomi, Shashmaqomdagi Rost maqomining sho'basi sifatida ishlatilgan. Ushshoq maqomi insonning shijoat va hayotiy energiya tuyg'ularini uyg'otishga yordam beradigan kuylari bilan ajralib turadi, rost maqomi esa ko'proq ijobiy, yoqimli va ko'targan kayfiyatni yaratadi.

Ushbu musiqiy yo'llarning barchasida o'xshash nomlar bilan atalgan kuylar mavjud bo'lsa-da, ularning har biri turli lad asoslariga va musiqiy ohang mavzulariga ega. Biroq, ularning doira usullari bir xil bo'lib, bu esa turli maqomlar o'rtasidagi musiqiy bog'lanishni ta'minlaydi. Masalan, maqomlarning tasnif, tarje', gardun va muxammas kabi nomlar bilan atalishi, dastlabki musiqiy usul birligidan kelib chiqadi. Har bir maqom o'ziga xos mavzularni ifodalagan holda, musiqaning strukturasini tashkil etadi. Bu maqomlar o'zlarining ijro usullari va musiqiy ob'ektlari orqali xalqlar orasidagi musiqiy aloqalarni o'zaro bog'lashda muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, maqom tizimi nafaqat musiqaning texnik jihatlariga, balki milliy madaniyat va estetik qiyofani ifodalashga ham katta ta'sir ko'rsatadi.

Maqomlar mukammal va to'liq ijro etiladigan musiqiy asarlardir, bu jarayonda ularning har bir qismi o'zining o'zgacha roli bilan ijro etiladi. Eng avvalo, maqomning cholg'u yo'llari birin-ketin ijro qilinadi, so'ngra ashula bo'limlariga o'tiladi. Cholg'u bo'limlaridagi kuy yo'llarining har biri mustaqil cholg'u qismlari sifatida ko'riladi va o'zlariga tegishli maqomlar nomi bilan ifodalanadi. Masalan, Tasnifi Buzruk, Tarjei Buzruk, Saqili Navo, Samoyi Dugoh, Muxammási Iroq, Garduni Segoh kabi ifodalar har bir kuy yo'lining o'ziga xosligini va muayyan maqomga mansubligini ko'rsatadi. Shashmaqomga xos bo'lgan ushbu cholg'u yo'llari esa, ohang tuzilishi jihatidan murakkab va puxta ishlab chiqilgan bo'lib, bu ularni boshqa musiqiy tizimlardan ajratib turadi. Har bir maqomning kuy va ashula yo'llari faqatgina o'sha maqomning lad asosiga va badiiy estetik tasiriga bog'lanib qolmaydi, balki vaqt o'tishi bilan, musiqaning turli qismlarida ularning o'ziga xos xususiyatlari boyib boradi va rivojlanadi. Shashmaqomda mavjud bo'lgan cholg'u yo'llarining barchasi uchun yana bir xos xususiyat shundaki, ularning asosiy qismlari, ya'ni "xona" va "bozgo'y" deb ataladigan kuy qismlaridan tashkil topgan. Bu qismlar o'z navbatida bir yoki bir nechta kuy jumllalaridan iborat bo'lishi mumkin. "Xona" so'zi arabcha "uy" ma'nosini anglatadi, lekin musiqiy kontekstdagi ma'nosi ancha chuqurdir. Xona — bu kuyning tuzilishini tashkil etadigan tovushlar va uning boshqa xususiyatlari

joyl

ashgan joy bo'lib, uning ichida kuy harakatining boshlanishi, rivojlanishi va yakunlanishi o'rtasidagi o'zgarishlar, xususan, uning mazmunini boyitish va tugatish jarayoni amalga oshiriladi. Shashmaqomning cholg'u yo'llarida xonalar musiqaning o'zgaruvchan qismlari sifatida ko'riladi, ular kuyning umumiy tuzilishini o'zgartiradi va uning mazmunini kengaytiradi. Xona kuylari o'z navbatida kuyning boshlang'ich nuqtasidan yuksak avjga olib borib, keyin asta-sekin boshlang'ich nuqtaga qaytadi, bu musiqaning mukammal yakunlanishiga yordam beradi. Xonalar kuyning rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi, har bir xonaning o'ziga xos ifodaviy kuchi kuyning tuzilishini boyitadi va badiiy estetik ta'sirni yanada chuqurlashtiradi. Shu bilan birga, ular nafaqat musiqa kompozitsiyasining bir qismi, balki ijrochilikda ham mahoratning alohida ko'rinishi sifatida namoyon bo'ladi. Bundan tashqari, Shashmaqom tizimining cholg'u yo'llarining tuzilishi va mazmuni, ularning boshqalarga ta'sirini kuchaytiradi. Maqomlarning har bir qismi o'zining musiqiy ifodasini shakllantirgan holda, uning tizimdagi o'rnini va ahamiyatini belgilaydi. Har bir cholg'u yo'li, o'zining shakli va mazmuni bilan, barcha boshqa qismlar bilan uyg'unlikda ishlaydi, shu orqali butun bir maqomning estetik va musiqiy o'ziga xosligini ta'minlaydi. Shunday qilib, Shashmaqomning cholg'u yo'llarining har biri o'zining murakkab va puxta ishlangan tuzilishi bilan musiqaning barcha elementlarini yanada boyitadi va uyg'unlashtiradi. Bu musiqaning ijro texnikasi, ifodasi va mazmuniga alohida ahamiyat beradi, uni yanada chuqurroq va boyroq qilishga xizmat qiladi.

X-XVII asr musiqiy risolalarida doira usullarining keng qo'llanilishi va ularning o'ziga xos tuzilishini ko'rish mumkin. Ushbu davrda doira usullari asosan qisqa va uzun bo'g'inlarning ifodasi sifatida ishlatilgan bo'lib, bu bo'g'inlar undosh harflardan tuzilib, she'r o'lchovlari va doira usullarini tashkil etgan. Bu usullar musiqaning o'ziga xos ohang va ritmiga ta'sir ko'rsatgan, shu bilan birga ularning ifodasi nafaqat musiqa, balki she'riyatda ham o'z aksini topgan. Doira usullarida ishlatiladigan bo'g'inlarning turli xilligi, ayniqsa aruzdagi vaznlarni ham ifodalashga imkon bergan, bu esa musiqiy kompozitsiyaning ritmik tuzilishini aniq belgilagan. O'tgan davrda so'nggi asrlarning musiqiy ijodkorlari, ba'zan aruz qoidalarini to'liq tushunmay, "tan-tana-tanana-nan" kabi ritmik usullar bilan asosan ashula yo'llariga mos keladigan she'rlarni tanlab olishgan. Bu usullar oddiy ravishda ikki undosh harf — "T" va "N" birikmasidan tashkil topgan, lekin bu so'zlarning ma'nosi bo'lmagan, faqat ritmik o'yin uchun ishlatilgan. Masalan, "tan-tanatananan-tan-nananan" kabi takrorlanadigan struktura musiqiy kompozitsiyada o'zining maxsus o'rnini topgan. Bu kabi usullar, musiqaning ritmik tuzilishini yaratishda va uning tabiiy oqimini ta'minlashda katta ahamiyatga ega bo'lgan. Shu bilan birga, so'nggi davr musiqachilari, bu usullarni yangicha yondoshuv bilan o'zgartirib, turli harf va so'zlar orqali ifodalab kelganlar. Masalan, "tak-taka-tum", "taka-taka-tum", yoki "bak-bak-bum", "baka-bum" kabi yangi ritmik izchilliklar kiritilgan. Xorazm musiqiy tarixida, ayniqsa "taqtaqa-gup" shaklida keltirilgan bu turdagi usullar ritmik strukturaning qiziqarli va o'ziga xos ko'rinishini yaratgan. Doira usullarining asosiy vazifasi, musiqada uzun va qisqa

zar



blarni aniq ifodalashdir. Ushbu usullar, musiqa va ashula yo'llarini shakllantirishda muhim rol o'ynagan. O'tmish musiqachilari, doira usullarini yozma va og'zaki tarzda tushuntirib, ularni amaliyotda qo'llaganlar. Doira usullarining musiqiy rivojlanishdagi o'rni nafaqat ularning ritmik tuzilishi bilan, balki maqom yo'llarining har bir qismida uyg'unlashgan elementlari bilan ham ahamiyatli bo'lgan.

Maqom qo'shiqlarining tarkibida doira usullari muhim rol o'ynaydi, chunki ular kuy va ashula yo'llarini o'ziga xos tarzda boyitadi va musiqiy kompozitsiyani rivojlantiradi. Doira usullarining turlicha ishlatilishi maqom tarkibidagi kuy va ashula variantlarini shakllantirishda hamda ularning ifodalashidagi farqlarni ochib berishda yordam beradi. Masalan, ba'zi maqomlarda otdosh sho'ba, masalan, "Talqini Ushshoq", "Nasri Ushshoq", yoki "Ufari Ushshoq" kabi turli xil doira usullari mavjud bo'lib, ularning har biri bir-biridan farq qiladi va ma'lum bir maqomning ritmik o'ziga xosligini yaratadi<sup>83</sup>. Bu farqlar musiqaning nozik va murakkab tuzilishini shakllantirishda katta rol o'ynaydi.

Yangi asrning dastlabki yillarida maqom ijrochiligi san'ati o'zining rivojlanishini davom ettirganini aytish mumkin. Shu bilan birga, musiqiy merosimizning uch asosiy yo'nalishi — xonandalik, sozandalik va bastakorlik — o'zgarishlar va rivojlanishlar bilan to'ldirilganini ko'rishimiz mumkin. Bu jarayonlar musiqaning ijro etilishida yangi bosqichlarga olib keldi.

Avvalo, yosh avlodning maqom ijrochiligiga bo'lgan qiziqishi ortganligini ta'kidlash kerak. Bugungi kunda "ommaviy madaniyat"ning yoshlar orasida tobora kuchayib borayotgan ta'siri fonida, maqom ijrochiligiga bo'lgan qiziqish yangi darajaga ko'tarildi. Yosh ijrochilar orasida musiqaning an'anaviy shakllarini to'liq va maromiga yetkazib ijro etadigan vakillar paydo bo'ldi. Bu ijrochilar o'z faoliyatlari orqali nafaqat milliy musiqaning boy an'alari va madaniyatini saqlab qolishda muhim rol o'ynashmoqda, balki xalqimizga xizmat qilishda davom etmoqdalar. Ular o'z ijrolari bilan maqom san'atining yangilanishiga va uni avloddan-avlodga yetkazilishiga ko'maklashmoqda.

Bundan tashqari, musiqiy ta'lim tizimida ham yangi yo'nalishlar va metodologiyalar paydo bo'ldi. Bu o'zgarishlar yosh avlodning musiqa san'atiga bo'lgan qiziqishini yanada kuchaytirib, ularning ijodiy va intellektual rivojlanishiga yordam bermoqda. Yangi uslublar, ta'lim dasturlari va ijro usullari orqali yoshlar maqom san'ati bilan chuqurroq tanishib, uning nafaqat estetik, balki ma'naviy ahamiyatini ham anglay boshladilar.

Shu tarzda, maqom ijrochiligi san'ati o'zining rivojlanish jarayonida bir qator ijobiy o'zgarishlarga guvoh bo'lmoqda. Bu jarayonlar yosh avlodning musiqaga bo'lgan qiziqishining yanada kuchayishi va maqom san'atining yangi avlod tomonidan to'liq va an'anaviy shakllarda ijro etilishiga olib kelmoqda.

Hozirgi kunda o'zbek musiqasining rivojlanishida o'rnak bo'lib kelgan san'atkorlarning ijodiy faoliyatlari katta e'tirofga sazovordir. Ularning musiqiy merosi va san'atga qo'shgan hissalarini xalqimiz uchun bebaho ahamiyatga ega.

<sup>83</sup> Ибрагимов О. Фергано-Ташкентские макомы Т., 2006

Shunga qaramay, har bir san'atkor o'z faoliyatida zamonning talablariga moslashish jarayonida ba'zi cheklovlar va qiyinchiliklarga duch kelmoqda. Ayniqsa, yangi ijodiy asarlarni yaratish jarayonida o'zbek musiqasining mumtoz an'analari bilan uyg'unlashgan, tinglovchini o'yga to'ldiradigan va musiqaning chuqur mazmunini aks ettiruvchi asarlar soni yetarli darajada emas. Bugungi kunda yaratilayotgan musiqiy asarlar soni ko'p bo'lishiga qaramay, ulardan faqat bir qismi mumtoz musiqaning yuqori darajasiga yetib bormoqda. Shuning uchun yangi avlod ijodkorlariga hali ko'p ishlar kutmoqda.

O'zbek musiqasining rivojlanishini jahon miqyosida tan olingan, to'laqonli va zamon talablariga mos qilish uchun, an'anaviy musiqiy merosni yangicha talqin qilib, zamonaviy o'zgarishlarga moslashtirish zarur. Bu esa faqat musiqaning texnik jihatlarini yangilash bilan kifoyalanmay, balki uning ma'naviy va falsafiy asoslarini ham qayta ko'rib chiqishni talab qiladi. Musiqa faqat eshitish orqali qabul qilinmasligi kerak; uning har bir notasi, aks-sadosi insonning ichki dunyosiga ta'sir o'tkazishi zarur. Shuning uchun yosh ijodkorlar musiqaning falsafiy va badiiy jihatlarini chuqur o'rganib, ijodda qo'llashlari lozim.

Bundan tashqari, musiqaning boshqa san'at turlari bilan integratsiyasi ham katta ahamiyatga ega. Teatr, kino va boshqa ommaviy tadbirlarda mumtoz musiqa namunalarini ishlatish uning keng auditoriya tomonidan tushunilishi va qadrlanishiga olib keladi. Ayniqsa, milliy musiqamizni dunyoga tanitishning eng samarali yo'li sifatli kinofilmlarda mumtoz musiqani ishlatish orqali amalga oshirilishi mumkin. Bu nafaqat ichki bozorga, balki xalqaro miqyosda ham musiqamizning tarqalishiga imkon yaratadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 29-noyabrdagi PF-5264 son "O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligini tashkil etish to'g'risida"gi Farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-noyabrdagi PQ-3416 sonli O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risida"gi Qarori
3. Rajabov I. Maqomlar masalasiga doir. Toshkent, 1963
4. Rajabov Y. Shashmaqom, (I-VI); O'bek xalq muzikasi.(I-V) Toshkent. 1965
5. Yunusov R. Sharq xalqlari maqomlari T.,2022
6. Ибрагимов О. Фергано-Ташкентские макомы Т.,2006
7. Zufarov A.M. The contribution of eastern alloms in the formation of the maqamlar veil system //Spanish journal of innovation and integrity impact factor-7,985(63-65 bet.)
8. Zufarov A.M. Maqomlar asosida bastalangan asarlar: Saidjon Kalonovning "topmadim" asari misolida //Oriental Art and Culture jurnali ISSN 2181-063x scientific methodical journal volume 4 issue 5 / october 2023.

## **BUYUK IPAK YO'LI DAVLATLARI VA O'RTA OSIYO XALQLARI MUSIQA MADANIYATI**

Yunus Rajabiy nomidagi  
O'z.MMSI "Maqom xonandaligi"

kafedrasi o'qituvchisi Abdukarimova Feruza

Anotatsiya: O'rta Osiyo xalqlarining musiqa madaniyati tarixini yaratish murakkab bo'lganligi sababli, X-XIX asrlarda yaratilgan musiqa manbalaridagi mavjud ma'lumotlardan foydalanib, qisqacha eslatib o'tamiz. O'rta Osiyo musiqa madaniyatini sharxlovchi musiqa risolalarining katta qismi maqomlarning nazariy asoslariga ta'rif beradi.

Kalit so'zlar: O'rta Osiyo xalqlari, madaniyat, san'at, jumladan, qadimda, ilimi, fan, manba, asrlar, tarix, xalqlarning.

O'rta Osiyoda yashagan xalqlar jaxon fani va madaniyati xazinasiga salmoqli hissa qo'shganlar. Ular musiqa madaniyati sohasida ham juda boy qadimiy merosga ega. O'rta osiyo xalqlarining musiqa madaniyati tarixiga doir qadimiy yozma manbalar va arxealog olimlar tomonidan topilgan yodgorliklar buning dalili bo'lib xizmat etadi hamda bu xalqlarning qadimdan boshlab yuksak madaniyat egalari bo'lganligini tasdiqlaydi. Afsuski VII-IX asrlarda boshqa madaniy yodgorliklar qatorida musiqaga doir yozma manbalar yuqotib yuborilgan. Shu sababli O'rta Osiyo xalqlarining oxirgi ming yillik madaniyati tarixiga oid yozma manbalargina yetib kelgan.

Boshqa sohalarida ham o'lmas ilmiy asarlar yaratgan buyuk olimlar Abu Nasr Farobiy, Safiuddin Urmaviy, Abdurahmon Jomiy hamda O'ra Osiyodan chiqqan qator olimlar ("Ilmi musiqiy") xuddi shu davrlarda o'rta asr fani tarixida o'zlarining ilmiy asarlari bilan jahonga mashhur bo'ldilar. Bu olimlarning ilmiy faoliyati sharq xalqlarida qo'llanilgan musiqa nazariyasining yuzaga kelishida muhim ahamiyat kasb etdi. X-XV asrlarda yuzaga kelgan musiqiy nazariy risolalarda maqomlar masalasi sharh etilgan bo'lib zamonasida joriy bo'lgan jonli musiqa asrlarining lad- parda asosini o'rganishda bizga yordam beradi.

Shuni aytish joizki, O'rta Osiyo xalqlarining musiqa madaniyati tarixi hali yetarli o'rganilmagan. Bu masalani, shu jumladan maqomlarning taraqqiyot yo'lini butkul yoritib beradigan yaxlit asarlar yaratilmagan. Umuman musiqa madaniyatiga oid tarixiy materiallar turli tillarda yozilgan manbalarda va boshqa asarlarda sochilgan holdadir. Bu manbalarni to'plab, O'rta Osiyo xalqlarning musiqa madaniyati, tarixini yaratish esa juda murakkabdir.

O'rta Osiyo xalqlarining musiqa madaniyati tarixini yaratish murakkab bo'lganligi sababli, X-XIX asrlarda yaratilgan musiqa manbalaridagi mavjud ma'lumotlardan foydalanib, qisqacha eslatib o'tamiz. O'rta Osiyo musiqa madaniyatini sharxlovchi musiqa risolalarining katta qismi maqomlarning nazariy asoslariga ta'rif beradi. Bunday nazariyalarni yaratgan ilk buyuk siymolardan biri Abu Nasr Farobiydir.

Abu Nasr al-Farobiy (873–950) Markaziy Osiyo va Islom olamining buyuk faylasufi, musiqashunosi va olimi bo'lib, uning musiqa nazariyasiga qo'shgan hissasi juda muhimdir. U musiqa madaniyatini falsafa, matematika va akustika bilan bog'lagan holda o'rganib, ilmiy asoslangan nazariy qarashlarni ishlab chiqqan.

Farobiyning musiqa haqidagi eng mashhur asari "Kitob al-Musiqiy al-Kabir" ("Katta musiqa kitobi") bo'lib, bu asar Sharq va G'arb musiqashunosligiga katta ta'sir ko'rsatgan. Unda musiqa san'ati, tovushlar tizimi, ritm, lad va kuy yaratish tamoyillari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi.

#### 1. Musiqaning falsafiy asoslari

Farobiyning qarashlariga ko'ra, musiqa inson ruhiyatiga kuchli ta'sir qiladi. U musiqani axloqiy tarbiya vositasi sifatida ko'rib, uning inson qalbini tarbiyalashdagi rolini alohida ta'kidlaydi.

#### 2. Musiqa va matematika

Farobiy musiqani matematik asoslar bilan tushuntirgan. U tovush balandligi, chastota, intervallar va ritm o'lchovlarini aniq hisoblab chiqib, garmoniya tamoyillarini bayon qilgan. Uning fikriga ko'ra, har bir musiqa ohangi aniq matematik nisbatlarga asoslanishi lozim.

#### 3. Musiqaning tuzilishi

Farobiy musiqa tizimini quyidagi asosiy unsurlar asosida tahlil qilgan:

Lad va maqomlar – U Sharq musiqasida maqomlarning tuzilishini o'rganib, ularning ruhiy va estetik ahamiyatini tahlil qilgan.

Intervallar – U turli tovush oraliqlarining hissiy ta'sirini izohlab bergan.

Ritm va o'lchovlar – Musiqaning dinamik va ritmik tuzilishini tadqiq qilgan.

#### 4. Musiqa va inson ruhiyati

Farobiyning ta'kidlashicha, turli ohang va ritmlar insonning ichki holatiga ta'sir qiladi. U musiqa orqali inson ruhiy holatini boshqarish mumkinligini ilgari surib, musiqa terapiyasi asoslarini yaratgan.

Xulosa o'rnida shuni aytish kerakki, Farobiyning musiqa madaniyatiga oid nazariyalari faqat o'z davrida emas, balki keyingi asrlarda ham katta ahamiyatga ega bo'ldi. Uning ilmiy ishlari Sharq va G'arb musiqashunosligi rivojiga ta'sir ko'rsatib, musiqa nazariyasi, akustika va san'at falsafasi rivojida muhim o'rin egalladi. Uning asarlari hozir ham musiqashunoslar va olimlar tomonidan chuqur o'rganilmoqda.

Safiuddin Urmaviy (1216–1294) — o'rta asr Sharq musiqashunosligining yirik namoyandalaridan biri bo'lib, u asosan nazariy musiqaga oid tadqiqotlari bilan mashhur. Uning musiqa madaniyatiga oid nazariyalari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

#### 1. Musiqa tizimi va lad nazariyasi

Safiuddin Urmaviy fors va arab musiqa tizimlarini umumlashtirib, o'ziga xos nazariy tizim yaratgan. U "Shifo al-Taraz" va "Kitob al-Advar" asarlarida musiqa nazariyasini ilmiy asosda yoritib bergan.

Maqom tizimi: Urmaviy 12 asosiy maqom va ulardan hosil bo'ladigan 6 avj (shoxobcha) maqom tizimini ishlab chiqqan.



Lad strukturasi: U maqomlarni tashkil qiluvchi ohanglarning interval nisbatlarini aniqlash bilan shug'ullangan.

## 2. Musiqa notasi va yozuvi

Urmaviy o'z davri uchun ilg'or bo'lgan musiqa yozuvini ishlab chiqdi. Uning notatsiyasi arab harflari bilan bog'liq bo'lib, unda turli ohanglar, ritmik birliklar ifodalangan.

## 3. Matematik asoslar va intervallar

Musiqa tovushlarini ilmiy asosda o'rganib, har bir intervalning matematik nisbatlarini aniqlagan.

17 bosqichli xromatik tizimni yaratgan va uni matematik jihatdan izohlagan.

## 4. Amaliy musiqa va cholg'ular

Musiqa nazariyasi bilan birga amaliy musiqa ijrochiligi ham uning diqqat markazida bo'lgan.

Urmaviy o'z davrida keng tarqalgan tanbur, ud va boshqa cholg'u asboblari uchun ohang va kuylarni ishlab chiqqan.

Safiuddin Urmaviy Sharq musiqashunosligi rivojiga katta hissa qo'shgan bo'lib, uning nazariyalari keyinchalik Alisher Navoiy va boshqa mutafakkirlar tomonidan ham qo'llangan.

Abdurahmon Jomiy (1414–1492) – mashhur fors-tojik shoiri, mutafakkir va tasavvuf ahli bo'lishi bilan birga, musiqa madaniyatiga ham muhim hissa qo'shgan. Uning musiqaga qo'shgan hissasi quyidagi jihatlarda namoyon bo'ladi:

Musiqiy asarlarni qo'llab-quvvatlashi – Jomiy musiqa san'atiga katta e'tibor bergan va o'z davridagi hofizlar, sozandalar va bastakorlarni qo'llab-quvvatlagan.

She'riyat va musiqa uyg'unligi – Uning she'rlari ko'plab bastakorlar tomonidan kuyga solingan. Ayniqsa, Jomiyning g'azal va ruboiylari Sharq mumtoz musiqa janrlarida keng qo'llanilgan. Tasavvuf va musiqa – Jomiy tasavvuf ilmi bilan shug'ullangan va musiqani ruhiy poklanish vositasi sifatida ko'rgan. U tasavvufiy musiqa (sama')ning inson qalbiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ta'kidlagan.

Musiqiy nazariya va estetik qarashlari – Jomiyning asarlarida musiqa va san'atning inson hayotidagi o'rni haqida fikr yuritiladi. Uning estetik qarashlari Sharq musiqa nazariyasining shakllanishiga ta'sir ko'rsatgan.

Shunday qilib, Abdurahmon Jomiy faqat adabiyot va falsafa emas, balki musiqa madaniyatiga ham katta ta'sir ko'rsatgan shaxs sifatida tarixda o'z o'rniga ega.

### Fodalanilgan adabiyotlar:

1. Isxoq Rajabov. “Maqomlar” Toshkent 2006. SAN'AT nashriyoti.
2. Rajabov I. <Maqomlar masalasiga doir>. O'zbekdavnashr. Toshkent 1963.
3. Rajabov I. <Maqomlar>. <SAN'AT>. Toshkent 2006.
4. Darvesh Ali Changi Risolai musiqiy .O'zR FA SHI. Inventar <sup>□</sup> 468.
5. <O'zbek musiqasi tarixi>. mualliflar guruhi <O'qituvchilik> Toshkent 1981.
6. Fitrat <O'zbek klassik musiqasi va uning tarixi>. Toshkent 1993.
7. M. Lafasanov. Jahon tarixi. Toshkent – 2018.
8. Mirhaydarova. Z. Jahon xalqlari musiqa san'atining rivojlanish jarayoni. Toshkent -2008.

## **BUYUK IPAK YO'LI DAVLATLARINING AN'ANAVIY MUSIQASIDA UD SOZINING KIRIB KELISHI: SHARQ VA G'ARB MADANIY ALOQALARIDAGI O'RNI**

Hasanov Azamat O'ktamovich  
Yunus Rajabiy nomidagi  
O'z.MMSI "Maqom xonandaligi"  
kafedrası katta o'qituvchisi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada ud sozining Buyuk Ipak Yo'li davlatlarining an'anaviy musiqasiga kirib kelishi va uning Sharq hamda G'arb madaniy aloqalaridagi o'rni tahlil etiladi. Udning kelib chiqishi, Yaqin Sharq va Markaziy Osiyo orqali tarqalishi, shuningdek, uning mahalliy musiqa an'analari bilan uyg'unlashuvi yoritiladi. Buyuk Ipak Yo'li madaniyatlararo almashinuvning muhim omili sifatida udning G'arbiy Yevropa cholg'ularining shakllanishiga ta'siri ham o'rganiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ud nafaqat Sharq va G'arb musiqa madaniyatini bog'lovchi vosita, balki xalqaro musiqa merosining ajralmas qismi sifatida ham muhim ahamiyatga ega.

**Kalit so'zlar:** Ud, cholg'u, Buyuk Ipak Yo'li, Sharq musiqasi, G'arb musiqasi, maqom, Arab musiqasi, Andalus musiqasi, lutnya, fors musiqasi, turkiy xalqlar musiqasi.

Buyuk Ipak Yo'li insoniyat tarixida nafaqat savdo-sotiq, balki madaniyatlar, ilm-fan va san'at almashinuvi uchun ham muhim yo'lak bo'lib xizmat qilgan. Ushbu yo'l orqali Sharq va G'arb o'rtasida turli san'at turlari, ayniqsa, musiqa madaniyati rivojlangan va shakllangan. Shu jarayonda ud sozining tarqalishi alohida ahamiyat kasb etadi. Ud qadimiy cholg'u asbobi sifatida Yaqin Sharqdan Markaziy Osiyo, Xitoy va Yevropagacha yetib borgan bo'lib, turli xalqlarning musiqa an'analarga ta'sir ko'rsatgan. Ushbu tadqiqotda udning Buyuk Ipak Yo'li davlatlari musiqasiga kirib kelishi, uning mahalliy musiqa madaniyatlari bilan uyg'unlashuvi hamda Sharq va G'arb o'rtasidagi madaniy aloqalardagi roli tahlil qilinadi.

Ushbu tadqiqot doirasida ud sozining Buyuk Ipak Yo'li davlatlari musiqasiga kirib kelishi va uning madaniy almashinuvdagi o'rnini yorituvchi ilmiy adabiyotlar tahlil qilindi. Asosiy manbalar sifatida Sharq va G'arb musiqa tarixi bo'yicha ilmiy tadqiqotlar, maqolalar hamda musiqashunos olimlarning ishlari o'rganildi. Jumladan, Yaqin Sharq, Markaziy Osiyo va O'rta asr Yevropa musiqasining rivojlanishi, ularning o'zaro ta'siri haqidagi tarixiy asarlar muhim manba bo'ldi. Sharq musiqa madaniyatiga oid asosiy manbalar orasida arab, fors va turkiy olimlarning maqolalari va qo'lyozmalari alohida o'rin tutadi. Xususan, Al-Farobiy, Ibn Sino va Safiyuddin al-Urmawiy kabi mutafakkirlarning musiqa nazariyasiga oid asarlari udning rivojlanish jarayonini tushunishda muhim ahamiyatga ega. Yevropa manbalari orasida esa Andalus madaniyati va lutnya

(lute) cholgʻusining ud bilan bogʻliqligini yorituvchi ilmiy ishlarga eʼtibor qaratildi.

Shuningdek, zamonaviy musiqashunoslarning maqolalari va tadqiqotlari ham tahlil qilindi. Jumladan, Buyuk Ipak Yoʻli madaniy merosi, unda cholgʻu asboblarning tutgan oʻrni, udning mahalliy musiqaga taʼsiri kabi jihatlar yoritilgan tadqiqotlar ushbu mavzuni chuqur oʻrganishga yordam berdi.

Tadqiqotda tarixiy, musiqashunoslik va madaniy tahlil usullari qoʻllanildi. Asosiy metodologik yondashuvlar quyidagilardan iborat:

1. Tarixiy-musiqiy tahlil – Udning kelib chiqishi, tarqalishi va turli xalqlarning musiqa madaniyatiga kirib kelishi tarixiy manbalar asosida oʻrganildi.
2. Komparativ tahlil (taqqoslash usuli) – Udning turli madaniyatlarda rivojlanishi, mahalliy cholgʻu asboblari bilan oʻzaro taʼsiri va oʻxshashliklari aniqlashga harakat qilindi.
3. Madaniy almashinuv nazariyasi – Buyuk Ipak Yoʻlining musiqiy merosga taʼsiri va udning Sharq hamda Gʻarb madaniyatlari oʻrtasidagi koʻprik sifatida tutgan oʻrni baholandi.
4. Musiqashunoslik tahlili – Udning shakli, tuzilishi va ijrochilik texnikasi anʼanaviy Markaziy Osiyo cholgʻulari bilan taqqoslanib, uning mahalliy musiqiy merosga moslashuvi oʻrganildi.

Ushbu metodologik yondashuvlar asosida tadqiqot olib borilib, ud sozining Buyuk Ipak Yoʻli madaniy merosidagi ahamiyati ilmiy asosda tahlil qilindi.

Ud sozining Buyuk Ipak Yoʻli davlatlarining anʼanaviy musiqasiga kirib kelishi va uning Sharq hamda Gʻarb madaniy aloqalaridagi oʻrni juda muhim tarixiy jarayondir. Bu mavzuni quyidagi asosiy jihatlar boʻyicha tahlil qilish mumkin. Udning Kelib Chiqishi va Tarqalishi Ud – qadimgi torli cholgʻu asbobi boʻlib, uning kelib chiqishi taxminan Mesopotamiya va Fors hududlariga borib taqaladi. Keyinchalik u Arabiston yarim oroli va Fors madaniy doirasida rivojlanib, VIII-IX asrlarga kelib Markaziy Osiyo va Xitoygacha yetib borgan. Buyuk Ipak Yoʻli va Madaniy Integratsiyasi Buyuk Ipak Yoʻli faqat savdo yoʻlagi boʻlib qolmay, balki madaniyatlar, ilm-fan va sanʼatning ham almashinuvini taʼminlagan. Arab, fors va turkiy xalqlarning madaniy taʼsiri tufayli ud Markaziy Osiyo, Xitoy va hatto Sharqiy Yevropaga kirib keldi. Udning Markaziy Osiyo Musiqasiga Taʼsiri shundan iboratki, Markaziy Osiyo xalqlarining anʼanaviy cholgʻulari orasida ud sezilarli iz qoldirgan. Masalan, udning shakli va ijro uslubi turkiy dutor va tanbur kabi cholgʻularning rivojlanishiga taʼsir koʻrsatgan. Shuningdek, ud ijrochiligi mahalliy maqom musiqasi bilan uygʻunlashgan.

Udning Yaqin Sharqdan Andalusga tarqalishi Gʻarbiy Yevropadagi lutnya (lute) va gitara kabi cholgʻularning paydo boʻlishiga sabab boʻlgan. Sharq esa udni oʻz cholgʻulari bilan uygʻunlashtirib, uni maqom va tasavvufiy musiqa tizimlariga qoʻshgan.

Ud Buyuk Ipak Yoʻli orqali Sharq va Gʻarb oʻrtasida musiqa va madaniyat almashinuvining muhim vositalaridan biri boʻlgan. Uning tarixi va taʼsiri turli xal

qlarning musiqa an'analariga chuqur singib ketgan bo'lib, bugungi kunda ham o'z ahamiyatini yo'qotmagan. Buyuk Ipak Yo'li nafaqat savdo yo'lagi, balki madaniyat va san'at almashinuvining muhim vositasi bo'lib, ud ham ana shu jarayonda asosiy cholg'ulardan biri sifatida o'z o'rniga ega bo'lgan. Sharq musiqa tizimlari, ayniqsa, maqom san'ati va Andalus musiqasi orqali udning ta'siri yanada kengaygan. Bugungi kunda ham ud Sharq va G'arb musiqa an'alarini bog'lab turuvchi muhim cholg'u sifatida qadrlanadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Al-Farobiy – Kitāb al-Mūsīqī al-Kabīr (Katta Musiqa Kitobi). – Bag'dod, X asr.
2. Ibn Sino – Kitāb al-Shifā (Shifo Kitobi) – Musiqa nazariyasiga oid bo'limlar.
3. Safiyuddin al-Urmawiy – Kitāb al-Adwār – O'rta asr Sharq musiqasining nazariy asoslari.
4. Wright, O. – The Modal System of Arab and Persian Music – Sharq musiqiy tizimining rivojlanishi.
5. Farmer, H. G. – Historical Facts for the Arabian Musical Influence – Arab musiqasining Yevropaga ta'siri.
6. Touma, H. – The Music of the Arabs – Arab musiqasining shakllanishi va rivojlanishi.
7. Wright, O. – Music in the Age of Al-Andalus – Andalus madaniyatida musiqa va uning Sharq ta'siri.
8. Harrison, F. – Music in Medieval Europe – O'rta asr Yevropa musiqasiga Sharqning ta'siri.

#### **“BUYUK IPAK YO‘LI” SPEKTAKLI MISOLIDA ZAMONAVIY REJISSURA VA SAHNA PLASTIKASINING IJODIY UYG‘UNLIGI**

Sadullayeva Kamola Olimovna  
O'zbekiston davlat xoreografiya  
akademiyasi o'qituvchisi,  
O'zDSMI mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada o'zbek teatr san'ati va rejissurasining rivoji hamda ularning jamiyat madaniy hayotidagi o'zni o'rganiladi. Tadqiqotda Bahodir Yo'ldoshevning “Buyuk Ipak yo'li” spektakli alohida e'tiborga loyiq deb topilgan bo'lib, u milliy va xalqaro teatr an'analari uyg'unligini namoyon etadi. Spektakl sahna harakati, raqs, musiqa, yorug'lik va dekoratsiya orqali Sharq va G'arb madaniyatlarini bog'laydigan tarixiy-madaniy hikoyani yetkazadi.

Kalit so'zlar: teatr, rejissyor, spektakl, tarixiy mavzu, milliy an'ana, professionalizm, metafora, sahnaviy ifoda vositalari.

Annotation. In this article, the development of Uzbek theatrical art and directing, as well as their role in the cultural life of society, is examined. The study pays particular attention to Bahodir Yo'ldoshev's play “The Great Silk Road”, which



demonstrates the integration of national and international theatrical traditions. Through stage movement, dance, music, lighting, and set design, the play conveys a historical and cultural narrative that connects Eastern and Western cultures.

Key words: theater, director, performance, historical theme, national tradition, professionalism, metaphor, means of stage expression.

Teatr san'atini aktyorlik san'ati deb idrok etish keng tarqalgan. Buning asosiy sabablaridan biri spektakl namoyishi jarayonida tomoshabin faqat aktyorlarni, ular yaratgan obrazlarni ko'radi. Juda nari borsa, teatr musavviri yaratgan dekoratsiyani, sahna bezaklarini ko'rishi yoki biror musiqa, shovqin elementlarini eshitishi mumkin. Bular rejissyor san'ati mahsullari ekanini u bilavermaydi. Shuning uchun rejissyorning xizmatlari aksariyat tomoshabinlarga ma'lum, ayon emas. Ammo bu rejissyor rolini kamaytirmaydi, teatr san'ati va rejissurasidan jindek xabardor kishi teatr jamoasi erishgan yutuqlar rejissyorning xizmati natijasi ekanini biladi. Eng muhimi buni teatr homiylari – davlat, ijodiy uyushmalar, ziyolilar, madaniyat va san'at xodimlari, badiiy-estetik ijod bilan shug'ullanuvchilar biladi, qadrlaydi. Ularning fikri jamiyatning bahosi, qo'llab-quvvatlashi sifatida qabul qilinadi. O'zbek madaniyati va san'ati tarixida befoyda, nokerak sifatida rad etilgan teatr san'ati va rejissurasi hodisasi bo'lmagan, xalq va davlatimiz, hatto iqtisodiy qiyinchiliklarga qaramay, aktyorlar va rejissyorlarni, teatr san'ati va rejissurasiga daxldor mutaxassislarni bee'tibor qoldirmagan. Chunki teatr san'ati va rejissurasi, madaniy va badiiy-ijodiy taraqqiyot ko'rsatkichi, xalq, millat sevgan va ardoqlab kelayotgan ijod, san'at turi sifatida jamiyatga yangi-yangi g'oyalarni, qadriyatlar va an'analarni olib kiradi. Bugun jamiyat hayotini badiiy-estetik qadriyatlarsiz, moddiy va nomoddiy madaniy boyliklarisiz tasavvur etib bo'lmaydi. Demak, jamiyatning madaniy taraqqiyoti haqida gap ketganida teatr san'ati va rejissurasi tilga olinadi, albatta. XX asrning 70-90 yillari o'zbek teatr madaniyati to'g'risida gap ketganida esa avvalo Bahodir Yo'ldoshev rejissurasi misol keltiriladi.

Milliy va jahon sahna san'ati an'analari va zamonaviy tendensiyalar integratsiyalashuvi Bahodir Yo'ldoshev ijodining eng muhim va innovatsion jihatlaridan biridir. Bu o'rinda gap milliy va jahon teatr sahnalarida qo'yilayotgan spektakllar integratsiyasi emas (ularni qayd etish, keltirish ham muhim), balki rejissuradagi yaqinliklar, ular sintezi nazarda tutiladi. Teatr san'ati va rejissurasining turli ijodiy sohalar (dramaturgiya, poetika, tasviriy san'at, og'zaki ijod, xalq tomosha san'ati, musiqa, pantomima, etnografiya, ssenografiya, xoreografiya va boshqalar) bilan bog'liq murakkab jarayon va Bahodir Yo'ldoshev izlanishlari bir qolipga, sxemaga sig'maydi.

1997-yilda Abror Hidoyatov nomidagi Davlat akademik drama teatri jamoasi tomonidan tomoshabinlar e'tiboriga taqdim etilgan "Buyuk Ipak yo'li" spektakli qadimiy an'analalar va zamonaviy teatr san'ati sintezining yorqin namunasi bo'ldi desak mubolag'a bo'lmaydi. Rejissyor Bahodir Yo'ldoshev tomonidan sahnalashtirilgan ushbu spektakl tomoshabinlarni Sharq va G'arbni bog

‘lagan karvon yo‘lining sehrli muhitiga olib kirdi. Yorqin liboslar, dinamik xoreografiya, sehrli musiqa va, albatta, aktyorlarning mahoratli o‘yini sahnada hayratomuz manzarani yaratdi. Sahnada qadimiy sivilizatsiya jonlanadi — Bahodir Yo‘ldoshev tomonidan sahnalashtirilgan “Buyuk Ipak yo‘li” spektakli haqiqiy madaniy hodisaga aylandi. Spektakl nomi orqali tushunish mumkinki, u – tarixiy-madaniy mazmunga ega, ya‘ni “Buyuk Ipak Yo‘li” yo‘li, savdo va madaniy almashinuv tarixiga, sharq-g‘arb aloqalariga bag‘ishlangan. Bahodir Yo‘ldoshev bu spektaklda “so‘zsiz teatr” g‘oyasini tajriba sifatida qo‘llagan. Sahna nutqidan ko‘ra harakat, musiqiy ohang, raqs, rang va sahna plastikasiga e‘tibor qaratilgan. Sahna bezaklari, liboslar va harakatlar orqali Buyuk Ipak yo‘lining ramziy manzarasi – sharq va g‘arbni bog‘lovchi madaniyatlar yo‘li aks ettirilgan. “Buyuk Ipak yo‘li” spektakli O‘zbekiston hududi orqali o‘tgan qadimiy yo‘lning tarixiy, falsafiy va ma‘naviy ahamiyatini tasvirlaydi. Bu yo‘l – xalqlar o‘rtasidagi do‘stlik, savdo, madaniy almashinuv va tinchlik timsoli sifatida talqin etiladi.

Tomoshada bu g‘oya plastika, raqs, musiqiy obrazlar orqali ifodalangan. “Buyuk Ipak yo‘li” spektakli Bahodir Yo‘ldoshev ijodining cho‘qqilaridan biri sanaladi. U O‘zbekistonning mustaqillik davri teatr san‘atida yangi sahna tilini yaratishga harakat qilgan asarlardan bo‘lgan. Spektakl nafaqat teatr binosida, balki xalqaro madaniy tadbirlar va festival ochilish marosimlarida ham namoyish etilgan. Albatta ushbu spektakl muvaffaqiyatida rassom va rejissyorning ijodiy hamkorligi alohida tilga olinishi kerak. Ushbu spektaklda ssenogrof-rassom Georgiy Brim — sahna makonini tarixiy va ramziy yo‘l timsolida, ya‘ni karvonlar, cho‘l, shamol, nur va soya uyg‘unligi orqali yaratgan. Tanqidchilar ta‘kidlaganidek, uning dekoratsiyalari Bahodir Yo‘ldoshevning “so‘zsiz teatr” uslubiga mos tarzda — ortiqcha bezaksiz, ammo ramziy kuchli sahna muhiti yaratgan. Spektaklda O‘zbekiston va Qoraqalpog‘iston xalq artisti Zamira Davletmuratovaning ishtiroki alohida o‘rin tutdi. Uning iste‘dodi spektaklga chuqur ma‘no va hissiyot bag‘ishladi. Aktrisa sahnada donolik va qadr-qimmatga to‘la obrazni mahorat bilan gavdalantirdi. Bu oddiy xoreografiya emas — bu har bir sahnasi buyuk davrlarning ruhi, savdo karvonlari, sivilizatsiyalar uchrashuvi, madaniyat, san‘at va bilim almashinuvi haqida so‘zlovchi plastik poema.

Spektakl raqs, yorug‘lik, musiqa va sahna bezaklarini yagona falsafiy yo‘nalishda birlashtirib, insoniyat yo‘li, zamonlar va xalqlar o‘rtasidagi bog‘liqlik haqida so‘zlaydi. Bu — tinchlik, muloqot va go‘zallikka bag‘ishlangan haqiqiy madhiyadir. Harakat, imo-ishora va ritm bir butun hikoya aytadigan plastik teatr — bu til to‘siqlarini yenga oladigan nozik, ammo qudratli ifoda vositasi. Ana shunday tilda, har kimga tushunarli shaklda, rejissyor Bahodir Yuldashev va O‘zbekiston hamda Qoraqalpog‘iston xalq artisti, Alisher Navoiy nomidagi Katta teatr primabalerinasi Zamira Davletmuratova yaratgan spektakl tomoshabinlar bilan so‘zlashgan edi. Spektaklning o‘ziga xosligi rejissyorlik konsepsiyasi va balet san‘atining plastik imkoniyatlarini uyg‘un birlashtirishidadir. Har bir harakatning aniqligi, sahnalar metaforik ifodasi tomoshabinni his va tasavvurlar dunyosiga olib kiradi.

Ushbu muvaffaqiyat nafaqat rejissyor va balerinaning iste‘dodini e‘tirof eta

di, balki tananing universal tili orqali ifoda topgan san'at turli xalqlarni birlashtira olishini ham ko'rsatadi. Bu asar ijodiy hamkorlik va jasoratli tajriba orqali yaratilgan, dunyo e'tiboriga loyiq san'at durdonasidir. Bahodir Yo'ldoshev sahnalashtirgan "Buyuk Ipak yo'li" spektakli o'zbek teatrining tarixida muhim o'rin tutadi. Spektaklda plastika, musiqa, yorug'lik va sahna bezaklari orqali O'rta asrlar muhitiga — Hindiston va Xitoydan Yevropagacha cho'zilgan Ipak yo'li manzaralariga sayohat qilasiz. Tomoshabinlar go'yo karvonni kuzatgandek, Sharqning boy madaniyati va tarixiga sho'ng'iydi. "Buyuk Ipak yo'li" xalqaro teatr festivallarida e'tirof etilgan bo'lib, Sharq va G'arb o'rtasidagi madaniy muloqot ramziga aylandi. U Bahodir Yo'ldoshev ijodida va o'zbek teatr san'ati rivojida muhim bosqich bo'lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. E.Muxtorov. Shamolda yongan olov.  
<https://ziyouz.uz/ilm-va-fan/sanat/eldor-muhtorov-shamolda-yongan-olov/>
2. T.To'la. Quvvayi qahqaha. O'zbekiston san'ati, 1980. № 10 43-6.
3. M.Rahmonov, M.To'laxo'jayeva, I.Muxtorov. O'zbek Milliy akademik drama teatri tarixi. Toshkent, 2003. 134-bet.
4. O.Salimov. Kasbim rejissyor. G'.G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa uyi. Toshkent -2009. 5-bet

## **ЭСКИ ХОВОС ВА УНИНГ БУЮК ИПАК ЙЎЛИ ТИЗИМИДА ТУТГАН ЎРНИ**

**Рахимов К.А.**

Я.Ғуломов номидаги Самарқанд  
археология институти катта илмий ходими,  
тарих фанлари номзоди  
[kamil73@mail.ru](mailto:kamil73@mail.ru)

**Низомова Ш. Х.**

Oriental Universiteti" masъулияти  
чекланган жамиятига қарашли  
нодавлат олий таълим муассаси  
1-босқич магистранти

**Изох:** Ушбу мақолада Сирдарё вилояти ҳудудида жойлашган Эски Ховос шаҳар ёдгорлигининг тарихий-географик ва маданий аҳамияти ёритилган. Археологик маълумотлар асосида шаҳарнинг илк шаклланиш босқичлари, шаҳарсозлик тизими ҳамда Буюк Ипак йўли чорраҳасида тутган ўрни таҳлил қилинган. Эски Ховоснинг савдо ва маданий алоқалардаги роли, ҳунармандчилик ва иқтисодий муносабатлардаги аҳамияти ёзма ва моддий манбалар асосида очиб берилган. Шунингдек, шаҳарнинг топографияси, меъморий таркиби ва археологик топилмалари орқали Ўрта Осиё шаҳар маданиятининг узвий ривожланиш жараёнлари ёритилган. Мақолада Эски Ховоснинг Буюк Ипак йўли тизимидаги ўрни,

унинг минтақавий ва халқаро аҳамияти, ҳамда бу шаҳарнинг илмий тадқиқотлар учун қимматли археологик манба эканлиги таъкидланган.

**Калит сўзлар:** Буюк Ипак йўли, Эски Ховос, шаҳарсозлик, археология, Уструшона, савдо, маданият, Суғд, Бадахшон, Бактрия, иқтисодий муносабатлар, ҳунармандчилик, археологик ёдгорлик, тарихий география.

## ДРЕВНИЙ ХАВАС И ЕГО РОЛЬ В СИСТЕМЕ ВЕЛИКОГО ШЁЛКОВОГО ПУТИ

**Рахимов К.А.**

Старший научный сотрудник  
Института археологии имени

Я. Гуломова, кандидат исторических наук

[r.komil73@mail.ru](mailto:r.komil73@mail.ru)

**Низомова Ш.Х.**

Студент магистратуры первого уровня

Негосударственного высшего учебного

заведения с ограниченной ответственностью

“Oriental Universiteti”

**Аннотация:** В данной статье рассматривается историко-географическое и культурное значение городища Древний Хавас, расположенного на территории Сырдарьинской области. На основе археологических данных анализируются ранние этапы формирования города, особенности его градостроительной системы и роль на перекрёстке Великого шёлкового пути. Освещается значение Древнего Хаваса в торговых и культурных связях, а также его роль в ремесленном и экономическом развитии региона. На основании письменных и археологических источников раскрываются особенности топографии, архитектурной структуры и материальной культуры города. В статье подчеркивается, что Древний Хавас являлся важным пунктом Великого шёлкового пути, имел региональное и международное значение и представляет собой ценнейший археологический источник для дальнейших исследований истории и культуры Средней Азии.

**Ключевые слова:** Великий шёлковый путь, Древний Хавас, градостроительство, археология, Уструшана, торговля, культура, Согд, Бадахшан, Бактрия, экономические отношения, ремесло, археологический памятник, историческая география.

## ANCIENT KHAVAS AND ITS ROLE IN THE SYSTEM OF THE GREAT SILK ROAD

**Rahimov K.A.**

Senior Research Fellow at the

Y. Ghulomov Institute of Archaeology,





Candidate of Historical Sciences

[komil73@mail.ru](mailto:komil73@mail.ru)

**Nizomova Sh.H**

1st-Year Master's Student

Non-State Higher Education Institution

“Oriental Universiteti” (Limited Liability Company)

**Abstract:** This article examines the historical-geographical, and cultural significance of the ancient settlement of Khavas, located in the Sirdarya region. Based on archaeological data, the early stages of the city's formation, the features of its urban planning system, and its role at the crossroads of the Great Silk Road are analyzed. The article highlights the importance of Ancient Khavas in trade and cultural relations, as well as its role in the craft and economic development of the region. Using written and archaeological sources, the study reveals the features of the city's topography, architectural structure, and material culture. The article emphasized that Ancient Khavas was an important point on the Great Silk Road, having both regional and international significance, and represents a valuable archaeological source for further studies of the history and culture of Central Asia.

**Keywords:** Great Silk Road, Old Khavas, urban planning, archaeology, Ustrushana, trade, culture, Sogd, Badakhshan, Bactria, economic relations, crafts, archaeological site, historical geography.

Тарихий асарларда келтирилган маълумотларнинг гувоҳлик беришича, Буюк Ипак йўли ташкил топишидан анча илгарироқ Қадимги Шарқ ва Ўрта Осиё ҳудудларида ўзаро алмашинув йўллари мавжуд бўлган.

Бронза даврида (милоддан аввалги III–II минг йилликларда) ана шундай йўللardan бири “Ложувард йўли” деб аталган бўлиб, унинг бир тармоғи Бадахшон, Бактрия ва Марғиёна ҳудудларини Хоразм, Суғд, Марказий Қозоғистон ва Урал билан боғлаган.

Қадимги йўللardan яна бири - Эрон Аҳамонийларининг йўли бўлиб, бу йўлнинг бир тармоғи милоддан аввалги VI–IV асрларда Кичик Осиё шаҳарларини ҳамда Ўрта Ер денгизи бўйидаги Эфес ва Сарди шаҳарларини Эроннинг марказларидан бири - Суза билан боғлаган. Шунингдек, унинг яна бир тармоғи Эрон - Бактрия орқали Суғдиёна, Тошкент воҳаси ва Қозоғистон ҳудудларидан ўтиб, Олтойгача етиб борган. Тарихий манбаларда бу йўл “Шоҳ йўли” деб аталган.

Буюк Ипак йўли бизга маълумки, у Шарқ ва Ғарбни боғлаб турган асосий савдо ва маданий алоқа йўли бўлиб, милоддан аввалги II асрдан то милодий XV асргача фаолият кўрсатган. Мазкур йўл орқали Хитой, Ҳиндистон, Марказий Осиё, Эрон, Арабистон, Кавказ, Туркия ва Европанинг турли минтақалари ўзаро иқтисодий, сиёсий ва маданий муносабатлар ўрнатган.

Араб географларининг фикрича, Ховос топонимининг асосини “xwas” сўзи ташкил этиб, бу сўз “кўл, ботқоқ” деган маънони билдирган. Ушбу сўз

қад

имги Эрон тилидаги “ху *вастра*” сўзидан келиб чиққан бўлиб, “яхши ўтга эга”, деган маънони англатади. Тадқиқотчи А.Р. Аюбов араб географлари ва Й. Марквартнинг фикрларини, яъни Сирдарёнинг уни яқинидан оқиб ўтишининг ва дарё ўз йўналишини бир вақтнинг ўзида ўзгартирган бўлиши мумкинлигини инобатга олиб, Ховос шаҳри ботқоқ, сувли ҳудудда жойлашган, деб тахминий хулосага келган [1, 175-176]. Ушбу фикрни ҳақиқатга яқинлигини ёдгорликдаги казишма ва унинг атрофидаги шурфларда олиб борилган казиш ишларини натижаси ҳам исботлаб турибди. Негаки, шурфларни ер сатҳидан 2-3 метр чуқурликда қазилгандан сўнг уларда сизот сувлари кузатила бошлайди [2, 176].

Уструшона ҳудудидан қадимда ва ўрта асрларда Шарқ билан Ғарбни боғлаб турувчи Буюк Ипак йўлининг тармоқларидан бири ўтган ва бу ҳудудни халқаро савдо муносабатларида муҳим ўрин тутганлигидан далолат беради. Бундай халқаро тармоғининг бу ҳудуддан ўтганлиги ўзининг сезиларли даражада таъсирини, яъни карвон йўлларида жойлашган аҳоли манзилгоҳлари савдо ва карвонларга хизмат кўрсатиш орқали обод бўлган ва тараққий этган. Бу манзилгоҳлар ичида ўзининг кўлами ва катталиги жиҳатидан иккита, яъни Сайхунобод туманидаги Нурота ҳамда Ховос туманидаги Эски Ховос ёдгорликлари ажралиб туради.

Эски Ховос шаҳар харобаси, нафақат Сирдарё вилоятининг, балки бутун Мирзачўлнинг энг қадимий ва йирик археологик ёдгорлиги ҳисобланади. Қадимги Уструшона ўлкаси таркибига кирган бу манзилгоҳнинг маҳобатли қолдиқлари ҳозирда Ховос шаҳрининг жануби-ғарбий чеккасида, Карвонсарой маҳалласи қарама-қаршисида қад кўтариб турибди. Бугунги кунда ёдгорликнинг умумий майдони чамаси 12 гектардан ошиқ. Ёдгорлик уч қисмдан, яъни шимоли-ғарбдаги маҳобатли арки аъло ва унга туташ деворлар билан ажратилган шаҳристондан ҳамда работдан ташкил топган. Шаҳарнинг асосий маркази унинг арки аълоси ва шаҳристон қолдиқлари бугунги кунга қадар тўлалигича сақланиб қолинган.

Ўрта асрлар ёзма манбаларида келтирилишича, Ховос Самарқанддан шарққа йўналган йўлнинг чорраҳасида жойлашган. Ундан бир тармоқ Куркат орқали Хўжанд ва Фарғонага, иккинчиси тўғри Сирдарё кечувидан сўнг шимолга, йирик Банокат (Шоҳрухия) шаҳрига ва ундан эса иккинчи йирик шаҳар Харашкентга ва ниҳоят, Чоч пойтахти Бинкатга борган. Ўрта асрларда Ховос йўли ва Бинкат йўли ўзаро боғланган бўлиб, Буюк Ипак йўлида кенг маълум бўлган. В.В. Бартольднинг ёзишича, Чирчиқ дарёси водийсига иккита йўл, яъни шулардан бири Ховос, иккинчиси Жиззах орқали борилган [3, 388]. Худди шундай Ховосдан Бинкатгача ҳам иккита йўл орқали бориш мумкин бўлган. Биринчи йўл қисқа бўлиб, Мирзачўл орқали кечувдаги шаҳар Хушкетга олиб борган. Хушкет шаҳри Сирдарё вилояти Сайхунобод туманидаги Нурота шаҳристони ўрнида жойлашган эди. Иккинчи йўл узунроқ ва хавфсизроқ бўлиб, Сирдарё дарёсининг ўнг соҳили бўйлаб, яъни Эски Ховос орқали борган. Уструшона пойтахти ҳисобланган Бунжикат шаҳридан Ховосгача Сабот шаҳри орқали катта йўлдан бориш мумкин бўлса-

да,

Фарғонага борадиган карвонлар одатда Ховос ва Куркат орқали юришган [4, 214-223].

Бундан ташқари, Ховосга вилоят маркази Бунжикат шаҳридан Уструшонанинг бошқа йирик шаҳри Сабот орқали ҳам йўл бўлган. “Катта йўл” жануброкдан Сабот орқали ўтган бўлишига қарамай, савдо карвонлари одатда Хўжанд ва Фарғонага Ховос ва Фуркат орқали боришни қулай деб билганлар [5, 21]. Ховоснинг аҳамияти, унинг стратегик қулайлиги, бир томонда ғарбдан шарққа ва шимолдан жанубга Бунжикат орқали Бактрияга ўтган қадимий муҳим савдо ва ҳарбий йўналишлар чорраҳасида жойлашганлигидадир.

Араб географлари уни фақат карвон йўллари чорраҳасидаги манзилгоҳ сифатида тилга олишади. Араб сайёҳи Ибн Хавқал Ховос йўли ҳақида: “агарда ким Зоминдан Хўжандга Ховос йўлидан бормоқчи бўлса, унинг йўлида Куркат учрайди,”- деб ёзган. Ховос Уструшона манзилгоҳларидан бири бўлиб, у амалда барча ўрта асрлар йўл йўриқномаларида Суғддан Уструшона орқали Чоч, Хўжанд, Фарғонага бориш ва қайтиш йўли манзили тарзида эслатилади. Ёкутнинг (XIII аср) маълумотларида “Ховос — бу Уструшонадаги қишлоқ” деб талқин қилинган [6, 64]. Ибн Хўрдодбех (IX аср) ўзининг машҳур “Йўллар ва мамлакатлар китоби” асарида Ховосдан қўшни ҳудудларгача ва улардан Ховосгача бўлган масофалар ҳақида тўхталиб ўтади. Ховосга оид шунга ўхшаш маълумотлар Қудома, Ибн Руста (X аср биринчи ярми), Ал-Истаҳрий, Ибн Хавқал (X аср), Ас-Саъмоний (XII аср), Ёкут (XIII аср), Абул-Фидо (XIV аср) асарларида ҳам келтирилади. XI аср бошида Ховос Сомонийлар сулоласининг сўнгги вакили Мунтасир ва қорахоний илоқи ўртасидаги жанг тафсилотларида тилга олинади [7, 388]. Ховос номи Низомиддин Шомийнинг машҳур “Зафарнома” асарида (XV аср боши) ҳам эслатиб ўтилади [8, 69]. Унда хабар беришича, Амир Темурнинг ўзи ҳам Ховосда бўлган. 1367-1368 йилларда Амир Ҳусайн ва Амир Темур ўртасидаги кўплаб тўқнашувлардан бири бўлиб ўтади. Бу жангда Соҳибқирон қўшини ўз ҳаракатини Ховосдан бошлаб, рақибининг сон жиҳатдан анча устун бўлган қўшинини тор-мор қилади. XV асрнинг иккинчи ярмида Ховосда машҳур шоир Абдурахмон Жомий ҳазратлари ва машҳур сўфий Хожа Аҳрори Вали бўлганлиги тўғрисида ҳам маълумотлар келтирилган [9, 235]. Ховосни қишлоқ тарзида бир неча бор Бобир Мирзо (XVI аср) тилга олади. Жумладан, унинг маълумоти бўйича, “Умар шайх Султон Аҳмад Мирзо билан Шоҳрухия ва Ўратепа оралиғидаги Ховос қишлоғидаги жангда мағлуб бўлганлиги айтиб ўтилган [10, 34-35].

Ховос ҳақидаги сўнги хотиралар Аҳмад Донишнинг “Бухородан Петербургга саёҳат” китобининг Бухоро амири Музаффарнинг Сирдарё соҳилларида руслардан енгилиб қочганлиги ҳақидаги бобида келтирилади. “Амир Музаффар руслардан енгилиб қочганида ҳаттоки, оддан тушмай бўшанганлиги айтилган. Кечқурун у Ховос қишлоғида тўхтаб, 200 минг кишилиқ қўшинни уйларга жойлаштирган [11].

Ёзма манбаларда Уструшона ўрта асрларда анча обод ва ривожланган ўлк



алардан бири бўлганлиги хусусида маълумотлар келтириб ўтилган.

Шу билан бирга, ёзма ва ўрганилган археологик манбаларнинг таҳлилига кўра ўрта асрларда бу ҳудудларда 18 та рустоқлар мавжуд бўлган ва улардан 9 таси текис жойларда, қолганлари эса тоғли ҳудудларда жойлашган. Шу билан бирга, ҳар бир рустоқ ўзининг марказий шаҳарларига эга бўлган. Тадқиқотчининг рустоқлар сони ва номланиши хусусида билдирган фикрлари ҳозирда ҳам тарих фанида ўзгаришсиз қабул қилиниб келинмоқда [12, 34-35]. Аммо тадқиқотчининг рустоқ ва шаҳарларнинг жойлашиш ўрни масаласидаги мулоҳазалари сўнгги йилларда тадқиқотчилар ўртасида тортишувларга сабаб бўлаётганлигини таъкидлаб ўтилган [13, 102-103].

Н.Н. Негматов ёзма манбалар асосланиб Эски Ховосни шаҳарлар қаторига киритади ва уни Ховос рустоқининг маркази бўлганлигини айтиб ўтади [12, 41; 13, 113]. Бу фикрни Уструшонанинг текисликдаги, яъни чўл рустоқларидан бири бўлган Ховос рустоқи ва унинг маркази ёзма манбаларда асосан карвон йўлларининг кесишган жойида жойлашган муҳим манзилгоҳларидан бири сифатида тилга олинади. Йилномалардаги савдо ва ҳарбий йўллари эсдаликларида Ховос савдо йўли чорраҳасидаги манзилгоҳ сифатида кўплаб келтирилсада, аммо бевосита шаҳар тўғрисида маълумотлар айтиб ўтилмаган. Ушбу ёдгорликда қадимги шаҳар тоифасига хос бўлган аломатлар мавжудлигини аниқлаш археологик материалларга мурожаат қилиш лозим.

Эски Ховоснинг биринчи тадқиқотчилари – Туркистон ҳаваскор археологлар тўгараги (ТКЛА) аъзолари — унга бир неча бор эътибор берганлар. Н. Лыкошиннинг Мирзачўллик кексалардан ёзиб олган ҳикоясига кўра, ўз вақтида Шаҳристондан Ховосга томон оққан катта дарё орқали кемалар қатнаган [14, 9].

Кейинчалик йирик мутахассис, Ўрта Осиё тарихининг билимдони, профессор М.Е. Массон Мирзачўл марказидаги катта тепаликни ўрта асрлардаги Ховоснинг марказий харобалари деб талқин қилади. Аммо, у вақтларда тепа устида кўплаб аҳоли яшаган (дастлаб тепа устида атрофи сув тўлдирилган хандақ билан ўраб олинган Беклик қалъаси ва кейинчалик 1953 йилларгача эса, Ховос қишлоғи уйлари жойлашган), оқибатда ёдгорликда археологик изланишлар олиб бориш амалда мумкин бўлмаган [15, 16]. Шу туфайли археологик ўрганишга эътибор унинг яқинидаги Шаҳристон ва Ўратепа харобаларига қаратилади. Уструшонанинг суғориш иншоотларини ўрганиш муносабати билан эски Ховос харобаларига А.И. Билалов мурожаат қилади [16, 37].

Ёдгорликда дастлабки археологик қазишма ишлари 1988-1989-йилларда Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Археология институти Сирдарё археологик отряди томонидан олиб борилади. Натижада, ёдгорликнинг энг қуйи қатламларидан олинган археологик манбалар манзилгоҳнинг камида милодгача I ва милодий I асрларда пайдо бўлганлигини кўрсатди. Бошқача айтганда, эски Ховос камида икки минг йиллик тарихга эга эканлиги ва у бутун Сирдарё вилоятида энг қадимги

ша



ҳар харобаси эканлиги исботланди [17, 31-51].

Бу ерда олиб борилган археологик тадқиқотларнинг гувоҳлик беришича, ёдгорликда ҳаёт милоддан олдинги IV асрдан XX асрларга қадар деярли тўхтовсиз давом этганлигини кўрсатмоқда [18, 61-65].

Эски Ховос шаҳар ёдгорлиги нафақат Сирдарё вилояти, балки бутун Ўрта Осиё тарихида ўзига хос ўрин тутадиган муҳим маданий марказлардан бири ҳисобланади. Археологик маълумотлар шаҳар ҳудудидаги ҳаёт милоддан аввалги IV асрдан бошлаб узлуксиз давом этганини кўрсатади. Бу ҳолат Эски Ховоснинг илк шаҳарсозлик анъаналарига эга бўлгани ва Уструшона ҳудудидаги шаҳар маданияти шаклланишида муҳим босқич бўлганини англатади.

Ёзма ва археологик манбалар таҳлилидан маълум бўлишича, Эски Ховос Буюк Ипак йўлининг муҳим чорраҳасида жойлашган. Бу йўл орқали Самарқанд, Фарғона, Хўжанд, Бинкат ва Тошкент каби шаҳарлар билан савдо ва маданий алоқалар амалга оширилган. Қадимий манбаларда қайд этилганидек, Ховос орқали ўтган карвон йўллари нафақат минтақавий, балки халқаро аҳамиятга ҳам эга бўлганлигини кўрсатган.

Демак, Эски Ховос нафақат ўтмишда Буюк Ипак йўли орқали ўтган савдо ва маданий алоқаларнинг муҳим нуқтаси бўлган, балки бутун ўлка тарихида шаҳар маданиятининг узлуксиз ривожланишига ҳисса қўшган марказ сифатида ҳам катта илмий аҳамиятга эга. Унинг археологик қатламларидаги бой маданий меросни ўрганиш келгусида Ўрта Осиё шаҳар цивилизациясининг тараққиёт босқичларини чуқурроқ англаш имконини беради.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Аюбов А.Р. Исторические аспекты становления и трансформации топонимов Согда и Ферганы (VI в. до н. э – X в. н.э. Дисс. На соискание ученой степени доктора исторических наук. Душанбе- 2021.
2. Раҳимов К.А., Юлдашев А.Н. Ховос топонимига доир айрим мулоҳазалар // “Ўрта Осиё тарихи ва археологияси” илмий конференцияси (тарих, археология, туризм, этнография ва ижтимоий соҳаларга оид илмий, илмий-оммабоп мақолалар тўплами) №1. Термиз 2022.
3. Бартольд В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. Соч. Том 1. М, 1963.
4. Грицина А.А. Уструшанские были. Ташкент, 2000.
5. Бетгер Е.К. Извлечения из книги «Пути и страны» Абу-л-Касыма ибн Хаукаля// Труды САГУ. Археология Средней Азии. Ташкент, 1957.
6. Ибн Хордадбех. Книга путей и стран. Пер. с арабского, комментарии, исследование, указатели и карты Н. Велихановой. Баку, 1986.
7. Гафуров Б.Г. Таджики. Древнейшая, древняя и средневековая история. М., 1972.
8. Низомиддин Шомий. Зафарнома. Тошкент, 1996.
9. Абдуллаев В.А., Валиходжаев В. Литературная жизнь // История Самарканда. Том первый. Ташкент, 1969.

10. Бабур-наме. Записки Бабура. Перевод М. Салье. Ташкент, 1993.
11. Ахмад Дониш. Путешествие из Бухары в Петербург. Избранные произведения. Душанбе, 1976.
12. Негматов Н.Н. Уструшана в древности и раннем средневековье. Душанбе, 1957.
13. Пардаев М.Х., Тўйчибоев Б.Б. Уструшона қадимда ва илк ўрта асрларда. Тошкент, 2017.
14. Лыкошин Н. Очерк археологических изысканий в Туркестанском крае до учреждения Кружка любителей археологии // Отдельный оттиск из журнала «Среднеазиатский вестник». Ташкент, 1896.
15. Массон М.Е. Проблема изучения цистерн-сардоба. Ташкент, 1935.
16. Билалов А.И. Из истории ирригации Уструшаны. //МКУ. Вып. 4, Дониш, 1980.
17. Грицина А.А. Отчет о полевых исследованиях Сырдарьинского отряда в 1989 // Архив Института археологии АН РУз. Самарканд, 1989. Ф. 6, о.1, д. 22.
18. Грицина А.А, Иваницкий И.Д., Рахимов К. Раскопки на городище Эски Хавас // Археологические исследования в Узбекистане – 2003 год. Вып. 4. Ташкент, 2004.

## **AN'ANAVIY MUSIQA VA BUGUNGI PEDAGOGLIK MASALALARI**

Yunus Rajabiy nomidagi O'z.MMSI  
“Maqom xonandaligi” kafedrası  
professori Mavlyuda Xalilova (Matlyuba Dadaboyeva)  
dadaboyevaM@mail.ru

**Annotatsiya:** Maqolada musiqa sohasida dars berib kelayotgan pedagoglarga talabalar bilan ishlashda samarali bo'lgan pedagogik tavsiyalar haqida to'xtalib o'tilgan. Misol tariqasida Sharq va G'arb musiqashunos olimlar, kompazitorlar, maqomdon ustozlarning nomlari va ularning musiqiy pedagogik mahoratlari haqida so'z yuritilgan. Salohiyatli bilimli kadrlarni tayyorlashda, ularni musiqiy qobiliyatini oshirish, mahoratini jadal o'sishida pedagogning vazifasi va ahamiyati muhimligi yozilgan.

**Kalit so'zlar:** modernizatsiya, Goufman, pedagogika, metodika, Kaykovus, Qobusnoma, Miskin, Muhammasi Iroq, Samoi Dugoh, psixalogiya.

**Annotation:** it is mentioned about pedagogical recommendations that are effective in working with students for educators teaching in the field of music. As an example, the names of eastern and Western musicologists, composers, master teachers and their musical pedagogical skills were mentioned. In the training of competent educated personnel, it is written that the task and importance of the educator is important in improving their musical abilities, in the rapid growth of thei

r skills.

Keywords: modernization, Goufman, pedagogy, methodology, Kaykovus, Kabusnoma, Miskin, Muhammasi Iraq, Samoi Duguh, psychology.

Аннотация: речь идет о педагогических рекомендациях для преподавателей, преподающих музыку, которые эффективны в работе со студентами. В качестве примера были упомянуты имена восточных и западных музыковедов, композиторов, педагогов-педагогов и их музыкально-педагогическое мастерство. Написано, что задача и значение педагога в обучении грамотно образованных кадров имеют важное значение для совершенствования их музыкальных способностей, быстрого роста их мастерства.

Ключевые слова: модернизация, Гуфман, Педагогика, методика, Кайковус, Гобуснома, Мискин, Мохаммади Ирак, сам Дугох, психология.

Musiqiy pedagog masalalarini ishlab chiqishda musiqa ta'limining xususiyy metodikalari va atoqli musiqachilarning pedagogik tajribalari katta ahamiyatga ega. Musiqa pedagogikasining har bir sohasi (ijrochilik, musiqa yozish, ijod, idrok etish, tinglash, musiqashunoslik, ma'rifiy ishlar, ta'lim,) o'ziga xos xususiyatlarga ega va bu xususiyatlarning har biri san'atkorda mujassam bo'lishi lozim. Ammo bu bilimlar o'z-o'zidan paydo bo'lmasligi ma'lum. Musiqiy ta'lim darajasi esa, doimo o'qituvchining pedagogik maakasi sifatiga bevosita bog'liq. Yaxshi o'qituvchi nafaqat pedagogik iste'dodga ega bo'lishi va musiqiy asarni ijro etish texnikasini egalashi, balki mavjud pedagogik nazariyalar va o'qitish metodlari bo'yicha tegishli hajmdagi bilimga ega bo'lishi lozim ekan<sup>84</sup>.

Balki, o'qitish va tarbiya natijasidagi ta'lim olish yo'li bilan egallanishiga ishonch hosil qilish mumkin. Bu pedagogik asoslar o'z navbatida talabalarning zarur pedagogik bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishni ta'minlaydi. Respublikada olib borilayotgan davlat siyosatining bosh omillaridan biri ta'lim sohasida innovatsion va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash evaziga ta'lim sifatini oshirish mustaqil fikrlashi, keng dunyoqarashga ega iqtidorli yoshlarni qaror toptirish va tarbiyalash maqsad vazifalari belgilangan.

O'zbekiston Respublikasining "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" dagi Qonunda ko'rsatib o'tilganidek, demokratik jarayonda, inson erkin va mustaqil fikrlaydigan qilib tarbiyalanishi lozim. Bunday kadrlarni tarbiyalashda esa, malakali pedagogik bilimga ega o'qituvchining ahamiyati kattadir. Ta'lim sohasida modernizatsiya qilish kechiktirib, poyzalga solib bo'lmaydigan jarayon ekanligi shubhasizdir. Shu bilan birga, bugungi kunda musiqa darslarida o'qitishning samarali metodikalari ishlab chiqilayotgani ham tahsinga sazovor.

Musiqa sohasining pedagogik faoliyatiga to'xtalar ekanmiz, avvalo bu atama haqida tushuncha xosil qilish lozim. Musiqa ta'limi va tarbiyasi haqidagi bu fan tarixi yer kurrasida insonning paydo bo'lishi, pedagogikaning shakllanishi, musiqa madaniyatining insoniy turmush tarsi sifatida vujudga kelishi bilan bog'liq qadimiy davrlar bilan bog'liq va hozirgi kungacha davom etmoqda.

<sup>84</sup> O'zbekiston milliy entiklopediyasi I-jild. Toshkent-2000.

Mutaxassis o'qituvchi faqat professional, yetuk musiqa fani o'qituvchisi emas, balki jamiyatning badiiy didini, ilg'or musiqa san'atini ommalashtira oladigan faol madaniyat arbobi etib tayyorlaydi. Shuningdek, musiqiy ta'lim yo'nalishi talabalarni musiqa madaniyati fani o'qituvchisi amaliy faoliyatiga ham tayyorlaydi.

Zero, Sharq olimi davlat arbobi, yozuvchi, Kaykovus mashhur "Qobusnoma" didaktik risolasida musiqaga oid nasihati aynan musiqa pedagoglarga sozanda cholg'uchilar uchun 36-bobning "Hofizlik va sozandalik zikrida" kerakli so'zlar bor. Unda sozandalarga qarata: "Hamma vaqt og'ir yo'llarni chermag'il, chunki barcha mashq va ohangni bir xilda chertish shart ermadur, nedinkim odamlarning barchasi bir xilda bo'lg'on ermaslar, ta'blari ham bir-biriga muvofiq ermas. Shul vajdin bu fanning ustodlari san'atga shunday ta'rif bermishlarki, avval podshohlar majlisi uchun xisravona dostonlar tuzmishlar." Demak, sozandalar shunday davra tadbirlarida atrof eshitguvchiga qarab, vaziyat va eshitguvchilarning yoshi, tadbir sababi va taklifga qarab sozini chertish kerakligi haqidayam pedagogik yondoshib fikrlarini ifodalaydi.

Yuqorida ta'kidlaganimizdek, pedagogik ilmiy asarlar qadimdan paydo bo'lgan ekan. Forobiy, Jomiy, Xusayniy, Changiy, Ibn Sino, Kavkabiy va yana ko'plab allomalarimiz musiqa ilmiga doir ko'plab risolalarni bizga yozib qoldirishgan<sup>85</sup>. Bu manbalar shu bugungacha o'z qadr-qimmatini yo'qotmagan holda bizlar uchun pedagogik o'quv qo'llanma vazifasini ham bajarmoqda. Ana shu metodlarni amalda asrlar davomida qo'llanilgani uchun ham bu metodik pedagogik bilimlar avloddan avlodga o'tib o'rganilishda ko'prik vazifasini bajarayapti.

Bizning asosiy maqsadimiz – musiqiy savodli, ijro etayotgan asarining tub mohiyatini anglab, uni tinglovchiga to'liq va samarali tarzda etkazish qobiliyatiga ega bo'lgan ijrochilarni ko'paytirishdir. Bu nafaqat ijro etishning texnik jihatlariga e'tibor qaratishni, balki musiqaning ichki dunyosini chuqur tushunishni ham nazarda tutadi. Ijrochining vazifasi shundaki, u nafaqat o'zini ifodalashi, balki tinglovchini asar orqali o'ziga jalb qilishi, uni o'z dunyosiga olib kirishi kerak. Shunday qilib, har bir ijrochi o'z asarining haqiqiy mohiyatini his etib, uni dunyo miqyosida samarali tarzda namoyish etish olish qobiliyatiga ega bo'lishi zarur.

Bu orqali biz milliy musiqamizning yanada kengroq auditoriya tomonidan qadrlanishiga va xalqaro maydonda tanilishiga erishishni ko'zlamodamiz. Yoshlarning musiqiy merosni o'zlashtirish jarayonida amaliy ijro namunalari, turli xalqaro musiqiy platformalar, festival va musiqiy tanlovlar orqali musiqiy va madaniy almashuvni kuchaytirish imkoniyati mavjud. Xalqaro festivallarda va kino filmlarida yangraydigan milliy musiqamiz, shu bilan birga, butun dunyoda tinglovchilarni bahramand qilib, o'ziga xosligi va go'zalligi bilan ajralib turishi kerak. Bunday musiqiy ijrolar, o'z navbatida, xalqaro madaniyatda milliy musiqamizni tanitishda muhim o'rin tutadi va uning o'ziga xosligini jahon sahnasida targ'ib qilishga xizmat qiladi.

---

<sup>85</sup> Yunusov R. Sharq xalqlari maqomlari T., 202



Mashhur kompazitor I.Gofman: “o‘quvchi har bir notani, sekvensiyasi, ritmni, garmoniyani va notada mavjud bo‘lgan barcha ko‘rsatmalarni anglab olmagunicha cholg‘usiga yaqinlashishga oshiqmasligi, o‘zi uchun yaxshi ish bo‘lar edi, chunki chalish-ijrochi juda yaxshi bilgan narsaning qo‘llar yordamida ifodalanishidir” deydi. Musiqiy xotira, tafakkur, tasavvur, eshitish, ovoz, ritm, ijro texnikasini o‘rgatish va rivojlantirish musiqa pedagogikasi nigohidagi yana ko‘plab misollar keltirish mumkin.

Eslaylik, V.A.Uspenkiy ham musiqa pedagogikasi o‘qitish maqsadida 1930-yillarda ikki va to‘rt qo‘l uchun maqom va xalq musiqasi asosida fortepiano asarlarini yaratgan bo‘lsada, ammo ularga “Muhammasi Iroq”, “Miskin”, “Samoyi Dugoh”, “Usmoniya”, “Rajabiy” deya atadi.

Yuksak pedagogik mahorat egasi, hozirgi kunda kafedramizda ana shu ustozlarning yaratgan asarlariyu, qilgan sa’y harakatlari tufayli talabalarning ijro qiladgan dasturlarining boy ekanligini ta’kidlamasikning iloji yo‘q albatta. Bulardan: Hoji Abdulaziz Rasulov, Mulla To‘ychi Toshmuhamedov, Abdusoat Vahobov, Domla Halim Ibodov va ularning shogirdi Yunus Rajabiy. Bu va yana ko‘plab nomlari zikr qilinmagan ustozlar tomonidan yaratilgan maktab va uning noyob ijodiy faoliyati o‘zbek milliy musiqa san’ati rivojida mustahkam poydevor bo‘lib xizmat qiladi.

Avvalo, yosh avlodning maqom ijrochiligiga bo‘lgan qiziqishi ortganligini ta’kidlash kerak. Bugungi kunda "ommaviy madaniyat"ning yoshlar orasida tobora kuchayib borayotgan ta’siri fonida, maqom ijrochiligiga bo‘lgan qiziqish yangi darajaga ko‘tarildi. Yosh ijrochilar orasida musiqaning an’anaviy shakllarini to‘liq va maromiga yetkazib ijro etadigan vakillar paydo bo‘ldi. Bu ijrochilar o‘z faoliyatlari orqali nafaqat milliy musiqaning boy an’analari va madaniyatini saqlab qolishda muhim rol o‘ynashmoqda, balki xalqimizga xizmat qilishda davom etmoqdalar. Ular o‘z ijrolari bilan maqom san’atining yangilanishiga va uni avloddan-avlodga yetkazilishiga ko‘maklashmoqda.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, har bir musiqa madaniyati o‘qituvchining zimmasidagi eng katta vazifalardan biri, avvalo har bir talabaga induvidal yondoshib, uning musiqaga bo‘lgan qiziqishini so‘ndirmaslik, iste’dodini rivojlantira olish uchun o‘zining yoshiga, ovozig, psixologiyasiga, kursiga, ijro imkoniyatiga qarab tog‘ri repertuar tanlab berish va xox yakka xox ansambl bo‘lsin, to‘g‘ri metodikani qo‘llagan holda qiziqarli va mazmunli darsni olib borishi talab etiladi.

Tashabbus ko‘rsatib mehnat qilish hamda yuqori professionalism musiqa pedagogikasining ajralmas tarkibiy qismi hisoblanadi. Musiqa madaniyatining rivojlanishi, insonning musiqa olamiga qo‘ygan ilk qadamlari, barkamol shaxs bo‘lishida uning musiqiy iqtidorini takomillashtirish aynan o‘zining maktabini, ijrochilik uslubini, rang-jilosini yarata olgan o‘z ishiga sodiq musiqiy pedaogolardir deya olamiz.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Prezident Sh.Mirziyoyev “Qarorlar Konsepsiyasi” inernet sahifasi.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-noyabrda PQ-3416 sonli O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risida"gi Qarori
3. O'zbekiston milliy entiklopediyasi I-jild. Toshkent-2000.
4. "Yoshlik qo'shig'i" G'ulom Qo'chqorov Toshkent- 1986.
5. "Maktab repertuari" A.A.Yuldashev Farg'ona-2020.
6. "Maktab repertuari" O.K.Mamirova Farg'ona- 2020.
7. "Musiqqa pedagogikasi" Rauf Qodirov Toshkent-2018.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 29-noyabrda PF-5264 son "O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligini tashkil etish to'g'risida"gi Farmoni.
9. Rajabov I. Maqomlar masalasiga doir. Toshkent, 1963

### **FARG'ONA VODIYSI TARIXI "O'ZBEKISTON ARXELOGIYASI" JURNALI SAHIFALARIDA: YO'NALISHLAR VA YONDASHUVLAR**

Mahliyo Turdixojayeva Muqimxoja qizi  
Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti  
PhD

ORCID-ID:0009-0008-5599-9647

Annotatsiya. Mazkur maqolada "O'zbekiston arxeologiyasi" jurnalida chop etilgan Farg'ona vodiysi arxeologiyasiga oid ilmiy maqolalar tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida jurnal sahifalarida yoritilgan Farg'ona vodiysi qadimiy madaniyat qatlamlari, arxeologik yodgorliklari, joylashuv xususiyatlari hamda o'rganilgan davrlarning ilmiy talqini o'rganildi. Shuningdek, maqolalarda qo'llanilgan metodologik yondashuvlar, ilmiy xulosalar va yangi topilmalar tahlil qilinib, Farg'ona vodiysi arxeologik tadqiqotlarining rivojlanish tendensiyalari aniqlab berilgan. Tadqiqot natijalari O'zbekiston arxeologiyasi ilmiy maktabining shakllanishida mazkur jurnalning o'rni va ahamiyatini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar. Farg'ona vodiysi, O'zbekiston arxeologiyasi, arxeologik tadqiqotlar, ilmiy tahlil, arxeologik yodgorliklar, metodologiya, ilmiy yondashuv, madaniyat qatlamlar.

Abstract. This article analyzes scientific papers on the archaeology of the Fergana Valley published in the journal "Archaeology of Uzbekistan." During the research, the articles featured in the journal were examined in terms of the ancient cultural layers of the Fergana Valley, its archaeological sites, geographical features, and scholarly interpretations of various historical periods. The methodological approaches, scientific conclusions, and newly discovered findings presented in these studies are also analyzed to identify the main trends in the development of archaeological research in the Fergana Valley. The results demonstrate the significant role of this journal in the formation and advancement of the archaeological school of Uzbekistan.

Keywords. Fergana Valley, Archaeology of Uzbekistan, archaeological research

arch, scientific analysis, archaeological sites, methodology, scholarly approach, cultural layers.

Arxeologik tadqiqotlar yangiliklarining jamoatchilikka yetib borishi materiallarni nashr etish samaradorligi darajasiga bog'liq. Shuni yodda tutish kerakki, fundamental monografiyalar bilan bir qatorda, dastlabki xabarlarini nashr qilish orqali dolzarb masalalarni tezkor e'lon qilish muhim ahamiyatga ega<sup>86</sup>. Amalga oshirilgan ishlar hisobotlarini kichik nashrlar ko'rinishida imkon qadar tezroq chop etish tarixdagi bo'shliqlarni to'ldirishga imkon beradi. T. Shirinov ta'kidlaganidek, arxeologlar oldida ikki muhim vazifa bo'ladi: birinchisi, topilmalarni saqlash; ikkinchisi esa, eng dastlabki o'rganish natijasi bilan ilmiy jamoatchilikni tezkor xabardor etish<sup>87</sup>. Ayni ikkinchi vazifani bajarish uchun har yili turli jurnal va to'plamlarda maqolalar nashr etish muhim hisoblanadi. Ular orasida "O'zbekiston arxeologiyasi" jurnali arxeologik natijalarni nashr qilishda muhim ahamiyatga ega. Jurnalda tadqiq etilayotgan mintaqa arxeologiyasiga oid maqolalarni mazmun jihatdan to'rt guruhga bo'lish mumkin:

1. Tosh davriga oid maqolalar;
2. Shaharsozlik va urbanizatsiya muammolari yoritilgan tadqiqotlar;
3. Moddiy madaniyat muammolari aks etgan maqolalar;
4. Nazariy-metodologik muammolarga bag'ishlangan tadqiqotlar.

Birinchi guruhga oid maqolalar guruhiga A.A. Anorboyev, A.Y. Rajabov, S.T. Mirsoatova, B.K. Sayfullayev, B.X. Matboboyev, X.B. Xoshimov, B.M. Abdullayev kabi paleolitshunos arxeolog-tarixchilar tomonidan nashr etilgan ishlar<sup>88</sup> kiradi. Ushbu yo'nalishda Farg'ona vodiysiga bag'ishlangan maqolalar umumiy to'qqiztani tani tashkil etadi. Ushbu mazmundagi tadqiqotlarda asosan, paleolit davri manzilgohi Selungurdan topilgan odam yoshini aniqlash muammolari hamda ibtidoiy migratsiya yo'llari kabi masalalar ko'proq yoritilgan.

Xususan, B.K. Sayfullayevning maqolasida bundan 50 ming yillar muqaddam tosh davrida Toshkent vohasida yashovchi qadimgi xalqlarning Qamchiq dovoni orqali Farg'ona vodiysiga ko'chib o'zlashtirilganligi isbotlangan. Shuningdek, homo-erektrus vakili hisoblangan "fergantrop", o'rta paleolit manzilgohi Cho'ng'ara qishlog'i, 2011-yilning eng shov-shuvli kashfiyoti bo'lgan Sariqo'rg'on va Egriqulatasoy makonlari, Andijon viloyatida ibtidoiy odam izlari tahlili yoritilgan maqolalar o'rin olgan<sup>89</sup>.

Ikkinchi guruhga tegishli maqolalar mualliflari A.A. Anorboyev,

<sup>86</sup> Джуракулов М.Д., Аванесова Н.А. Историография эпохи бронзы Средней Азии. – Самарканд: Сам.ГУ, 1983. – С. 60.

<sup>87</sup> Ширинов Т.Ш., Матбобоев Б.Х. Мустақиллигимиз 10 йиллигида Ўзбекистон археологияси // Ўзбекистонда археологик тадқиқотлар 2000-йил. – Самарканд, 2001. № 1. – Б. 3-14.

<sup>88</sup> Анарбаев А.А., Ражабов А.Ю. Фарғона ибтидоий даври тарихининг ёритилмаган бўғини // Ўзбекистон археологияси. 2013. № 1. – Б. 3-12; Мирсоатова С.Т. Ўзбекистоннинг тош даври ёдгорликлари хронологиясига доир // Ўзбекистон археологияси. 2017. № 1. – Б. 3-7; Матбабаев Б.Х., Абдуллаев Б.М., Хошимов Х.Б., Сайфуллаев Б.К. Следы первобытного человека в Андижанской области // Ўзбекистон археологияси. 2018. № 2. – С. 116-142.

<sup>89</sup> Матбабаев Б. Х., Абдуллаев Б. М., Хошимов Х. Б., Сайфуллаев Б. К. Следы первобытного человека в Андижанской области // Ўзбекистон археологияси. 2018. № 2. – С. 116-142.



A.A. Asqarov, B.M. Abdullayev, Sh.S. Nasriddinovlar<sup>90</sup> Farg‘ona vodiysining ilk shaharsozlik madaniyatini ochib berishgan.

Ushbu mavzuda A.A. Anorboyevning maqolasi umumiy maqolalar sonini yarmini tashkil etadi. A.A. Asqarov va A.A. Anorboyevlar vodiya arxeologiyasida bahsli bo‘lgan Dovon poytaxti masalasiga bag‘ishlab maqola e‘lon qilishgan. Chunonchi, A.A. Anorboyevning ushbu muammo doirasidagi maqolasi Ershi lokalizatsiyasini yana bir bor ochiqlab bergan. Olimning keyingi maqolasi XII-XIII asr Axsikent mudofaa devori istehkomlariga bag‘ishlanib, unda dushmandan himoyalani uchun qurilgan ikki qator yog‘och sinch mudofaa devori Samarqand devori bilan qiyoslangan. A.A. Asqarov esa maqolasida Marhamatga tashrif taassurotlarini yoritgan. Farg‘ona vodiysi urbanizatsiyaning ayrim xususiyatlarini ifodalagan B.M. Abdullayevning tadqiqotidan ko‘rinadiki, antik va ilk o‘rta asrlar me‘moriy rivojlanishida ko‘chmanchi va o‘troq an‘analar o‘zaro ta‘sir ko‘rsatgan, ayniqsa shaharning aylana va kvadrat shakli buni isbotlaydi.

Uchinchi guruh maqolalar ko‘pchilikni tashkil etib, umumiy 33 tadan 11 tasi ushbu guruhga mansub maqolalar hisoblanadi. Unda D.K. Mirzamedov, B.X. Matboboyev, M.H. Sultonova, G.P. Ivanov, L.Yu. Shpeneva, B. Abdulg‘oziyeva, B.M. Abdullayev, M.A. Reutovlarning<sup>91</sup> ilmiy ishlari o‘rin olgan.

2010-yil ilk sonda e‘lon qilingan birinchi maqola Andijonning o‘rta asrlar keramikasi tahliliga bag‘ishlangan bo‘lib, u bilan tanishish Andijon o‘rta asr kulolchilik buyumlari Xitoy chinnichiligiga katta ta‘sir o‘tkazganini ochib berdi. G.P. Ivanovning Rishtonda olib borgan 2010-yil arxeologik qazishmalari natijasiga bag‘ishlangan keyingi maqola xoh tasvirli cherkov sharob idishi qopqog‘ining topilishi X-XII asrlarda Rishtonda nasroniy jamoasi hukm surganidan xabar beradi. Bundan xulosa qilish mumkinki, Farg‘ona vodiysida o‘rta asrlarda nasroniylik keng yoyilgan.

Axsikent va Quvaning shisha buyumlarini jiddiy tadqiq etgan J.K. Mirzamedovning maqolasida XI asrga oid Quva suyuqlik saqlashda ishlatilgan grafin tahlili, Axsikentdan topilgan parfyumeriya-farmasevtika idishlarining 50 dan ortiq shisha bo‘laklari xususiyatlari keltirilgan. Shuningdek, Axsikentdan topilgan dori vositalarini saqlashga mo‘ljallangan shaffof shisha,

<sup>90</sup> Анарбаев А.А. Яна Фарғона (Даван-Дайюан) пойтахт шаҳарларининг локализацияси ва у билан боғлиқ мунозарали масалалар ҳақида // Ўзбекистон археологияси. 2010. № 1. – Б. 65-73; Асқаров А.А. Марҳаматга ташриф ва Ерши муҳофаази ҳақида мулоҳазалар. – Б. 144-153; Абдуллаев Б.М. Қадимги Фарғона урбанизациясининг айрим хусусиятлари // Ўзбекистон археологияси. 2016. № 2. – Б. 13-23; Анарбаев А.А., Насриддинов Ш. Ахсикент ёдгорлигида 2018-2019-йилларда олиб борилган археологик тадқиқотлар ва у ерда ташкил қилинаётган “Очиқ осмон остида музей” ҳақида // Ўзбекистон археологияси. 2019. № 2. – Б. 132-138.

<sup>91</sup> Мирзахмедов Ж. К., Матбобоев Б.Х., Султонова М.Н. Андижоннинг ўрта аср сопол идишлари // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2010. № 1. – С. 73-79; Иванов Г.П. Риштон шаҳри тарихи бўйича янги маълумотлар // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2011, № 1. – С. 82-84; Шпенёва Л.Ю. Фарғона ва Шошдан топилган теурийлар хазинасидаги Мовароуннаҳрда зарб этилмаган мис тангалар // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2012. № 2. – С. 45-54; Абдулгазиева Б. К исследованию керамики Кувы XI-XII вв // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2016. № 2. – С. 31-43; Абдуллаев Б.М. Некоторые итоги раскопок 2014-2015 гг. на памятнике Коштепа-2 // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2016. № 1. – С. 25-49; Матбобоев Б.Х., Реутова М.А. Мунчоктепа мозорқўргони. Органик материалларда тайёрланган буюмлар реставрацияси (V-VI асрлар) // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2019. № 1. – С. 56-63.



muallif ta'kidlaganidek, Beruniyning "Mineralogiya"<sup>92</sup> asarida shishaga berilgan ta'rifga mos tushadi. Ya'ni, shisha juda shaffof bo'lishi, ichida nima borligi ko'rinib turishi lozim. Bundan tashqari, maqolada Quvadan topilgan XI asrga tegishli gul suvi saqlangan, xushbo'y hidli shisha idishdan nafaqat kosmetika balki, dorivor malhamlarni saqlashda foydalanilganini ko'rsatadi. Dissertant fikricha, natijalar Quvaning Markaziy Osiyoda ishlab chiqaruvchi va eksport qiluvchi hudud sifatida faoliyat yuritganini isbotlaydi.

Farg'ona va Shoshning o'zaro madaniy aloqalarini sopol buyumlar va ulardagi turli bezaklar orqali yoritishga uringan B. Abdulg'oziyeva Burgulik madaniyati tadqiqotlaridan kelib chiqib, Toshkent vohasi dehqonchilik madaniyatining Chust-Eylaton ta'sirida rivojlanganini yoritib beradi. Shuningdek, B. Abdulg'oziyevaning qoraxoniylar davrida Quvada kulolchilik yuqori darajada rivojlanganligini asoslovchi sopollarga bag'ishlangan ma'lumotlari ham o'rin olgan<sup>93</sup>. Topilmalar orasida buqa shoxini esga soluvchi bezak tushirilgan parcha Afrosiyob sopol buyumlariga o'xshashi aniqlangan. Demak, Quvada qoraxoniylar davrida kulolchilik yuqori darajada rivoj topganligini xulosa qilsa bo'ladi.

Andijon viloyatiga joylashgan "Qo'shtepa-2" manzilgohida arxeologik izlanishlar olib borgan B.M. Abdullayev aholi punktidan sopol buyumlarni topgan va uning natijalarini e'lon qilgan<sup>94</sup>. Maqolada diniy marosim funksiyasini bajaruvchi sopol buyumlar haqida ma'lumot beriladi. Ko'p qatlamli bo'lgan manzilgohdan olim uchburchak shakldagi o'q uchlarini qo'lga kiritadi. Tahlillardan Qo'shtepa buyumlarida Turk xoqonligi ta'siri sezilarli darajada ekanligi haqida xulosa qilish mumkin. Topilmalar orasida turk xoqonligi belgisi tushirilgan tamg'a ham buni isbotlaydi. Muallifning yozishicha, ushbu manzilgohning hunarmandlar turar-joy qismi arablar davrida yoqib yuborilgan.

2019-yilda nashr etilgan maqolada B.X. Matboboyev va M.A. Reutovanning Munchoqtepadan topilgan V-VI asrlarga oid topilmalar restavratsiyasi masalasi olib chiqqan<sup>95</sup>.

Z. Qorayeva ilk o'rta asr Farg'ona tumor-taqinchoqlari mavzusini Munchoqtepa misolida ochib berib, 2020-yil 4-sonda e'lon qilgan<sup>96</sup>. Xuddi shu sonda Sh. Omonovning Axsikentdan topilgan qo'lda yasalgan bezakli "choynak" haqidagi qarashlari e'lon qilingan<sup>97</sup>. Z. Qorayeva Munchoqtepa topilmalarini mantiqiy davomi sifatida 2021-yil 2-sonda halqa va uzuk topilmalar tasnifini keltirgan<sup>98</sup>.

<sup>92</sup> Абу Райхан Мухаммед ибн Ахмед Ал-Бируни. Собрание сведений для познания драгоценностей (минералогия) (перевод А.М. Беленицкого). – Санкт-Петербург, 2011. – С. 213-222.

<sup>93</sup> Абдулгазиева Б. К исследованию керамики Кувы XI-XII вв // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2016. № 2. – С. 31-42.

<sup>94</sup> Абдуллаев Б.М. Некоторые итоги раскопок 2014-2015 гг. на памятнике Коштепа-2 // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2016. № 1. – С. 25-49.

<sup>95</sup> Матбабаев Б. Могильник Мунчактепа. Реставрация изделий из органических материалов (V-VI вв) // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2019. № 1. – С. 56-63.

<sup>96</sup> Караева З. К изучению амулетов-украшений раннесредневековой Ферганы (по материалам Мунчактепа) // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2020. № 4. – С. 97-102.

<sup>97</sup> Оманов Ш. Ахсикентдан топи́лган қўлда ясалган безакли "чо́йнка" тўғрисида // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2020. № 4. – С. 103-107.

<sup>98</sup> Караева З. Кольца и перстни из раннесредневекового могильника Мунчактепа // Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2021. № 2. – С. 68-74.

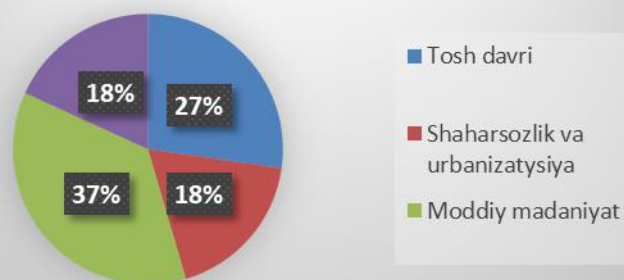
To'rtinchi guruh maqolalari B.M. Abdullayev, B.X. Xoshimov, B.X. Matboboyev, Z.Z. Mashrabov, J.Z. Ahmedov, A. Muhammadiyev, M. Xotamovalarning arxeologik izlanishlar natijalarini<sup>99</sup> o'z ichiga oladi. Qiziq jihati shuki, mualliflarning barchasi nazariy-metodologik masalalardagi muammolarni Andijon arxeologiyasi doirasida yoritishga urinishgan. Bunda asosiy tadqiqot markazi sifatida Mingtepa ko'rib chiqilgan.

Bundan tashqari, A. Muhammadiyevning maqolasida paleolitda tosh xomashyosidan foydalanish muammolari, Z.J. Ahmedov va X.B. Xoshimovlarning<sup>100</sup> maqolasida esa arxeologik obyektlarni muzeylashtirish masalalarini ham tahlil uchun olib chiqqanligini ko'rish mumkin. Artefaktlar qoldiqlari yordamida o'tmishdagi insonlar boshidan kechirgan tarixiy jarayonlarni tiklashga yordam beruvchi bioarxeologiya va uning tadqiqot usullariga bag'ishlangan M. Xotamovanning ilmiy ishlari ham to'plamdan o'rin olgan. Davriy nashr tahlilidan aniqlandiki, "O'zbekiston arxeologiyasi" jurnalining 2010-2024-yillar oralig'ida chop etilgan Farg'ona vodiysi arxeologiyasiga bag'ishlangan maqolalarning 37% moddiy madaniyat topilmalariga, 18% nazariy muammolarga, 18% urbanizatsiya masalalariga va 27% tosh davri manzilgohlariga bag'ishlangan. (Ilovaga qarang). "O'zbekiston arxeologiyasi" jurnali sahifalarida yoritilgan Farg'ona vodiysi arxeologiyasiga oid ilmiy maqolalar tahlili shuni ko'rsatadiki, vodiyning qadimiy madaniy qatlamlarini o'rganish masalasi mamlakat arxeologiyasida alohida ilmiy yo'nalishga aylangan. Jurnal materiallarida Farg'ona vodiysi hududida olib borilgan qazishmalar, topilmalar va madaniyat qatlamlari bo'yicha yirik ilmiy natijalar tizimli ravishda chop etilib, arxeologik jarayonlarning bosqichma-bosqich o'rganilishiga imkon yaratgan. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, so'nggi yillarda ilmiy maqolalarda metodologik yondashuvlar kengayib, madaniyatlararo aloqalar, shaharsozlik, metallurgiya, sopolchilik va dafn marosimlariga doir masalalarga kompleks yondashuv kuchaygan. "O'zbekiston arxeologiyasi" jurnali ushbu jarayonlarda nafaqat ilmiy natijalarni e'lon qilish maydoni, balki Farg'ona vodiysi arxeologik maktabining shakllanishi va rivojlanishida muhim platforma vazifasini bajarmoqda. Natijada, mazkur jurnal materiallari asosida o'tkazilgan tahlillar Farg'ona vodiysi arxeologiyasi bo'yicha tadqiqotlarning yo'nalishlari, metodologiyasi va ilmiy muammolarini aniqlash, shuningdek, O'zbekiston arxeologiyasi tarixini chuqurroq anglash uchun muhim manba bo'lib xizmat qiladi.

<sup>99</sup> Абдуллаев Б.М., Хошимов Х.Б. Проблемы изучения древней и средневековой истории Ферганской долины // Ўзбекистон археологияси. – Самарканд, 2015. № 1. – С. 118-121; Абдуллаев Б., Хошимов Х.Б. Фарғона водийсининг қадим ва ўрта асрлар тарихини ўрганиш муаммоси (Халқаро конференция: Андижон, 9 октябр 2013 й.) // Ўзбекистон археологияси. – Самарканд, 2014. № 1. – С. 135-138; Матбабаев Б., Машрабов З. Қадим ва ўрта асрларда Андижон (тарихий-археологик татқиқотлар) // Ўзбекистон археологияси. – Самарканд, 2014. № 1. – Б. 131-135; Аҳмедов Ж.З., Хошимов Б.Х. Археологик объектларни музейлаштириш муаммолари (Фарғона водийси ёдгорликлари мисолида) // Ўзбекистон археологияси. – Самарканд, 2016. № 2. – Б. 79-83; Мухаммадиев А. Палеолитда тош-хомашёсидан фойдаланиш муаммоси // Ўзбекистон археологияси. – Самарканд 2020. № 4. – Б. 53-69; Хотамова М. Биоархеология ва унинг татқиқот усуллари // Ўзбекистон археологияси. – Самарканд, 2020, № 3. – Б. 44-56.

<sup>100</sup> Аҳмедов Ж.З., Хошимов Х.Б. Археологик объектларни музейлаштириш муаммолари (Фарғона водийси ёдгорликлари мисолида) // Ўзбекистон археологияси. – Самарканд, 2016. № 2. – Б. 79-83.

## "O'zbekiston arxeologiyasi" jurnali



### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Абдулгазиева Б. К исследованию керамики Кувы XI–XII вв. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2016. № 2. – С. 31–43.
2. Абдуллаев Б.М. Қадимги Фарғона урбанизациясининг айрим хусусиятлари. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2016. № 2. – Б. 13–23.
3. Абдуллаев Б.М. Некоторые итоги раскопок 2014–2015 гг. на памятнике Коштепа-2. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2016. № 1. – С. 25–49.
4. Абдуллаев Б.М., Хошимов Х.Б. Проблемы изучения древней и средневековой истории Ферганской долины. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2015. № 1. – С. 118–121.
5. Абу Райхан Мухаммед ибн Ахмед Ал-Бируни. Собрание сведений для познания драгоценностей (минералогия). Пер. А.М. Беленицкого. – Санкт-Петербург, 2011. – С. 213–222.
6. Ахмедов Ж.З., Хошимов Х.Б. Археологик объектларни музейлаштириш муаммолари (Фарғона водийси ёдгорликлари мисолида). Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2016. № 2. – Б. 79–83.
7. Анарбаев А.А. Яна Фарғона (Даван–Дайюан) пойтахт шаҳарларининг локализацияси ва у билан боғлиқ мунозарали масалалар ҳақида. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2010. № 1. – Б. 65–73.
8. Анарбаев А.А., Насриддинов Ш. Ахсикент ёдгорлигида 2018–2019 йилларда олиб борилган археологик тадқиқотлар ва у ерда ташкил қилинаётган “Очиқ осмон остида музей” ҳақида. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2019. № 2. – Б. 132–138.
10. Асқаров А.А. Мархаматга ташриф ва Ерши мудофааси ҳақида мулоҳазалар. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2010. № 1. – Б. 144–153.
11. Джуракулов М.Д., Аванесова Н.А. Историография эпохи бронзы Средней Азии. – Самарқанд: СамГУ, 1983. – С. 60.
12. Иванов Г.П. Риштон шаҳри тарихи бўйича янги маълумотлар. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2011. № 1. – С. 82–84.
14. Караева З. Кольца и перстни из раннесредневекового могильника



Мунчактепа. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2021. № 2. – С. 68–74.

15. Матбабаев Б.Х., Абдуллаев Б.М., Хошимов Х.Б., Сайфуллаев Б.К. Следы первобытного человека в Андижанской области. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2018. № 2. – С. 116–142.

16. Матбабаев Б.Х., Реутова М.А. Мунчоқтапа мозоркўрғони. Органик материалларда тайёрланган буюмлар реставрацияси (V–VI асрлар). Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2019. № 1. – С. 56–63.

18. Мирзахмедов Ж.К., Матбобоев Б.Х., Султонова М.Н. Андижоннинг ўрта аср сопол идишлари. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2010. № 1. – С. 73–79.

20. Мухаммадиев А. Палеолитда тош-хомашёсидан фойдаланиш муаммоси. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2020. № 4. – Б. 53–69.

21. Оманов Ш. Ахсикентдан топилган кўлда ясалган безакли “чойнка” тўғрисида. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2020. № 4. – С. 103–107.

22. Хотамова М. Биоархеология ва унинг тадқиқот усуллари. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2020. № 3. – Б. 44–56.

24. Шпенова Л.Ю. Фарғона ва Шошдан топилган темурийлар хазинасидаги Мовароуннаҳрда зарб этилмаган мис тангалар. Ўзбекистон археологияси. – Самарқанд, 2012. № 2. – С. 45–54.

## **SHARQ VA G‘ARB XALQLARI MUSIQA MADANIYATINING O‘ZARO INTEGERATSIYASI JARAYONLARI**

Yunus Rajabiy nomidagi O‘zbek  
milliy musiqa san’ati instituti  
“Maqom xonandaligi” kafedrası  
o‘qituvchisi Davronova Aziza

Annotatsiya: o‘qituvchining vazifasi nafaqat kichik yoshdagi maktab o‘quvchilari o‘rtasidagi ziddiyatli vaziyatlarni hal qilish, balki ularni oldini olishga harakat qilishdir. Buning uchun siz ularning paydo bo‘lishining asosiy sabablarini bilish kerak. Buyuk Ipak yo‘li nafaqat ipak, ziravorlar, qimmatbaho metallar, minerallar, hunarmandchilik, arxitektura va rasm kabi mahsulotlarni eksport qilish yo‘li bo‘lib xizmat qilgan, balki teatr tomoshalari, raqs va musiqa san’ati kabi madaniy almashinuvlarni ham amalga oshirgan. Dinlarning tarqalishida, ayniqsa islom dinining tarqalishida Buyuk Ipak yo‘li ham muhim rol o‘ynagan. Mavrigixonlik Turkmanistonning Mari shaxrida paydo bo‘ldi.

Kalit so‘zlar: musiqa, madaniyat, G‘arb, Sharq, din, mavrigi,

Musiqa ularning insoniyatga katta ta’sir ko‘rsatgan eng qadimgi san’atlaridan biridir. Axir u, teatr, tasviriy va raqs san’atidan farqli o‘laroq, fazoviy chegaralarga ega emas chunki bizni hamma joyda kuzatib boradi va ochiq eshitish kanali tufayli ongga (va ong ostiga) kiradi. Musiqaning ahamiyatini hisobga olgan hol



da nafaqat estetik didni, balki ma'naviyatni shakllantirishda musiqa san'atining rivojlanish yo'llari quyidagilar zamonaviy olimlar va madaniyat arboblarning diqqat markazida bo'lishi kerak.

Har bir mamlakat dunyoqarashga, tarixiy va madaniy o'tmishga bog'liq bo'lgan musiqiy ijodni tushunish va yaratishda o'ziga xos yondashuvga ega. Ushbu farqlarni musiqiy ijodda aniq kuzatish mumkin Sharq va G'arb mamlakatlari. Sharq musiqasi qanchalik kuchli biz "G'arb" odamlariga yaqin bo'lgan narsadan farq qiladi va bormi musiqa san'atiga bunday yondashuvlarda umumiy narsa bormi?

Musiqa tarixidan ko'rinib turibdiki, qadimgi yunon G'arb va Sharqning musiqiy ijodiga katta ta'sir ko'rsatgan madaniyat. Aynan o'sha yerda "musiqa" atamasi paydo bo'ldi, musiqiy nazariya va musiqiy estetika rivojlandi. Musiqa, Aristotelning so'zlariga ko'ra (siyosat), to'rtta asosiy grammatika, gimnastika va rasm chizish bilan bir qatorda qadimiy ta'lim fanlari. Qadimgi Yunonistonda musiqa shifobaxsh kuchga ega edi va Pifagor maktabida kun oxirida, oldin qabul qilingan uyqu, barcha talabalar hayqiriqlar va madhiyalar yordamida onglarini tozalaydilar. Aflotun yana shunday dedi: "musiqa foydali agar siz unga munosib munosabatda bo'lsangiz, sog'liqqa ta'sir qiladi". Sharqning aksariyat musiqiy madaniyatlari uchun klassik davr, antik davr kabi, vokal musiqasi hukmronligi davridir. Musiqa so'z bilan, uslub bilan chambarchas bog'liq uning talaffuzi, qiroati, intonatsiyasi, shuning uchun til va uning xarakterli xususiyatlari musiqaga bevosita ta'sir qiladi. Musiqa va so'z o'rtasidagi bog'liqlik Sharqning barcha mamlakatlarida musiqiy bo'lgan klassik teatrdan yanada rivojlandi. Musiqa raqs san'atida, ayniqsa hind klassik "kathakali" spektakllarida, Java va Bali orollari xalqlarining raqslarida muhim rol o'ynaydi. Qadimgi Sharq Evropaning musiqiy rivojlanishiga sezilarli hissa qo'shgan. Arablarning musiqiy va nazariy asarlari Musulmon Ispaniyada lotin tiliga tarjima qilingan (Al-Farabi) G'arb musiqasida ko'plab yangiliklarning manbai Yevropa bo'ldi. Arablardan kelgan o'yin amaliyoti bilan birga evropaliklar tomonidan "Lute" Sharqiy risolalardan musiqani yozib olish shakli olinadi: to'rtta yozuv (keyinchalik — besh) joylarda Arabcha harflar bilan ohanglarni ko'rsatadigan. Osmonlik turklar Islom sivilizatsiyasining musiqiy professionalligini olib borishgan, bu esa o'z yo'li bilan antik davrdan meros bo'lib qolgan qo'shni xalqlarning va O'rta Sharq musiqa madaniyati boyligini ko'paytirgan. Ko'rib turganingizdek, asrlar davomida doimiy Sharq va G'arb o'rtasidagi intensiv almashinuv: mamlakatlar falsafiy g'oyalari, badiiy tajribalar, musiqa san'ati sohasidagi yutuqlar almashinib kelgan. Sharq mamlakatlarida musiqa madaniyatining rivojlanishida ko'proq keyingi asrlarda ko'plab omillar ta'sir ko'rsatdi. XVIII — XIX-asrlarda g'arbning iqtisodiy va siyosiy ta'siri kuchaymoqdi. Osiyo va Afrika mamlakatlarida ularning ko'pchiligi mustamlakalarga aylanadi. XX-asr boshlarida ko'pgina Osiyo mamlakatlarida milliy mustaqillik uchun kurash boshlanadi. Bunda muhim rolda mamlakatlarining madaniy o'ziga xosligini saqlab qolish tarafdori bo'lgan yangi milliy ziyolilar ishtirok etdi. Osiyo va Afrika xalqlarining ozodlik kurashida, Oktyabr inqilobi juda katta ta'sir ko'rsatdi va sabab bo'ldi. Yangi musiqiy shakllar, qo'shiqlar, birinchi

nav

batda hayotga kirdi va vatanparvarlik ruhi oshdi.

Aynan Sharq mamlakatlarida an'anaviy san'at va musiqaning yangi shakllari, milliy va xalqaro o'rtasidagi muvozanatga erishish istagi sezilarli darajaga oshdi. Musiqaning yangi shakllarini yaratish bilan bir qatorda ilmiy markazlarda ishlash, zamonaviy musiqa madaniyati institutlari (ayniqsa, musiqa ta'limi) an'anaviy musiqaga (festivallar tadqiqot) o'tkazish muhim rol o'ynadi. Bu dunyoqarash ma'lum bir mamlakat madaniyatiga katta ta'sir ko'rsatadi. Sharqda musiqa cholg'u asbobida chalish qiyin holda bo'lgan yoxud chalib ijro etilmagan deb ishonishgan. Manifest dunyoda tug'ilish uchun ilohiylikni namoyon qilish, tovush oqimini hosil qiladigan musiqachi kerak bo'lgan. Musiqachi sirli, ilohiy tilda gapirishi insoniyat tili esa musiqa tovushi san'ati bilan bog'liq bo'lishi kerak bo'lgan. U paytda ohanglar, intervallar, Qadimgi Yunonistonda garmoniya yoki garmonika deb atalgan. Sharq donishmandlari musiqa dastlab sukunat bu ichki sukunat, ichki tinchlik deb hisoblashgan hamda ilohiy tovush chiqaradigan ichki uyg'unlik. Ichingizdagi sukunatni eshitish juda muhim, chunki musiqa sukunat tug'iladi. Sharq uchun dunyo butun bir hodisa bo'lib tuyuladi, bu erda musiqa doimiy jarayondir.

Sharq mamlakatlarida musiqa siklik xususiyatga ega oddiyroq shakldan rivojlanib, aylana bo'ylab harakatlanadi oxirida u boshlangan nuqta majmuaga etib boradi. Shunda G'arbda atrofimizdagi dunyo nomukammal deb qaralsa, doimiy o'zgarish va rivojlanishga muhtoj ya'ni bu erda musiqa xususiy hodisasidir.

Bundan farqli o'laroq, G'arb an'alarida tovushlar balandligi va uzunligi bo'yicha matematik aniqlik bilan qayd etilgan, har bir tovush tovush qatorida o'ziga xos qat'iy belgilangan joyga ega. Musiqa notalar va notalar paydo bo'lganligi sababli yozila boshlandi. Notalarning nomlari birinchi marta tasvirlangan arezzolik italiyalik musiqachi va matematik Gvido. Ammo Evropa ohanglarining nomlari bo'lgan degan versiya mavjud arablardan olingan va harflarning nomlariga mos keladi Arab alifbosida: dal-ra-mim-FA-sad-Lam-sin. Undan oldin musiqa noaniqliklar — taxminiy grafik belgilar bilan yozilgan. G'arb asarining o'zi yanada to'yingan, unda kutilmagan, yorqin daqiqalar akkordlar, ritmik naqshlar, templar va tembrlarning tez-tez o'zgarishi, kutilmagan kulminatsiya mavjud. Shu bilan birga, silliq o'tishlar yo'q, ohanglar o'rtasida chegara bor. G'arb va Sharqda musiqa shakllari va musiqa ijro etish shakllarining tipologik farqlari musiqaning mazmuni va kontseptual tomoni bilan belgilanadi. G'arb musiqasi ko'pincha ekstrovert deb ataladi, chunki u ko'proq "mere" ya'ni tinglovchini oqilona idrok etishga qaratilgan "rivojlangan" musiqiy aql hisoblanadi. Sharq musiqasi, tinglovchi idrok etish nuqtai nazaridan kam tayyor bo'lmasligi kerak, ammo u ko'proq darajada ritm va ohangdorlik bilan to'ldirilgan, improvizatsiya asosida qurilgan, bir tovush boshqasiga silliq hamda garmonik jihatdan teng bo'lishi talab etilgan. Uning asosiy maqsadi tinglovchini ma'lum bir holatga keltirishdir, ko'pincha bu holat meditatsiyadir. Bunday musiqa ritmik va monoton bo'lib, unda tinglovchilar tinchlangancha eshitish tavsiya etilgan. Bu sizni tinglayotgan odamni bezovta qiladigan narsalar va voqealarga e'tiboringizni qaratishga va salbiy his-tuyg'ulardan xalos bo'lishga imkon beradi.

Sharq musiqachilari musiqiy notani bilmaganliklari sabab quloq va xotira orqali ijro etishgan va notada chalishni tushunishmagan bundan esa, G'arb mamlakatlarining musiqasida, musiqiy nota klassik musiqa ta'limi ustun bo'lgan. Ularda yaxshi rivojlangan musiqiy quloq, ularning musiqalari ritmi ritmik naqshni takrorlashga urinmasdan ham xilma-xillikni, monotonlikni ham uzoq davom etadigan ovoz bilan sevgi mujassam bo'lgan. Sharq musiqasida ustunlik qiladiki shu xalq madaniyati va hayotini aks ettiruvchi mahalliy folklor. Unda milliy lazzat, urf-odatlariga hurmat seziladi.

G'arb va Sharqning musiqiy madaniyati musiqiy ijod nuqtai nazaridan bir-biriga katta ta'sir ko'rsatdi. Mixail Glinka, rus musiqa bastakorining asoschisi, Sharq mamlakatlari bo'ylab ko'p sayohat qilgan. Shuning uchun uning musiqasida nafaqat rus, balki sharqona motivlar ham uchraydi. Masalan, uning "Ruslan va Lyudmila" operasida nainaning sehrli qasrida fors qizlari xori yangraydi "Tungi zulmat dalada yotadi." U Forsda ma'lum bo'lgan Sharqiy xalq ohangiga asoslangan, shuning uchun uning nomi "Fors xori". "Qudratli uyum" rahbari M. Balakirev bir necha bor Kavkazga folklor ekspeditsiyalarini boshlagan va u yerdan nafaqat taassurotlar, balki noyob etnografik materiallar ham olib kelgan. Vokal musiqasida sharqshunoslikning eng yaxshi namunalari Balakirevning "Selim qo'shig'i", "Gruziya qo'shiq" va instrumental-sharqona fantaziya "Islom" olib kelgan. Sharq madaniyatidan ilhomlangan Rimskiy-Korsakov, "Shexerazada" simfonik suitasini yozgan. Sharq tomon motivlar Borodin — "Knyaz Igor" operasi, Mussorgskiy esa "yahudiy qo'shig'i", "Shoh Shoul" romanslarida, Xachaturyan esa "Gayane" baletida, Rubenshteyn esa "Feramors" operasida ishlatilgan. Ushbu ta'sir hali ham davom etmoqda. Ko'plab bastakorlar, musiqachilar bir-birlaridan o'ziga xos madaniy xususiyatlarni qabul qiladilar, musiqiy asarlardan ilhomlanadilar va qo'shma loyihalarni tashkil qiladilar.

Janubiy koreyalik bastakor Li Ruma o'z asarlarini yozishda asarlar Motsart va Ravel asarlaridan ilhomlangan. Musiqachi Jorj Xarisson Sharq musiqasining muxlisi bo'lish Marokash folklor musiqachilarining albomini ishlab chiqardi. Xonanda Sting Marokash qo'shiqchisi SHEB Mami bilan o'zining eng mashhur qo'shiqlar birini yozib oldi. Bastakor va musiqachi Stas namin armanistonlik musiqachi javan Gasparyan bilan etnik musiqa kontsertini uyushtirdi dudukda chaldi.

Shunday qilib, G'arb va Sharqning musiqiy ijodiga yondashuvlar sezilarli darajada farq qiladi. Sharq musiqasi ko'proq introvert, silliq, meditatsion, urf-odatlariga hurmat va ehtirom ko'rsatib, asosan improvizatsiya asosida qurilgan, G'arb musiqasi esa doimiy rivojlanish, ko'proq akademik, musiqiy notaga asoslangan. Unda akkordlar, ritmik naqshlar, temp va tembrlarning tez-tez o'zgarishi ustunlik qiladi. Umuman olganda, ikkala musiqiy madaniyatning ijodkorlikni yaratishga yo'naltirilganligini ajratib ko'rsatish mumkin, xalq uchun musiqiy janrlarning rivojlanishi, shuningdek, qo'shma bir-biriga ta'siri ortib borb san'at almashinuvi jarayonlari ko'zda tutilgan. Sharq va G'arb musiqiy madaniyatining bunday uyg'unligi madaniy jihatdan boyitishga, o'rganishga yor

dam beradi. Boshqa mamlakatlar tarixi, ularning dunyoqarashining o'ziga xos xususiyatlari, do'stona munosabatlarni mustahkamlash, qiziqarli ko'p madaniyatli ijodiy loyihalarni yaratish, shuningdek yangi musiqiy janrlarni kashf etish sharq va g'arb musiqa madaniyatini yuksalishiga keng imkoniyatlar yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Gruber, R. I. musiqaning umumiy tarixi. Birinchi qism. M.: Muzgiz, 1956 Yil.
2. Riman, G. musiqa tarixining Katexizmi. 2-qism M.: Muzgiz, 1897 Yil.
3. Shahnazarova, N. G. Sharq musiqasi va G'arb musiqasi. M., 1983 yil.
4. Auer, L. mening skripka maktabim. Skripka klassikasi asarlarining talqini. M., 1965 yil.
5. Bulez, P. tartib va betartiblik o'rtasida // maslahat. musiqa. 1991. № 7.
6. Dobrokhotoy, B. V. Viola // musiqiy entsiklopedik lug'at. M.: Maslahat. en-tsikl., 1990.
7. Kontrabas. Tarix va texnika. M.: Musiqa, 1974 Yil.
8. Mihno, A. Jovanni Bottezini (1821 1889). Hayot va ijodkorlik. M., 1997 yil.
9. Rags, yu. n. musiqiy ta'lim tizimidagi akustik bilimlar. Insholar. M., 2010 yil.
10. Rakov, L. V. kontrabas san'ati tarixi. M., 2004 yil.

## **ILK O'RTA ASRLARDA BUYUK IPAK YO'LI SHARQ VA G'ARB XALQLARINING MUSIQA SAN'ATI SHAKLLANISHI**

Yunus Rajabiy nomidagi o'zbek milliy musiqa  
san'ati instituti maqom xonandaligi  
kafedrasi o'qituvchisi: G'apponov Abbosjon Islomjon o'g'li.  
abbosjongafforov98@gmail.com

Annotatsiya: Sharq va G'arb xalqlarining madaniy musiqiy aloqalari asrlar davomida ikki tomonlama boyish va rivojlanishga xizmat qilgan. Bugungi globallashtirilgan dunyoda esa bu jarayon yanada jadallashib, yangi musiqiy yo'nalishlar va janrlarning paydo bo'lishiga sabab bo'lmoqda.

Kalit so'zlar: musiqiy, maqom, Sharq, G'arb, cholg'u, Ipak yo'li.

Аннотация: На протяжении веков культурные и музыкальные контакты народов Востока и Запада приводили к взаимному обогащению, появлению новых музыкальных направлений и жанров.

Ключевые слова: музыкальный статус, инструмент, Восток-Запад, Шелковый путь.

Annotation: Over the centuries, cultural and musical contacts between the peoples of the East and West have led to mutual enrichment and the emergence of new musical directions and genres.



Key words: musical status, instrument Vostok-Zapad, Shelkovy put.

Ilk oʻrta asrlarda oʻrta va yaqin Sharq va Gʻarb xalqlari musiqa sanʼati qonun- qoidalari tizimini oʻrganuvchi musiqiy ilm shakllana boshlagan.

Sharq mamlakatlarida musiqa sanʼati uzoq tarixga ega boʻlib, har bir mintaqaning oʻziga xos uslubi, ohang tizimi va cholgʻu asboblari mavjud. Bu hududda musiqa diniy, marosimiy va xalq anʼanalari bilan chambarchas bogʻlangan.

Sharq mamlakatlarida musiqa sanʼatining asosiy xususiyatlari

#### 1. Maqom tizimi

Sharq musiqasi asosan maqom asosida shakllangan. Maqom – bu ohang va ritm tizimi boʻlib, u murakkab tuzilishga ega.

Oʻzbek va tojik musiqasida Shashmaqom mashhur boʻlib, u olti asosiy boʻlimdan iborat.

Ozarbayjonda Mugʻom, arab dunyosida Maqom, Eron va Markaziy Osiyoda turli maqom tizimlari mavjud.

#### 2. Musiqiy cholgʻular

Sharq mamlakatlarining har biri oʻziga xos milliy cholgʻu asboblari ega:

Simli cholgʻular: Tanbur, dutor, rubob, ud, setar

Nafasli cholgʻular: Nay, surnay, zurna

Urma cholgʻular: Doira, nogʻora, tabla

#### 3. Improvizatsiya va ifoda

Sharq musiqasida improvizatsiya katta ahamiyatga ega. Musiqachilar ijro paytida asarning asosiy ohangini saqlagan holda erkin ijod qilishadi.

#### 4. Diniy va marosimiy musiqa

Sharq musiqasi koʻpincha diniy va marosimiy anʼanalar bilan bogʻliq.

Tasavvuf musiqasi – zikr marosimlarida kuylangan ruhiy musiqa turi.

Qoʻshiq va qoʻshiqlar – xalq qoʻshiqlari, epik dostonlar, bayotilar orqali hayotiy hikoyalar ifodalanadi.

#### 5. Zamonaviy rivojlanish

Hozirgi kunda Sharq musiqasi anʼanaviy shakllar bilan birga zamonaviy janrlar (pop, jazz, rok) bilan uygʻunlashib, dunyoda tanilgan ijrochilar yetishib chiqmoqda.

Sharq mamlakatlarining musiqa sanʼati asrlar davomida oʻziga xosligicha saqlanib, zamonaviy madaniyat bilan uygʻunlashib rivojlanmoqda.

Gʻarb xalqlarining musiqa sanati uzoq tarixga ega boʻlib, u turli davr va madaniy taʼsirlar asosida shakllangan. Bu sanʼat turi asosan Yevropa va Shimoliy Amerika xalqlarining musiqiy anʼanalari va uslublarini oʻz ichiga oladi.

#### 1. Gʻarb musiqa sanʼatining asosiy davrlari

Gʻarb musiqasi quyidagi asosiy davrlarga boʻlinadi:

Qadimgi davr – Yunon va Rim sivilizatsiyalarining musiqiy anʼanalari asosida shakllangan. Musiqa falsafiy va diniy marosimlarda muhim oʻrin egallagan.

Oʻrta asrlar (500–1400) – Chertoqlarda, cherkovlarda ijro etilgan diniy mu

siqalar rivojlandi. Gregorien qo'shiqlari (choral) mashhur bo'lgan.

Uyg'onish davri (1400–1600) – Ko'proq ko'p ovozli (polifoniya) musiqa yaratila boshladi. Mashhur kompozitorlar: Palestrina, Monteverdi.

Barokko davri (1600–1750) – Murakkab va hashamatli musiqiy shakllar rivojlandi. Mashhur kompozitorlar: Iogann Sebastyan Bax, Vivaldi, Gendel.

Klassitsizm (1750–1820) – Aniq tuzilishga ega bo'lgan musiqa yaratildi. Mashhur kompozitorlar: Haydn, Motsart, Betxoven (erta davr).

Romantizm (1820–1900) – Emotsional va ifodali musiqa tarqaldi. Mashhur kompozitorlar: Shopin, List, Vagner, Brahms.

Modern va zamonaviy davr (1900–hozirga qadar) – Turli eksperimental uslublar paydo bo'ldi. Simfonik, jaz, rok, elektron va pop musiqa rivojlandi.

## 2. G'arb musiqa janrlari

Klassik musiqa – Simfoniya, opera, kamer musiqa va konsertlar.

Jaz – XX asr boshida AQShda shakllangan, ritmik erkinlik va improvizatsiya asosida yaratilgan janr.

Bluz va rok – Bluz afroamerikaliklarning an'analari asosida shakllangan, rok esa unga ta'sir qilib, energik va jo'shqin musiqa yaratdi.

Pop musiqa – Keng ommaga mo'ljallangan, yengil va oson esda qolarli kuylar.

Elektron musiqa – Sintizator va kompyuter texnologiyalaridan foydalangan holda yaratilgan musiqa.

## 3. Mashhur G'arb musiqachilari va guruhleri

Klassik kompozitorlar – Bax, Motsart, Betxoven, Chopin, Brahms, Vagner.

Jaz ijrochilari – Lui Armstrong, Miles Devis, Jon Koltreyn.

Rok va pop yulduzlari – The Beatles, Elvis Presley, Queen, Michael Jackson, Madonna.

Zamonaviy estrada va elektron musiqa – Daft Punk, Billie Eilish, The Weeknd.

G'arb musiqa san'ati turli madaniyatlarning ta'siri va ijodiy innovatsiyalar tufayli shakllangan bo'lib, bugungi kunda ham jahon musiqasiga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Sharq va G'arb xalqlarining madaniy musiqiy aloqalari uzoq tarixga ega bo'lib, asrlar davomida o'zaro ta'sir, almashinuv va rivojlanish jarayonlarini bosib o'tgan. Bu aloqalar savdo yo'llari, harbiy yurishlar, ilm-fan almashinuvi va migratsiya orqali amalga oshgan.

Sharq va G'arb musiqiy aloqalarining asosiy jihatlari:

### 1. Ipak yo'li va musiqiy almashinuv

Sharq va G'arb xalqlari o'rtasidagi musiqiy aloqalarning muhim yo'nalishlaridan biri Buyuk Ipak yo'li orqali amalga oshgan. Ushbu yo'l orqali Markaziy Osiyo, Xitoy, Hindiston, Eronga xos bo'lgan cholg'u asboblari va musiqiy ohanglar Yevropa hamda Yaqin Sharq mamlakatlariga tarqalgan. Masalan:

Ud va tanbur kabi cholg'u asboblari Sharqdan G'arbgacha o'tib, gitara va lutnaga aylangan.

Arab va fors maqom tizimlari Yevropa musiqasiga ta'sir ko'rsatib, polifonik

usl

ublarning rivojlanishiga hissa qo'shgan.

## 2. Andalusiya va arabcha ta'sir

O'rta asrlarda islom madaniyatining Yevropaga ta'siri ayniqsa Andalusiya (Ispaniyada) yaqqol sezilgan. 8–15-asrlarda arab, fors va turk musiqasi Yevropa musiqasiga ta'sir ko'rsatib, yangi musiqa janrlarini shakllantirishda muhim rol o'ynagan. Andalusiya musiqasi orqali maqomga asoslangan Sharq musiqasi Yevropa klassik musiqasining shakllanishiga yordam bergan.

## 3. Usmoniylar saltanati va Yevropa musiqasi

Usmoniylar imperiyasi davrida Sharq va G'arb musiqalari o'rtasida bevosita aloqalar bo'lgan. Yevropa kompozitorlari (Masalan, Motsart va Bethoven) turk marshi va Sharq musiqasi elementlaridan foydalangan. Shuningdek, turk mehter musiqasi G'arb harbiy orkestrlariga ta'sir ko'rsatgan.

## 4. Zamonaviy davr va globalizatsiya

Bugungi kunda Sharq va G'arb musiqasi o'rtasidagi aloqalar yanada kuchaygan. Sharqona ritmlar va ohanglar G'arb pop, jazz va elektron musiqasiga singib bormoqda. Shuningdek, Sharq mamlakatlari G'arb klassik va zamonaviy musiqasidan ilhomlanib, yangi janrlar yaratmoqda. Masalan:

Hindistonning Bollivud musiqasi G'arb pop-musiqasidan ta'sirlangan.

O'zbek va turk musiqachilari zamonaviy texnologiyalar orqali G'arb uslublarni milliy ohanglar bilan uyg'unlashtirmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.Sh.Matyaqubov.An'anaviy ijrochilik san'ati tarixi.“ Musiqa” nashriyoti Toshkent - 2015.

2.Shahnazarova N,G. Sharq musiqasi va G'arb musiqasi.1983.

3. Ravshan Yunusov. Sharq xalqlari maqomlari. Toshkent - 2022.

4. R.Tursunov, G.Tursunova. Jahon musiqa tarixi. Toshkent- 2017.

5. M. Lafasanov. Jahon tarixi.Toshkent – 2018.

6. Mirhaydarova.Z. Jahon xalqlari musiqa san'atining rivojlanish jarayoni.Toshkent -2008.

7.Trigulova. A. Xorijiy musiqa adabiyoti ( o'quv qo'llanma ) Toshkent – 2009.

## **BUYUK IPAK YO'LI, SHARQ XALQLARI MUSIQASIGA G'ARB OHANGLAR OQIMINING IJODIY UYG'UNLASHUVI**

Yunus Rajabiy nomidagi O'z.MMSI  
“Maqom xonandaligi” kafedrası o'qituvchisi  
G'ofurov Zafar

Annotatsiya: Musiqa san'ati Sharq xalqlari madaniyatida shakllanib rivoj topganligi va uning ijodiy ta'siri tarixdan ma'lum. G'arb madaniyatining o'ziga xos rivojlanganligi esa, hozirgi zamon musiqa san'ati yutuqlaridan ilg'ab olish mushkul emas. Natijada, musiqa san'ati ijodiyotida G'arb musiqa san'atiga intilish, o'xshatish, madaniyatiga ergashish kabi munosabatlar yuzaga keldi. Har bir xalq o'zining milliy musiqa san'ati bilan birgalikda, ularga asoslangan g'arbona musiqa ijodiyotini shakllantirdilar.

Kalit soʻzlar. Sharq, madaniyat, musiqa, sanʼat, Gʻarb, folklor, xalq, kompozitor, ijod, kamer, ansambl.

Аннотация: Становление музыкального искусства в культуре народов Востока и его творческое влияние известны из истории. А особенность западной культуры в том, что опережать достижения современного музыкального искусства не составляет труда. В результате в создании музыкального искусства возникла такая взаимосвязь, как стремление, подражание, следование культуре западного музыкального искусства. Каждый народ, наряду со своим национальным музыкальным искусством, формировал на их основе западное музицирование. Ключевые слова. Восток, культура, музыка, искусство, Запад, фольклор, фольклор, композитор, творчество, пояс, ансамбль.

Annotation: it is known from history that the art of music took shape and developed in the culture of the peoples of the East, and its creative influence. In contrast, the distinctive development of Western culture is not difficult to advance from the achievements of contemporary musical art. As a result, there were attitudes in musical creativity such as striving for Western musical art, impersonating, following their culture. Each nation, together with its national musical art, formed a Western musical creation based on them.

Keywords. East, culture, music, art, West, folklore, folk, composer, creation, chamber, ensemble.

Bugungi kunga kelib sanʼat sohasini rivojlantirish borasida muhtaram Prezidentimiz Shavkat Mirziyoev shunday deydilar: “Men shoir va adiblar, rassomlar, aktyorlar va rejissyorlar, musiqachilar, kompozitoralar, ommaviy axborot vositalarining vakillari bilan doimiy muloqotda boʻlaman. Shu bois toʻla ishonch bilan ayta olamanki, ular oʻz kasblariga ona Vatanimiz, halqimizga juda sodiq insonlardir. Ular ish sharoiti yoki moddiy ahvoli haqida hech qachon shikoyat qilmaydilar. Eng muhimi, ular el-yurtimiz rivoji uchun chin dildan hizmat qilishni istaydilar”<sup>101</sup>.

Mazkur masalalar aynan Xuddi shuningdek, Oʻzbekiston Respubliqasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022 - 2026-yillarga moʻljallangan Yangi Oʻzbekistonning taraqqiyot strategiyasi” toʻgʻrisidagi PF-60-sonli, 2021-yil 26-martdagi “Maʼnaviy-maʼrifiy ishlar tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari toʻgʻrisidagi PQ-5040-sonli qarori, ushbu sohani rivojlantirish Davlat nazoratida ekanligidan dalolatdir. Mamlakatimiz madaniy faoliyatida yana bir ulkan yangiliq boʻldiki, bu ham boʻlsa madaniy faoliyat va madaniyat tashkilotlari toʻgʻrisidagi qonunni qabul qilinishi bilan bogʻliq holda namayon boʻlmoqda.

Oʻzbekistonning buyuk davlatga aylanishida taʼlim-tarbiya ishlarini oqilona yoʻlga qoʻyish, yoshlarni zamonaviy ilm-fan, madaniyat, texnika yutuqlari bilan muntazam tanishtirib borish katta ahamiyat kasb etadi. Chunki kelajak taqdirini maʼnaviy jihatdan yetuk, irodasi bakuvvat, zamonaviy fikrlaydigan yuksak salohiyatga ega kadrlar hal etadi. Ilm-fan, madaniyat, maʼrifat har kanday

<sup>101</sup>Shavkat Mirziyoev “Buyuk kelajagimizni mard va olijanob halqimiz bilan birga quramiz”/ Toshkent “Oʻzbekiston”/ 2017



mamlakatni yuksaklikka ko'taradi, uning taraqqiyotini ta'minlaydi, yeng muhimi ilm-ma'rifat insonni komillik sari yetaklaydi.

Yosh avlodni har tomonlama yetuk qilib tarbiyalashda, maktabda o'qitiladigan barcha fanlar qatori, nafas tarbiyasining, tarkibiy qismi bo'lgan, musiqa madaniyati darslarini ahamiyati katta.

Musiqa inson his - tuyg'ularini, orzu -istaklarini o'ziga xos badiiy tilda ifoda etadi va bolaning hissiyotlariga faol ta'sir ko'rsatadi. Ta'kidlab o'tish joizki, ma'naviy-ahloqiy barkamollik, insoniy komillik bizga ota-bobolarimizdan o'tib kelayotgan bebaho me'rosdir. Aslida insonning eng olijanob va muqaddas burchi – Vatanga, millatga fidoiy bo'lib xizmat qilishdir.

Tabiiyki, yoshlarning ma'naviy dunyosini shakllantirishda tarixiy va milliy ma'naviy omillar bilan birga Vatanparvarlik ruhidagi qo'shiqlarning kuchi va ahamiyati kattadir. O'zbekiston mustaqillikka erishgach, davlatimiz rahbariyati tomonidan qo'shiqchilik san'ati rivojiga, ayniqsa Vatanparvarlik ruhidagi qo'shiqlarga katta e'tibor berilib kelmoqda.

Musiqiy milliy cholg'ularimiz orqali yoshlarning nafaqat Vatanga bo'lgan muhabbat his tuyg'usini, tafakkurini tarbiyalaymiz, balki ko'plab o'quv-pedagogik va badiiy – ijodiy masalalarni hal yetishimiz mumkin. Vatanparvarlik ruhidagi asarlar badiiy tafakkur, hissiy ta'sirchanlik rivoji doirasida talabalar uchun juda foydali materialdir. Ular ijrosida talaba yirik shakldagi keskin xarakterlardagi obrazlarni ifodalashni, butun musiqiy boylikni va ta'sirchanlik imkoniyatlarini ishlatmoqni o'rganadi. Vatanparvarlik asarlari asosida yosh avlodni va jamiyatni xaqiqiy vatanparvar millat etib, vatan manfaat bilan yashash, uning istiqboli va taraqqiyoti yo'lida fidoiy xizmat qilish va kurashishni tarbiyalash, insonning ongiga Vatan tuyg'usini, milliy g'urur, milliy iftixor tuyg'ularini singdirish mumkin.

bolalar kompozitorlari ijodi samarali bo'ldi. Ular sirasiga kiruvchi I. Akbarov, G'. Qodirov, F. Nazarov, D. Omonullayeva singari buyuk o'zbek kompozitorlarining bolalar uchun yozgan asarlari nafaqat bolalar, balki umumiy o'zbek musiqasi uchun ham bebaho xazinaga aylandi.

Musiqa azal-azaldan insoniyat hayotida hamroh bo'lib kelgan va insonning ma'naviy va madaniy, g'oyaviy va ahloqiy tarbiyasida bosh tarbiyachi rolini o'tagan. Bugun ham musiqa hayotimizda ma'naviy va madaniy, ahloqiy tarbiyani joriy qiladigan asosiy omillardan biridir. Yigirmanchi asrning o'rtalariga kelib folklor namunalariga talab oshgani natijasida folklor namunalarini to'plash, ularni yozib olish, notaga tushurish masalalari dolzarb muammoga aylandi. Respublikamiz musiqasi namoyondalari bu yo'lda, o'zbek musiqiy folklori rivojlanishida o'zlarining ulkan hissalarini qo'shdilar. Uzoq yillar davomida qilingan harakatlar natijasida o'tgan asrning 50-60-yillarida bir nechta folklor ekspeditsiyalari tashkil qilindi va ular tomonidan shu kungacha og'izdan og'izga o'tib, og'zaki tarzda tarqalib, shakllanib kelgan folklor namunalari qog'ozga yozib olinib, keng ommaga taqdim qilindi.

Ushbu folklor ekspeditsiyalari tarkibiga kirgan I. Akbarov, F. Karomatov singari musiqashunoslar turli viloyatlarda bo'lib, har bir hududning folklor

na

munalarini to'plab, yozib olishga muvaffaq bo'ldilar. Qadimgi MArkaziy Osiyoning antik madaniyati, uning ko'pgina o'ziga xos xususiyatlarini aniqlash orqali ushbu atoqli olimlar folklor musiqasini o'zganishning o'ziga xosligini, cholg'u ijrochiligida sof mahalliy uslublarning ahamiyatini ko'rsatib berdilar

Barkamol inson, komil inson tarbiyasida musiqaning, qo'shiqning kuchi va ahamiyati kattadir. Musiqa sohasining azaliy qadriyatlardan zamonaviylik mezonlariga bo'lgan jarayonlarni faqatgina ohanglarda muhrlangan betakror asarlardangina anglash mumkin. Buning esa ko'lamida juda keng, ularni tasavvur ham qilish mushkul. Chunki, har bir xalqning o'z ma'naviyati, ma'rifati, estetikasi bo'lib, hayot degan jarayonda milliy hamda mahoratli omillar bilan sug'orilib kelingan. Buning negizida ikki ulkan tafakkur yo'nalishlari, ya'ni xalq ommaviy musiqasi va tafakkurning individual ijodiy munosabatlarining mahsuli o'rin olgan. Musiqa san'atining azaliy an'analari Sharq xalqlari madaniyatida shakllanib rivoj topganligi hamda butun bashariyatga ijodiy ta'sir etganligi, fanda o'z ijobatini topgan. Hayot taraqqiyoti jarayonlarida, G'arb madaniyatining o'ziga xos kamol topganligini esa, hozirgi zamon musiqa san'ati ko'lamidan ilg'ab olish mushkul emas. Buning negizida musiqa san'ati va uning ichki unsurlarini professionallik darajada umumlashish bosqichlarini o'tashi, bu jarayonda mutanosib tovush pardalarini uyg'unlashtirish hamda barcha barobar qabul qilishlari kabi mezonlar, umumbashariyat musiqa san'atining go'zal uyg'unlashishiga olib kelganligini e'tirof etish lozimdir. Natijada, musiqa san'ati ijodiyotida G'arb musiqa san'atiga intilish, o'xshatish, madaniyatiga ergashish kabi munosabatlar yuzaga keldi. Har bir xalq o'zining milliy musiqa san'ati bilan birgalikda, ular asoslangan g'arbonsa musiqa ijodiyotini shakllantirdilar. Buni, ilk bosqichlarini taqlidiy munosabat ekanligiga ham shubha yo'q. Lekin zamon va makon, mafkura va siyosat, qolaversa, zamonaviy ijodiy munosabatlar yangi yo'nalishlarni vujudga kelishini ta'minlab beradi.

O'zbek xalq musiqa san'ati o'zining milliy jarayonlarida o'ziga xos va mukammal darajada shakllangan betakror xalq va mumtoz musiqa merosiga ega. XX asrga kelib, bu ijtimoiy hayot so'qmoqlarida va musiqa madaniyatimizda yangi yo'nalish joriy etila boshlandi. Bu ana shu g'arb musiqa madaniyatining negizida musiqa ijodiyotini kamol toptirish edi. Qayd etish joizki, har qanday musiqa xalq madaniyatining rivojiga xizmat qilsa, albatta amaliyotda o'z ijobatini topadi. XX asrga kelib o'zbekistonda ham yevropacha tafakkur oqimining ta'siri sezila boshlandi va zamonaviy musiqaning kompozitorlik ijodiyoti ko'rinishida amaliyotda qaror topa boshlandi. o'zbek musiqa ijodiyotining XX asr 50-80-yillar davrida, kompozitorlik ijodiyoti va ijrochilik amaliyoti keskin rivoj topadi. Yirik sahnaviy asarlar - opera, balet va musiqali drama va komediyalar, vokal-simfonik (romans, syuita, kantata va oratoriya) musiqa, simfonik musiqa (simfonik syuita, simfonik poema va simfonik uvertyuralar), kamer-cholg'u musiqalari janrlarida skripka, violonchel, truba, fleyta, ovoz uchun konsertlar. Kamer-cholg'u musiqasi janrlarida yakka va ansambllar (torli kvartet) o'zbek kompozitorlik ijodida jahon andozalariga mos namunalar yaratildi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Ibn Xaldun. Muqaddima – Tarixiy va sivilizatsion tahlil asari.
2. Abu Rayhon Beruniy. Hindiston haqida kitob – Sharq va G'arb ilmiy aloqalariga oid tadqiqot.
3. Al-Xorazmiy. Aljabr va al-muqobala – Matematikaga oid ilmiy meros.
4. Said, Edward. Orientalism – G'arbning Sharq madaniyatiga qarashi haqida tahliliy asar.
5. Needham, Joseph. Science and Civilization in China – Xitoy ilm-fani va uning G'arbg ta'siri haqida tadqiqot.
6. Hodgson, Marshall G.S. The Venture of Islam: Conscience and History in a World Civilization – Islom olamining madaniy va ilmiy rivojlanishi haqida tadqiqot.
7. Gutas, Dimitri. Greek Thought, Arabic Culture – Yunon falsafasining arab olimlari tomonidan o'zlashtirilishi.
8. Goody, Jack. The Theft of History – G'arb va Sharq o'rtasidagi madaniy almashinuv tahlili.
9. Lewis, Bernard. The Muslim Discovery of Europe – Islom dunyosining Yevropaga ta'siri va o'zaro madaniy aloqalar haqida tahlil.
10. Hourani, Albert. A History of the Arab Peoples – Arab dunyosining madaniy va ilmiy tarixi.
11. Jo'rayev, N. O'zbekiston tarixi va madaniy merosi – O'zbekiston va Sharq madaniyatining rivojlanishi.
12. Qayumov, A. Sharq va G'arb madaniyati – Sharq va G'arb sivilizatsiyalarining o'zaro ta'siri haqida.

### **BUYUK IPAK YO'LI DAVRIDA O'ZBEK MAQOMLARINING TARIXIY SHAKLLANISHI VA ZAMONAVIYLIK**

Y.Rajabiy nomidagi milliy musiqa  
san'ati instituti "Maqom xonandaligi"  
kafedrası professori Ibragimov Abdinabi Begimqulovich  
ibragimovA@mail.ru

Annotatsiya: Ushbu maqolada maqom an'alarining tarixi, rivojlanishi va zamonaviy musiqa madaniyatidagi o'rni tahlil qilinadi. O'zbek maqomlarining shakllanishi, tarixiy jarayonlari va ularning ijodiy va ilmiy muammolari ko'rib chiqiladi. Ayniqsa, Ustozlarning musiqa madaniyatiga qo'shgan hissasi yoritiladi. Maqola maqomlarning musiqiy rivojlanishi, ularning xalqchilligi va an'anaviy o'ziga xosligini tahlil qilishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: Maqom, O'zbek maqomlari, Maqomshunoslik, Tarixiy rivojlanish, Musiqa madaniyati, Ustozlar, Musiqiy nazariya;

Аннотация: В данной статье анализируются история, развитие и современное значение традиций макама в музыкальной культуре. Рассматриваются формирование узбекских макамов, исторические процессы

творческие и научные проблемы, связанные с ними. Особенно внимание уделяется устозам-мастерам и их вкладу в музыкальную культуру. Статья сосредоточена на анализе музыкального развития макама, его народности и традиционной особенности.

Ключевые слова: Макамы, Узбекские макамы, Макамознание, Историческое развитие, Музыкальная культура, устозы-мастера, Музыкальная теория

Abstract: This article analyzes the history, development, and contemporary significance of maqam traditions in musical culture. It examines the formation of Uzbek maqams, historical processes, and the creative and scientific issues related to them. Special attention is given to masters and his contributions to musical culture. The article focuses on the analysis of the musical development of maqams, their popularity, and traditional uniqueness.

Keywords: Maqam, Uzbek maqams, Maqam studies, Historical development, Musical culture, Ishoq Rajabov, Music theory;

O'zbek xalqining musiqa san'atida muhim rol o'ynaydigan maqom an'analari tarixan uzoq va murakkab rivojlanish yo'lidan o'tganligi ma'lum. Bu san'at turidagi ijod va ijrochilik mezonlari dastlab saroy san'atkorlarining faoliyatida o'z aksini topgan, og'zaki uslub sharoitida esa kengroq rivojlanish ko'rsatkichlarini qamrab olgan. O'zbek musiqasi tarixan ikki asosiy yo'nalishda rivojlanib kelgan: xalq musiqa ijodiyoti va milliy mumtoz musiqa. Xalq musiqa ijodiyoti (folklor) o'zining soddaligi, musiqiy ifoda vositalarining oddiyligi, tez qabul qilinishi va yodda qolishi bilan ajralib turadi.

Ushbu jarayonlarning o'ziga xos qonuniyatlar asosida rivojlanishi musiqaning o'ziga xos xususiyatlarini belgilab beradi. Milliy mumtoz musiqa esa o'zining salobatli tuzilishi, janrlar tizimi, ijro an'analari, qonuniyatlari va qadriyatlari bilan farqlanadi. Bu musiqa turi yirik musiqiy elementlarning shakllanishi, muayyan terminlarning yuzaga kelishi va o'ziga xos ifoda vositalari hamda ularning maxsus doiralardagi urf-odatlar bilan ajralib turadi. Maqomlarning nazariyasi esa musiqiy tilni (ifoda vositalari tizimini), ya'ni musiqiy elementlarning tizimli ravishda bog'lanishi, uyg'unlik hosil qilishi va ma'lum shakl hamda badiiy asar sifatida yuzaga kelishini o'z ichiga oladi.

Bugungi kunda O'zbekistonda san'at va madaniyatga e'tibor - ijtimoiy islohatlarning bosh mezoni sifatida ko'rilyotgani hech kimga sir emas. So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasi hukumati tomonidan chiqarilayotgan farmon va qarorlar bevosita san'at va madaniyat sohasini yanada taraqqiy toptirishga xizmat qiladi. Jumladan, sohani yanada rivojlantirish va takomillashtirish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 26-avgustda "O'zbekiston Respublikasi madaniyat va san'at sohasini innovatsion rivojlantirish to'g'risida"gi PQ3920-sonli qarori, 2018-yil 28-noyabrda "O'zbekiston Respublikasida milliy madaniyatni yanada rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-4038-sonli qarori, 2020-yil 26-mayda "Madaniyat va san'at sohasining jamiyat hayotidagi o'rni va ta'sirini yanada oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6000-sonli farmoni qabul qilindi.



Shu bilan birgalikda, 2021-yil 9-dekabrda “Madaniyat va san’atni rivojlantirishni qo’llab-quvvatlash tizimini yanada takomillashtirish to’g’risida”gi PQ36-sonli qarori 5 hamda 2022-yil 2-fevralda “Madaniyat va san’at sohasini yanada rivojlantirishga doir qo’shimcha chora-tadbirlar to’g’risida”gi PQ-112-sonli qarorlarida 6 ham sohaga oid dolzarb masalalar belgilangan bo’lib, ularni amalga oshirishda soha mutasaddilariga juda katta vazifalar yuklatilgan. Shular bilan bir qatorda 2023-yil 11-sentabrda “O’zbekiston - 2030” strategiyasi to’g’risidagi PF-158- son farmonida 7 Respublikamizda 2030-yilga qadar madaniyat va san’at sohasida amalga oshirilishi kerak bo’lgan islohotlar aniq belgilab berilgan.

Yaqin tarixda O’rta Osiyo, shuningdek, Yaqin va O’rta Sharq mintaqalaridagi qadimiy madaniy markazlarda maqom yo’llarining ijodiy, ijroviy va uslubiy jihatlari bir-biridan farq qilgan. IX asrdan boshlab o’rta Osiyoda musiqaga oid risolalar yozila boshlanadi. Ularda musiqaning ilmiy-nazariy masalalari sinchiklab o’rganilgani, musiqa cholg’ulari bilan bog’langan holda atroflicha tavsiflanishi, shuningdek, o’z davrining yetakchi musiqachilari va qadimiy musiqa asarlarining nomlari keltirilganini ko’rish mumkin.

Mazkur ishlarning ko’pchiligida nazariy qismi ikki faslga: nag’ma va parda tizimi ilmi hamda ilmi iyqo’ (ritm asoslari)ga ajratiladi Ushbu ishlar orasida Abu Nasr Forobiy (870-950), Safiuddin Urmaviy (1216- 1294), Abdulqodir Marog’iy (1353-1435), Abdurahmon Jomiy (1414-1492) va boshqa olimlarning ilmiy qarashlarini keltirish mumkin. Shuni ta’kidlab o’tish kerakki, o’rta Osiyo nazariyotchilarining ko’pchiligida antik faylasuflar Pifagor va uning maktabining chuqur ta’siri seziladi. Xususan, Pifagor ta’limotidagi ikki nuqta - matematik va tasavvufiy ilm sharq klassiklarining barcha musiqiy nazariy ishlari uchun muhim nuqta deyish mumkin.

Sharq mutafakkirlarida, xususan, Forobiy (“Kitabul musiqiy al-kabir”), Ibn Sino (“Risalatun fi-ilmil musiqiy”) va Xorazmiy (“Mafotixul ulum”) asarlarida musiqaning nazariy asoslari ikki asosiy qismga bo’linadi. Birinchi qism “Ilmi ta’lif” (kompozitsiya), ikkinchisi esa “Ilmi iyqo’” (ritm) deb ataladi. “Ilmi ta’lif” tushunchasi bugungi kunda lad va maqom atamalariga o’xshash tarzda ishlatiladi.

Keyingi davrlarda, Safiuddin Urmaviydan boshlab Abdurahmon Jomiygacha bo’lgan davrda “ilmi ta’lif” va “ilmi iyqo’” tushunchalari umumlashtirilib “ilmi advor” deb atalgan. Bu tushunchalar, asosan, lad va maqomga o’xshash nazariy tushunchalarni o’z ichiga oladi.

Ko’plab ilmiy manbalarda maqomlarning tarkibiy tuzilishi, o’ziga xos xususiyatlari va ularning nazariy hamda amaliy tomonlari chuqur o’rganilgan. Maqomlarning ma’no-mazmunini anglashda, xususan, nazariy xususiyatlar, parda-lad (lad) tizimlari va ularning o’zaro munosabatlari, usul doiralari, shakl va shakllanish qonun-qoidalari tadqiq qilishning ustuvor ahamiyati bor.

Amaliy jihatdan esa musiqiy cholg’ular, ayniqsa maqom ijrosida asosiy rol o’ynaydigan tanbur kabi sozlarning tovush (akustik) tuzilishi va ijro an’analari haqida ma’lumotlarni to’plash va chuqur o’rganish bugungi kunda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, Sharqiy Turkistondan boshlab xalqaro ilmiy-musiqiy alo

qalarning ijod jarayoniga ta'sirini hisobga olish zarur. Maqom va cholg'u asarlarning asosiy tamoyillari, ular orasidagi umumiylik va qonuniyatlar barqarorligi, shuningdek, turli nomdosh shakllarining o'zgarishi hozirgi kungacha saqlanib kelmoqda.

Bugungi kunda O'zbekiston va Tojikiston hududida maqom amaliyoti, zamonaviy tilda aytganda, katta va o'ziga xos ijodiy maktab darajasiga ko'tarilgan. Maqom shakllari, taxminan Shashmaqom shakllanishi davrida, milliy va mahalliy musiqa muhitida rivojlanib borgan. Natijada, eski musiqiy qadriyatlarimiz xalqchil ko'rinish va rang-barang xususiyatlari bilan bizgacha yetib kelmoqda.

Ularning o'z vaqtida O'rta Sharq va jahon xalqlari madaniy merosiga muhim hissa qo'shganlari aniq. Biroq, o'tgan asrlar davomida maqom ijodkorligi sohasida yuzaga kelgan jarayonlarning ilmiy asosda batafsil o'rganilganini aytish qiyin. Shunga qaramay, ushbu mavzuga oid musiqiy va estetik ma'lumotlarni eski qo'lyozmalar va boshqa qo'shimcha manbalardan olish mumkin. Shunga o'xshash ishonchli ilmiy va badiiy dalillar, masalan, ustoz-shogirdlik tizimi orqali bizgacha yetib kelgan xilma-xil cholg'u va ashula maqom yo'llari, Sharq nota yozuvi hujjatlari, shuningdek, adabiyot, she'riyat va tasviriy san'at namunalari musiqiy mavzular bilan bog'langan holda maqomlarning rivojlanishi haqida ma'lum bir tasavvur olish imkonini beradi.

Markaziy Osiyoda maqomlarning ijodiy qo'llanilishi XVII asrdan boshlab ko'plab yangilanishlar va o'zgarishlarni keltirib chiqardi. Masalan, O'zbekiston hududida Buxoro maqomlari, Shashmaqom, Xorazm maqomlari va Farg'ona-Toshkent maqom yo'llari kabi turkumlar shakllanib, o'z o'rnini topdi. Ularning o'rtasidagi farqlar mavjud bo'lsa-da, umumiy o'xshashliklar alohida ajralib turadi. XX asrning boshlariga kelib, eski mumtoz musiqa tizimlari siyosiy va ijtimoiy murakkabliklar sababli qiyin vaziyatga tushib qolgandek ko'rinadi. Shu sharoitda, nafis ijod va mukammal ijro an'analari zarar ko'rgan. XIX asrning ikkinchi yarmida Turkistonning rus imperiyasi tomonidan bosib olinishi va Yevropa musiqasining ta'siri haqidagi mulohazalar turli nuqtai nazarlardan baholanishi mumkin.

Yevropa musiqasining kirib kelishi, albatta, yangi yo'nalishlar va janrlarni olib kelgan. Bu jarayon, shubhasiz, Turkistonning madaniy hayotida sezilarli o'zgarishlarga sabab bo'ldi. Shu bilan birga Yevropa musiqasining kirib kelishi va professional musiqachilar, kompozitorlar va madaniy markazlarning tashkil qilinishi yangi imkoniyatlar yaratdi va musiqiy ta'limning rivojlanishiga yordam berdi. Masalan, Turkiston Xalq dorulfununi va Turkiston Xalq konservatoriyasining tashkil qilinishi, zamonaviy nota yozuvi va musiqa madaniyatining shakllanishiga katta hissa qo'shdi.

Biroq, ushbu jarayonning mahalliy musiqiy an'analar va uslublarga qanday ta'sir ko'rsatganini baholashda ehtiyotkorlik zarur. Yevropa musiqasi va pedagogikasi o'zbek musiqasining o'ziga xos xususiyatlarini o'zgarib ketishiga sabab bo'ldi. Mahalliy musiqaning yangi yo'nalishlar va janrlar bilan aralashishi, musiqiy diversifikatsiya va innovatsiyalar uchun imkoniyat yaratgan bo'lsada, o'zbek musiqasining an'anaviy elementlari va xususiyatlariga jiddiy shikast ham

yet

kazdi.

Shuning uchun bu jarayonning salbiy yoki ijobiy tomonlarini to'liq baholash va muvozanatli yondashuv zarur. O'zbek musiqasining rivojlanishi va o'ziga xosligini saqlash borasida, yangi ta'sirlar va yo'nalishlar bilan uyg'unlashgan holda, musiqa madaniyatining evolyutsiyasini alohida o'rganish zarur. Esda tutish kerakki, mustaqillikdan oldin, maqomga bo'lgan rasmiy munosabatlar mas'ul shaxslarning qarorlariga yoki umummadaniy siyosatga qarab tez-tez o'zgarib turgan. Biroq, ushbu turdagi yashirin va ochiq qarama-qarshiliklardan qat'iy nazar, maqomlar, o'zining chuqur va mustahkam ildizlari bilan, barcha sinovlardan o'tib, xalqchiligi, mukammalligi va go'zalligi bilan barcha to'siqlarga bardosh bera oldi.

Shu bilan birga, maqom an'analarining kasbiy darajasini butunlay saqlab qolish juda murakkab vazifa bo'ldi. Natijada, uning asosan taqlid va havaskorona ijrochilik shaklida davom etishi ko'zga tashlandi. O'rganilsa, zamonaviylashgan ijodiy oqimlar vaqt o'tishi bilan ozmi-ko'pmi ta'sir ko'rsatdi.

O'zbek maqomi qo'shiqchilik, teatr musiqasi, an'anaviy bastakorlik va yangi kompozitorlik izlanishlariga mustahkam asos bo'lib xizmat qildi. Bir necha asr davomida mumtoz musiqa asarlari o'z hajmi va ko'lamini oshirib, xalqimizning musiqiy urf-odatlarida yetakchi o'rin egalladi. Zamonaviy o'zbek olimi va maqomshunos Otanazar Matyoqubov shashmaqomning amaldagi shakllarini, jumladan, Buxoroda ijro etilayotgan andozasini "jonli musiqiy meros" sifatida ta'riflab, uning amaliyotda yetuk urf-odat (mutaorif udum) ekanligini ta'kidladi.

Matyoqubovning bu qarashi shundan dalolat beradiki, nodir majmua bejiz "jonli musiqiy meros" deb atalmoqda emas. O'zbek maqomlari doimiy rivojlanish jarayonida bo'lib, hozirgi shakli o'zining avvalgi namunalariga nisbatan to'liq va takomillashgan ko'rinishda namoyon bo'layotganini, shuningdek, doimiy harakatda bo'lishini ko'rsatadi. Shu o'rinda musiqashunoslik sohasining bugungi holatini va uning rivojlanish yo'nalishlarini diqqat bilan ko'rib chiqish zarur.

Hozirgi kunda musiqa madaniyatini o'rganish va targ'ib qilish sohasida qanday ahvol kuzatilmoqda? O'zbek musiqashunosligi, ayniqsa, tarixiy va nazariy jihatdan qanday muammolar bilan duch kelmoqda va bu sohadagi qaysi tugunlar hali ham yechilmagan? Xalq musiqasi, milliy mumtoz musiqa va zamonaviy musiqa madaniyati, bastakorlik va kompozitorlik ijodiyotini o'rganish, albatta, muhim vazifalar sirasiga kiradi.

Biroq, ushbu sohada ba'zi asosiy muammolar va cheklovlar mavjud. Masalan, musiqashunoslikda ko'plab yetishmovchiliklar mavjud bo'lib, ular ilmiy tadqiqotlarda qamrab olinmagan yoki yetarlicha o'rganilmagan. Tarixiy kontekstda musiqiy an'analar va ularning evolyutsiyasi to'liq aks ettirilmayapti, bu esa o'z navbatida, milliy musiqaning o'ziga xos xususiyatlarini to'liq tushunishga to'sqinlik qiladi.

Shuningdek, musiqashunoslikning zamonaviy uslublari va metodologiyalarini ishlab chiqish zarurati tug'iladi. Hozirgi kunda ilmiy tadqiqotlarning natijalarini amaliyotga tatbiq etish va musiqiy madaniyatni targ'ib qilishda ko'plab qiyinchiliklar mavjud. Masalan, musiqiy nazariyalar va amaliyotlarning mos kelmasligi, shuningdek, milliy musiqaning yangi janrlar bilan

uyg

‘unlashishidagi qiyinchiliklar, bu sohada hali ham ko‘plab yechilmagan masalalarni ko‘rsatadi.

Shunday qilib, musiqashunoslik sohasidagi muammolarni bartaraf etish va yangi imkoniyatlarni ochish uchun chuqur tahlil va innovatsion yondashuvlar zarur. Xalq musiqasi va zamonaviy musiqa madaniyatini to‘liq tushunish va o‘rganish uchun ilmiy tadqiqotlarning sifatini oshirish, zamonaviy metodologiyalarni ishlab chiqish va ularni amaliyotda qo‘llash zaruriyatini e‘tiborga olish lozim.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Fitrat A. O‘zbek klassik musiqasi va uning ta’rixi. - Toshkent: Fan, 1993
2. Matyoqubov O. Maqomot T., 2004
3. Matyoqubov O., Boltayev R., Aminov H. O‘zbek notasi (Xorazm tanbur chizig‘i asosida Dutor maqomi namunalari) T., 2009
4. Rajabov I. Maqomlar masalasiga doir. Toshkent, 1963
5. Rajabov Y. Shashmaqom, (I-VI); O‘bek xalq muzikasi. (I-V) Toshkent. 1965
6. Yunusov R. O‘zbek xalq musiqa ijodi II-qism. T., 2000
7. Yunusov R. S‘harq xalqlari maqomlari T., 2022
8. Джами Абдурахман. Трактат о музыке. /пер.с перс. А.Н. Болдырева. Комент. В.М. Беляев. Т., 1960
9. Ибрагимов О. Фергано-Ташкентские макомы Т., 2006
10. К вопросу о ладовой и идейной преемственности бухарского шашмакома “Консерватория” журнал 2019 №2
11. Кароматов Ф. Узбекская инструментальная музыка. Т., 1972
12. Матякубов О. Узбекская классическая музыка. Т., 2015

#### BUYUK IPAK YO‘LI DAVLATLARIDA, SHARQ MUSIQA MADANIYATINING PEDAGOGIKASI

Yunus Rajabiy nomidagi O‘z.MMSI  
“Maqom xonandaligi” kafedrasi professori  
Yuldashev Maxamadjon Usubjonovich

Annotatsiya: Pedagogik ilmiy asarlar qadimdan paydo bo‘lgan. Forobiy, Jomiy, Xusayniy, Changiy, Ibn Sino, Kavkabiy va yana ko‘plab olimlar musiqa ilmi haqida risolalarni bizga yozib qoldirishgan. Bu manbalar shu bugungacha o‘z qadr-qimmatini yo‘qotmagan holda bizlar uchun pedagogik o‘quv qo‘llanma vazifasini ham bajarmoqda. Ana shu metodlarni amalda asrlar davomida qo‘llanilgani uchun ham bu metodik pedagogik bilimlar avloddan avlodga o‘tib o‘rganilishda ko‘prik vazifasini bajarayapti.

Kalit so‘zlar: Pedagogika, musiqa, madaniyat, ovoz, ritm, mahorat, bastakor,



ijodkor, milliy.

Аннотация: Педагогические научные труды появились еще в глубокой древности. Аль-Фараби, Джами, Хусайни, Чанги, Ибн Сина, Каукаби и многие другие ученые оставили нам трактаты по науке музыки. Эти источники не утратили своей ценности и по сей день и служат для нас педагогическими пособиями. Поскольку эти методы применяются на практике на протяжении столетий, они служат мостом в передаче методических педагогических знаний из поколения в поколение.

Ключевые слова: Педагогика, музыка, культура, звук, ритм, мастерство, композитор, творец, национальный.

Annotation: pedagogical scientific works have appeared since time immemorial. Many scholars, such as Farabi, Jami, Husayni, Changiy, Ibn Sina, Kawkabi, and many others, have written many treatises on the science of music to us. These resources also serve as a pedagogical teaching aid for us, without losing their dignity to this day. Since these techniques have been used in practice for centuries, this methodological pedagogical knowledge acts as a bridge in learning from generation to generation.

Keywords: pedagogy, music, culture, voice, rhythm, skill, composer, creator, national.

Tarixdan ma'lumki, umumjahon tamaddunining tamal toshini qo'ygan ajdodlarimiz xoh adabiyot, xoh astronomiya, tibbiyot, matematika, geometriya, tarix, me'morchilik, naqqoshlik, qo'yingki, qaysi soha bilan shug'ullanmasin, albatta, biror sozni chalishni o'rgangan, kuyni ruhning ozig'i deb bilgan. Musiqa ilmi haqida fundamental ilmiy-nazariy risolalar yozishgan. Davlatimiz rahbari faollar yig'ilishida milliy madaniyatni rivojlantirish va shu asnoda iqtisodiy-ijtimoiy taraqqiyotini ta'minlash bo'yicha nihoyatda hayotiy va dolzarb tashabbusni ilgari surdi.

Unga ko'ra, endilikda har bir umumta'lim maktabi o'quvchisining shahodatnomasiga adabiyot, ona tili, fizika, matematika va boshqa ko'plab fanlar qatorida biron musiqiy cholg'uni chalishni o'rganganligi to'g'risidagi baho ham qo'yiladi.

Yurtboshimizning yoshlarning musiqa ijrochiligiga doir bilim hamda salohiyatini yuksaltirishga qaratilgan navbatdagi tashabbusi zamirida ham, shubhasiz, chuqur o'ylangan maqsad va mazmun yotibdi. Bu borada fikr yuritganda hayolimizda xalqimiz azaldan e'zozlab keladigan qadriyatlar, orzu-umidlar jonlanadi. Ushbu yorug' niyatlarning eng qadrlisi, albatta, barkamol avlod tarbiyasi bilan bog'liq. Insonning jismonan baquvvat, aqlan yetuk va ma'nan komillikka yetishuvi barkamollikdan nishona.

To'g'ri, har jihatdan tugallikka hech bir odam farzandi hali yetganmas. Lekin ko'ngilda umid va ishonch uyg'otadigani shuki, inson mudom ana shu saodat sari intilishda, izlanishda, harakatda. Bugungi kunda musiqiy asarlarning tarbiyaviy ahamiyati uchun ijodkorlar ya'ni bastakorlar, cholg'uchilar, shoirlar, ijrochilar va tinglovchilar ham mas'uliyatni his etishlari zarur. Ma'lum vaqt davomida yashab so'ng unitiladigan sayoz asarlardan voz kechishimiz jamiyat uch

un ham foydali deb o'ylayman. Chunki musiqa shunchaki ohanglarning ritmik moslashishi, tushinarsiz tovushlar yoki qofiyasi mos kelgan ma'nosiz she'rning qo'shiq qilinishi emas. Har qaysi ijodiy ishlardan ko'zlangan ijobiy natija bo'lishi kerak. Masalan qaysidir ijtimoiy holatni ifodalash yoki ota-onaga, Vatanga muhabbat ruhini singdirish, do'stlik va mehr-oqibat tushunchalarini targ'ib etish uchun xizmat qilishi kerak. Insoniylik, insof, manfaat, kibr kabi ijobiy va salbiy tushunchalarning to'g'ri talqin etilishida qo'shiqlar va musiqiy asarlarning o'rni kattadir. Eng muhimi, bugungi kunda musiqa san'ati navqiron avlodimizning yuksak ma'naviyat ruhida kamol topishida boshqa san'at turlariga qaraganda ko'proq va kuchliroq ta'sir ko'rsatmoqda.

Yangi O'zbekistonda musiqa san'atini rivojlantirish borasida salmoqli ishlar hech qachon to'xtab qolmaydi. Qolaversa, yanada rivojlantirilib, o'zbek musiqasi dunyo sahnalarini ko'rishda davom etadi albatta.

Mutaxassis o'qituvchi faqat professional, yetuk musiqa fani o'qituvchisi emas, balki jamiyatning badiiy didini, ilg'or musiqa san'atini ommalashtira oladigan faol madaniyat arbobi etib tayyorlaydi. Shuningdek, musiqiy ta'lim yo'nalishi talabalarni musiqa madaniyati fani o'qituvchisi amaliy faoliyatiga ham tayyorlaydi.

Musiqa sohasining pedagogik faoliyatiga to'xtalar ekanmiz, avvalo bu atama haqida tushuncha xosil qilish lozim. Musiqa ta'limi va tarbiyasi haqidagi bu fan tarixi yer kurrasida insonning paydo bo'lishi, pedagogikaning shakllanishi, musiqa madaniyatining insoniy turmush tarzi sifatida vujudga kelishi bilan bog'liq qadimiy davrlar bilan bog'liq va hozirgi kungacha davom etmoqda.

Tashabbus ko'rsatib mehnat qilish hamda yuqori professionalizm musiqa pedagogikasining ajralmas tarkibiy qismi hisoblanadi. Musiqa madaniyatining rivojlanishi, insonning musiqa olamiga qo'ygan ilk qadamlari, barkamol shaxs bo'lishida uning musiqiy iqtidorini takomillashtirish aynan o'zining maktabini, ijrochilik uslubini, rang-jilosini yarata olgan o'z ishiga sodiq musiqiy pedagoglardir deya olamiz. Musiqiy ta'lim darajasi esa, doimo o'qituvchining pedagogik malakasi sifatiga bevosita bog'liq. Yaxshi o'qituvchi nafaqat pedagogik iste'dodga ega bo'lishi va musiqiy asarni ijro etish texnikasini egalashi, balki mavjud pedagogik nazariyalar va o'qitish metodlari bo'yicha tegishli hajmdagi bilimga ega bo'lishi lozim ekan. Mashhur kompazitor I. Gofman: "o'qituvchi har bir notani, sekvensiyasi, ritmni, garmoniyani va notada mavjud bo'lgan barcha ko'rsatmalarni anglab olmagunicha cholg'usiga yaqinlashishga oshiqmasligi, o'zi uchun yaxshi ish bo'lar edi, chunki chalish-ijrochi juda yaxshi bilgan narsaning qo'llar yordamida ifodalanishidir" deydi. Musiqiy xotira, tafakkur, tasavvur, eshitish, ovoz, ritm, ijro texnikasini o'rgatish va rivojlantirish musiqa pedagogikasi nigohidagi yana ko'plab misollar keltirish mumkin.

Yuksak pedagogik mahorat egasi, hozirgi kunda kafedramizda ana shu ustozlarning yaratgan asarlariyu, qilgan sa'y harakatlari tufayli talabalarining ijro qiladgan dasturlarining boy ekanligini ta'kidlamaslikning iloji yo'q albatta. Bulardan: Hoji Abdulaziz Rasulov, Mulla To'ychi Toshmuhamedov, Abdusoat Vahobov, Domla Halim Ibodov va ularning shogirdi Yunus Rajabiy. Bu va yana ko'

plab nomlari zikr qilinmagan ustozlar tomonidan yaratilgan maktab va uning noyob ijodiy faoliyati o'zbek milliy musiqa san'ati rivojida mustahkam poydevor bo'lib xizmat qiladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Prezident Sh.Mirziyoyev "Qarorlar Konsepsiyasi" inernet sahifasi.
2. O'zbekiston milliy entiklopediyasi I-jild. Toshkent-2000.
3. "Yoshlik qo'shig'I" G'ulom Qo'chqorov Toshkent- 1986.
4. "Maktab repertuari" A.A.Yuldashev Farg'ona-2020.
5. "Maktab repertuari" O.K.Mamirova Farg'ona- 2020.
6. "Musiqa pedagogikasi" Rauf Qodirov Toshkent-2018.

#### **MUHANDISLIK VA KOMPYUTER GRAFIKASI FANLARINI O'QITISHDA INNOVATSION YONDASHUVLAR: DOLZARB MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR**

Rizayev Xusniddin Toxtamyrovovich.  
TAQU-v,b dotsenti.

Abdushukurov Abduvahob Abdushukur  
o'g'li, TAQU 2-bosqich bakalavri.

Ergashaliyeva Soliha Ibroximjon qizi ,  
Arxitektura fakuteti 2- bosqich bakalavri.

Annotatsiya. Mazkur maqolada muhandislik va kompyuter grafikasi fanlarini o'qitishda innovatsion yondashuvlardan foydalanishning nazariy asoslari, ularning ta'lim samaradorligiga ta'siri, shuningdek, raqamli texnologiyalar asosida o'quv jarayonini takomillashtirish masalalari yoritilgan. Shuningdek, fanlarni o'qitishda uchraydigan dolzarb muammolar va ularni hal etish yo'llari, kelgusidagi rivojlanish istiqbollari tahlil qilingan.

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические основы применения инновационных подходов в преподавании инженерной и компьютерной графики, их влияние на эффективность обучения, а также вопросы совершенствования образовательного процесса на основе цифровых технологий. Анализируются актуальные проблемы преподавания дисциплин, пути их решения и перспективы развития.

Annotation. This article discusses the theoretical foundations of the use of innovative approaches in teaching engineering and computer graphics, their impact on educational effectiveness, as well as issues of improving the educational process based on digital technologies. It also analyzes current problems in teaching subjects, ways to solve them, and prospects for future development.

Kalit so'zlar: muhandislik grafikasi, kompyuter grafikasi, innovatsion ta'lim, raqamli texnologiyalar, 3D-modellashtirish, BIM texnologiyasi, interaktiv o'qitish.

Key words: engineering graphics, computer graphics, innovative education, digital technologies, 3D modeling, BIM technology, interactive learning.

Ключевые слова: инженерная графика, компьютерная графика, инновационное образование, цифровые технологии, 3D-моделирование, BIM-технологии, интерактивное обучение.

Bugungi kunda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish, innovatsion pedagogik yondashuvlardan foydalanish muhim masalalardan biridir. Ayniqsa, muhandislik va kompyuter grafikasi fanlarini o'qitishda zamonaviy dasturlar- AutoCAD, Revit, SolidWorks, SketchUp, 3ds Max kabi platformalar asosida o'quv jarayonini tashkil etish talabalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishda muhim o'rin tutadi.

Mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, barcha tarmoqlar va sohalarda, eng avvalo, davlat boshqaruvi, ta'lim, sog'liqni saqlash va qishloq xo'jaligida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda [1]. Bu esa ta'lim sohasida muhandislik grafikasi fanini o'qitishda innovatsion yondashuvlar zaruratini yanada oshirmoqda.

1. Muhandislik va kompyuter grafikasi fanlarini o'qitishda mavjud muammolar

Muhandislik grafikasi va kompyuter grafikasi fanlari texnik yo'nalishdagi mutaxassislarni tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu fanlar talabalarni chizma o'qish, loyihalash, fazoviy tasavvur va texnik tafakkur ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi [2]. Ammo bugungi kunda o'qitish jarayonida bir qator dolzarb muammolar mavjud:

-An'anaviy yondashuvlarning ustunligi. Ko'plab oliy ta'lim muassasalarida darslar hanuzgacha klassik taxtadagi chizish yoki statik prezentatsiyalar asosida olib boriladi. Bu esa talabaning interaktiv fikrlashini cheklaydi.

-Amaliy mashg'ulotlar uchun texnik sharoitlarning yetishmasligi. Ayrim ta'lim muassasalarida zamonaviy kompyuterlar, litsenziyaga ega dasturiy ta'minotlar (AutoCAD, Revit, SolidWorks va boshqalar) yetarli emas.

-O'qituvchilarning raqamli kompetensiyalari pastligi. Ba'zi pedagoglar yangi texnologik yondashuvlardan foydalanish ko'nikmasiga ega emas, bu esa dars sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

-Metodik ta'minotning sustligi. Kompyuter grafikasi va muhandislik grafikasi bo'yicha mahalliy o'quv-metodik qo'llanmalar, amaliy topshiriqlar to'plamlari yetarli emas.

-Talabalarning o'z ustida ishlash madaniyati pastligi. Raqamli o'quv resurslaridan (videodarslar, 3D-simulyatorlar, onlayn kurslar) foydalanish ko'nikmasi yetarlicha shakllanmagan.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun ta'lim tizimiga zamonaviy innovatsion yondashuvlarni tatbiq etish zarur.

2. Innovatsion yondashuvlarning mohiyati va afzalliklari



Innovatsion yondashuvlar- bu ta'lim jarayoniga ilg'or texnologiyalar, raqamli vositalar va yangi pedagogik metodlarni kiritish orqali o'qitish sifatini oshirishga qaratilgan tizimli faoliyatdir. Muhandislik va kompyuter grafikasi fanlarida quyidagi innovatsion yondashuvlar o'z samarasini bermoqda:

#### 2.1. Raqamli va interaktiv o'qitish texnologiyalari

O'qitish jarayonida multimedia resurslari, 3D modellar, videoqo'llanmalar, va virtual laboratoriyalardan foydalanish talabalarda vizual idrokni kuchaytiradi. Masalan, AutoCAD dasturida chizma tayyorlash jarayonini real vaqt rejimida ekranda namoyish etish, talabalar tomonidan xatolarni tezda tahlil qilish imkonini beradi.

#### 2.2. Gamifikatsiya (o'yinlashtirilgan o'qitish)

Gamifikatsiya elementi yordamida o'quv jarayoni qiziqarli va motivatsion shaklga kiradi. Talabalar o'z bilimlarini sinovdan o'tkazish uchun ball, reyting yoki loyiha tanlovlarida ishtirok etadilar. Bu esa raqobat va faollikni oshiradi.

#### 2.3. BIM texnologiyasi asosida o'qitish

BIM (Building Information Modeling)- bu binolarni axborot modeli asosida loyihalash, tahlil va boshqarish tizimi. Muhandislik grafikasi fanini BIM bilan integratsiyalash:

- Loyihalashni real jarayonga yaqinlashtiradi;
- Turli mutaxassisliklar (arxitektor, muhandis, dizayner) o'rtasida hamkorlikni kuchaytiradi;
- Talabalarga 3D model asosida chizmalar, kesimlar, detallarni avtomatik yaratish imkonini beradi.

#### 2.4. AR/VR texnologiyalaridan foydalanish

Kengaytirilgan (AR) va virtual (VR) reallik texnologiyalari yordamida talabalar loyihani fazoda "ko'rish" va uning konstruktiv tuzilishini interaktiv tahlil qilish imkoniga ega bo'ladilar. Masalan, VR ko'zoynaklar yordamida binoning 3D modeli ichida "sayr qilish"- bu fazoviy fikrlashni shakllantirishning samarali vositasidir.

#### 2.5. Masofaviy va gibril o'qitish

Pandemiya davridan so'ng ta'lim jarayonida onlayn platformalar (Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams)ning o'rni yanada oshdi. Kompyuter grafikasi fanida masofaviy topshiriqlarni AutoCAD yoki SketchUp dasturida bajarib, elektron shaklda topshirish orqali o'quvchi mustaqil ishlashga o'rganadi.

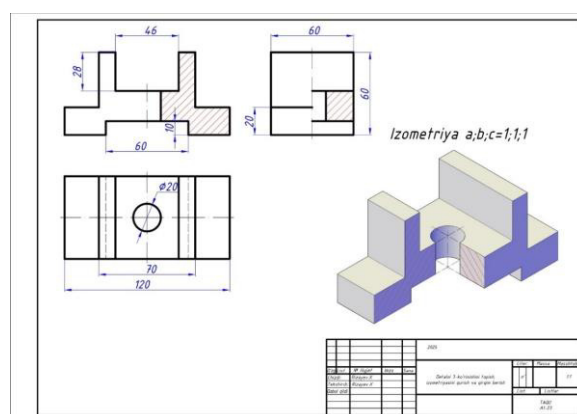
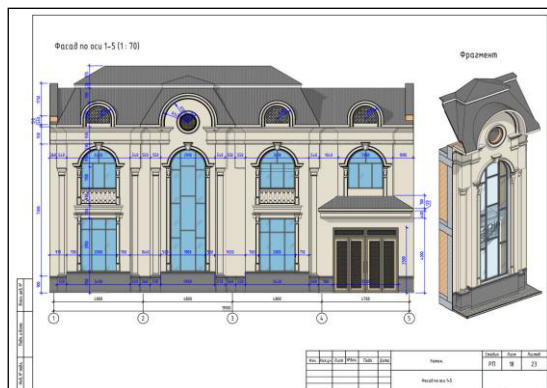
#### 3. Zamonaviy dasturiy vositalar va ularning ta'limdagi o'rni

Muhandislik va kompyuter grafikasi fanlarining samarali o'qitilishi bevosita dasturiy vositalardan foydalanish darajasiga bog'liq. Quyidagi dasturlar eng ko'p qo'llaniladi:

|    | Dastur nomi | Qo'llaniladigan yo'nalish                   | Afzalliklari                                    |
|----|-------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. | AutoCAD     | Chizma, detallar, reja va kesimlar yaratish | Aniq, tezkor va professional chizish imkoniyati |

|    |         |                                           |                                                      |
|----|---------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 2. | Revit   | Arxitektura va inshootlar modellashtirish | BIM asosidagi loyihalash, avtomatik hujjatlashtirish |
| 5. | 3ds Max | Vizualizatsiya va animatsiya              | Realistik rendering, material tahlili                |

Ushbu dasturlarni integratsiyalash orqali talabalarning fazoviy tasavvurlari,



1-rasm. Auto CAD dasturida bajarilgan detal chizmasi

2-rasm. 3ds Max dasturida bajarilgan binoning visual ko‘rinishi

3-rasm. Revit dasturida bajarilgan bino loyihasi

kasbiy kompetensiyalari (loyihalash, tahlil, muhandislik fikrlash, estetik baholash) shakllanadi.

Innovatsion yondashuvlarni joriy etishning metodik asoslari

Innovatsion o‘qitish jarayonini samarali yo‘lga qo‘yish uchun quyidagi metodik yondashuvlar muhimdir:

- Loyiha asosida o‘qitish (Project-Based Learning)- talabalar real muammolarni hal etuvchi loyiha ustida ishlaydi.
- Muammoli ta’lim (Problem-Based Learning)- muhandislik grafikasi topshiriqlari orqali fikrlash va tahlil qilish ko‘nikmasi rivojlanadi.
- Ko‘p bosqichli baholash tizimi – an’anaviy testlar bilan bir qatorda elektron portfolio, loyiha himoyasi, jamoaviy baholash kiritiladi.
- Flipped classroom (teskari sinf)- nazariy qismni talabalar mustaqil o‘r

ganadi, darsda esa amaliy mashg'ulotlar bajariladi.

#### 5. Rivojlanish istiqbollari

Kelajakda muhandislik va kompyuter grafikasi fanlarini o'qitishda quyidagi yo'nalishlar ustuvor bo'ladi:

1. Sun'iy intellekt asosidagi o'qitish tizimlari- talabalar xatolarini avtomatik aniqlab, tahlil qiluvchi o'quv algoritmlari.
2. Virtual laboratoriyalar- real inshootlarni 3D shaklda o'rganish imkonini beruvchi platformalar.
3. Raqamli o'quv resurslar markazlarini tashkil etish- darslik, videodars, 3D model kutubxonalari.
4. O'qituvchilarning malaka oshirish dasturlari- xalqaro AutoDesk, BIM, VR bo'yicha sertifikatli kurslarni joriy etish.
5. Integratsiyalashgan fanlararo ta'lim- "Muhandislik grafikasi, Informatika, Fizika" yo'nalishlarini o'zaro bog'lash orqali kompleks o'qitish.

Muhandislik va kompyuter grafikasi fanlarini innovatsion yondashuvlar asosida o'qitish nafaqat ta'lim sifati va samaradorligini oshiradi, balki talabalarni mehnat bozorining zamonaviy talablariga tayyorlaydi. Shu bois, har bir oliy ta'lim muassasasi raqamli texnologiyalarni o'z o'quv jarayoniga bosqichma-bosqich integratsiya qilishi lozim.

#### Adabiyotlar:

1. "Raqamli O'zbekiston- 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida
2. Muxamedov Sh., Eshqobilov A. Muhandislik grafikasi asoslari.- Toshkent: TMI, 2021.

### **"OVOZNI TO'G'RI YO'LGA QO'YISH" DARSLARIDA XONANDA TALABALAR BILAN MUSIQIY ASARLARDAGI TALAFFUZ VA URG'ULAR USTIDA ISHLASH MUAMMOLARI HAMDA ULARNI BARTARAF QILISH YO'LLARI**

Ayubov Qobil Zaidovich  
Yunus Rajabiy nomidagi o'zbek milliy  
musiqa san'ati instituti "Maqom  
xonandaligi" kafedrasi v.b.dotsenti

ANNOTATSIYA. Ushbu maqolada "Ovozni to'g'ri yo'lga qo'yish" darslarida xonanda talabalar bilan musiqiy asarlardagi talaffuz va urg'ular ustida ishlash muammolari hamda ularni bartaraf qilish yo'llari ilmiy-uslubiy jihatdan tahlil qilinadi. Artikulyatsiya va diktsiyaning ravshanligi, so'z va kuy uyg'unligi, musiqa va she'riy urg'ularning moslashuvi vokal ijrochiligining badiiy hamda texnik sifati uchun muhim hisoblanadi.

Maqolada artikulyatsiya va diktsiyaning xonandalik san'atidagi o'rni, muammolari va ularni yaxshilash usullari o'rganilib, xonandalarning talaffuz aniq-ravshanligini oshirish bo'yicha samarali metodlar tavsiya etiladi. Shuningdek, so'z va kuy uyg'unligini saqlash, musiqa frazalarida to'g'ri nafas olish, urg'ularni joylashtirish va musiqiy ritmga mos talaffuz qilish bo'yicha amaliy uslubiy tavsiyalar beriladi.

Mazkur maqola musiqa ta'limi, vokal pedagogikasi va an'anaviy xonandalik san'ati bilan shug'ullanuvchi o'qituvchilar, tadqiqotchilar hamda ijrochilar uchun nazariy va amaliy yo'nalishda foydalanish mumkin bo'lgan ilmiy-uslubiy manba bo'lib xizmat qiladi.

**KALIT SO'ZLAR.** Ovozni to'g'ri yo'lga qo'yish, xonanda talaba, artikulyatsiya, diktsiya, talaffuz, urg'ular, musiqa frazalari, vokal texnikasi, rezonatorlar, nafas nazorati, ovoz madaniyati, fonetik muammolar, she'riy urg'u, musiqa va matn uyg'unligi, vokal pedagogikasi, xonandalik san'ati, vokal mashqlari, musiqa ijrochiligi, badiiy ifoda.

**АННОТАЦИЯ.** В данной статье рассматриваются методические и научные аспекты работы над произношением и акцентами в музыкальных произведениях на занятиях по «Правильной постановке голоса» для студентов-вокалистов. Чёткость артикуляции и дикции, гармоничное сочетание слова и мелодии, а также соответствие музыкального и поэтического ударений являются важными факторами художественного и технического качества вокального исполнения.

В статье исследуется роль артикуляции и дикции в вокальном искусстве, анализируются проблемы, связанные с их развитием, и предлагаются эффективные методы их совершенствования. Также даны практические рекомендации по сохранению гармонии слова и мелодии, правильному дыханию в музыкальных фразах, расстановке ударений и соответствующему ритмическому произношению.

Настоящая статья может служить научно-методическим источником для преподавателей, исследователей и исполнителей, работающих в области музыкального образования, вокальной педагогики и традиционного вокального искусства.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА.** Правильная постановка голоса, певец-студент, артикуляция, дикция, произношение, ударения, музыкальные фразы, вокальная техника, резонаторы, контроль дыхания, вокальная культура, фонетические проблемы, поэтическое ударение, гармония музыки и текста, вокальная педагогика, искусство пения, вокальные упражнения, музыкальное исполнение, художественное выражение.

**ANNOTATION.** This article examines the methodological and scientific aspects of working on pronunciation and accents in musical pieces during "Proper Voice Placement" lessons for vocal students. Clarity of articulation and diction, the harmony between lyrics and melody, as well as the alignment of musical and poetic accents, are crucial factors in the artistic and technical quality of vocal

perf



ormance.

The article explores the role of articulation and diction in vocal art, analyzes the challenges associated with their development, and suggests effective methods for improvement. Additionally, practical recommendations are provided on maintaining the balance between words and melody, proper breath control in musical phrases, correct accent placement, and rhythmically appropriate pronunciation.

This paper serves as a scientific and methodological resource for educators, researchers, and performers engaged in music education, vocal pedagogy, and traditional vocal performance.

**KEYWORDS.** Correct vocal placement, singer-student, articulation, diction, pronunciation, accents, musical phrases, vocal technique, resonators, breath control, vocal culture, phonetic issues, poetic emphasis, harmony of music and text, vocal pedagogy, the art of singing, vocal exercises, musical performance, artistic expression.

Xonandalik san'atida ijroning sifatini belgilovchi muhim omillardan biri tovush madaniyati, talaffuz aniq-ravshanligi va urg'ularning to'g'ri qo'yilishi hisoblanadi. An'anaviy va zamonaviy ijrochilikda musiqiy asarlardagi talaffuz va urg'ular xonandaning ifodaviy imkoniyatlarini kengaytirib, matn va kuy o'rtasidagi uyg'unlikni ta'minlaydi [1, 2]. Shu bois, "Ovozni to'g'ri yo'lga qo'yish" darslari jarayonida talabalar bilan musiqiy asarlardagi talaffuz va urg'ular ustida ishlash muhim vazifalardan biri bo'lib qolmoqda.

Xonanda talabalar ba'zan so'zlarni noto'g'ri talaffuz qilish, urg'ularni noto'g'ri qo'yish, fonetik va artikulyatsion muammolarga duch kelishlari mumkin. Bu esa ijroning badiiy va texnik sifatiga bevosita ta'sir qiladi. Ayniqsa, she'riy matnga ega bo'lgan vokal asarlarni kuylashda urg'ularni noto'g'ri ishlatish so'z ma'nosining buzilishiga olib kelishi va tinglovchi uchun ijroning tushunarsiz bo'lishiga sabab bo'lishi mumkin.

Ushbu maqolada xonanda talabalar bilan musiqiy asarlardagi talaffuz va urg'ular ustida ishlash muammolari tahlil qilinadi. Shuningdek, ushbu muammolarni bartaraf etish usullari:

- ✓ Artikulyatsiya va diktsiyani mustahkamlash;
- ✓ So'z va kuy uyg'unligini saqlash;
- ✓ She'riy va ohangdor urg'ularni farqlash;
- ✓ Xonanda uchun maxsus talaffuz mashqlarini qo'llash kabi metodlar yoritiladi.

Mazkur maqola musiqa ta'limi sohasida faoliyat yuritayotgan pedagoglar, vokal ijrochiligi bilan shug'ullanayotgan talabalar hamda ilmiy tadqiqotchilar uchun amaliy-uslubiy tavsiyalar berish maqsadida tayyorlangan [10].

#### ARTIKULYATSIYA VA DIKTSIYA

Xonanda ijrosida artikulyatsiya va diktsiya vokal ifodalilikning muhim elementlaridan biri hisoblanadi. Artikulyatsiya tovush hosil qilish jarayonida lablar, til, jag' va yumshoq tanglay harakatlari orqali shakllanadi. Diktsiya esa talaffuzning aniqligi, so'z va bo'g'inlarning to'g'ri ifodalanishi bilan bog'liq [5].

Xonanda ijrosida ushbu omillar matnning ravshanligi va musiqa bilan uyg'unligiga bevosita ta'sir qiladi.

An'anaviy ijrochilik va akademik vokal san'atida xonandaning tovush chiqishi, urg'ularni to'g'ri taqsimlashi va so'zlarning tushunarli talaffuz qilinishi tinglovchiga musiqiy asarning mazmunini aniq yetkazish imkonini beradi. Shuning uchun "Ovozni to'g'ri yo'lga qo'yish" darslarida artikulyatsiya va diktsiyani rivojlantirishga alohida e'tibor qaratish lozim.

1. Artikulyatsiya va diktsiyaning xonandalikdagi roli:

- musiqiy matnning tushunarligini oshirish – xonanda so'zlarni aniq talaffuz qilmasa, matn tinglovchi uchun tushunarsiz bo'lib qoladi;
- ovozning kuchi va jarangdorligini ta'minlash – to'g'ri artikulyatsiya orqali ovoz aniq va ravon chiqadi;
- she'riy va musiqa urg'ularining uyg'unligini yaratish – noto'g'ri urg'u yoki so'z shakllanishi ijroning badiiy qimmatini pasaytirishi mumkin;
- ovozning barqaror chiqishini ta'minlash – artikulyatsiya organlari bilan ishlash xonandaning ovoz apparatini mustahkamlaydi.

2. Artikulyatsiya va diktsiya muammolari va ularning sabablari:

Xonandalik san'atida artikulyatsiya va diktsiya bilan bog'liq muammolar quyidagi sabablarga ko'ra yuzaga keladi [3]:

- notabiiy talaffuz – xonanda turli lahjalarda yoki noto'g'ri fonetik shaklda so'zlarni ifodalaydi;
- og'iz bo'shlig'ining sust ishlashi – artikulyatsiya organlari yetarlicha faol bo'lmaganda, so'zlar to'liq talaffuz qilinmaydi;
- noto'g'ri nafas nazorati – nafasning noto'g'ri taqsimlanishi so'zlarni siqib yoki bo'g'ib chiqarishga sabab bo'ladi;
- shoshqaloqlik yoki ovoz siqilishi – tez gapirish yoki kuylash natijasida harflar o'zaro aralashib, talaffuz sifati pasayadi;
- musiqiy matn va she'riy urg'ularni farqlay olmaslik – xonanda so'zning ma'nosi va musiqiy urg'ularni noto'g'ri tushunganida, talaffuz ham buziladi.

3. Artikulyatsiya va diktsiyani rivojlantirish usullari.

Xonanda talabalarining artikulyatsiya va diktsiyasini yaxshilash uchun maxsus mashqlar va metodik yondashuvlar qo'llaniladi. Quyida eng samarali usullar keltirilgan:

3.1. Artikulyatsiya organlarini rivojlantirish mashqlari.

✓ Lab va til mushaklarini mustahkamlash mashqlari:

- lablarni oldinga cho'zish va yana bo'shash qo'yish;
- tilni oldinga chiqarib, harakatlantirish: yuqori tanglay, pastki tanglay, yon tomonlarga harakatlantirish;
- "P", "B", "M", "D", "T", "L" kabi tovushlarni kuchaytirib aytish.

✓ Harakatli artikulyatsion mashqlar:

- “BA – BO – BU – BE – BI” kabi tovush kombinatsiyalarini sekin va tez talaffuz qilish;
- “KA – KO – KU – KE – KI” kabi mashqlar orqali artikulyatsion faollikni oshirish.

### 3.2. Diktsiyani yaxshilash uchun mashqlar.

#### ✓ Sodda soʻzlarni tez talaffuz qilish:

- “sariq saryogʻ, qora qatiq”;
- “tilla tilim tegdi tilimga, tilim tilim tilim boʻldi”.

#### ✓ Sekin va aniq soʻzlash mashqlari:

- sheʼr yoki matnni ortiqcha shoshmasdan, aniq talaffuz bilan aytish;
- bitta soʻzni har bir boʻgʻinini choʻzib aytish: “MA-QOM SA-NAʼ-TI”, “MU-SI-QA”.

#### ✓ Ovozni kuchaytirib va pastlatib soʻzlash:

- “Ma – Me – Mi – Mo – Mu” kabi tovushlarni baland va past ohangda aytish.

### 3.3. Nafasni nazorat qilish va urgʻularni toʻgʻri ishlash.

#### ✓ Nafasni toʻgʻri taqsimlash uchun mashqlar:

- nafas olib, asta-sekin chiqarib soʻzlarni talaffuz qilish: “Aaaa – Oooo – Uuuu”;
- nafas chiqish vaqtini uzaytirish uchun sheʼr yoki matnni bitta nafasda aytish.

#### ✓ Sheʼriy va musiqa urgʻularini toʻgʻri joylashtirish;

- xonanda musiqiy asarning ritmik tuzilishiga mos holda talaffuz urgʻusini notoʻgʻri joylashtirmasligi kerak;
- xuddi gapirgandek ravon talaffuz qilishga eʼtibor berish.

### 4. Artikulyatsiya va diktsiyani yaxshilash boʻyicha pedagogik tavsiyalar.

- talabalar bilan ishlashda individual yondashish – har bir xonanda uchun individual artikulyatsiya va diktsiya muammolarini aniqlash;
- sheʼr va kuy uygʻunligini oʻrganish – xonandalar sheʼriy matn va musiqiy urgʻularni aniq tushinishi kerak;
- tezkor mashqlar tizimi joriy etish – artikulyatsiya va diktsiya uchun maxsus mashqlarni har bir vokal mashgʻulotiga kiritish;
- oʻyin va teatr elementlaridan foydalanish – ovoz va talaffuz ustida ishlashda teatr mashqlaridan foydalanish natijani oshiradi.

### **Soʻz va kuy uygʻunligini saqlash**

Xonandalik sanʼatida soʻz va kuy uygʻunligi ijroning badiiy sifatini belgilovchi asosiy omillardan biridir. Vokal ijrochilikda kuy va matn oʻzaro uygʻun boʻlmasa, xonandaning ifodalilik imkoniyatlari cheklanib, tinglovchi asarning badiiy mazmunini toʻliq his qila olmaydi [4, 7]. Shu bois, “Ovozni toʻgʻri yoʻlga qoʻyish” darslarida xonanda talabalar bilan soʻz va kuy uygʻunligini saqlash boʻyicha maxsus mashgʻulotlar olib borilishi lozim.

1. Soʻz va kuy uygʻunligining xonandalikdagi ahamiyati.

- ijroning badiiy ifodaliligini oshiradi – xonanda musiqa orqali matnning mazmunini ochib bera oladi;
- tinglovchiga taʼsir kuchini oshiradi – matn va kuy uygʻunligi musiqa asarining his-tuygʻular bilan boyitilishiga yordam beradi;
- matn mazmunining toʻgʻri yetkazilishini taʼminlaydi – notoʻgʻri urgʻu yoki kuy bilan mos kelmagan talaffuz natijasida soʻzlarning maʼnosi buzilishi mumkin;
- ijroning texnik jihatdan mustahkam boʻlishini taʼminlaydi – xonanda musiqiy frazalarga mos keladigan nafas taqsimotini oʻrganadi.

2. Soʻz va kuy uygʻunligi bilan bogʻliq muammolar.

Xonanda talabalar musiqiy asarlarda soʻz va kuy uygʻunligini saqlashda bir nechta muammolarga duch kelishadi.

- ✓ Sheʼriy va musiqa urgʻularining notoʻgʻri moslashuvi:
    - soʻzning semantik urgʻusi bilan musiqiy urgʻu mos kelmasa, matn maʼnosi oʻzgarib ketishi mumkin;
    - masalan, “Koʻnglimdagi armonim” kabi iboralarda notoʻgʻri urgʻu qoʻyilsa, ifoda oʻz taʼsirini yoʻqotadi.
  - ✓ Nafas olish va musiqa frazalari uygʻunligining buzilishi:
    - xonanda notoʻgʻri joyda nafas olib, musiqiy frazani uzib qoʻyishi mumkin;
    - matn maʼnosi tugallanmagan holda nafas olish tinglovchi uchun noqulaylik tugʻdiradi.
  - ✓ Tovushlar va boʻgʻinlarning notoʻgʻri choʻzilishi:
    - baʼzi hollarda boʻgʻinlar musiqiy ohangga moslashish uchun ortiqcha choʻziladi yoki qisqartiriladi [6, 9];
    - natijada, soʻzlar oʻz tabiiy talaffuz shaklini yoʻqotishi mumkin.
  - ✓ Musiqa ritmiga mos kelmaslik;
    - sheʼrning tabiiy ritmi bilan musiqa ritmi toʻgʻri kelmasligi mumkin;
    - masalan, tez surʼatdagi kuyda uzun soʻzlarni aniq talaffuz qilish qiyin boʻlishi mumkin.
3. Soʻz va kuy uygʻunligini taʼminlash usullari.
- 3.1. Musiqiy urgʻular va soʻz urgʻularini toʻgʻri joylashtirish.
- ✓ Musiqa frazalari va matn urgʻusini uygʻunlashtirish:
    - xonanda har bir musiqiy fraza ichida soʻzning asosiy urgʻusi qayerga tushishini bilishi kerak;
    - mashq: oʻqituvchi musiqa ritmini mustaqil ravishda sheʼriy matnga moslashtirish mashqlarini bajartirishi kerak.
  - ✓ Asl talaffuzga mos keladigan ohangni tanlash:
    - xonanda sheʼrning talaffuz qonuniyatlarini buzmasdan ohang bilan bogʻlay bilishi kerak;
    - mashq: sheʼrni oddiy gap shaklida talaffuz qilish va keyin uni



uyga solib aytish.

### 3.2. Nafas nazorati va musiqa frazalari bilan ishlash.

#### ✓ Nafas olishning to'g'ri joyini aniqlash:

- musiqa frazasi tugallanmagan joyda nafas olmaslik kerak;
- mashq: matn va kuyda qayerda nafas olish to'g'ri ekanligini belgilash uchun oldindan rejalashtirish.

#### ✓ Uzun frazalarni bitta nafasda chiqarish:

- xonanda uzoq frazalarni ijro etish uchun diafragma nafas olish texnikasidan foydalanishi lozim;
- mashq: she'r satrlarini bir nafasda aytish va asta-sekin musiqa bilan uyg'unlashtirish.

### 3.3. Matn va ritm uyg'unligini ta'minlash.

#### ✓ Musiqa sur'atiga qarab talaffuz tezligini sozlash:

- juda tez yoki juda sekin kuylash so'z va musiqa uyg'unligiga zarar yetkazishi mumkin;
- mashq: turli sur'atdagi kuylarga so'zlarni moslashtirish bo'yicha mashqlar o'tkazish.

#### ✓ Bo'g'inlarni to'g'ri cho'zish va qisqartirish:

- so'zning tabiiy talaffuzi buzilmasligi uchun musiqaga mos ravishda bo'g'inlarni to'g'ri taqsimlash kerak;
- mashq: "Ma-a-a-a-jon" yoki "Majon" kabi so'zlarni to'g'ri kuylashni mashq qilish.

### 4. Pedagogik tavsiyalar.

- ✓ Matn va musiqa uyg'unligi bo'yicha nazariy mashg'ulotlar o'tkazish – xonanda she'r va kuyning tuzilishini tushunishi kerak;
- ✓ talabalarga individual yondashish – har bir xonanda uchun musiqiy va she'riy talaffuz muammolarini aniqlash va to'g'rilash;
- ✓ she'rni musiqa ohangsiz talaffuz qilishni mashq qilish – oldin so'zlarni gapirgandek to'g'ri urg'ular bilan aytish, keyin kuylash;
- ✓ talabalarni turli janrlardagi asarlar bilan ishlashga o'rgatish – har bir musiqa janrida talaffuz, urg'u va matn moslashuvi turlicha bo'lishi mumkin.

Xonandalik san'atida artikulyatsiya, diktsiya va urg'ularning to'g'ri shakllanishi ijro madaniyatining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. "Ovozni to'g'ri yo'lga qo'yish" darslarida ushbu jihatlar ustida ishlash musiqiy ifodalilikni oshirish, matn va kuy uyg'unligini ta'minlash va ijroning badiiy-ta'sirchanligini kuchaytirish uchun muhim ahamiyatga ega.

Maqolada xonanda talabalar duch keladigan artikulyatsion va fonetik muammolar, nafas nazorati bilan bog'liq qiyinchiliklar, musiqa va she'riy urg'ularni noto'g'ri qo'llash muammolari tahlil qilindi. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun artikulyatsion va diktsion mashqlar, so'z va kuy uyg'unligini saqlash usullari, nafasni to'g'ri taqsimlash va musiqiy frazalarga mos talaffuz qilish metodlari taqdim etildi.

Xonanda talabalar uchun tavsiya etilgan asosiy yo'nalishlar:

- ✓ artikulyatsiya va diktsiyani mustahkamlash – aniq va ravon talaffuz uchun

maxsus mashqlarni joriy etish;

✓ musiqiy va she'riy urg'ularni uyg'unlashtirish – matn va kuy uyg'unligini buzmay ijro etish;

✓ nafas nazoratini takomillashtirish – musiqiy frazalarning to'g'ri ajratilishini ta'minlash;

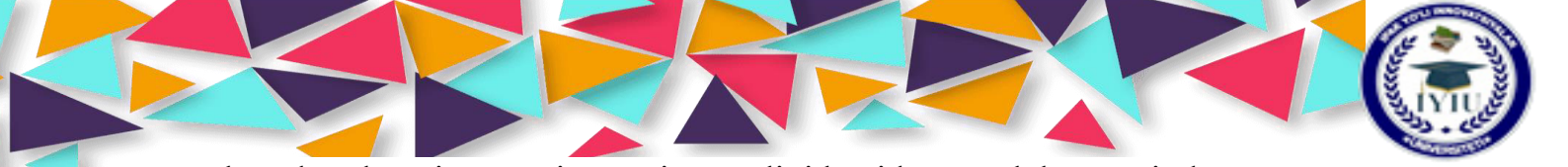
✓ tezkor talaffuz va ritmik mashqlar – xonanda ovozinig moslashuvchanligini oshirish;

✓ xonanda uchun individual yondashuv – har bir talabaga mos bo'lgan metodlarni ishlab chiqish.

Xulosa qilib aytganda, xonanda talabalar talaffuz, urg'u va diktsiya muammolarini tizimli ravishda bartaraf etish orqali ijrochilik mahoratini oshirishlari mumkin. Musiqa ta'limida nazariy va amaliy yondashuvlarni uyg'unlashtirish orqali so'z va kuy uyg'unligini ta'minlash, xonandaning ovoz madaniyatini rivojlantirish va ifodalilik darajasini oshirish mumkin [8]. Ushbu yondashuvlar vokal san'atining rivojlanishi va an'anaviy xonandalik madaniyatining saqlanishiga xizmat qiladi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI

1. Karomatov, F., "O'zbek xalq musiqasi va maqom san'ati", Toshkent: Fan, 2002.
2. Sodiqova, M., "O'zbek an'anaviy ijrochiligida xonanda mahorati va ovoz texnikasi", Toshkent: San'at, 2010.
3. To'xtasinov, H., "Musiqa pedagogikasida ovoz registrlari bilan ishlash usullari", Toshkent: O'zDJTI nashriyoti, 2015.
4. Karimova, N., "Sharq xonandalik san'ati: nazariya va amaliyot", Buxoro: Ma'naviyat, 2017.
5. "Yakkaxon qo'shiqchilik" – O'.Rasulov tomonidan yozilgan ushbu kitobda artikulyatsiya va diktsiya mashqlari, shuningdek, xonandalik san'atida talaffuzning aniq-ravshanligi haqida batafsil ma'lumotlar berilgan.
6. "O'zbek an'anaviy xonandalik san'ati amaliyotida juda ko'p ovoz turlari va uning o'ziga xos xususiyati" – Ushbu maqolada so'z va ohang uyg'unligi, xonanda ijrosida tovushlarning ma'no kasb etishi va ijro uslubi haqida tahlillar keltirilgan.
7. "Maqom yakka xonandaligi" – Ushbu manbada an'anaviy xonandalikda so'z, ohang va ijro uyg'unligining ahamiyati, shuningdek, maqom ijrochiligida xonandaning o'rni haqida ma'lumotlar mavjud.
8. "Munojaton Yo'ldiyeva" – Ushbu o'quv qo'llanmada an'anaviy yakka xonandalik san'atining mazmuni, tarixi va ijrochilik uslublari tizimli tahlil qilingan.
9. "Bastakorlik ijodi" – Ushbu manbada so'z va kuy uyg'unligi, bastakorlikda matn va musiqaning o'zaro aloqasi haqida ma'lumotlar keltirilgan.
10. "O'zbekiston davlat san'at va madaniyat instituti xabarлари" – Ushbu to'plamda musiqali teatrda sahna nutqi, nutqning musiqa bilan uyg'unligi



hamda sahnaviy nutqning o'ziga xosligi haqida maqolalar mavjud.

## KARVON YO'LIDA KECHGAN SO'ZLAR MADANIYATI

*Akbarova Sayyora Sobirovna*

TDTU akademik litseyi ona tili va adabiyot fani o'qituvchisi

Tel.: +998 93 562 96 88

*Shamsiddinov Nasriddin Bahriddinovich*

TDTU akademik litseyi matematika fani o'qituvchisi

E-mail: shamsiddinov1974nb@gmail.com

Tel.: +998 97 333 74 19

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada qadimiy karvon Yo'llarining shakllanish jarayoni hamda Ipak Yo'lining turli xalqlar o'rtasida madaniy yaqinlashuvni ta'minlashdagi o'rni haqida So'z yuritiladi. Tarixiy jarayonlarning bugungi adabiy muloqotga ko'rsatgan ta'siri tahlil qilinadi. Shuningdek, tilshunoslik nuqtai nazaridan madaniy muloqot va So'z boyligining shakllanish jarayoni o'rganiladi.

**Kalit So'z lar:** Ipak Yo'li, madaniy aloqalar, karvon Yo'llari, til va adabiyot, madaniyatlararo muloqot, adabiy meros, Sharq va G'arb, tarjima maktablari, So'z madaniyati.

## THE CULTURE OF WORDS ALONG THE CARAVAN ROUTE

*Akbarova Sayyora Sobirovna*

Teacher of Uzbek Language and Literature,

Academic Lyceum of Tashkent State Technical University

Tel.: +998 93 562 96 88

*Shamsiddinov Nasriddin Bahriddinovich*

Teacher of Mathematics,

Academic Lyceum of Tashkent State Technical University

E-mail: shamsiddinov1974nb@gmail.com

Tel.: +998 97 333 74 19

**Annotation:** This article explores the historical development of ancient caravan routes and the role of the Great Silk Road in fostering cultural proximity among different nations. The influence of these historical processes on modern literary communication is analyzed. Furthermore, from a linguistic perspective, the article examines the formation of cultural dialogue and vocabulary enrichment resulting from intercultural interaction.

**Keywords:** Silk Road, cultural relations, caravan routes, language and literature, intercultural communication, literary heritage, East and West, translation schools, speech culture.

Insoniyat hayotida ilm-fan, madaniyat, adabiyot, san'at, me'morchilik, fals

afa va ta'lim mislsiz juda katta ahamiyatga ega. Bu sohalarning dunyo bo'ylab tarqalishida bir necha omillar borkim, bulardan asosiysi Buyuk Ipak Yo'lidir. So'z shu haqida borar ekan, Buyuk Ipak Yo'lga ta'rif berib o'tsak. "Buyuk Ipak Yo'li" atamasini birinchi marta 19-asrda nemis geografi Ferdinand fon Richthofen qo'llagan. Miloddan avvalgi 2-asrda Xan sulolasi davrida rasman ochilgan bo'lib, uning eng gullagan davri 7-10-asrlarda Tan sulolasi va 13-14-asrlar – Mo'g'ullar imperiyasi davri hisoblanadi. 16-asrda dengiz yo'llarining rivojlanishiga qadar bo'lgan davrni ham o'z ichiga oladi.

Uning asosiy yo'nalishlari:

Quruqlik yo'li: Changan (hozirgi Sian) shahridan boshlanib, Shinjon orqali Markaziy Osiyoga, so'ngra ikki yo'nalishga bo'linar edi;

Shimoliy yo'l: O'rta Osiyo vohalari (Qo'qon, Buxoro) orqali Kaspiy dengizigacha.

Janubiy yo'l: Pomir tog'laridan o'tib, Fors va Hindistongacha.

Dengiz yo'li: Xitoyning janubiy portlaridan boshlanib, Janubiy Xitoy dengizi, Hind okeani va Qizil dengiz orqali Sharqiy Afrikaga va Yaqin Sharqqa cho'zilgan. Sharqdan G'arbga ipak – eng mashhur tovar, nomiga ham sabab bo'lgan, choy, Xitoy chinni buyumlari, qog'oz (dunyo tarixiga katta ta'sir ko'rsatgan), dorivor o'simliklar va atirlar, G'arbdan Sharqqa esa oltin va kumush, otlar (Xitoyda juda qadrlangan), paxta va gilamlar, zeb-ziynat buyumlari, marvarid, xurmo, yong'oq, ziravorlar olib o'tilgan. Qog'oz yasash sirlari Xitoydan G'arbga, shisha yasash texnologiyasi esa aksincha, Sharqqa o'tgan. Qog'oz ishlab chiqarish texnologiyasining tarqalishi kitob ishlab chiqarishni sezilarli darajada osonlashtirgan va arzonlashtirgan, bu esa bilimning tezroq va kengroq tarqalishiga olib keldi. Xitoycha kompas, porox G'arbga, Hindistonning matematik yutuqlari (masalan, "nol" raqami) va astronomiya Sharq dunyosiga shu yo'l orqali kirib kelgan. Ko'plab shaharlar (masalan, Samarqand, Buxoro, Dunxuan) Ipak Yo'li ustida savdo markazlari sifatida gullab-yashnadi. Turli xalqlar bir-birining hayot tarzi, an'analari va tillari bilan tanishdilar.

Buyuk Ipak Yo'li nafaqat tovarlar, balki madaniyat, til, adabiyotlar va lingvistik boylklarni ham olib o'tgan "ochiq kanal" bo'lgan. Madaniyatlar ko'prigi hisoblangan Sharq va G'arb sivilizatsiyalarini bir-biri bilan bog'lab, jahon tarixiga chuqur ta'sir ko'rsatdi. Ipak yo'li bo'ylab sayohat qilgan savdogarlar, sayyohlar va dengizchilar o'z mamalakatlaridan ertak, afsona va hikoyalarni olib yurishgan va boshqa joylardan yangilarini olib qaytishgan. Bu og'zaki adabiyotning tabiiy tarqalishi edi. Misol: Ayrim hind ertaklari va hikoyalari (masalan, "Panchatantra" dagi hikoyalar) Eron, Arabiston va hatto Yevropaga tarqalib, mahalliy adabiyotlarning bir qismiga aylangan. "Kalila va Dimna". Bu hind "Panchatantra" asarining forsha (keyin arabchaga) tarjimasi Ipak yo'li madaniy almashinuvining durdona namunasidir. U orqali hind hikmatlari va axloqiy hikoyalari butun Islom dunyosi va Yevropaga tarqaldi. Xitoy klassik asarlari, masalan, "Sun Tzuning Harbiy San'ati" asari (Sūnzǐ Bīngfǎ) qadimiy davrlardan beri Markaziy Osiyo va undan tashqarida o'rganilgan.

Xuddi shunday, O'rta Osiyo va Xitoy afsonalari bir-biriga ta'sir ko'rsatgan.

XX



I asrda Xitoy tomonidan taklif qilingan “Bir Kamar, Bir Yo‘l” tashabbusi ko‘pincha “Yangi Ipak Yo‘li” deb atalib, uning tarixiy merosini davom ettirmoqda.

Ipak yo‘li dinlarning ham tarqalishida hal qiluvchi rol o‘ynadi. Turli dinlar o‘zlarining muqaddas matnlari va adabiyotlarini olib o‘tishdi. Buddizm dinining Hindistondan Xitoy, Koreya va Yaponiyaga tarqalishi buddist sutra va matnlarining keng ko‘lamli tarjima qilinishiga olib keldi. Masalan, Xuan Szan kabi buddist rohiblari hind tilidagi matnlarni Xitoyga olib kelish va ularni xitoy tiliga tarjima qilish uchun Ipak yo‘li orqali safar qilishgan. Bu Xitoy adabiyoti va falsafasiga chuqur ta’sir ko‘rsatdi.

Turli diniy-ma’naviy maktablar Islom olamining turli mintaqalarida paydo bo‘lgan va Buyuk Ipak Yo‘li orqali keng tarqalgan. Islom dunyosi o‘sha paytda Eron, Hindiston, Markaziy Osiyo, Yunon falsafasi bilan aloqada bo‘lgan. Bu madaniy almashinuvlar natijasida fikr va ruhiy tajribalar boyigan, tasavvufda falsafiy tafakkur shakllangan. Buyuk Ipak Yo‘li orqali so‘fiylar, ulamolar va sayohatchilar turli hududlarga borib, tasavvuf g‘oyalarini yoyganlar. Buyuk Ipak Yo‘li bo‘ylab joylashgan markazlar – Buxoro, Samarqand, Xiva, Termiz, Marv, Hirot, Ho‘jand tasavvuf ta’limining o‘choqlari edi.

Islom dinining Sharqiy Osiyoga tarqalishi bilan arab adabiyoti, she’riyati (masalan, Sa’diyning “Guliston” asari), ilmiy va falsafiy asarlar Markaziy Osiyo va Xitoyga kirib keldi.

Fors adabiyoti, xususan, Abulqosim Firdavsiy, Hofiz, Alisher Navoiy she’riyatining noyob namunalari butun Buyuk Ipak yo‘li bo‘ylab madaniy almashinuvning muhim omiliga aylandi.

Ipak yo‘li orqali nafaqat badiiy, balki ilmiy adabiyotlar ham tarqaldi. Hind raqamlari va matematikasi (keyinchalik “arab raqamlari” deb ataladi) Islom dunyosi orqali Yevropaga yetib keldi. Ipak yo‘li bo‘ylab savdo markazlari (masalan, Buxoro, Samarqand, Isfahon) nafaqat tovarlar, balki bilim va adabiyotlar uchun ham markazga aylangan. U yerda turli tillarni biladigan olimlar va tarjimonlar ishlagan.

Astronomiya, tibbiyot va geografiya bo‘yicha ko‘plab asarlar turli tillarga tarjima qilindi va boyitildi. Ipak yo‘li mavzusi va uning atrofidagi dunyo o‘ziga xos adabiy janrni yaratdi. Bu sayohatnoma janridir. Buyuk Ipak Yo‘li bo‘ylab sayohat qilgan kishilarning yozgan xotiralari va kuzatishlari muhim adabiy meros hisoblanadi. Bunga Ibn Battuta, Marko Polo va yuqorida tilga olingan Xuan Szanning yozgan asarlari misol bo‘ladi. Ular o‘ziga xos geografik va etnografik xarakterdagi adabiyotni yaratdilar.

She’riyatda esa forsiy va turkiy tillarda yozilgan asarlar, masalan, Alisher Navoiy, Fuzuliy ijodi mahsullari Yo‘l bo‘ylab joylashgan shaharlar hayoti, go‘zalligi va ayniqsa, sevgi va sadoqat mavzularini kuylab, keng tarqalgan.

She’riyat: Fors va arab she’riyati Markaziy Osiyoda keng tarqalgan. Xitoy she’riyatiga G‘arb mavzulari ta’sir ko‘rsatgan va aksincha.

Ipak yo‘li madaniyatlararo o‘tish joyi bo‘lgan. U orqali adabiyotning tarqalishi shunchaki to‘g‘ridan-to‘g‘ri nusxa ko‘chirish va tarjima emas, balki o‘zaro ma’naviyatni boyitish jarayoni edi. Bitta hikoya yoki g‘oya bir

ma

daniyatdan boshqasiga o'tganda, u yangi muhitga moslashar edi, mahalliy ranglar va ma'nolarni olardi va butunlay yangi adabiy asarga aylanardi. Shuning uchun ham bugun bir xil ertakni turli xalqlarda, biroz boshqacha variant va versiyalarda uchratishimiz mumkin.

Albatta, Buyuk Ipak Yo'li nafaqat tovarlar, balki g'oyalar, dinlar, texnologiyalar va ayniqsa, tillar va lingvistik boyliklar almashinuvi uchun ham muhim kanal bo'lgan. Bu Yo'l orqali tarqalgan lingvistik boyliklarni bir necha asosiy yo'nalishlarda ko'rish mumkin. Ipak Yo'li bo'ylab savdo qilgan xalqlar bir-birlarining tillaridan ko'plab So'z larni o'zlashtirganlar. Bu jarayon o'zaro madaniy aloqalarning tabiiy natijasidir.

Xitoy tilidan: Xitoy savdogarlari va tovarlari bilan birga So'z lar ham tarqalgan. Choy (茶 - chá): Bu So'z dunyoning ko'plab tillariga Xitoy tilidan kirib, forscha orqali tarqalgan. Masalan, ruscha чай (chay), hindcha चाय (chāy), turkcha çay. Ipak: "Ipak" So'z ining o'zi xitoycha "sī" (絲) So'z idan kelib chiqqan bo'lishi mumkin, lekin ko'plab tillarga yunoncha Seres (Xitoy mamlakati) orqali kirgan.

Fors va hind tillaridan: Markaziy Osiyodagi asosiy madaniy va savdo tillari bo'lgan. Bozor: Forscha bāzār So'z i butun Yo'l bo'ylab tarqalib, arabcha bazzār, hindcha bāzār, ruscha базар, hatto inglizcha bazaar shaklida o'zlashtirilgan.

Shakar: Sanskritcha śarkarā So'z i forscha shakar, arabcha sukkar, keyin esa yevropa tillariga (inglizcha sugar, ispancha azúcar) tarqalgan.

Pil (fil): Sanskritcha ibha yoki forscha pīl So'z i turkiy tillar va boshqalarga kirgan.

Turkiy tillardan Markaziy Osiyodagi ko'chmanchi va savdogar qabilalarining tillari orqali Qo'shiq So'z i: Qadimgi turkiycha qoş So'z i boshqa turkiy tillarda, shuningdek, qo'shni xalqlar tillarida qo'llaniladi.

Arab tilidan: Islom dinining tarqalishi bilan birga arab tili Buyuk Ipak Yo'lining g'arbiy qismida katta ta'sir ko'rsatdi. Aljabr, Kimyo kabi So'z lar arab tilidan yevropa tillariga o'tgan.

Do'kon: Arabcha dukkān So'z i forscha, turkcha, hatto ispancha (ducha) tillariga kirgan.

Yangiliklar va texnologiyalar bir til hududidan ikkinchisiga o'tar ekan, ularni ifodalovchi So'z lar ham birga ko'chgan. Masalan, Hindistonning raqamlar tizimi va "nol" kontseptsiyasi arab dunyosi orqali Yevropaga yetib keldi va ular "Arab raqamlari" deb atala boshlandi. Bu matematika sohasida revolutsiya yasadi. Astronomiya sohasida esa ko'plab yulduz va sayyoralarning nomlari (masalan, Bemor, So'qir) arabcha nomlardan olingan bo'lib, ular o'z navbatida yunoncha va hindcha manbalardan tarqalgan. Lug'at va yozuv tizimlari e'tiborni qaratsak, Buyuk Ipak Yo'li orqali tarqalgan dinlar (Budda, Islom, Xristianlik (Nestorian) mahalliy tillarga yangi So'z lar va tushunchalarni olib kirdi. Sanskrit va Pali tillaridagi ko'plab diniy atamalar (masalan, Nirvana, Karma, Budda) xitoy, tibet, yapon va boshqa tillarga o'zlashtirilgan va tarjima qilingan.

Islom dinida esa Qur'on va diniy matnlar arab tilida bo'lgani uchun, Islom qabul qilingan xalqlar (fors, turk, urdu va boshqalar) tiliga arabcha So'zlar va

iboralar keng kirib keldi.

Yozuv tizimlari ham o'zgarishga uchradi. Masalan, uyg'ur yozuvi so'g'd yozuvidan kelib chiqqan bo'lib, keyinchalik mo'g'ullar tomonidan o'zlashtirilgan (keyinroq bu yozuv asosida manjur yozuvi yaratilgan).

Buyuk Ipak Yo'lining ayrim qismlarida turli tillarda So'zlashuvchi savdogarlar ortasida muloqotni osonlashtirish uchun soddalashtirilgan aralash tillar (pidjinlar) paydo bo'lgan. Bu tillar odatda asosiy bir tilning grammatikasi va lug'atiga boshqa tillardan kirib kelgan So'zlar qo'shilishidan iborat edi. Masalan, so'g'd tili bir vaqtlar Markaziy Osiyoda lingua franca vazifasini o'tagan.

Ba'zi hollarda tillar nafaqat So'zlar, balki grammatik qurilmalar va nutq uslublari ham o'zlashtirgan. Masalan, tarjima jarayonida bir tildagi iboralar boshqa tilning sintaksisiga ta'sir ko'rsatgan. Xitoy tiliga budda matnlarini sanskrit tilidan tarjima qilish buddist adabiyotida yangi uslub va grammatik tuzilmalarning paydo bo'lishiga olib keldi. Bu Yo'l orqali tarqalgan kitoblar va matnlar asosan quyidagi sohalarga oid edi:

Arab xalifaligining kengayishi bilan Ipak Yo'li oxir-oqibat islom dinining tarqalish Yo'liga aylandi. Qur'on va boshqa diniy matnlar fors va arab tillaridan Markaziy Osiyo va Xitoyning g'arbiy qismidagi mahalliy tillarga tarjima qilina boshlandi. Dunxuang, Samarqand, Marv, Bag'dod kabi shaharlardagi monastirlar, madrasalar va "Donishmandlar uyi" (Bayt al-Hikma) kabi muassasalar kitoblarni tarjima qilish va ko'chirishning asosiy markazlari bo'lgan.

Ipak Yo'li orqali nafaqat diniy, balki dunyoviy bilimlar ham tarqaldi.

Tibbiyot sohasida Xitoy puls diagnostikasi va igna bilan davolash haqidagi bilimlari G'arbga, hind va yunon tibbiyoti esa Sharqqa o'tdi. Turli o'simliklar (dori-darmonlar) va ularning davolash xususiyatlari haqidagi ma'lumotlar kitoblar orqali tarqaldi.

Qishloq xo'jaligi va Texnologiya sohasidagi Xitoyning qog'oz ishlab chiqarish texnologiyasi (eng muhim ixtirosi) Ipak Yo'li orqali G'arbga tarqaldi. Dastlab, qog'oz harbiy hujjatlar va oddiy yozishmalar uchun ishlatilgan bo'lsa, keyin u kitob ishlab chiqarishning asosiy materialiga aylandi.

Xulosa qilib aytganda, Buyuk Ipak Yo'li orqali tarqalgan kitoblar qadimgi dunyoning turli madaniyatlari o'rtasidagi intellektual va madaniy almashinuvning asosiy vositalari bo'lgan. Ular orqali hindliklar, xitoyliklar, yunonlar, eronliklar va arab olimlarining bilimlari birlashtirilib, keyingi avlodlar uchun yangi bilimlar asosi yaratilgan. Bu jarayon insoniyat sivilizatsiyasining rivojlanishiga katta hissa qo'shgan.

Buyuk Ipak Yo'li lingvistik xaritasini chizish uning madaniy va iqtisodiy xaritasini chizishga o'xshaydi. Bu Yo'l tillarni statik narsalar emas, balki doimiy o'zaro ta'sirda bo'lgan, o'sib borayotgan va o'zgaruvchan organizmlar sifatida ko'rishga yordam beradi.

Bugungi dunyoda ishlatilayotgan ko'plab So'zlar o'z ildizlarini ming yillar avval buyuk savdo Yo'llari bo'ylab sayohat qilgan savdogar, sayyoh va ma'rifat tarqatuvchilarning tiliga borib taqaladi. Bu lingvistik boyliklar insoniyatning umumiy madaniy merosining ajralmas qismidir.

Buyuk Ipak Yo'li nafaqat qadimgi savdo yo'li, balki butun bir madaniy, texnologik va g'oyalar almashinuvi tizimi bo'lib, u insoniyat tarixining shakllanishida muhim rol o'ynagan, shakllantirishga katta hissa qo'shgan. Ipak yo'li nafaqat ipak va zargarlik buyumlari, balki g'oyalar, So'z lar va hikoyalar Yo'li bo'lib, u insoniyatning adabiy merosini Buyuk Ipak Yo'li – bu qadimgi va o'rta asrlarda Xitoyi Markaziy Osiyo, Hindiston, Yaqin Sharq va Yevropa bilan bog'lab turgan savdo va madaniyat almashinuv yo'llari tarmog'i edi. Uning nomi asosan ipak savdosi bilan bog'liq bo'lsa-da, uning ustida nafaqat ipak, balki boshqa qimmatbaho buyumlar, g'oyalar, texnologiyalar, dinlar, tillar va hatto kasalliklar ham tarqalgan.

Buyuk Ipak Yo'li nafaqat tovarlar, balki g'oyalar, dinlar, texnologiyalar va eng muhimi – bilim uchun ham muhim Yo'l bo'lgan. Kitoblar va yozma asarlar bu bilim almashinuvining asosiy vositalaridan biri edi. Ular savdogarlar, sayyohlar va olimlar qo'lida bir madaniyat markazidan boshqasiga tarqalgan.

#### **Adabiyotlar ro'yxati:**

1. Бартольд В. В. Тюрки и Монголы в Средней Азии. – Москва: Наука, 1968. – 345 с.
2. Гафуров Б. Тожиклар. Қадимий даврлардан ибтидоий давргача. – Душанбе: Ирфон, 1983. – 678 б.
3. Сулейменов Е. Аз и Я. – Алматы: Жазушы, 1975. – 320 б.
4. Бернштам А. Н. Пути караванов Центральной Азии. – Ленинград: Изд-во ЛГУ, 1951. – 289 с.
5. Кляшторный С. Г., Сұлтанов Т. И. Казахи. Историко-этнографический очерк. – Алматы: Дайк-Пресс, 2003. – 356 с.
6. Бойбўлатов Ф. Ипак йўли тарихи ва маданияти. – Тошкент: Фан, 1991. – 240 б.
7. Аскарлов А. Ўрта Осиёда қадимги маданиятлар тарихи. – Тошкент: Университет, 2007. – 312 б.
8. Босворт К. Э. Мусульманские династии. – Москва: Восточная литература, 1990. – 412 с.
9. Содиков К. Ўрта аср Шарқ цивилизациясида илм-фан ва адабиёт. – Тошкент: «Ўзбекистон» НМИУ, 2014. – 198 б.
10. Ҳасанов Б. Марказий Осиё ва Шарқ-Ғарб маданият алоқалари. – Самарқанд: СамДУ нашриёти, 2018. – 274 б.
11. The Silk Roads: A New History of the World / Frankopan P. – London: Bloomsbury, 2015. – 636 p.
12. Hansen V. The Silk Road: A New History. – Oxford: Oxford University Press, 2012. – 329 p.
13. Hiebert F. The Ancient Silk Road and the Modern World // National Geographic Research. – 2011. – № 2. – P. 33–45.
14. Каюмов Е. Шарқ ва Ғарб адабий алоқалари тарихи. – Тошкент: Академнашр, 2020. – 210 б.
15. Арипов М. Тил ва маданият алоқалари: Ипак йўли мисолида // Филология масалалари. – 2022. – №4. – Б. 15–22.



## MAQOM IJROCHILIGIDA OVOZ BALANDLIGINI NAZORAT QILISH USULLARI

Bakayev Xiroj  
Yunus Rajabiy nomidagi o'zbek  
milliy musiqa san'ati instituti  
"Maqom xonandaligi" kafedrası professori

**ANNOTATSIYA.** Maqolada maqom xonandaligida ovoz balandligini nazorat qilish muhim jihatlari yoritilgan. Diyafram nafas olish, dinamika diapazoni, tembr va rezonatorlardan foydalanish, sahna akustikasi va mikrofon texnikasi kabi usullar tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari ovoz balandligini tabiiy va nazorat ostida boshqarish ijroning mukammalligini ta'minlashini ko'rsatadi. Ushbu maqola maqom xonandalari va musiqashunoslar uchun foydali qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

**KALIT SO'ZLAR.** Maqom, ovoz balandligi, nafas nazorati, rezonans, badiiy ifoda, diyafram nafas olish, dinamika, tembr, mikrofon texnikasi, sahna akustikasi, emotsional ta'sir, musiqa ijrochiligi.

**АННОТАЦИЯ.** В статье рассматриваются ключевые аспекты контроля громкости голоса в исполнении макома. Анализируются такие методы, как диафрагмальное дыхание, контроль динамического диапазона, использование тембра и резонаторов, а также акустика сцены и микрофонная техника. Результаты исследования показывают, что естественное и контролируемое управление громкостью голоса способствует совершенству исполнения. Данная статья служит полезным руководством для исполнителей макома и музыковедов.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА.** Маком, громкость голоса, контроль дыхания, резонанс, художественное выражение, диафрагмальное дыхание, динамика, тембр, техника микрофона, сценическая акустика, эмоциональное воздействие, музыкальное исполнительство.

**ANNOTATION.** This article explores key aspects of voice volume control in Maqom performance. It analyzes techniques such as diaphragmatic breathing, dynamic range control, timbre and resonance management, as well as stage acoustics and microphone techniques. The findings suggest that natural and controlled voice modulation enhances the quality of performance. This study serves as a valuable guide for Maqom performers and musicologists.

**KEYWORDS.** Maqom, voice volume, breath control, resonance, artistic expression, diaphragmatic breathing, dynamics, timbre, microphone technique, stage acoustics, emotional impact, musical performance.

Maqom – Markaziy Osiyo, ayniqsa, O'zbekiston va Tojikiston hududida shakllangan murakkab an'anaviy musiqa janri bo'lib, u uzoq tarixga ega. Maqom ijro

chiligi musiqiy mahorat, badiiy ifoda, ichki tuyg'ular va texnik nazorat uyg'unligiga asoslangan. Xonanda va sozandalar birgalikda maqom asarlarini ijro etishda ovoz balandligini nazorat qilishga alohida e'tibor qaratadilar [1, 2].

Maqom xonandasi uchun ovoz balandligini nazorat qilish faqatgina texnik mahorat emas, balki badiiy ifoda vositasi ham hisoblanadi. Ovoz balandligi xonandaning nafas olish usuli, rezonatorlardan foydalanish, sahnaga moslashish, ijro etilayotgan maqomning dinamik o'zgarishlari va emotsional ta'sirchanligiga bog'liq. Shu bois maqom xonandalari o'z ovozlari tabiiy nazorat qila olishlari, ohanglar balandligi va pastligini maqomning talabiga mos ravishda o'zgartira olishlari lozim.

Mazkur maqolada maqom ijrochiligida ovoz balandligini nazorat qilishning muhim usullari, texnik jihatlar va badiiy ta'siri haqida batafsil ma'lumot beriladi. Ushbu jihatlar xonandaning nafaqat ovoz imkoniyatlarini to'g'ri ishlatishiga, balki maqom san'atining chuqur falsafiy va emotsional mazmunini to'laqonli ifodalashiga yordam beradi.

### NAFASNI TO'G'RI BOSHQARISH (DIYAFRAM NAFAS OLISH USULI)

Maqom xonandalari uchun nafasni to'g'ri taqsimlash va kuchaytirish muhim ahamiyatga ega:

- diyafram nafas olish – ovozni barqaror va nazorat ostida ushlab turish imkonini beradi;
- uzun frazalarni ifodalash – nafasni tejash orqali uzun kuy yo'llarini (shaydo, savt va nola) uzluksiz kuylash imkoniyati paydo bo'ladi.
- nafas almashish texnikasi – ortiqcha shovqin chiqarmaslik va kuyni buzmaslik uchun nafas olish va chiqarish usullarini puxta o'rganish talab etiladi.

Diyafram nafas olish. Diyafram nafas olish xonandaning ovoz balandligini nazorat qilish, barqaror va kuchli ijro uchun asosiy omildir. Oddiy ko'krak orqali nafas olishga qaraganda, diyafram nafas olish ovozni yanada chuqurroq, barqaror va nazorat ostida ushlab turishga yordam beradi [3].

Asosiy xususiyatlari:

- nafasni to'liq va chuqur qabul qilish imkonini beradi;
- ovoz tebranishlarini tabiiy ravishda boyitadi;
- xonandaning ovoz kuchini orttiradi va charchashning oldini oladi;
- nafasni uzoq muddat saqlashga yordam beradi.

Mashqlar:

- diyaframni his qilish – bel va qorin sohasiga qo'lni qo'yib, nafas olayotganda qorin kengayishini va nafas chiqarganda ichkariga tortilishini kuzatish;
- sekin nafas olish va chiqarish – nafasni chuqur olib, asta-sekin 10 soniya davomida chiqarish. xonandaning ovoz kuchini orttiradi va charchashning oldini oladi;
- “s” tovushi bilan mashq qilish – Nafas chiqarish vaqtida “ssss...” tovushini imkon qadar cho'zib aytish [4, 5].

Uzun frazalarni ifodalash. Maqomning o'ziga xosligi shundaki, ayrim

ohanglar juda uzun bo'lishi mumkin. Diyafram orqali to'g'ri nafas olish xonandaga bu uzun frazalarni chiroyli va ravon kuylash imkonini beradi.

Asosiy xususiyatlari:

- Xonandaning bir nafasda uzoqroq kuylash imkoniyatini oshiradi;
- Fraza davomida ovoz barqarorligini saqlashga yordam beradi;
- Matn va ohang orasidagi uyg'unlikni buzmaslik imkonini beradi.

Mashqlar:

- bir nafasda gapirish – bir nafasda uzunroq gap yoki she'r o'qish va vaqtni o'lchash;
- oddiy ohanglarni cho'zib aytish – “Aaaa”, “Oooo” tovushlarini maksimal uzunlikda bir nafasda kuylash;
- shashmaqom ohanglarini bir nafasda chalish – mashhur maqom frazalarini bir nafasda kuylashga harakat qilish.

Nafas almashish texnikasi. Maqom ijrochiligi davomida nafas olish va chiqarish o'rtasidagi muvozanat ovozning sifatli va jozibali eshitilishiga yordam beradi. Xonanda nafas olganda shovqinsiz, tabiiy va tez nafas olishi kerak.

Nafas olish bo'yicha asosiy texnikalar:

- tinch va shovqinsiz nafas olish – ovozni buzmaslik uchun tez, lekin sezilmas nafas olish zarur;
- nafasni burun orqali olish – burun orqali nafas olish nafas yo'llarini namlaydi va ovozni yanada ravon chiqarishga yordam beradi;
- qisqa va chuqur nafas olish – sekin va chuqur nafas olish, ayniqsa, uzoq frazalardan oldin qo'llaniladi.

Nafas chiqarish bo'yicha asosiy texnikalar:

- bosimni nazorat qilish – ovozni bir tekisda chiqarish uchun nafas chiqarish tezligi boshqariladi;
- vibratsiyani nazorat qilish – ovozni titratuvchi yoki vibratsiyali tarzda chiqarish maqomning badiiy ifodasini oshiradi;
- sekin-asta nafas chiqarish – nafasni to'liq chiqarmaslik va ohangni pasaytirmaslik uchun asta-sekin chiqarish [6].

Mashqlar:

- burun orqali chuqur nafas olib, og'iz orqali sekin chiqarish;
- bir nafasda ohanglarni tekis chiqarish va uni vaqt bo'yicha nazorat qilish;
- maqom frazalarini shoshilmasdan, nafas olish joylarini oldindan rejalashtirib kuylash.

#### DINAMIK DIAPAZONNI NAZORAT QILISH

Maqom ijrosida ovozning baland-pastligi muayyan mantiq asosida shakllanadi:

- piano (past ovozda kuylash) – shirinkom va ichki holatlarni aks ettirishda ishlatiladi;
- forte (baland ovozda kuylash) – emotsional cho'qqilarni ifodalashda,

shiddatli ohanglarni ta'kidlashda qo'llaniladi;

- gradatsiya (sekin-asta balandlikni oshirish yoki pasaytirish) – bo'g'inlar va so'zlarga emotsional ta'sir kuchini berish uchun ishlatiladi.

Piano (past ovozda kuylash) – maqom ijrosida shirinkomlik, ichki tuyg'ular va nafislikni ifodalash uchun ishlatiladi. Bu usul xonandaning ichki hissiyotlarini tinglovchiga yaqinlashtiradi va ohangni yumshoq, samimiy yetkazishga yordam beradi.

Forte (baland ovozda kuylash) – emotsional cho'qqilar, dramatik va jo'shqin holatlarni ifodalash uchun ishlatiladi. Xonanda ushbu usulda ovozni butun imkoniyatlari bilan ochib, kuchli hissiy ta'sir hosil qiladi, tinglovchini ijroga yanada jalb etadi [7, 8].

Gradatsiya (sekin-asta balandlikni oshirish yoki pasaytirish) – Bo'g'inlar va so'zlarning emotsional ta'sirini kuchaytirish, dinamika yaratish uchun ishlatiladi. U ijroning tabiiy ravonligini ta'minlaydi va ohangning dramatik ta'sirini oshiradi.

### OVOZNI SHAKLLANTIRISH VA TEMBR USTIDA ISHLASH

Maqom ijrochilari ovozining ta'sirchan bo'lishi uning rang-barangligi bilan bog'liq:

- tembr nazorati – chuqur va boy tembrni saqlab qolish orqali maqom ohangiga mos keladigan ijro uslubini shakllantirish;
- rezonatorlardan foydalanish – ovozni yo'nalishli qilib chiqarish uchun burun, tomoq va ko'krak rezonatorlaridan foydalanish;
- ovozni barqarorlashtirish – ovozni keragidan ortiq bosim ostida chiqarish maqom uslubiga zarar yetkazishi mumkin. Shu bois, xonanda ovoz bosimini doimiy nazorat qilishi lozim.

Tembr nazorati – maqom ijrochiligida ovozning chuqur va boy tembrini saqlash muhim ahamiyatga ega. Xonanda o'z ovoziga mos keladigan maqom uslubini shakllantirish uchun ovozning tabiiy rang-barangligini, yumshoqligini va tiniqligini saqlashi lozim. Bu ohangning estetik jozibasini oshiradi va maqomning o'ziga xos ifodasini kuchaytiradi.

Rezonatorlardan foydalanish – ovoz kuchi va yo'nalishini to'g'ri boshqarish uchun burun, tomoq va ko'krak rezonatorlari faollashtiriladi. Burun rezonatori ovozni tiniq va yorqin qilsa, tomoq rezonatori chuqur ohang hosil qiladi, ko'krak rezonatori esa ovozni boy va jozibador qiladi. Ushbu rezonatorlarni uyg'un qo'llash maqom ijrosining nafis va ta'sirchan chiqishiga yordam beradi [9].

Ovozni barqarorlashtirish – ovozni ortiqcha kuch bilan chiqarish maqomning nafis tuzilmasiga zarar yetkazishi mumkin. Shu sababli, xonanda ovoz bosimini doimiy nazorat qilib, uni maqom ohanglari va dinamikasiga mos ravishda muvozanatlashtirishi lozim. Barqaror ovoz nafas nazorati va to'g'ri rezonans orqali ta'minlanadi.

### SAHNA AKUSTIKASI VA MIKROFON TEXNIKASIDAN FOYDALANISH

Maqom ijrochiligi katta va kichik sahnalarda turlicha bo'lishi mumkin:

- tabiiy ovoz balandligi – akustik jihatdan mos muhitda xonandaning



ovozi mikrofonlarsiz ham yetarlicha baland va to'liq chiqishi lozim;

- mikrofon texnikasi – zamonaviy sahnalarda ovozni muvozanatlashtirish uchun mikrofonning joylashuvi va xonandaning unga nisbatan masofasi muhim rol o'ynaydi;

- tovush qaytishi (reverb) va ekvalayzer sozlamalari – agar mikrofon va kuchaytirgichlar ishlatilsa, tovushning tabiiyligini saqlash uchun ovoz effektlari nazorat qilinishi lozim.

Tabiiy ovoz balandligi – maqom xonandasi ovozining tabiiy kuchi va tiniqligi akustik jihatdan muhitga mos bo'lishi kerak. Mikrofon ishlatilmagan holatda ham ovoz zalning har bir nuqtasiga yetib borishi lozim. Bunga to'g'ri nafas olish, rezonatorlardan foydalanish va ovoz diapazonini nazorat qilish orqali erishiladi.

Mikrofon texnikasi – zamonaviy sahnalarda ovozni sifatli va muvozanatli yetkazish uchun mikrofonning to'g'ri joylashuvi muhim ahamiyatga ega. Xonanda mikrofonning diapazoniga mos masofada turishi, harakatlar vaqtida ovoz balandligini o'zgartirib yubormasligi lozim. Shuningdek, ovozning tozaligi va maqom uslubiga mos tabiiyligini saqlash uchun mikrofonni haddan tashqari yaqin yoki uzoq tutmaslik kerak.

Tovush qaytishi (reverb) va ekvalayzer sozlamalari – mikrofon va kuchaytirgichlar qo'llanilganda, ovozning tabiiyligini saqlash uchun tovush effektlari ehtiyotkorlik bilan nazorat qilinadi. Reverb (tovush qaytishi) juda ko'p bo'lsa, ovoz noaniq va chalkash chiqishi mumkin, kam bo'lsa, ovoz quruq eshitiladi. Ekvalayzer sozlamalari esa past, o'rta va baland chastotalarni maqom ohangiga mos ravishda muvozanatlashtirishga yordam beradi [10].

## EMOTSIONAL VA BADIY IFODA USULLARI

Maqom ijrosi shunchaki texnik ijrochilik emas, balki hissiyotning chuqur ifodasidir:

- past va baland ohanglar almashinuvi – ovozni bir maromda ushlab turishdan ko'ra, uni badiiy ravishda kuchaytirish yoki pasaytirish maqom ruhiyatini ochib berishda muhimdir;

- tushirish va ko'tarish (g'ijjak, tanbur bilan uyg'unlikda) – sozandalar va xonandalar o'rtasidagi muvozanat ovoz balandligini tabiiy ravishda nazorat qilishga yordam beradi;

- ijodiy yondashuv – har bir maqom asari o'ziga xos ijrochilik uslubiga ega bo'lib, ovoz balandligi ham shu asosda moslashtiriladi.

Past va baland ohanglar almashinuvi – maqom ijrochiligida ovozni doimiy bir maromda ushlab turishdan ko'ra, uni badiiy ravishda pasaytirish yoki kuchaytirish orqali maqomning emotsional ta'sirini oshirish muhimdir [11]. Baland ohanglar ijroning jo'shqin va dramatik nuqtalarini ta'kidlasa, past ohanglar esa nafislik va ichki hislarni ifodalashga xizmat qiladi.

Tushirish va ko'tarish (g'ijjak, tanbur bilan uyg'unlikda) – maqom ijrosi davomida xonanda va sozandalar ovoz va cholg'u balandligini uyg'unlashtirishi lozim. Masalan, g'ijjakning past ohanglariga xonandaning muloyim ovozi,

tanburning kuchli rezonansiga esa baland ijro mos keladi. Ushbu muvozanat tabiiy ovoz nazoratini ta'minlab, maqomning badiiy ifodasini kuchaytiradi.

Ijodiy yondashuv – har bir maqom asari o'ziga xos uslubga ega bo'lib, ovoz balandligi ham shu asosda moslashtiriladi. Xonanda ijodiy yondashgan holda, kuy mazmuniga qarab, ba'zan ovozni mayin va ichki kechinmalar bilan kuylasa, ba'zan esa uning shiddatini oshirishi lozim. Bu esa tinglovchini maqomning ruhiy olamiga yanada chuqurroq singdirishga yordam beradi.

Maqom ijrochiligida ovoz balandligini nazorat qilish muhim ahamiyatga ega bo'lib, u xonandaning texnik mahorati va badiiy ifodasi bilan uzviy bog'liqdir. Ovoz balandligini samarali boshqarish uchun diyafram nafas olish texnikasidan foydalanish, nafasni tejash va frazalarni uzluksiz kuylash muhim sanaladi. Shuningdek, nafas almashish usullari orqali maqomning ohang va matn uyg'unligi saqlanadi.

Maqom ijrosida dinamik diapazonni nazorat qilish orqali emotsional ifoda boyitiladi. Past va baland ovoz almashinuvi, ovozni tabiiy tarzda tushirish va ko'tarish xonandaning musiqiy ifoda imkoniyatlarini kengaytiradi. Bundan tashqari, rezonatorlardan to'g'ri foydalanish va tembrni nazorat qilish maqom ohangining chuqurligini oshiradi.

Sahna akustikasi va mikrofon texnikasidan foydalanish ham ovoz sifatiga ta'sir etuvchi omillardan biri bo'lib, maqom xonandalari sahna sharoitlariga moslashishni bilishlari lozim. Mikrofonning joylashuvi, ekvalayzer sozlamalari va tovush qaytish effektlari maqomning tabiiy ifodasini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Maqom ijrosi faqat texnik jarayon emas, balki chuqur badiiy va emotsional jarayon bo'lib, xonanda ovoz balandligini ijodiy yondashuv asosida moslashtirishi lozim. Sozandalar bilan uyg'unlik, ovoz va cholg'u muvozanati maqom san'atining to'laqonli ifodalanishiga xizmat qiladi. Natijada, maqom ijrochiligi nafaqat tinglovchilar uchun estetik zavq bag'ishlaydi, balki uning falsafiy va madaniy ahamiyatini ham yuksaltiradi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI

11. Bakayev, X. (2025). An'anaviy ijrochilikda xonanda talabalar ovozlaridagi o'rta va yuqori registrlar kamchiliklarini bartaraf qilishning ba'zi uslubiy muammolari. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15070344>.
12. Zokirov B., "Maqom san'ati va uning rivojlanish bosqichlari", Toshkent: G'afur G'ulom nashriyoti, 2005.
13. Sirojiddinov H., "Maqomot: tarix va tahlil", Toshkent: Ma'naviyat, 2010.
14. Jalolov M., "O'zbek musiqa merosi", Toshkent: San'at, 2012.
15. Nazarov A., "Sharq musiqa nazariyasi asoslari", Toshkent: Yangi asr avlodi, 2018.
16. Egorova T.V., "Muzykalnaya akustika i vokal", Moskva: Muzyka, 2009.

17. Saidov S., "Ovozni shakllantirish va tembr nazorati", Toshkent: O'zbekiston nashriyoti, 2015.
18. Bleshchunov S., "Diyafragmalnoye dykhaniye v vokaln timeri", Sankt-Peterburg: Lan, 2011.
19. Sundberg J., "The Science of the Singing Voice", Northern Illinois University Press, 1987.
20. Cook N., "Music: A Very Short Introduction", Oxford University Press, 1998.
21. Hannaford A., "Vocal Technique: A Guide for Singers", Routledge, 2016.

### **3-7 YOSHLI BOLALARDA MILLIY TARBIYANI AMALGA OSHIRISNING MAZMUNI**

Mirxalilova Nargiza Akbarovna  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti  
Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori  
nmirxalilova@gmail.com  
+998936180952

Annotatsiya: Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim tizimida milliy tarbiyani amalga oshirishning mohiyati va mazmuni hamda MTM tarbiyalanuvchilarini milliy tarbiyalashning metodik jihatlari haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: Maktabgacha ta'lim, milliy tarbiya, boshqaruv, MTM, individuallashtirilgan yondashuv, uy-oila integratsiyasi, faol o'yin va badiiy faoliyat, tarbiyaviy suhbat, hikoya, ertak va nasihatlar, qo'shma faoliyat va guruh ishlar, inklyuziv ta'lim yondashuvi, zamonaviy texnologiyalar va multimedia vositalari.

#### **THE CONTENT OF IMPLEMENTING NATIONAL EDUCATION IN CHILDREN AGE 3-7.**

Myrkhalilova Nargiza Akbarovna  
Silk Road Innovation University  
Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences  
nmirxalilova@gmail.com  
+998936180952

Annotation: This article provides information on the essence and content of implementing national education in the preschool education system and the methodological aspects of national education of preschool children.

Keywords: Preschool education, national education, management, preschool education, individualized approach, home-family integration, active play and artistic activities, educational conversation, stories, fairy tales and advice, joint activities and group work, inclusive educational approach, modern technologies and multimedia tools.

#### **СОДЕРЖАНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ 3-7 ЛЕТ.**

Мырхалилова Наргиза Акбаровна



Иновационный университет «Шёлковый путь»

Доктор философии педагогических наук

nmirxalilova@gmail.com

+998936180952

**Аннотация:** В статье рассматриваются сущность и содержание внедрения национального образования в систему дошкольного образования, а также методические аспекты национального образования детей дошкольного возраста.

**Ключевые слова:** дошкольное образование, национальное образование, управление, дошкольное образование, индивидуализированный подход, семейно-домашняя интеграция, активная игровая и художественная деятельность, познавательная беседа, сказки, рассказы и советы, совместная деятельность и групповая работа, инклюзивный образовательный подход, современные технологии и мультимедийные средства.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 30.09.2017-yilda “Maktabgacha ta’lim tizimi boshqaruvini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF–5198-sonli farmonida ham maktabgacha ta’lim muassasalarida yosh bolalarni milliy va umuminsoniy qadriyatlar, insonparvarlik va yuksak ma’naviyat ruhida tarbiyalash, ularning qalbi va ongiga mustaqillik, milliy o‘zlikni anglash g‘oyalarni yanada chuqur singdirish, “ommaviy madaniyat” ko‘rinishidagi yot g‘oyalarga qarshi immunitetni mustahkamlashga yo‘naltirilgan tadbirlarni amalga oshirish kabi fikrlar ilgari surilgan. Xalqimiz farzandlarini doimo tabiatga mehrli bo‘lish tevarak-atrof, suv, havo, tuproq hayvonot olamini asrab-avaylash, insonni oliy qadriyat deb bilish, uning haq-huquqlarini himoya qilish ruhida tarbiyalagan. Bular haqida ham shunday beboho o‘git va yo‘l-yo‘riqlar, umuminsoniy ahamiyatga molik fikrlar bayon etilganki, ular hozirga qadar ham o‘z qimmatini yo‘qotmagan.

Bog‘cha tarbiyalanuvchilari ongida yuqoridagi fazilatlarni shakllantirishda oila va tarbiyachi hamkorligi alohida o‘rin tutadi. Ta’lim jarayonida maktabgacha ta’lim muassasasi bilan uy, pedagogik jamoa bilan ota-ona hamjihatligi yaxshi samara berishi amalda isbotlangan. Maktabgacha yoshdagi bolalarni axloqiy tarbiyalashda oilada ota-ona, aka-uka hamda opa-singillarning ham alohida o‘rinni egallashi bu oiladagi muhitga juda ham bog‘liq deb hisoblasak bo‘ladi. Barkamol avlodning tarbiyasi haqida gapirar ekanmiz Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyevning “Kelajak – bog‘chadan boshlanadi” degan fikrlari beixtiyor yodimizga keladi. Darhaqiqat bog‘cha bu bolalarimizning ham tarbiyaviy ham intellectual bilimlarning olishilari uchun debocha dargoh hisoblanadi. Axloq –arabcha xulq atvor ma’nosini bildiradi. U ijtimoiy ong shakllaridan biri bo‘lib ijtimoiy munosabatlar hamda shaxs hatti- harakatini tartibga soladigan qonun qoidalar majmuidir.

**Metodlar.** MTM tarbiyalanuvchilarini milliy tarbiyalashning metodik jihatlarini quyidagicha tasniflanadi. MTM darajasida milliy tarbiyani amalga oshirishda metodika muhim ahamiyatga ega. Quyida metodlar, usullar va pedagogik yondashuvlar tahlil qilinadi.

1. Individuallashtirilgan yondashuv - Har bir bola individual xususiyatlari (psi



xologik holati, til ko'nikmalari, oilaviy madaniyati) e'tiborga olinishi; Tarbiyachi bolani yaqin atrofini, oilaviy tarbiyaviy muhiti, uning ijtimoiy tajribasini o'rganib, shunga mos metod va vositalarni tanlashi; Iste'dod va qobiliyatlarni aniqlash, rivojlantirish uchun imkoniyat berish.

2. Uy-oila integratsiyasi - MTM tashkilotlari va ota-onalar o'rtasida doimiy aloqalar; tarbiyachilar ota-onalar bilan maslahat, seminar, guruhlarda ishlash; Oilaviy tarbiyadagi urf-odatlar, ona tilidagi so'zlashuv, xalq ertaklari, xalq o'yinlari bilan bog'liq resurslarni uyda ham qo'llashga rag'batlantirish.

3 Faol o'yin va badiiy faoliyat - O'yin orqali milliy kulturaga oid obrazlar, ertak, folklor o'yinlari, milliy qo'shiqlar, raqslar; Badiiy-musiqali faoliyat: qo'shiqlar, xalq asboblari, raqs, rasm chizish; bu orqali estetika, ritm, madaniy ifoda shakllanadi.

4. Tarbiyaviy suhbat, hikoya, ertak va nasihatlar - Milliy hikoyalar, ertaklar, rivoyatlar, maqollar orqali ma'naviy-axloqiy saboqlar berish; Suhbatlar orqali bolaning til ifodasi, fikrlash va hissiy tajribasi rivojlanadi; tarbiyachi va bolalar o'rtasida muloqot.

5. Qo'shma faoliyat va guruh ishlar - Bolalar guruhlarda ishlaganda: birgalikda xalq o'yinlarini ijro etish, sahnalashtirishlar, bayram kechalari; Guruhdagi rolli o'yinlar, dramatik sahnalar orqali hamkorlik, e'tibor, hurmat, vaqtni boshqarish kabi fazilatlar shakllanadi.

6. Inklyuziv ta'lim yondashuvi - Maxsus ehtiyojli bolalar uchun ham mos pedagogik sharoitlar, maxsus ta'lim metodlari; Barqaror va teng huquqli ta'lim muhitini yaratish. Masalan, bolalarni ijtimoiy jihatdan qo'llab-quvvatlash; ota-onalari bilan hamkorlikka ochiq bo'lish.

7. Zamonaviy texnologiyalar va multimedia vositalari - Multimediali taqdimotlar, audio-video, rangli tasvirlar, mobil ilovalar va pedagogik o'yinlar; Interaktiv usullar orqali bolalarning e'tiborini jalb qilish va ma'lumotni mustahkam yodda saqlashga yordam berish.

MTMda o'yinlar, badiiy-sanitariya va til tarbiyasi usullari quyidagicha asoslanadi:

O'yinlar quyidagi turlarga bo'linadi:

1. Milliy o'yinlar: "tog'-to'g'", "kirakash", "chumchuq-qush", xalq og'zaki san'atiga oid o'yinlar; ular bolalarda jismoniy faollik, koordinatsiya, guruhda ishlash, navbatga turish kabi fazilatlarni shakllantiradi.
  2. Rol o'yinlar: ota-bibolar, mahalla xonimlari rolini o'ynab, til va urf-odatlar bilan tanishtirish; xalq ertaklaridan sahnalashtirish.
  3. Konstruktiv o'yinlar: milliy hunarmandchilik elementlari, qo'l ishlari (to'qish, kulolchilik), milliy bezaklar, san'at asboblari tayyorlash.
2. Badiiy-sanitariya faoliyati quyidagi turlarga bo'linadi:
1. Musiqa va qo'shiqlar: milliy bolalar qo'shiqlari, xalq qo'shiqlari, turli ijtimoiy va ma'naviy mavzular; musiqa darslari, musiqiy ovozlari bilan ijodiy ishlash.
  2. Chizish-rassomlik: xalq naqsh-naksha, ornament, miniatura, rang-turli bezaklar; filmlar, video va hikoyalar orqali milliy san'at bilan tanishtirish.

3. San'at asboblari ishlatish: dumaloq doira-rashk, doira-nay-nay, doira-dumli asboblari orqali musiqiy tajriba.

3. Til tarbiyasi quyidagi turlarga bo'linadi:

Ona tilida nutqning shakllanishi: oddiy so'zlardan boshlab she'r, qo'shiq va ertaklar; kundalik suhbatlar, savol-javoblar; til o'yinlari.

Lug'at boyligini oshirish: maqollar, so'z o'yini, sinonim-antonim, beshik kuyidagi qo'shiqlar.

Til madaniyati: gapirish madaniyati, nutq ohangi, hurmat so'zlari; "iltimos", "rahmat", "kechirasiz" kabi axloqiy so'zlar; ona tilida hikoyalar so'zlash, ertak aytish.

Ma'naviy-axloqiy tarbiya MTM larda quyidagicha olib boriladi:

- Axloqiy fazilatlar: halollik, hurmat, zafar, hamdardlik, adolat, mas'uliyat; ular ertadan maktabgacha tarbiyalanuvchilarda kichik hayotiy vaziyatlarda sinovdan o'tadi.

- Diniy yondashuv: Agar ota-ona va mahalla sharoiti ruxsat etsa, Qur'on tilovati, duo, diniy ertak va nasihatlar; diniy bayramlar oilaviy va MTMda nishonlanadi.

- Mehr-oqibat va ijtimoiy tuyg'ular: bolalar o'zaro yordam, mehr, rahm-shafqatni rivojlantirish; ijtimoiy o'yinlarda yordamchi rol.

Urf-odatlar integratsiyasi MTM larda quyidagicha:

- Bayramlar: Navro'z, Ramadan hayiti, Qurban hayiti kabi milliy/diniy bayramlar MTMda nishonlanishi; bayram marosimlaridagi an'analar bolalarga ko'rsatiladi.

- Milliy kiyim, libos, milliy bezak va rasm-san'at: MTM muhitida milliy liboslar bilan tanishtirish, milliy naqsh-naksha; dekor elementlari.

- Xalq qo'shiqlari, doston/ertak havolalari: ertak va dostonlar orqali tarixiy va axloqiy saboqlar; maqollar va og'zaki rivoyatlar.

Oilaviy hamkorlik maktabgacha tarbiyada milliy tarbiyaning muhim elementi hisoblanadi. U quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi:

1. Ota-onalarni tarbiyaga jalb qilish: guruh yig'ilishlari, tarbiyachilar va ota-onalar muloqotlari; ota-onalar uchun seminar va treninglar milliy tarbiya bo'yicha.

2. Uyda milliy tarbiyani qo'llab-quvvatlash: ota-onalar bolaga ertak, she'r, qo'shiqlarini ona tilida aytish; xalq an'analari, urf-odatlar uy hayotida davom etsin.

3. Mahalla hamkorligi: mahalla markazlari va MTM birga bayram tadbirlari, folklor kechasi; urf-odat va madaniyatning jamoat maydoniga chiqarilishi.

4. Respublika darajasidagi tashabbuslar: "Barkamol avlod", "Milliy tarbiya loyihalari", davlat byudjetidan qo'llab-quvvatlanish, qonunchilik huquqi (Qonun "Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risida") orqali huquqiy kafolatlar.

**Natijalar. Muhokamalarga ko'ra, MTMlarda milliy tarbiya tizimli yo'lga qo'yilganda quyidagi ijobiy o'zgarishlar bo'lishi kutilmoqda:**

1. Bolalarda milliy iftixor va ona tiliga muhabbat hissi ortadi.

2. Axloqiy fazilatlar – halollik, do'stlik, mas'uliyatlilik mustahkamlanadi.

3. Oila va bog'cha hamkorligi mustahkamlanib, tarbiya birligi ta'minlanadi.

4. O‘yin va san‘at asosida o‘qitish natijasida bolalarning ijodkorlik salohiyati rivojlanadi.

5. Zamonaviy texnologiyalar orqali bolalar faol ishtirokchiga aylanadi, passiv tinglovchi emas.

6. Inklyuziv metodlar natijasida har bir bola o‘z imkoniyatlarini to‘liq namoyon eta oladi.

Muhokama. Milliy tarbiya jarayonida eng muhim omil — oila, mahalla va MTMning uzviy hamkorligidir. Ota-onalar tarbiyachilar bilan birgalikda bola shaxsini shakllantirishda faol ishtirok etganda, bola axloqiy, ma‘naviy va ijtimoiy jihatdan barkamol bo‘lib ulg‘ayadi.

Shuningdek, milliy bayramlar, xalq ertaklari va urf-odatlar MTM dasturiga integratsiya qilinganda, bolalarda tarixiy xotira, milliy g‘urur va ma‘naviy qadriyatlarga hurmat shakllanadi.

YUNESKONing 2022-yilgi “Erta yoshdagi ta‘lim va tarbiya” tavsiyalarida ham aynan shu jihat – milliy madaniyat va global qadriyatlarning uyg‘unligi muhim deb qayd etilgan. O‘zbekiston tajribasi bu borada mintaqada ilg‘or hisoblanadi.

Xulosa. Maktabgacha ta‘lim muassasalarida bolalarni milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida tarbiyalash lozim. Milliy va umuminsoniy qadriyatlar tarbiyaviy jarayonning uzviy qismi bo‘lishi, oila va tarbiyachining hamkorlikda ishlashi, o‘yin, san‘at, ertak, xalq og‘zaki ijodi asosida amalga oshirilishi, zamonaviy texnologiyalar bilan uyg‘unlashtirilishi zarur.

Shunda “Barkamol avlod” konsepsiyasi hayotga tatbiq etilib, milliy o‘zlikni anglagan, ma‘naviy yetuk, tafakkuri keng yosh avlod voyaga yetadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF–5198-sonli farmoni. 30.09.2017-yil.

2. “Maktabgacha ta‘lim va tarbiya to‘g‘risida”gi Qonun. 2019-yil 16-dekabr.

3. Mirziyoyev Sh.M. “Yangi O‘zbekiston strategiyasi”. – Toshkent: O‘zbekiston, 2021.

4. UNESCO. Early Childhood Care and Education: Global Report, 2022.

5. Raxmonova, N. (2020). Maktabgacha ta‘limda milliy tarbiya metodikasi. – Toshkent: TDPU nashriyoti.

6. Karimova, Z. (2023). Oila va maktabgacha ta‘lim muassasasi hamkorligi nazariy asoslari. – Toshkent.

7. Usmanova Mashkura Mirzoroximovna. Совершенствование методики обучения будущих преподавателей русского языка на основе рефлексивных инновационных технологий как актуальная проблема // academic research in modern science International scientific-online conference. 2025-yil. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14723225>

8. Usmanova Mashkura Mirzoroximovna. Совершенствование методики преподавания русского языка на основе рефлексивных



инновационных технологий для будущих учителей русского языка // тенденции развития науки "москва - 2025". 2025-yil.

9. M.M.Usmanova. Spiritual and Moral Self-Awareness: The Key to Harmony and Personal Development // Intersections of Faith and Culture: AMERICAN Journal of Religious and Cultural Studies. -18/04/2024, 2024-yil.

10. M.M.Usmanova. o'qish darslarida qo'llaniladigan metodlar // Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. -20.03.2024, 2024-yil.

11. N.T.Sobirova, M.M.Usmanova. O'zbekistonda inklyuziv joriy etilishi // Yosh olimlar axborotnomasi. -Maxsus son (4)2023, 2023-yil.

12. Mirxalilova N.A. boshlang'ich sinf o'quvchilarida funksional savodxonlikni shakllantirishning aspektlari . Tadqiqotlar, 55(1), 228-233. <https://journal-web.uz/index.php/07/article/view/931>

13. . Mirxalilova N.A. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida funksional savodxonlikni tashkil etish // Vol. 38 No. 2 (2025) с. 193-201: Лучшие интеллектуальные исследования | Часть-38 | Том-2. <https://scientific-jl.com/luch/article/view/1415/1354>

## **IPAK YO'LI DAVLATLARIDA, MAQOM SAN'ATI BORASIDAGI MULOHAZALAR**

Yunus Rajabiy nomidagi milliy  
musiqqa san'ati instituti "Maqom  
xonandaligi" kafedrası katta o'qituvchisi  
Mirzayev Farxod Komiljonovich  
[MirzayevF@mail.ru](mailto:MirzayevF@mail.ru)

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'zbek milliy musiqa san'atining yosh avlodni tarbiyalashdagi ahamiyati tahlil qilingan. Milliy musiqaning tarixiy rivoji va maqom xonandaligini o'rganish orqali bu san'atning o'rni va ahamiyati ko'rsatilgan. Maqolada, shuningdek, o'rta asr musiqashunoslarining ilmiy va musiqa merosi hamda zamonaviy o'zbek kompozitorlarining ijodida milliy musiqa an'analari va maqomlarining qanday qo'llanilayotgani haqida fikrlar bildirilgan.

Kalit so'zlar: Buxoro Shashmaqomi, Xorazm maqomlari, Farg'ona-Toshkent maqom yo'llari, doston, qo'shiq, mafkura, psixologiya, ustoz-shogird an'analari.

Abstract: This article examines the significant role of national music in the upbringing of younger generations. The history and study of national music, specifically through the example of maqom instrumental performance, are analyzed. The article also discusses the contribution of medieval musicologists' scientific and musical heritage and the use of national musical traditions in the works of contemporary Uzbek composers.

Keywords: Bukhara Shashmaqom, Khorezm maqoms, Fergana-Tashkent maqom routes, epic, fairy tale, proverb, song, riddle, ideology, psychology, teacher-student traditions.

Аннотация: В данной статье рассматривается важность национального  
муз



ыкального искусства в воспитании молодого поколения. История и изучение национальной музыки, в частности через пример исполнения инструментов в жанре маком, показывают её значимость. Также в статье обсуждаются научное и музыкальное наследие средневековых музыковедов, а также использование национальных музыкальных традиций в творчестве современных узбекских композиторов.

Ключевые слова: Бухарский Шашмаком, хорезмские макомы, фергано-Ташкентские макомные пути, эпос, пословица, песня, идеология, психология, традиции учитель-ученик.

Musiqa san'ati, o'zining turli janrlari, shakllari va uslublari bilan birgalikda milliy madaniyatning ajralmas qismiga aylangan. Bunda ijrochilik, ayniqsa, an'anaviy musiqa va maqom san'ati o'zining tarixiy va estetik ahamiyatini yo'qotmagan. Boshqa sohalarda bo'lgani kabi, musiqa san'atida ham ijrochilikni o'rgatish tizimi muhim o'rin tutadi. Ustoz-shogird an'anasi orqali mahoratni o'rganish, tajriba almashish va san'atni avloddan-avlodga o'tkazish amaliyoti hamisha ilgari surilib kelgan. Bugungi kunda, jahon madaniyati bilan integratsiya va zamonaviy pedagogik metodlarni qo'llash orqali, maqom san'atini yangi avlodga o'rgatish masalasi dolzarb bo'lib, musiqa ta'limi tizimida o'zgarishlar va takomillashtirishni talab etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining maqom san'atini takomillashtirishda, eng avvalo, azaliy ijro an'analari asnosida yangi ijod navlarini yaratish bilan mumtoz musiqani rivojlantirish masalalariga bag'ishlangan 20 dan ortiq qaror va farmoni sohada yangicha munosabatni shakllantirdi. Davlatimizning "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunida, "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"da ham yosh avlodni hozirgi zamon talabiga to'la javob beradigan yetuk mutaxassislar qabilida tarbiyalash nazarda tutilgan. Buning uchun ta'limda barcha sharoitlar yetarli darajada mavjuddir.

Musiqa ijrochiligi, xalq musiqa ijodiyoti va uning janrlari asosida rivojlanadi. Ijro an'analari va yo'llari ham ijrochilik amaliyoti jarayonida kengayib, boyib boradi. Aslida ijrochilik amaliyoti og'zaki tarzda og'izdan-og'izga, avlodlardan-avlodlarga o'tib kelgan. Ushbu jarayon "ustoz-shogird" an'analari negizida kamol topib kelgan. Maqom xonandalik ta'limi bizgacha ustoz-shogirdlik maktablaritizimi orqali yetib kelgan. Adabiyotlarda bu an'ananing rivojlanib kelganligi qayd etib o'tilgan.

An'anaviy xonandaliklikni kasb etish niyatida bo'lgan har bir xonanda albatta bir ustozni etagini tutib, ustozdan ijrochilik, xonandaliklik sirlarini o'zlashtirishga harakat qilgan. Xalqimiz tomonidan bu amaliyot albatta o'zining qoidalariga ega bo'lganligialohida qayd etib o'tilgan. Qadimdan bizga ma'lumki, musiqiy qobiliyat, imkoniyati va san'atga ishtiyoqi bo'lmaganlar bu kasbga murojaat etishmagan. Qobiliyati borlar esa o'z ustoziga mehr qo'yib, sohasining barcha qiyinchiliklariga bardosh berib, kasb o'rganishga harakat qilib kelgan. Xonandaliklikning eng muhim xislatlaridan biri ham shunda deyish mumkindir.

Dunyodagi barcha xalqlar kabi o'zbek xalqi ham o'zining o'ziga xos mill

iy qadriyatlari va shu bilan birgalikda o'tmishi, tarixi davomida vujudga kelgan, shakllanib rivojlangan ma'naviy, musiqiy va adabiy merosiga egadir. O'zbek musiqa merosining har tomonlama mukammalligi va ma'naviy boyligi barchaga ayondir. Ma'lumki, har qanday milliy meros davrlar osha avlodlardan -avlodlarga o'tib kelgan. Bu albatta og'zaki tarzda asrlar osha xalqimizni ma'naviyati sifatida amaliyot rivojiga xizmat qilib kelmoqda.

Milliy qadriyatlar zamon talabi taqozo etgan urf, odat, mehnat va hayot jarayonisekin-asta zamonga moslanib, an'anaga aylanib boraveradi. Milliy musiqa merosimizning shakllanish jarayonida xalq an'analari muhim ahamiyat kasb etgan. Xususan, mavjud an'alar bir-birini to'ldiruvchi, alohida o'ziga xoslik xususiyati va sifatiga ega bo'lib kelgan.

**TADQIQOT METODOLOGIYASI** Musiqiy ta'limning asosiy tamoyillaridan biri bu — “ustoz-shogird” tizimi. Bu uslub, qadimdan boshlab, musiqiy bilimlarni avlodlarga o'rgatishda eng samarali usul bo'lib kelgan. Ustoz san'atini o'rgatish jarayonida, shogird nafaqat musiqaning texnik tomonlarini, balki uning chuqur ma'naviy va estetik qirralarini ham o'zlashtiradi. Maqom san'atining o'rgatish usuli o'ziga xos bo'lib, shu san'atga oid qoidalar, nafaqat musiqiy ijro, balki badiiy talqin, janr va uslubni ham talab etadi.

Bugungi kunda, musiqa ta'limining ta'siri nafaqat san'atning texnik jihatlarini o'zlashtirish bilan cheklanadi. U zamonaviy pedagogik uslublar bilan boyitilishi kerak. An'anaviy metodlarni zamonaviy o'qitish texnologiyalari bilan uyg'unlashtirish, musiqa ta'limi o'qituvchilarini kasbiy tayyorgarlik va ijodiy salohiyatini oshirish zarurati paydo bo'lmoqda. Bu borada ta'lim tizimini yangilash, o'quv jarayonida mustahkam nazariy asoslarni yaratish, shuningdek, amaliy mashg'ulotlarni kengaytirish muhim ahamiyatga ega.

Maqom san'ati kabi murakkab va boy musiqiy janrni yangi avlodga o'rgatish o'ziga xos pedagogik qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Ijro uslublari va musiqiy bilimlar haqida nazariy tushunchalarni shakllantirish, shogirdni nafaqat musiqani chalishga, balki uning ruhini, tuzilishini va mazmunini to'g'ri talqin qilishga o'rgatish zarur. Bu o'rgatish jarayonida an'anaviy metodlar — o'rganish va kuzatish, yirik ustozlardan mashq qilish, amaliyotlar o'tkazish orqali o'zlashtiriladi. Biroq, bu boradagi yondashuvni yangilash va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash zarur.

Zamonaviy musiqa ta'limi o'qituvchisi yuqori darajadagi ijodiy salohiyatga ega bo'lishi kerak. Musiqiy kompyuter texnologiyalarining jadal rivojlanishi, musiqa pedagogikasiga integratsiya qilish, yangi metodologiyalarni qo'llash o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini oshirishga yordam beradi. O'quvchilarni zamonaviy musiqa vositalaridan samarali foydalanishga o'rgatish, ularni ijodiy fikrlashga, yangi musiqiy shakllarni yaratishga undaydi.

Maqom san'ati o'zining tarixiy ahamiyatiga ega bo'lib, ko'plab asrlar davomida shakllangan va yuksak badiiy darajaga yetgan. Shunday bo'lsa-da, zamonaviy ijrochilikda maqomni o'rganishda yangi usullarni qo'llash zarur. Ushbu jarayonda san'atning an'anaviy shakllarini saqlab qolish, lekin ularni zamon talablari va texnologik imkoniyatlar bilan boyitish muhimdir. Bundan tashqari,

ma

qom san'ati ustozlari yosh shogirdlarini faqat musiqiy texnikaga o'rgatibgina qolmay, balki ularning estetik didini rivojlantirish, xalq musiqasining falsafiy, ma'naviy va estetik jihatlarini anglatishga ham alohida e'tibor qaratishlari lozim. Shogirdlar musiqiy ijodning sirlarini anglashga va ijodiy mustaqillikka erishishga intilishlari kerak. Zamonaviy musiqa ta'limi o'qituvchilarining eng muhim xususiyatlaridan biri bu pedagogik kompetensiyadir. O'qituvchining nafaqat musiqiy bilimlari, balki pedagogik mahorati, yosh avlodni ma'naviy va estetik jihatdan shakllantirish qobiliyati ham muhim ahamiyatga ega. Har bir musiqa ta'limi o'qituvchisi, ayniqsa maqom san'ati kabi murakkab va o'ziga xos san'atni o'rgatish uchun innovatsion yondashuvlarni ishlab chiqishi kerak.

Bo'lajak musiqa o'qituvchilari nafaqat musiqa nazariyasini, balki ijro san'ati va uning badiiy talqinlarini ham o'zlashtirishi kerak. Ular musiqaning nafaqat texnik, balki hissiy va estetik tomonlarini o'rgatib, shogirdlarni har tomonlama rivojlantirishlari lozim. Shuningdek, o'quv jarayonida texnologiyalardan samarali foydalanish, musiqiy mashqlarni diversifikatsiya qilish, jamoaviy ijroni rivojlantirish kabi jihatlar alohida ahamiyatga ega.

Maqom xonandaligi va ta'lim, ayniqsa maqom san'ati, o'zining murakkabligi va nozikligini hisobga olgan holda, nafaqat musiqiy, balki ma'naviy, madaniy tarbiya jarayoni sifatida qaraladi. An'anaviy "ustoz-shogird" tizimi, zamonaviy pedagogik yondashuvlar bilan birgalikda, maqomni yangi avlodga o'rgatish jarayonida muhim rol o'ynaydi.

Ta'lim jarayonini takomillashtirish, musiqa san'ati va ijrochilik uslublarini zamon talablari asosida yangilash orqali, maqom san'ati o'zining tarixiy ahamiyatini saqlab qolgan holda, kelajak avlodlarga etkazilishi mumkin. Shuningdek, bo'lajak musiqa ta'limi o'qituvchilarini kasbiy tayyorgarlikda yuqori darajadagi pedagogik mahorat va innovatsion metodlar orqali o'quv jarayonini yanada samarali qilish talab etiladi.

So'nggi yillardagi o'zgarishlar va yangilanishlar musiqa sohasida, xususan maqom yo'nalishida o'z ifodasini topmoqda. O'zbek milliy maqomlarining jahon musiqasidagi o'rni kengayib, ular o'zining boy musiqiy an'analari va qadriyatlarini dunyo miqyosida yanada chuqurroq namoyon qilishi kutilmoqda. Bizning asosiy maqsadimiz maqomlarning tarixiy, madaniy va musiqiy ahamiyatini yaxshiroq tushunish, shuningdek, ularni global musiqa maydonida kengroq tanitishdir. Bu esa nafaqat o'zbek musiqiy merosining, balki butun dunyo musiqiy madaniyatining rivojiga sezilarli hissa qo'shadi.

Shu bilan birga, poytaxtimizda O'zbek milliy maqom san'ati markazining tashkil etilishi musiqiy hayotimizda muhim voqea bo'ldi. 2021 yil sentabr oyida Yunus Rajabiy nomidagi O'zbek milliy musiqa san'ati instituti o'z faoliyatini boshladi. Mazkur institut maqomlarni o'rganish, tadqiq qilish va yosh avlodga o'rgatish borasida yangi yutuqlarni qo'lga kiritishda muhim rol o'ynamoqda.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Fitrat A. O'zbek klassik musiqasi va uning ta'rixi. - Tos'hkent: Fan, 1993
2. Matyoqubov O. Maqomot T., 2004
3. Matyoqubov O., Boltayev R., Aminov H. O'zbek notasi (Xorazm tanbur

- hizig'i asosida Dutor maqomi namunalari) T.,2009
4. R.Qosimov - An'anaviy rubob ijrochiligi O'zbekiston 2000.
  5. Rajabov I. Maqomlar masalasiga doir. Toshkent, 1963
  6. Rajabov Y. Shashmaqom, (I-VI); O'bek xalq muzikasi.(I-V) Tos'hkent. 1965
  7. Yunusov R. O'zbek xalq musiqa ijodi II-qism. T., 2000
  8. Yunusov R. S'harq xalqlari maqomlari T.,2022

## SHARQ VA G'ARB MADANIY ALOQALARI

Munajatxon Yo'lchieva  
Yunus Rajabiy nomidagi O'zbek  
milliy musiqa san'ati institute  
"Maqom xonandaligi" kafedrasi professori

Annotatsiya: Ushbu maqolada Sharq va G'arb o'rtasidagi madaniy aloqalar uzoq tarixga ega bo'lib, bu ikki sivilizatsiya bir-birining san'ati, adabiyoti va musiqasiga sezilarli ta'sir ko'rsatgan. Sharq mutafakkirlari, xususan, Abu Nasr Forobiy, Abu Ali ibn Sino kabi allomalar musiqa nazariyasi va amaliyotiga oid asarlar yaratib, G'arb musiqashunosligiga katta hissa qo'shganlar. Buyuk Ipak yo'li orqali Sharq va G'arb o'rtasida musiqa asboblari, uslublar va nazariyalar almashinuvi sodir bo'lgan. Masalan, Sharqning ud asbobi G'arbda lutin shaklida rivojlangan. O'rta asr Yevropasida Sharq musiqasi elementlari, jumladan, maqom tizimi va ritmik strukturalari o'zlashtirilgan. Bugungi kunda Sharq va G'arb musiqasi o'rtasidagi aloqalar globalizatsiya tufayli yanada mustahkamlanib, turli musiqiy janrlar va uslublarning uyg'unlashuvi kuzatilmoqda. Bu jarayon musiqa san'atining rivojlanishiga yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Mazkur maqolada Sharq va G'arb madaniy aloqalarining tarixiy ildizlari, musiqa san'atining rivojlanish bosqichlari va zamonaviy dunyodagi o'rni tahlil qilinadi.

Аннотация: В этой статье культурные связи между Востоком и Западом имеют долгую историю, и эти две цивилизации оказали значительное влияние на искусство, литературу и музыку друг друга. Восточные мыслители, особенно такие ученые, как Абу Наср Фараби, Абу Али ибн Сина, внесли значительный вклад в западное музыковедение, создав работы по теории и практике музыки. Через Великий Шелковый путь между Востоком и Западом происходил обмен музыкальными инструментами, стилями и теориями. Например, инструмент уд Востока развился на Западе в виде лютни. В Средневековой Европе были заимствованы элементы восточной музыки, включая статусную систему и ритмические структуры. Сегодня связи между Восточной и западной музыкой еще более укрепляются благодаря глобализации, наблюдается гармонизация различных музыкальных жанров и стилей. Этот процесс открывает новые возможности для развития музыкального искусства.

Abstarct: In this article, the cultural ties between East and West have a long



history, with these two civilizations having a significant influence on each other's art, literature, and music. Eastern thinkers, notably allomas such as Abu Nasr Farabi, Abu Ali ibn Sino, have made significant contributions to Western musicology by creating works on music theory and practice. There was an exchange of musical instruments, styles and theories between East and west through the Great Silk Road. For example, the ud instrument of the East developed in the form of a lute in the West. Medieval Europe incorporated elements of Eastern music, including the status system and rhythmic structures. Today, the connections between Eastern and Western music are further strengthened by globalization, and there is a fusion of different musical genres and styles. This process provides new opportunities for the development of musical art.

Kalit so'zlar: Sharq, G'arb, madaniy aloqalar, Buyuk Ipak yo'li, ilmiy almashinuv, savdo, san'at, falsafa, Uyg'onish davri, globalizatsiya, texnologik taraqqiyot, ta'lim, madaniy integratsiya, ilm-fan, tarixiy aloqalar.

Sharq va G'arb o'rtasidagi madaniy aloqalar uzoq tarixga ega bo'lib, ularning o'zaro ta'siri musiqa san'atida ham yaqqol namoyon bo'lgan. Savdo yo'llari, migratsiya, diplomatik aloqalar va zamonaviy texnologiyalar madaniyatlar o'rtasida musiqiy meros almashinuvini tezlashtirgan. Sharqning chuqur falsafiy va maqom tizimiga asoslangan musiqasi G'arb klassik va zamonaviy janrlariga katta ta'sir ko'rsatgan, xuddi shuningdek, G'arb musiqasi ham Sharq estradasi va zamonaviy musiqa yo'nalishlarini shakllantirishga yordam bergan. Sharq va G'arb o'rtasidagi madaniy aloqalar insoniyat tarixining eng muhim jarayonlaridan biridir. Ushbu aloqalar asrlar davomida turli shakllarda namoyon bo'lib, sivilizatsiyalar o'rtasidagi bilim, san'at, texnologiya va falsafiy qarashlarning o'zaro ta'siriga sabab bo'lgan. Buyuk Ipak yo'li, savdo aloqalari, ilm-fan taraqqiyoti va madaniy almashinuvlar orqali Sharq va G'arb o'rtasida mustahkam munosabatlar shakllangan.

Bu jarayon o'rta asrlarda yanada rivojlanib, musulmon olimlari tomonidan saqlanib qolgan va o'zlashtirilgan yunon-fors ilmiy merosi Yevropaga yetib borgan. Yangi davr va sanoat inqilobi esa G'arb texnologiyalarining Sharqqa tarqalishiga olib kelgan. Hozirgi kunda esa globalizatsiya natijasida bu aloqalar yanada jadallashib, madaniy, ilmiy va texnologik hamkorlik yangi bosqichga chiqmoqda.

Mazkur maqolada Sharq va G'arb madaniy aloqalarining tarixiy ildizlari, rivojlanish bosqichlari va zamonaviy dunyodagi o'rni tahlil qilinadi.

San'at – jamiyatning madaniy va estetik qarashlarini aks ettiruvchi muhim omil bo'lib, Sharq va G'arb sivilizatsiyalarida o'ziga xos shakllarda rivojlangan. Sharq san'ati asosan an'anaviy qadriyatlar, ruhiy-tasavvufiy motivlar va nafis bezaklarga asoslangan bo'lsa, G'arb san'ati tarix davomida klassik, Uyg'onish davri, barokko, modernizm kabi ko'plab bosqichlarni bosib o'tgan. Har ikkala madaniyat bir-biridan ta'sirlangan bo'lib, ularning o'zaro munosabati butun dunyo san'atining rivojlanishida muhim rol o'ynagan.

Sharq tasviriy san'ati an'anaviy miniatyura janrida rivojlangan bo'lib, bu asosan kitob bezaklarida ko'rinish bergan. Yorqin ranglar va murakkab

ko

mpozitsiya bilan ajralib turadi (Misol: Kamoliddin Behzod asarlari).

An'anaviy naqshlar va geometrik shakllarga asoslangan. Buxoro, Samarqand va Xiva madaniyatlarida rivojlangan.

Islom san'atida tasviriy san'at o'rnini kaligrafiya egallagan. Mozaika va devoriy naqsh – Masjid va madrasalar devorlarini bezashda ishlatilgan (Misol: Registon ansambli, Isfahon masjidlari). Islom me'morchiligi asosan qubbalar, minoralar, arabesk naqshlar va muqarnas uslubida qurilgan. Xitoy va hind me'morchiligi esa pog'onali tomlar, ibodatxonalar va pagodalar bilan ajralib turadi.[1]

Haykaltaroshlik – Inson anatomiyasini aniq aks ettirishga asoslangan (Misol: Fidiy, Miron). Me'morchilik – Yunon ibodatxonalari (Parfenon), Rim amfiteatrlari (Kolizey). Perspektiva va realizm san'atga kiritildi. Leonardo da Vinchi, Mikelanjelo, Rafael kabi rassomlar bu davr san'atining asoschilaridan hisoblanadi. Dramatik tasvir, murakkab kompozitsiyalar va dinamik haykallar yaratildi. Rembrandt, Rubens, Karavaggio kabi rassomlar ushbu uslubda ishlagan. Islom naqsh va arabeskalari Yevropa gotika san'atiga ta'sir qilgan. Buyuk Ipak yo'li orqali Xitoy chinni buyumlari va ipak mahsulotlari Yevropada mashhur bo'lgan. Sharq me'morchiligi (masalan, Alhambra saroyi) G'arb inshootlariga ilhom bergan.[2]

Uyg'onish davrida Sharq olimlarining ilmiy merosi Yevropaga tarqalgan bo'lsa, XX asrda G'arb san'ati Sharq rassomlari va me'morlariga ilhom bergan. Modernizm va avangard san'at XX asrda Sharq san'atiga yangicha tendensiyalar olib kelgan. Hollywood va Yevropa kinosi Sharq kinomatografiyasiga sezilarli ta'sir ko'rsatgan.[3]

Bugungi kunda san'at global madaniyatning ajralmas qismi bo'lib, Sharq va G'arb san'atining sintezi tobora ortib bormoqda. G'arbning klassik musiqasi va Sharqning an'anaviy musiqa yo'nalishlari aralashib yangi janrlar paydo bo'lmoqda (Misol: hind-Bollywood musiqasi, G'arbning elektron musiqasi). G'arb kinolari Sharqda mashhurligini saqlab qolgan, biroq Sharq kinosi ham global auditoriya e'tiboriga tushmoqda (Misol: koreys kinematografiyasi va anime). Sharq va G'arb rassomlari xalqaro san'at festivallarida faol ishtirok etmoqda.

Sharq va G'arb san'ati asrlar davomida bir-biriga ta'sir qilib, o'ziga xos uslublar va usullarni shakllantirgan. Hozirgi globalizatsiya sharoitida san'at milliy chegaralardan chiqib, jahon madaniy merosining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ushbu o'zaro ta'sir san'atning yangi shakllari va yo'nalishlarini yaratishga zamin yaratmoqda.

Sharq va G'arb madaniy aloqalarini o'rganishda turli tarixiy, ilmiy va falsafiy manbalar muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot davomida quyidagi asosiy adabiyotlar tahlil qilindi: Buyuk Ipak yo'li, islom sivilizatsiyasi va Uyg'onish davri haqidagi qadimiy va o'rta asrlarga oid tarixiy asarlar, jumladan, Ibn Xaldun, Abu Rayhon Beruniy, Al-Xorazmiy va boshqa olimlarning asarlari tahlil qilindi. Yevropa va Amerika olimlari tomonidan yozilgan asarlar, jumladan, E. Saidning "Orientalism" (Sharqshunoslik) kitobi, J. Needhamning Xitoy sivilizatsiyasi haqidagi tadqiqotlari va boshqa zamonaviy manbalar o'rganildi. Sharq va G'arb

alo

qalariga bag'ishlangan akademik tadqiqotlar, tarixiy va madaniy almashinuvga oid ilmiy maqolalar, jumladan, JSTOR, Google Scholar va boshqa ilmiy platformalardagi manbalar ko'rib chiqildi. Globalizatsiya jarayonida madaniy ta'sir va iqtisodiy almashinuv bo'yicha tadqiqotlar ham o'rganildi.[4,5]

Ushbu tadqiqotda quyidagi metodologik yondashuvlar qo'llanildi: Sharq va G'arb madaniy aloqalarining turli davrlardagi rivojlanishini solishtirish orqali o'zgarish dinamikasi tahlil qilindi. Ilmiy va tarixiy manbalar asosida madaniy almashinuv jarayonlari chuqur o'rganildi. Zamonaviy madaniy aloqalar, jumladan, ta'lim, san'at va texnologiya sohalaridagi hamkorlik real faktlar asosida tahlil qilindi. Tarix, falsafa, iqtisodiyot va sotsiologiya fanlarining integratsiyasi orqali mavzuning har tomonlama yoritilishi ta'minlandi. Mazkur metodologik yondashuvlar Sharq va G'arb madaniy aloqalarining tarixiy va zamonaviy jihatlarini tahlil qilishga imkon beradi.

Tadqiqot natijalari quyidagi asosiy jihatlarni o'z ichiga oladi: Sharq va G'arb madaniy aloqalari asosan Buyuk Ipak yo'li orqali boshlangan bo'lib, savdo va ilmiy almashinuvning asosiy vositasi bo'lib xizmat qilgan. Islom olamining ilmiy merosi (matematika, astronomiya, tibbiyot) Yevropa Uyg'onish davriga sezilarli ta'sir ko'rsatgan. Salib yurishlari va arab-fors ilmiy yutuqlari Yevropa fani va falsafasining rivojlanishiga sabab bo'lgan. Buyuk geografik kashfiyotlar natijasida Yevropa davlatlari Sharq madaniyati va mahsulotlari bilan yaqindan tanishgan. XX-XXI asrlarda texnologik rivojlanish va kommunikatsiya vositalarining taraqqiyoti madaniy almashinuvni yanada tezlashtirdi. Kino, musiqa, san'at va ta'lim sohalarida Sharq va G'arb o'rtasidagi hamkorlik tobora kuchayib bormoqda.

Sharq madaniyati, ayniqsa, san'at, falsafa va din sohasida G'arbgga katta ta'sir ko'rsatgan bo'lsa, G'arb esa texnologik va ilmiy yutuqlari bilan Sharq rivojlanishiga hissa qo'shgan. Internet va ommaviy axborot vositalari madaniy almashinuvni sezilarli darajada tezlashtirdi. Bugungi kunda Sharq va G'arb o'rtasidagi madaniy aloqalar ko'p jihatdan ta'lim, biznes va ijodiy hamkorlik orqali namoyon bo'lmoqda.

Madaniy almashinuvga qaramay, ba'zi to'qnashuvlar va noto'g'ri tushunishlar ham mavjud. Ayniqsa, Sharq va G'arb o'rtasidagi an'anaviy qadriyatlarining farqlari global jamiyatda muhokamalarga sabab bo'lib kelmoqda.[6,7]

Sharq va G'arb o'rtasidagi dastlabki madaniy aloqalar Buyuk Ipak yo'li orqali shakllangan. Ushbu yo'l Yevropa, Osiyo va Yaqin Sharq mamlakatlari o'rtasida savdo va ilmiy almashinuv vositasi bo'lib xizmat qilgan. Sharqdan ipak, qog'oz, chinni va ziravorlar G'arbgga eksport qilingan, Yevropadan esa shisha buyumlar, metall mahsulotlari va qimmatbaho toshlar olib kelingan. Yunon falsafasi (Aristotel, Platon), hind va fors astronomiyasi va tibbiyoti islom olimlari tomonidan o'rganilib, keyinchalik Yevropaga tarqalgan.[8,9]

VIII-XIII asrlar oralig'ida musulmon olimlari Yunoniston, Hindiston va Xitoy ilmlarini o'zlashtirib, ularni rivojlantirgan va Yevropa ilm-faniga yetkazgan. Bag'dod, Buxoro va Samarqand ilm markazlari: Ushbu shaharlarda astronomiya, matematika, tibbiyot va falsafa bo'yicha yirik ilmiy kashfiyotlar qilingan. XI-XIII

asrl

arda G'arb va Sharq o'rtasidagi harbiy-siyosiy to'qnashuvlar madaniy almashinuvga ham olib kelgan. Yevropaliklar Sharq tibbiyoti, san'ati va texnologiyalaridan o'rganish imkoniga ega bo'lgan. Ispaniyaning Andalusiya mintaqasida musulmonlar va nasroniylar o'rtasidagi ilmiy hamkorlik natijasida Yevropaga Sharq ilmi yetib borgan.[10,11]

XVI-XIX asrlarda Buyuk geografik kashfiyotlar va mustamlakachilik jarayonlari Sharq va G'arb munosabatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Sharq san'atining G'arbga ta'siri: XVIII-XIX asrlarda Sharqona romantizm oqimi rivojlanib, Yevropa adabiyoti va san'atida yangi uslublar paydo bo'ldi. G'arb ilmi-fanining Sharqqa tarqalishi: XIX asrda sanoat inqilobi natijasida Yevropa texnologiyalari va ta'lim tizimi Sharq davlatlariga tarqala boshladi.[12,13]

XX-XXI asrlarda kommunikatsiya va texnologiyalar rivojlanishi madaniy almashinuvni tezlashtirdi. G'arb kinosi, musiqasi va modasi butun dunyo bo'ylab mashhur bo'lsa, Sharq madaniyati, jumladan, hind, koreys va xitoy kinematografiyasi ham Yevropada keng auditoriyaga ega bo'ldi. Xalqaro universitetlar va almashinuv dasturlari orqali talabalar Sharq va G'arb madaniyatlarini o'rganish imkoniyatiga ega bo'lmoqda.[14]

Sharq va G'arb musiqa san'ati asrlar davomida o'ziga xos yo'nalishlarda rivojlanib, har biri betakror xususiyatlarga ega bo'lgan. Quyidagi jadvalda Sharq va G'arb musiqasining asosiy xususiyatlari solishtirilgan:

1-jadval

| No | Xususiyatlari       | Sharq musiqasi                                                                                   | G'arb musiqasi                                                                          |
|----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Musiqiy tizim       | Maqom tizimi: turli lad va ohanglarni o'z ichiga olgan murakkab tizim.                           | Tonal tizim: asarlar ma'lum bir tonallikda yoziladi va rivojlanadi.                     |
| 2  | Ijro uslubi         | Improvizatsiya (takrorlanmaslik): ijrochilar asarni ijro etishda o'z ijodiy fikrlarini qo'shadi. | Notaga asoslanganlik: asarlar ko'pincha oldindan yozilgan notalar asosida ijro etiladi. |
| 3  | Cholg'u asboblari   | Ud, nay, tanbur, doira kabi an'anaviy asboblari.                                                 | Fortepiano, skripka, gitara kabi asboblari.                                             |
| 4  | Musiqiy shakllanish | Monodiya: bir ovoqli kuylar ustunlik qiladi.                                                     | Polifoniya: ko'p ovoqli kuylar va garmoniya rivojlangan.                                |
| 5  | Ritm va o'lchov     | Murakkab ritmik strukturalar va o'lchovlar.                                                      | Oddiy va takrorlanuvchi ritmlar va o'lchovlar.                                          |
| 6  | Musiqiy ta'lim      | Ustoz-shogird an'anasi orqali og'zaki ta'lim.                                                    | Musiqa maktablari va konservatoriyalarda rasmiy ta'lim.                                 |



|   |                 |                                                    |                                                          |
|---|-----------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 7 | Musiqiy ifoda   | Emotsional va ruhiy ifoda kuchli.                  | Texnik mahorat va strukturaviy aniqlikka urg'u beriladi. |
| 8 | Musiqiy janrlar | Mumtoz qo'shiqlar, maqomlar, tasavvufiy ashulalar. | Opera, simfoniya, balet, kontsert kabi ko'plab janrlar.  |
| 9 | Musiqiy meros   | Og'zaki an'ana orqali avlodlardan avlodga o'tadi.  | Yozma an'anaga asoslangan, notalar orqali saqlanadi.     |

#### 1-jadval. Sharq va G'arb musiqasining asosiy xususiyatlari

Ushbu jadval Sharq va G'arb musiqasining asosiy xususiyatlarini ko'rsatib, ularning o'ziga xosligini yoritadi. Har ikkala musiqa madaniyati boy merosga ega bo'lib, dunyo musiqiy san'atining rivojlanishiga katta hissa qo'shgan. Sharq va G'arb madaniy aloqalari asrlar davomida shakllangan bo'lib, hozirgi globalizatsiya davrida yanada rivojlanmoqda. Har ikkala sivilizatsiya bir-biridan o'ziga xos bilim va san'at namunalarini qabul qilib, boyib bormoqda. Kelajakda madaniy hamkorlikni yanada rivojlantirish va madaniy xilma-xillikni hurmat qilish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

#### Xulosa

Sharq va G'arb madaniy aloqalari tarixiy jihatdan turli bosqichlardan o'tgan bo'lsa-da, ularning o'zaro ta'siri doimo davom etgan. Hozirgi davrda globalizatsiya ushbu aloqalarni yanada mustahkamlayotgan bo'lsa-da, madaniy xilma-xillikni hurmat qilish va bir-birini to'g'ri tushunish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, kelajakda madaniy hamkorlikni yanada rivojlantirish va madaniy tafovutlarni to'g'ri anglash ustida ishlash dolzarb masala bo'lib qolmoqda.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Ibn Xaldun. Muqaddima – Tarixiy va sivilizatsion tahlil asari.
2. Abu Rayhon Beruniy. Hindiston haqida kitob – Sharq va G'arb ilmiy aloqalariga oid tadqiqot.
3. Al-Xorazmiy. Aljabr va al-muqobala – Matematikaga oid ilmiy meros.
4. Said, Edward. Orientalism – G'arbning Sharq madaniyatiga qarashi haqida tahliliy asar.
5. Needham, Joseph. Science and Civilization in China – Xitoy ilm-fani va uning G'arbga ta'siri haqida tadqiqot.
6. Hodgson, Marshall G.S. The Venture of Islam: Conscience and History in a World Civilization – Islom olamining madaniy va ilmiy rivojlanishi haqida tadqiqot.
7. Gutas, Dimitri. Greek Thought, Arabic Culture – Yunon falsafasining arab olimlari tomonidan o'zlashtirilishi.
8. Goody, Jack. The Theft of History – G'arb va Sharq o'rtasidagi

madaniy almashinuv tahlili.

9. Lewis, Bernard. The Muslim Discovery of Europe – Islom dunyosining Yevropa ta'siri va o'zaro madaniy aloqalar haqida tahlil.

10. Hourani, Albert. A History of the Arab Peoples – Arab dunyosining madaniy va ilmiy tarixi.

11. Jo'rayev, N. O'zbekiston tarixi va madaniy merosi – O'zbekiston va Sharq madaniyatining rivojlanishi.

12. Qayumov, A. Sharq va G'arb madaniyati – Sharq va G'arb sivilizatsiyalarining o'zaro ta'siri haqida.

13. Alimov, H. Buyuk Ipak yo'li va madaniy aloqalar – Ipak yo'li orqali savdo va ilmiy almashinuvning tarixi.

14. Salohiddinov, M. Markaziy Osiyo sivilizatsiyasi – O'zbekiston va qo'shni Sharq mamlakatlarining madaniy rivojlanishi

## YOZMA QO'SHISH VA AYIRISH MAVZUSINI O'QITISH METODIKASI

Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti

Dotsent J.SH. Achilov

Orcid ID: 0009-0006-1456-102X

Katta o'qituvchi D.A. Nazarova

achilovjamolidin@gmail.com

+99894-484-29-00

Annotatsiya. Ushbu maqolada o'quvchilarni uch xonali va to'rt xonali sonlar ichida yozma qo'shish va ayirishni bajarish usullari orqali yig'indiga sonni qo'shish (yig'indidan sonni ayirish) va songa yig'indini qo'shish (sondan yig'indini ayirish) qoidasi keltirilgan.

Kalit so'zi. Yozma, qo'shish, og'zaki ayirish, yig'indi, son, usullar, qoida, o'nliklar, yuzliklar, mingliklar, taqqoslash.

Аннотация. Эта статья знакомит учащихся с письменным сложением и вычитанием трехзначных и четырехзначных чисел путем сложения числа с суммой (вычитание числа из суммы) и сложения суммы с числом (вычитание числа из суммы с вычитанием). дано.

Ключевое слова. Письменное, сложение, устное вычитание, сложение, число, способы, правило, десятки, сотни, тысячи, сравнение.

Annotation. Eta statya znakomit uchashchixsya s pismennym slozheniem i vychitaniem trexznachnyx i chetyrexznachnyx chisel putem slozheniya chisla s summoj (vychitanie chisla iz summy) i slozheniya summy s chislom (vychitanie chisla iz summy s vychitaniem). wise

The key word. Pismennoe, slozhenie, ustnoe vychitanie, slozhenie, chislo, sposoby, privolo, desyatki, sotni, tysyachi, sravnenie.

Yozma qo'shish va ayirish alohida-alohida, oldin qo'shish, keyin ayirish qaraladi. Yozma hisoblashlar malakalari takomillashtirilishi kerak; ammo biz o'quvchilarning istalgan vaqtda, birinchi talabdayoq, qanday nazariy fikrlar yotishini mustaqil holda tushunishi va tushuntirib berishiga erishishga harakat qilamiz. Shuning uchun qo'shish yoki ayirishning har bir yangilida o'qituvchi

o'q

uvchilarga ilgari o'rgangan va hisoblashlarni bajarishda nazariy asos hisoblangan qoidalarni esga soladi.

Asosiy qism. Nazariy asoslarning o'zi bilangina qanoatlanmasdan har bir holda tatbiq etiladigan usulni ko'rsatma qo'llanmalardan foydalanib, bolalarga tushunarli qilib berish kerak. Bularni tushuntirishda har bir o'quvchidagi kvadratlar va tasmalar to'plami asosiy ko'rsatma vositasi bo'ladi. Yozma qo'shish amali quyidagi tartibda o'rgatiladi:

- 1) birlar yig'indisi va o'nlar yig'indisi 10 dan kichik bo'lgan hol;
- 2) birlar yig'indisi yoki o'nlar yig'indisi (yoki ikkalasi ham) 10 ga teng bo'lgan hol;
- 3) birlar yig'indisi yoki o'nlar yig'indisi (yoki ikkalasi bir vaqtda) 10 dan katta bo'lgan hol. Og'zaki hisoblashdan yozma hisoblashga o'tishga bag'ishlangan birinchi dars quyidagicha o'tkaziladi. Songa yig'indini qo'shish qoidasi (uch qo'shiluvchi bo'lgan hol) takrorlanadi, bu qoidadan foydalanib,  $26 + (47 + 3 + 20)$  va h. k. ko'rinishdagi tanish misollar yechiladi, so'ngra 231 va 342 sonlari mufassal tushuntirish bilan qo'shiladi[1].

Shundan keyin yozma qo'shish qoidasi kiritiladi va uni qo'llashga bir qancha misol beriladi. Bir sonni ikkinchisining ostiga to'g'ri yozishning zarurligi ravshan bo'lishi uchun misollar keltiriladi, bu misollarda qo'shiluvchilardan biri uch xonali, ikkinchisi ikki xonali son bo'lishi kerak. Darslikda berilgan ikki yozuvdan qaysi biri to'g'ri va qaysi biri noto'g'ri ekanligini bolalarning o'zlari bilishlari foydalidir. Bolalar o'z natijalarini hisoblashlar orqali tekshirsinlar (avval yozmalarini, so'ngra og'zakilarini), shunda kiritilgan qoidani yuzaki emas, balki uning ma'nosini tushunib o'zlashtiradilar[2].

Ikkinchi darsda qo'shishning  $425 + 135$ ;  $254 + 446$  ko'rinishdagi yangi hollari kiritiladi. Har bir yangi holni kvadratlar va tasmalar bilan tasvirlash maqsadga muvofiqdir. Darslikning shu dars va undan keyingi darsga berilgan mashqlari orasidan javobi bilan birgalikda yozilgan yoki biror raqami tushirib qoldirilgan misollarga o'qituvchi diqqatini jalb qilamiz. Bunday misollar keyinchalik ham ishlatiladi, bundan maqsad shunday yangi ko'rinishdagi misolni mustaqil yechgandan keyin o'quvchi darslikda berilgan javob yoki aqalli biror tayanch raqam bo'yicha o'zini tekshirishga yordam berishdir. Uch xonali sonlarni qo'shishga (keyinchalik ayirishga) doir misollar yechganda topshiriqning ifodalanishiga e'tibor berish kerak: "Misollarni ustun qilib yozib yeching, qiyin bo'lganda sonlarni og'zaki qo'shing".

Masalani qo'yilishi. Agar hisoblashlar yetarli darajada oson bo'lsa, uni og'zaki bajarish kerakligini, qiyin hollardagina "ustun" qilib yozishdan foydalanish kerakligini ta'kidlash muhimdir. O'qituvchi o'quvchilarning shu qoidaga amal qilishlarini tekshirib turishi kerak. Amalda bunday yondashish shuni ko'rsatadiki, ayrim bolalar 1000 ichidagi deyarli hamma hisoblashlarni og'zaki bajaradilar, bu esa o'quvchilarning  $250 + 110$  ko'rinishdagi misollarni yechishda hisoblashlarning yozma usulidan foydalanganliklaridan yaxshiroq.

Keyingi darslarda qo'shishning murakkabroq hollari – o'nliklardan o'tib qo'shish hollari ko'riladi. Oldingi bosqichlardagi kabi bunda ham misollar avval

muf

assal tushuntirishlar bilan yechiladi:  $356 + 429 = 785$  ( ustun shaklda yozing), 6 ta birga 9 ta birni qo'shamiz, 15 ta bir, yoki 1 ta o'n va 5 ta bir hosil bo'ladi, 5 ta birni birlar ostiga yozamiz, 1 ta o'nni esa o'nlariga qo'shamiz va h. k. "O'nlikdan o'tib qo'shishning turli hollarini o'rganish uchun 3 dars ajratiladi (birinchi darsda birlarni qo'shishda 10 dan katta son hosil bo'lishi, ikkinchi darsda o'nlikdan o'tish o'nlarini qo'shishda o'rinli, uchinchi darsda o'nlikdan 2 marta o'tib qo'shish qaraladi).

Yozma qo'shishni o'rganishning yakuniy darslarida o'quvchilar bir necha qo'shiluvchini qo'shish mulohazasi bilan tanishadilar. Yozma qo'shishni o'rganishga bag'ishlangan hafta davomida hisoblashlarning yangi usulini qarash hamda tegishli uquv va malakalarni hosil qilishga bag'ishlangan mashq qilish uchun misollar bilan bir qatorda tenglamalar yechish, harfiy ifodalarning son qiymatini hisoblash va boshqalar bilan bog'liq bo'lgan mashqlar ustida ish olib boriladi. Shu bilan birga bu darslarda juda muhim, ahamiyatli yangi material o'rganilganligi sababli bu mashqlarning hammasi asosan takrorlash xarakterida bo'ladi. O'qituvchi "Qo'shimcha mashqlar" bo'limidan og'zaki va yozma hisoblashlarni mashq qilishga mo'ljallangan juda ko'p misollarni, ko'plab ilgari o'tilgan materiallarga bog'liq bo'lgan turli topshiriqlarni topadi. Bu materiallardan darsda va uy vazifasi sifatida foydalanish mumkin. Yozma qo'shishni o'rganish jarayonida tez va to'g'ri hisoblash malakasini orttirish zarur. Bunga turli mashqlar yordam beradi, 6 darsga mo'ljallangan yozma ayirishning turli hollari qo'shishdagidek o'rganiladi. Ayirish yozma qo'shishdan keyin o'rganilgani uchun ayirishni qo'shish bilan tekshirish kerak, bunda bir tomondan, qo'shish malakasini orttirish ustida tinmay ishlanadi, ikkinchi tomondan, bu amallar orasidagi mavjud bog'lanish tasavvuri yaqqol shakllantiriladi. Ayirishning hamma hollarida qo'shishdagidek, "ustun" shaklda yozishdan, foydalanish kerak. Ayirish komponentlari orasiga yoki oxirida nollar bo'lgan sonlar kiritiladi[3].

Munozara. (673 - 501, 562 - 560, 702 - 607), shuning uchun og'zaki mashqlarda nollar bilan qo'shish va ayirishni takrorlash maqsadga muvofiqdir:

$6 + 0$ ;  $6 - 0$ ;  $0 - 0$ ;  $3 \cdot 0 - 0$ ;  $0 : 4 + 0$ . Boshqa misollarning yechilishi to'la tushuntirishlar bilan olib borilishi kerak:  $680 - 237$ , „0 dan 7 ta birni ayirib bo'lmaydi. 8 ta o'ndan 1 ta o'nni ayiramiz. Buni esdan chiqarmaslik uchun 8 raqami ustiga nuqta qo'yamiz. 1 ta o'nda 10 ta bir bor. 10 ta birdan 7 ta birni ayiramiz, 3 ta bir qoladi. javobni birlar ostiga yozamiz. Bizda 7 ta o'n qoldi, 7 ta o'ndan 3 ta o'nni ayiramiz, 4 ta o'n qoladi va h. k.

$984 - 356$ ,  $417 - 268$ ,  $352 - 264$  ko'rinishidagi misollarni yechishda qo'shni yuqori xona birligidan (bir yoki ikki marta) birlikni "qarzga" olishga to'g'ri keladi. Tayyorlov mashqlari sifatida 1 o'n 2 bir - 9 bir, 1 yuz 6 o'n - 7 o'n va h. k. kabi og'zaki topshiriqlar kiritiladi. Shuningdek, turli mashqlar yordamida turli xona birliklarining nisbatini va yuqori xona birliklarini qo'shni quyi xona birliklariga maydalashni takrorlash ko'zda tutiladi. Yozma hisoblashni o'rganishning har bir bosqichida hisoblash malakalarini orttirish uchun mashq qildirish xarakteridagi misollardan yetarli miqdorda berish zarur. Bu misollarni bajarish jarayonida o'quvchilar muhokamalari ancha qisqa, hisoblashlar esa tez bajariladigan bo'lishi



kerak.

Mashqlar namunasini keltiramiz:

1. Qo'shishga doir misollar yeching, uni ayirish bilan tekshiring;
2. Ayirishga doir misollar yeching va ularni qo'shish bilan tekshiring;
3. Berilgan misollardan og'zaki yechish qiyin bo'lganlarini ustun qilib yozing;

4. Berilgan misollarni yozma yechgandagi xatolarni tushuntiring;

5. Tushirib qoldirilgan raqamlarni qo'ying:

851 312 602 65 88 609 + 202 - 250 + 80 05 3 8 2 570 006 103 23

6. Berilgan misollarni yeching, ular yechilishidagi umumiylikni aniqlang, har bir ustunga misollar tuzing.

452- 307 234 - 67 751 - 248 324 - 86 487- 175 742 - 509 231- 104 723 - 99

7. Yulduzchalar o'rniga tegishli sonlarni qo'ying:

... -1 = ... J a v o b: 1000 - 1 = 999.

8.  $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5$  ko'paytmani toping. J a v o b: 120.

9. Bir xonali son takror yozildi. Son necha marta oshdi? Javob: 11 marta, chunki takror yozilgandan so'ng ikki xonali son hosil bo'ladi, ya'ni  $10a + a = 11a$ . Mavzu o'tib bo'lingandan keyin material 2-3 dars mobaynida takrorlanadi, so'ngra quyidagi maqsadda mustaqil ish o'tkaziladi:

Ushbu maqolada o'quvchilarni uch xonali va to'rt xonali sonlar ichida yozma qo'shish va ayirishni bajarish usullari orqali yig'indiga sonni qo'shish (yig'indidan sonni ayirish) va songa yig'indini qo'shish (sondan yig'indini ayirish) qoidasi o'rganilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Tadjiyeva Z.G'. Boshlangich sinf matematika darslarida tarixiy materiallardan foydalanish. - T.: "Uzkomsentr", 2003 yil.
2. Jumayev E.E. Bolalarda matematik tushunchatami rivoslantirish nazariyasi. - T.: "Ilm-Ziyo", 2005 yil.
3. Bikboyeva N.U. va boshqalar. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi (Pedagogika bilim yurti talabalari uchun o'quv qo'llanma). - T.: "O'qituvchi", 1996 yil.

## **BUYUK IPAK YO'LI DAVLATLARIDA PROFESSIONAL O'ZBEK SAN'ATI**

Yunus Rajabiy nomidagi O'z.MMSI

"Maqom xonandaligi" kafedrası

o'qituvchisi Nazarov Doniyor

Annotasiya: Ushbu maqolada o'zbek xalq musiqa ijrochiligi san'atida maqom professional musiqiy janrining xalq musiqasi bilan mushtaraklikdagi rivojlanishi omillari va hozirgi kunda mamalakatimizda maqom san'atini rivojlantirish maqsadida amalga oshirilayotgan ishlar haqida hikoya qilinadi.

Kalit so'zlar: Musiqa, maqom, kuy, qo'shiq, cholg'u, ijro, mushkulot, anjuman.

Аннотация: В данной статье рассматриваются факторы, способствующие развитию макам, профессионального музыкального жанра в

искусстве исполнения узбекской народной музыки, а также текущие усилия, направленные на развитие маком в нашей стране.

Ключевые слова: Музыка, маком, мелодия, песня, инструмент, исполнение, вызов, условность.

Abstract: This article discusses the factors contributing to the development of maqom, a professional musical genre within Uzbek folk music performance art, and outlines the current efforts being made to promote maqom art in our country.

Key words: Music, makam, tune, song, instrument, performance, challenge, convention.

XVII asr oxiri va XIX asr boshlarida O'zbek musiqa madaniyatida maqom va xalq musiqasi o'rtasidagi o'zaro ta'sirlar juda muhim ahamiyatga ega bo'ldi. Biroq, ushbu davrda bu ta'sirlarni chuqur o'rganishga qaratilgan yirik ilmiy asarlar yaratilmadi. Bu holat, asosan, feodal tarqoqlikning kuchayishi bilan bog'liq bo'lib, ulkan davlatning Buxoro, Xiva va Qo'qon kabi xonliklarga bo'linishi musiqa san'atining rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatdi.

Xonliklarning tarqalishi natijasida o'zbek musiqa madaniyati mahalliy xususiyatlarni qabul qila boshladi. Har bir xonlikda o'ziga xos musiqa cholg'ulari va musiqiy yo'nalishlar shakllandi. Maqomlar har bir hududda o'ziga xos yo'nalishda takomillashdi, maqom ijrochilari zaruratga qarab o'z ijrolariga o'zgartirishlar kiritdilar. Biroq, umumiy musiqiy xususiyatlarni saqlab qolishga harakat qilindi, bu esa maqomning tarixi va rivojlanishini chuqur o'rganishni talab qiladi.

Har bir ijrochi maqom ijrosiga ijodiy yondashib, o'ziga xos takrorlanmas jihatlar kiritdi. Musiqa ijrochiligidagi og'zaki an'analar muhim rol o'ynadi: bu an'analar maqomning yashab qolishi va rivojlanishi uchun zarur edi. Ushbu an'ana, o'z navbatida, musiqiy shakllarning tarqalishi va saqlanishida muhim ahamiyatga ega bo'ldi.

Har bir xonlikda yangi xalq musiqasi turlari, jumladan, bayramona kuylar, xalq tomosha kuylari (dorbozlik, ko'g'irchoqbozlik) va yangi raqs kuylari yaratildi. Bu kuylar o'zining quvnoqligi, sho'xligi bilan bir-biridan farq qilib, keng xalq ommasini o'ziga jalb etdi va xalq musiqasining xilma-xilligini ta'minladi.

Ushbu davrda o'zbek musiqa madaniyatida ko'plab yangi musiqiy turlar takomillashdi. Katta ashula, katta o'yinda, Shodiyona, Navro'z, Mavrigiy, Shashmaqom va Chor maqom (unga Dugoh, Husayniy, Chorgoh, Bayot, Gulyori-Shahnoz kirgan) kabi musiqiy yo'nalishlar paydo bo'ldi. Joylarda mavjud bo'lgan musiqa cholg'ulari va ijrochilarga bog'liq holda turli cholg'u ansambllari tuzildi. Ko'p hollarda, xalq cholg'ulari ansambl tarkibiga g'ijjak, dutor, chang, nay, qo'shnay va doira kabi cholg'ular kiritildi. Ayniqsa, olti turkum asardan iborat bo'lgan Shashmaqom o'zining mashhurligi bilan ajralib turadi.

Shunday qilib, XVII-XIX asrlarda O'zbek musiqa ijrochiligi san'atida maqom va xalq musiqasi o'rtasidagi o'zaro ta'sirlar ko'plab yangi yo'nalishlar va uslublarning shakllanishiga zamin yaratdi. Ushbu davrda rivojlangan musiqa turlari va cholg'ular o'zbek musiqasining boy tarixini aks ettirib, zamonaviy ijodkorlarga ilhom manbai bo'lib xizmat qiladi.

I.Rajabov yozadi: Shashmaqom olti xil turli sistemalaridan iborat, ularning har biri, o'z navbatida, mushkilot (cholg'u) va nasr (ashula) bo'limlaridan iborat bo'lgan quyidagi maqomlarga (qismlarga) bo'linadi: «Rost», «Buzrug», «Navo», «Dugoh», «Segoh», «Iroq» ... Har bir maqom 20 tadan 40 tagacha katta-kichik qismlarni o'z ichiga oladi. Hammasi bo'lib turkumda 250 ga yaqin mushkilot va nasr qismlari bor. Bir maqomning ijrosi bir necha soat davom etgan. Xalq cholg'ulari xalq og'zaki ijodi va klassik adabiyot bilan uzviy bog'liqlikda rivojlanadi.

Xalq cholg'ulari haqidagi tasavvurlar badiiy asarlardagi musiqa cholg'ulari ifodalari va kitob miniatyuralaridagi cholg'u ijrochilarining tasviri orqali yanada boyitiladi. Firdavsiy, Sa'diy, Navoiy, Dehlaviy kabi mashhur shoirlarning asarlarida 60 dan ortiq xalq cholg'ularining nomlari keltirilgan. Maqomlar ko'pincha saroyda, muayyan vaqt yoki sharoitlarda ijro etilgan, hatto mohir qo'shiqchilar o'rtasida musobaqalar ham o'tkazilgan. Maqom va xalq qo'shiqlari o'rtasidagi bog'liqlik, avvalo, maqomlarning keng qamrovi bilan ajralib turadi. Odatda, har bir maqom ikki katta qismga bo'linadi: birinchi qismi faqat cholg'ularda ijro etiladigan mushkilot, ikkinchisi esa cholg'ularda ijro etiladigan ashula, ya'ni nasr deb ataladi. Nasr qismiga raqs kuylar ham kiradi.

Cholg'u ijrochilari musiqa tovushlarini yozish uchun maxsus belgilar tizimini yaratishga intilishdi. Bu borada Pahlavon Niyoz Mirzaboshi (Komil Xorazmiy) alohida e'tiborga sazovor. U sayohatlari chog'ida nota bo'yicha kuy chaladigan cholg'uchilarni ko'rib, hayratga tushdi. Xorazmga qaytgach, maqomlarni yozib olishga kirishdi. Uning shogirdi Muhammad Yoqub Xarratov (1867-1939) ham mashhur g'ijjakchi bo'lib, cholg'uchilik san'atini va hattotlik san'atini mukammal egallagan.

Muhammad Yoqub Xarratov, usta Komil Xorazmiy rahbarligida, saroy xalq cholg'ulari ansamblining sozandasi bo'lib, maqomlarni yozib olishda faol ishtirok etdi. Uning ustozidan olingan xorazmcha maqomlar saqlanib qolishiga katta hissa qo'shdi. Xivada Niyozxo'ja Hojining ijodiy faoliyati ham xorazm musiqa madaniyatiga katta ta'sir ko'rsatdi. U Buxoroga «Shashmaqom»ni o'rganish uchun borgan va u yerdan qaytgach, buxorocho maqomlar Xivada keng tarqala boshladi.

Xorazmning mashhur cholg'uchilari Muxammadrahim Feruz, Komil Xorazmiy va Mirzo Muxammadrasul Niyozxo'ja bilan birga maqomlarga yangi cholg'u bo'limlari qo'shib, ularni boyitdilar. XIX asrning ikkinchi yarmida Qo'qon shahri mashhur cholg'uchilar to'plangan markazga aylangan edi. Bu yerda Usta Xudoyberdi rahbarligida o'zbek xalq cholg'ularida ijrochilik maktabi tashkil etildi.

Ota-Jaloliddin Nosirov (1845-1928) maqom ijrochisi va taniqli o'qituvchi sifatida o'z ijodini davom ettirdi. U o'z bilimlarini onasidan va otasidan olgan. U, shuningdek, Amir Olimxon, Amir Muzaffarxon va Amir Otajonlar saroyida o'zbek xalq cholg'ulari ansamblining doimiy rahbari bo'ldi. Ota G'iyos Abdug'ani (1858-1924) Shashmaqomning Mushkilot qismini mukammal bilgan va har bir maqomni o'z uslubi bilan ijro etgan. Xoji Abdulaziz Rasulov (1852-1936) esa o'zbek va tojik musiqasining taniqli ijrochilaridan biri bo'lib, Buxoroda Shashmaqomni o'rganish uchun borgan.

Ushbu davrda O'zbekiston musiqa san'ati rivojlandi. 1917 yildan keyin musiqa ta'limi, folklorshunoslik va ijrochilik san'ati sohalarida muayyan yutuqlarga erishildi. Toshkentdagi Turkiston xalq konservatoriyasi (1918) va uning filiallari (Samarqand, Farg'ona, Buxoro)da o'zbek xalq cholg'ularini o'rganish bo'yicha katta ishlar amalga oshirildi. Musiqa bilim yurtlari oddiy musiqa nazariyasi va ijro san'atini o'rganish imkoniyatini yaratdi.

Hamza Hakimzoda Niyoziy o'zbek musiqa san'atining rivojiga katta hissa qo'shdi. 1917 yilgacha bo'lgan xalq musiqachilari yaratgan an'analar keyingi avlod ijodida davom etdi. 1919 yilda Shorahim Shoumarov Toshkentda xalq cholg'ulari ansamblini tuzdi va bu ansambl keyinchalik Toshkent musiqa texnikumiga asos bo'ldi.

1930-yillarda musiqa jamoalari qishloq joylarda ham tashkil etila boshladi. Farg'ona, Andijon va Samarqandda xalq cholg'ulari ansambllari tuzildi, ularga mashhur cholg'uchilar rahbarlik qildilar. 1936 yilda Qori Yoqubovga Davlat filarmoniyasini tuzish topshirildi va u filarmoniyaning birinchi direktori etib tayinlandi. Yunus Rajabiy (1897-1976) esa o'zbek xalq musiqasining rivojida muhim rol o'ynadi. U 12 cholg'uvchi (xonanda va sozandalar)dan iborat xalq cholg'ulari milliy ansamblini tashkil etdi va uning repertuarida zamonaviy asarlar ham mavjud edi. O'zbek xalq cholg'ularining ijrochilik san'atini yuksaltirishda Toshkent konservatoriyasining faoliyati katta ahamiyatga ega bo'ldi. 1948 yildan boshlab, xalq cholg'ulari ijrochiligi bo'yicha professional ta'lim berish boshlandi. Ushbu tarixiy jarayonlar xalq musiqasi madaniyatining rivojlanishiga, ijrochilik san'atining yuksalishiga va yangi avlod musiqachilarining shakllanishiga xizmat qildi.

Xulosa qilib aytganda, o'zbek maqom san'ati, o'zining qadimiy tarixi va boy ijodiy an'analari bilan, xalqimizning madaniy merosining ajralmas qismidir. Maqom xalqimizning bebaho ma'naviy merosi bo'lib, uning rivojlanishi uzoq tarixiy davrni qamrab olgan. Ko'plab san'atkorlar va bastakorlar maqomning rivojiga o'z hissasini qo'shganlar. Maqomni to'g'ri tushunish va his qilish uchun, albatta, ma'lum tayyorgarlik kerak. Musiqaga mehr qo'yish va ruhiy kamolotni shu bilan bog'lash zarur. Maqomni eshitish uni to'liq tushunishni anglatmaydi; ijro etish esa o'ziga xos san'at va madaniyatni talab qiladi.

Maqomni tushunish va ifodalash katta ilm talab qiladi. Maqomchilik havaskor xonandalarning shaxsiy xatti-harakatlaridan xoli bo'lishi lozim.

Maqom bizning ajdodlarimizdan avlodlarga o'tib kelayotgan boy xazinadir. Uni asrab-avaylash va bugungi yosh ijodkorlarga asl holda yetkazib berishimiz muhim. Buning uchun biz maqomning chuqur mazmunini anglab yetishimiz va uning sehrli jilolarini to'g'ri tushunib ijro etishimiz zarur. Aks holda, o'zimiz to'liq anglamagan tushunchani yosh avlodga yetkazishga harakat qilishimiz, bu san'atga bo'lgan bizning e'tiborsizlik va hurmatsizlikka olib kelishi mumkin.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Fitrat A. O'zbek klassik musiqasi va uning ta'rixi. - Toshkent: Fan, 1993
2. Matyoqubov O. Maqomot T., 2004





3. Matyoqubov O., Boltayev R., Aminov H. O'zbek notasi (Xorazm tanbur chizig'i asosida Dutor maqomi namunalari) T., 2009
4. R. Qosimov - An'anaviy rubob ijrochiligi O'zbekiston 2000.
5. Rajabov I. Maqomlar masalasiga doir. Toshkent, 1963
6. Rajabov Y. Shashmaqom, (I-VI); O'bek xalq muzikasi. (I-V) Toshkent. 1965
7. Yunusov R. O'zbek xalq musiqa ijodi II-qism. T., 2000
8. Yunusov R. S'harq xalqlari maqomlari T., 2022
9. Джами Абдурахман. Трактат о музыке. /пер.с перс. А.Н. Болдырева. Комент. В.М. Беляев. Т., 1960
10. Ибрагимов О. Фергано-Ташкентские макомы Т., 2006

### **AXBOROTLASHGAN JAMIYATDA TALABA YOSHLARDA MILLIY O'ZLIKNI SHAKLLANTIRISH**

Zakirova Matluba Rayim qizi  
Namangan davlat universiteti,  
13.00.01-Pedagogika nazariyasi.  
Pedagogika ta'limotlar tarixi  
ixtisosligi 1-bosqich doktoranti.  
gmail:matlubazakirov1@gmail

Annatsiya. Ushbu maqolada axborotlashgan jamiyat sharoitida talaba yoshlarda milliy o'zlik tushunchasining mohiyati, uning shaxs va jamiyat hayotidagi o'rni, ahamiyati, maqsadi, vazifalari haqida fikr yuritishgan.

Muallif yoshlarda milliy o'zlikni shakllantirish jarayonida ahloqiy mansublikni saqlab qolish va mamlakatimizning madaniy va ma'naviy merosi asosiy omil ekanligini bayon qilgan.

Kalit so'zlar: Axborotlashgan jamiyat, tarixiy xotira, o'zlik, milliy o'zlik, o'zlikni anglash, yoshlarda milliy o'zlikni shakllantirish, ajdodlar merosi.

Jahonda globallashuv davrida pedagogik jarayonlarda talaba yoshlarda milliy o'zlikni shakllantirish masalasi tobora dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Jahon miqyosida erishilayotgan ilm-fan taraqqiyoti, xususan mamlakatlar orasidagi o'zaro madaniy va milliy aloqalar kuchayib borayotgani sharoitida milliy o'zlikni saqlagan holda axborotlashgan jamiyatga tezkor moslashuvni taminlash muhim vazifa hisoblanadi. Shu ma'noda talabalarda milliy o'zlikni rivojlantirish jarayonini tadqiq va unda milliy urf-odatlar, qadriyatlar, hamda tarixni o'rganish asosida tarbiya olish jarayonini takomillashtirish masalasi ilmiy jihatdan ham, amaliy jihatdan ham katta ahamiyatga ega. Insoniyatning tarixiy taraqqiyoti o'z-o'zini anglashi, eng avvalo, insoniy mavjudlikning mohiyatini ma'naviy voqelik, sha'ni qadr-qimmat, obro'-e'tibori, or nomusi orqali namoyon bo'lishini ko'rsatadi. Hayotning ma'no- mazmunini, maqsadini tushunib yetish, o'zlikni anglashdan boshlanadi. O'z-o'zini anglash millatning kelajak istiqbolini ham ko'ra bilishni talab qiladi. Bu ham kishilarning milliy ongi o'sishi, tafa

kkurlash madaniyati darajasi bilan uzviy bog'liqdir.

Ma'rifatli, yuksak madaniyatli inson bugungi kun ehtiyojlarini qondirish uchungina yashamaydi, balki ertangi kunini ham o'ylab yashaydi. Kelajakni ko'ra bilish, fahmlash- milliy o'z-o'zini anglashning zaruriy qismini tashkil qiladi. O'z-o'zini anglash, o'z Vatani va shu Vatanda yashagan xalqning, millatning o'tmishi, uning madaniyati, urf-odati, hamda qadriyatlarni bilishi demakdir.

Milliy o'zlik bu –insonning o'zini ma'lum bir millatning vakili ekanligini anglashdir. U shaxsning milliy qadriyatlari, tili, dini, urf- odatlari, madaniyati va tarixiy xotirasi bilan bog'liq ichki ruhiy – ma'naviy tuyg'usidir.

Boshqacha qilib aytganda milliy o'zlik bu:

- Shaxsiy anglash –inson o'zini qaysi millatga mansub ekanini his qilishi.
- Qadriyatlar majmui- milliy til, madaniyat, adabiyot, san'at, urf – odatlar va tarixiy merosni qabul qilishi va asrab avaylashidir.
- Jamiyat bilan bog'liqligi –o'z millatiga tegishli ekanligini faxr bilan his qilish va uni rivojlantirishga hissa qo'shishdir.

Demak milliy o'zlik shaxsning “men kimman” degan savoliga milliy darajadagi javobidir. Ho'sh bizga o'zligimizni anglash nima uchun kerak? ayniqsa hozirgi axborotlashgan jamiyat davrida o'zligimizni anglash bizga va jamiyatimizning taraqqiyoti uchun qanday ahamiyatli tomonlari bor? degan savolga qo'yidagicha javob berishimiz mumkin.

Hayotimizning har bir daqiqasida sodir bo'layotgan yangiliklar, zamonaviy texnologiyalar yutug'ining samarasi o'laroq, bir zumda butun olamga yoyilmoqda. Axborotlashgan jamiyat- bu zamonaviy texnologiyalar asosida shakllangan, axborot ishlab chiqarish va uzatish, tarqatish ustuvor bo'lgan ijtimoiy muhit va jamiyatning rivojlanish bosqichi bo'lib, unda axborot va bilim asosiy resursga aylanadi va texnologik taraqqiyot, axborot –kommunikatsiya texnologiyalari, iqtisodiy, siyosiy va ijtimoiy hayotning barcha jabhalariga chuqur kirib boradi. Axborotlashgan jamiyatda yangi texnologiyalar asosiy rol o'ynaydi. Internet, mobil telefonlar, raqamli platformalar va sun'iy intellect kabi inovatsiyalar odamlarning kundalik hayotini, ishlash uslubini va ijtimoiy aloqalarni tubdan o'zgartiradi. Shu sababli insonlar ko'p vaqtini ijtimoiy tarmoqlarda o'tkazayapti. Sir emasli biz hayotimizni internetsiz tasavvur qilolmaymiz, mana shunday zamonaviy globallashuv davrida insonlarda, ayniqsa talaba yoshlarimizda milliy o'zlikni anglash tuyg'usi bo'lishi kerak. Inson o'zligini anglagani, nasl-nasabini chuqurroq bilgani sari uning qalbida Vatanga bo'lgan muxabbat tuyg'usi ildiz otib, ulg'aya boradi. Bu ildiz qanchalar chuqur bo'lsa, tug'ilib o'sgan yurtga muxabbat ham shu qadar yuksak bo'ladi. Milliy o'zlik- ularga “kim ekanini” eslatib turadi va yot g'oyalar ta'siriga tushib qolishdan saqlaydi.

Milliy o'zlik yoshlarning Vatanni sevisish, uni asrash, taraqqiyotiga hissa qo'shish tuyg'usini kuchaytiradi. Bu ularga faqat shaxsiy manfaat emas, balki milliy manfaat haqida ham o'ylashga o'rgatadi va zamonaviy bilimlarni o'zlashtirar ekan, o'z milliligini ham yo'qotmaydi. Bu insonlarning ijtimoiy

faolligini ham oshiradi va o'z milliy qadriyatlarini anglagan va unga sodiq bo'lgan yoshlar Vatan taqdiriga befarq bo'lmaydi, jamiyatda faol ishtirok etadi va bunyodkorlik ishlari uchun mas'uliyatni his qiladi. Milliy o'zlik orqali madaniy meroslarimiz, til, urf odatlarimiz, qadriyatlarimiz, san'at va tarixiy xotiralarimiz avloddan avlodga o'tadi va xalqni yagona maqsad, g'oyalar atrofida to'playdi, birdamlik va totuvlikni kuchaytiradi, ijtimoiy barqarorlikni ta'minlaydi, shu bilan birga bu millatning xalqaro maydondagi nufuzini belgilovchi muhim omildir. Shu bois milliy o'zlik mustaqil davlatning asosiy poydevoridir.

Shuning uchun globallashuv va raqamli texnologiyalar asrida milliy o'zligimizni asrash va rivojlantirish jamiyatimiz oldida turgan dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Yoshlarda milliy o'zlikni rivojlantirish uchun eng avvalo ularga, o'z tarixini chuqur anglatmog'imiz kerak, kimning avlodi ekanligini, ota bobosi kim ekanini yaxshi bilishi lozim. Demak tarixni yaxshi bilmasdan turib, o'zligimizni anglashimiz mumkin emas ekan. Shuning uchun ham, tarixni buyuk mualim, tarbiya va ibrat manbai deyiladi. Zamonaviy texnologiyalar orqali milliy qadriyatlar, an'analar, san'at va adabiyot namunalarini keng ommaga yetkazish imkoni yuzaga keldi. Hozirgi vaqtda yoshlar ko'p vaqtini onlayn maydonlarda o'tkazadi. Shu sababli, raqamli platformalarda milliy qadriyatlarni ilgari surish va o'zlikni anglash anglashga yordam beruvchi kontentlar yaratishimiz lozim, elektron kutubxonalar orqali tarixiy, madaniy va ilmiy merosni talabalar orasida targ'ib qilish zarur. Televizion ko'rsatuvlar, filmlar, maqolalar orqali tarixiy, madaniy va adabiy merosni talaba yoshlarga yetkazish- milliy o'zlikni anglashga yordam beradi.

Bugungi kunda ko'ryapmizki yoshlarimizning milliy qadriyatlarga qiziqishi ortmoqda, yoshlar orasida Navroz, Mustaqillik kuni, milliy kiyimlar, milliy festivallar, milliy taomlar va xalq urf – odatlariga qiziqish kuchayib bormoqda. Xorijda tahsil olayotgan talabalar ham o'zini o'zbek sifatida ko'rsatishga, milliy madaniyatni tanitishga harakat qilmoqda. Yoshlarda o'z ona tilida ijod qilishi nutq madaniyatini rivojlantirishga qiziqish sezilmoqda.

Biz har sohada milliylikimizni targ'ib qilishimizga qaramasdan yoshlarimizga g'arb madaniyatining haddan tashqari ta'siri kuchayib bormoqda. Ijtimoiy tarmoqlarda begona turmush tarzi, musiqasi, kiyinish madaniyati, so'zlashuv madaniyati, tez tarqalib, yoshlarning dunyoqarashiga, firlashiga salbiy ta'sir qilmoqda. Ayrim yoshlarimiz milliy qadriyatlarimizni yuzaki qabul qilmoqda masalan, milliy bayramlarimizni faqatgina dam olish kuni yoki rasmiy tadbir sifatida qabul qilmoqda, uning ma'naviy mohiyatini chuqur anglanmagan. Tarixiy ongda bo'shliqlar bo'lishi, o'zining milliy tarixini to'liq bilmasligi, ayrim voqealarni faqat yuzaki eshitib qolishi yoki o'z tarixiga qiziqmasligi kuzatilmoqda. Hattoki shunday yoshlarimiz ham borki "milliy manfaat" dan "shaxsiy manfaat" ni ustun qo'yadi. Bunday yoshlar global madaniy oqimlar ta'sirida o'z milliylikini yo'qotish xafi ostida qolmoqda. Mana shunday salbiy holatlar kelib chiqmasligi uchun biz har tomonlama yoshlarimiz qalbi va ongiga milliy o'zlikni anglash tuyg'ularini chuqur singdirish lozim. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyev o'z fikrini bildirar ekan,

"Ya

ngi tahdidlar, jumladan, ommaviy madaniyat xavfi va boqimandalik kayfiyati paydo bo'layotgan, odab ahloq, qadriyatlarning yo'qolishi xavfi yuzaga kelayotgan hozirgi globallashuv sharoitida bu g'oyat muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu sababli, mening firimcha, inson ma'naviy olami, xalqlar madaniyatini belgilaydigon manbalarni asrab- avaylash va boyitish bugungi kunda har qachongida avaylash va boyitish bugungi kunda har qachongidan ham muhimdir"<sup>102</sup> deb ta'kidlaydilar.

Xulosa o'rnida shuni aytishimiz mumkinki, talaba yoshlarda milliy o'zlikni shakllantirish uchun ularning qalbi va ongiga singdirishda eng avval ota-onalar, ustoz murabbiylar mas'ulligini chuqur his qilishi lozim. Bugun yoshlarimiz qanday qadriyat va madaniyatlar tarafga harakat qilmoqda, qanday maqsadlar bilan yashamoqda biz bunga be'etibor bo'lmasligimiz kerak.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. "Jamiyatimizni erkinlashtirish, islohatlarni chuqurlashtirish, ma'naviyatimizni yuksaltirish va xalqimizning hayot darajasini oshirish- barcha ishlarimizning mezoni va maqsadidir." Sh.M.Mirziyoev T.15.-T.: O'zbekiston. 2017.-326 b.

2. "Maslahatchi minbari" Milliy g'oya va mafkura ilmiy- amaliy markazi. Irgash Daminov T. "Turon zamin ziyo" 2016 y

3. "Milliy g'oyaning innovatsion targ'ibot texnologiyalari va yoshlarni axborot-psixologik xurujlaridan himoya qilishning zamonaviy usullari" Sh.Torayev, X.Ochilov, M.Xo'jayev, F.Jo'raqulov, N. Alimov, O. Xudoynazarov. T: "Turon zamin ziyo" 2016y

4.Milliy istiqloq g'oyasi: asosiy tushuncha va tamoyillar (O'quv qo'llanma).T.:2002.

#### BUYUK IPAK YO'LI DAVLATLARI ORASIDAGI XORAZMDA, USTOZ-SHOGIRD AN'ANASINING TARIXIY RIVOJI VA HOZIRGI HOLATI

Yunus Rajabiy nomidagi O'z.MMSI  
"Maqom xonandaligi" kafedrasi o'qituvchisi  
Sadriddinov Mo'minjon

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Xorazm maqom maktabida ustoz-shogird an'anasining shakllanish jarayoni, uning tarixiy ildizlari, rivojlanish bosqichlari va zamonaviy davrdagi ahamiyati ilmiy asosda tahlil qilinadi. Shuningdek, maqom san'atida ustoz-shogird maktabining ta'limiy, tarbiyaviy va estetik jihatlari yoritilib, bugungi kunda Xorazmda bu an'ananing saqlanishi va rivojlanishi haqida fikr yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** Xorazm maqom maktabi, ustoz-shogird an'anasi, ijro san'ati, ma'naviy meros, musiqa ta'limi.

**Аннотация:** В статье рассматриваются исторические корни и этапы развития традиции «устод-шогирд» в Хорезмской школе макома. Особое внимание уделяется её педагогическим, воспитательным и эстетическим

<sup>102</sup> Sh.M.Mirziyoyev Jamiyatimizni erkinlashtirish, islohatlarni chuqurlashtirish, ma'naviyatimizni yuksaltirish va xalqimizning hayot darajasini oshirish-barcha ishlarimizning mezoni va maqsadidir. T. 15.-T.: O'zbekiston. 2017.-326 b.



аспектам, а также значению в современный период. Анализируется сохранение и развитие традиций в Хорезме как важного центра музыкальной культуры.

**Ключевые слова:** Хорезмская школа макома, традиция устод-шогирд, исполнительское искусство, духовное наследие, музыкальное образование.

**Abstract:** This article examines the historical roots and stages of development of the “ustoz-shogird” (master-apprentice) tradition in the Khorezm maqom school. Particular attention is paid to its educational, pedagogical, and aesthetic aspects, as well as its role in the modern era. The paper also analyzes the preservation and continuation of this tradition in Khorezm as an important center of musical culture.

**Keywords:** Khorezm maqom school, ustoz-shogird tradition, performing arts, spiritual heritage, music education.

O‘zbek milliy musiqa madaniyati tarixida Xorazm maqom maktabi alohida o‘rin egallaydi. Ustoz-shogird an‘anasi ushbu maktabning asosiy poydevorlaridan biri sifatida qadimdan shakllanib, ijro san‘atida ham, musiqa ta‘limida ham o‘ziga xos metod sifatida rivojlangan. Mazkur maqolada Xorazm maqom maktabida ustoz-shogird an‘anasining tarixiy ildizlari, rivojlanish bosqichlari va bugungi kundagi ahamiyati yoritiladi. Tadqiqotda tarixiy-qiyosiy tahlil, musiqashunoslik yondashuvlari, og‘zaki ijod namunalarini tahlil qilish hamda arxiv materiallari va zamonaviy ilmiy adabiyotlarga tayangan holda ilmiy izlanish olib borildi.

1. Tarixiy ildizlar – Xorazm maqom maktabida ustoz-shogird an‘anasi qadimdan mavjud bo‘lib, asosan og‘zaki an‘ana orqali avloddan-avlodga o‘tgan.

2. Ustozlar faoliyati – Ota Jalol, Matyoqub Xarratov, Komiljon Otaniyozov kabi ustozlar maktabni rivojlantirishda muhim rol o‘ynagan.

3. Ijro uslubi – Xorazm maqomida o‘ziga xos ohang, keng diapazon va serjilo uslub ustozlardan shogirdlarga bevosita amaliy mashg‘ulotlar orqali o‘rgatilgan.

4. Zamonaviy davr – Bugungi kunda Xorazmda maqom san‘ati nafaqat ustoz-shogird usulida, balki o‘quv yurtlari va institutlarda ham o‘qitilmoqda.

Maqom markazi jamoasi Urfiy maqomlarni o‘rganishda bugungi kunda xalq nazariga tushgan Azamat Otajonovlar va Ochilbek Matchonov singari yetuk hofizlar bilan katta ijodiy izlanishlar olib bordilar. Namunali maqom jamosi tomonidan Urfiy maqomlarning cholg‘u qismlari, Urfiy dutor maqomlarning cholg‘u va aytim qismlari, Rok turkimi, Suvora va Feruz turkumlari, Xorazmlik ustoz san‘atkorlar ijodiga mansub 200 tadan ortiq ashulalami audio va video yozuvlari tayorlandi. Urfiy yo‘lda Segoh maqomining ufori qismi saqlanmagan. Ilmiy-amaliy seminari ishtirokchilari xonandalar Azamat Otajanov, Samandar Xudayberganovlar yaratgan ufori Segohni bir ovozdan ma‘qullanib Segoh tarkibiga kiritish taklifi qo‘llab-quvatlandi.

Xorazm maqomlarining zamonaviy yozuvlarini shakllantirish mavzusida tashkil etilgan Respublika ilmiy-amaliy seminari ishtirokchilari Xorazm Urfiy maqomlarining nota, audio va video yozuvlaridan iborat ilmiy nashrini chop etish taklif qilindi. Xorazm namunaviy maqom ansambli jamoasi, davrining ustoz

ma

qomdon san'atkorlari Xorazm maqomlarini azaliy, ya'ni urfga aylangan namunalarini 2018-2021 yillar davomida o'rganib, ijro etishga muvassar bo'ldilar. Urganch davlat universiteti tadqiqotchi musiqashunos olimlari tomonidan Xorazm maqomlarining tarixiy va nazariy mezonlari ilmiy nuqtai nazardan tadqiq etildi. Ustozlarning rahnamoligida Xorazm maqom navlari tahlil qilindi.

2014-yili Xorazmda Maqom markazi ochilishi munosabati bilan bu jamoa markaz qoshidagi "namunaviy maqom ansambli" deb yuritila boshlandi. Maqom markazi jamoasi bilan Urganch davlat Universiteti professor-o'qituvchilari hamkorlikni yo'lga qo'yib, Xorazm Urfiy maqomlari, tanbur chizg'ilarida bitilgan olti maqomi va dutor maqomlarining noyob ijro variantlarini yaratish ustida izlanishlar olib borildi. Xorazm maqomoti amaliyotdagi uslublarini tahlil qiladigan bo'lsak ular uchta yirik navlarni o'z ichiga oladi.

Muhammad Rahimxon Feruz davriga kelib Olti yarim maqom tizimi tanbur chizg'ilari asosida qog'ozga tushiriladi. Olti yarim. maqomning usul, parda va lad asoslari Urfiy maqomlarining umumiy tuzilishi bilan bir qancha tarafdin farq qiladi. Urfiy maqom tizimlaridagi kuy xonalarining tarkib va tartibi olti yarim maqom tuzilmasida to'ldirilib, bozgo'y va avjlar aniq ifodalangan. Usullar mufassal ko'rsatilgan. Har bir qismga parda va usul nomi bilan berilgan. Urfiy maqomlarda ba'zi kuy tizimlarining so'z matnidagi radiflar nomi bilan aytish odatga kirgan. Olti yarim maqom tarkibidagi har bir maqomda to'rttadan ladi bor. Urfiy maqomlarning aytim qismi tarkibiga kirgan beshta maqomda 13 ta asosiy lad tizimlari mavjud. Urfiy Rost maqomi lad tizimlari: "Rost", "Ushshoq", "Sabo", "Panjgoh".

Xorazm maqom maktabi ustoz-shogird an'anasining eng yorqin namoyon bo'lgan hududlaridan biridir. Bu an'ana faqat musiqiy bilimlarni emas, balki ma'naviy qadriyatlarni ham shogirdlarga yetkazgan. Zamonaviy davrda Xorazm maqomlarini o'rganish jarayonida an'anaviy ustoz-shogird maktabi bilan bir qatorda akademik ta'lim tizimi ham uyg'unlashib bormoqda.

Xorazm maqom maktabida ustoz-shogird an'anasi milliy musiqamizning asrlar davomida davom etib kelayotgan eng muhim unsurlaridan biridir. Ushbu an'ananing zamonaviy ta'lim tizimida qo'llanilishi maqom ijrochiligini yanada rivojlantirish, yosh avlodni milliy qadriyatlarga sodiq holda tarbiyalashda beqiyos ahamiyat kasb etadi.

### References

1. Ulmasovich, R. U. (2025). O'zbek mumtoz musiqasi merosining milliy va umumbashariy qadriyatlari. *France-Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education*, 1(3), 8-13.
2. Yuldashev, M. U. (2025). Sharq musiqa madaniyatining pedagogikasi va uning yoshlar tafakkurida aks etishi. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15389746>
3. Mamatqulov, M. M. (2025). Yoshlar tafakkurini rivojlantirish va ma'naviyatini oshirishda o'zbek milliy musiqa san'atining o'rni. *Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education* (Great Britain).
4. Karimova, M. (2025). Shashmaqom cholg'u qismlarining ijrochiligi.

Modern Science and Research, 4(3), 1002–1008.

5. Borieva, K. R., & Burieva, K. R. (2022). Мақом орындаудағы ән дауыстары: Певческие голоса в исполнении мақомов. In XXI ғасырдағы түркі халықтарының ұлттық орындаушылық өнері: зерттеу (р. 244).

6. Юлдашева Феруза Дилмурод Кизи (2020). Инструмент народа - дутор. Проблемы современной науки и образования, (7 (152)), 106-108.

7. Матякубов Ш.Б. (2022). Достижения и недостатки мақомного образования с использованием современных технологий в традиции наставничества. Проблемы современной науки и образования, (2 (171)), 92-94.

## O'ZBEK MILLIY MUSIQA TARIXIGA BIR NAZAR

Yunus Rajabiy nomidagi

O'z. MMSI Maqom xonandaligi kafedrası

o'qituvchisi Isakov Abror

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada o'zbek milliy maqom san'atining tarixiy rivojlanishi, shakllanishi va hozirgi zamon talablari bilan bog'liq masalalar yoritiladi. Maqomlar, Sharq musiqasining muhim qismi bo'lib, ularning o'ziga xos tarixi va shakllanishi XX asrning o'rtalariga kelib o'zgarishlarga duchor bo'lgan. Shashmaqom, Xorazm maqomlari va boshqa maqom tizimlarining rivojlanishi, ular o'zbek milliy musiqasining bebaho merosi sifatida qadrlanadi. Maqolada ilmiy tadqiqotlar, notalashtirish va maqom san'atining jahon miqyosida tanilishi bilan bog'liq yangiliklar ko'rib chiqiladi.

**Kalit so'zlar:** Maqom san'ati, Shashmaqom, O'zbek milliy musiqasi, Musiqiy meros, Maqamshunoslik, Ijro usullari, Musiqiy tarix, Notalashtirish, Musiqa madaniyati, Ilmiy tadqiqotlar;

This article explores the historical development, formation, and contemporary issues of Uzbek national maqom music. Maqom, an essential part of Eastern music, has undergone significant changes by the mid-20th century. Shashmaqom, Khorezm maqoms, and other maqom systems are cherished as priceless elements of Uzbek national music. The article examines scientific research, notation practices, and the global recognition of maqom art.

**Keywords:** Maqam Art, Shashmaqom, Uzbek National Music, Musical Heritage, Maqam Studies, Performance Techniques, Musical History, Notation, Music Culture, Scientific Research;

**Аннотация:** в данной статье рассматривается историческое развитие, формирование и современные проблемы узбекского национального мақомного искусства. Мақам, важная часть восточной музыки, претерпел значительные изменения к середине XX века. Шашмақом, хорезмские мақамы и другие системы мақамы ценятся как бесценное наследие узбекской национальной музыки. В статье рассматриваются научные исследования, практика нотирования и международное признание мақомного искусства.



**Ключевые слова:** Искусство макам, Шашмаком, Узбекская национальная музыка, Музыкальное наследие, Макамознание, Исполнительские методы, Музыкальная история, Нотная запись, Музыкальная культура, Научные исследования;

Maqom soʻzi, oʻzbek xalqining musiqiy merosining ajralmas bir qismi sifatida, oʻzining chuqur maʼnosi va tarixi bilan bugungi kunda yangicha qarashlarni talab etmoqda. Maqom sanʼati, Sharq musiqasining asosiy janri sifatida, oʻzining oʻziga xos tuzilishi va ijro uslubi bilan butun dunyo musiqiy merosining bebaho qismidir. Ushbu sanʼat turi asrlar davomida shakllanib, oʻzbek milliy musiqasining yorqin namunasiga aylangan. Maqomlar, oʻzbek va tojik xalqlari uchun nafaqat musiqiy ifoda, balki milliy madaniyatning ajralmas qismi sifatida qadrlanadi. Bugungi kunda esa maqom ijrochiligiga katta eʼtibor qaratilmoqda. Prezident Shavkat Mirziyoyevning tashabbuslari bilan Oʻzbekistonda milliy merosimizni asrab-avaylash va rivojlantirish borasida katta qadamlar qoʻyilmoqda. Ayniqsa, maqom sanʼatining yosh avlodga etkazilishi, uni chuqur oʻrganish va rivojlantirishga yoʻnaltirilgan tadbirlar amalga oshirilmoqda. 2017-yil 17 noyabrda imzolangan "Oʻzbek milliy maqom sanʼatini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida"gi qaror maqom sanʼatining yangi bosqichda rivojlanishiga zamin yaratmoqda. Mazkur qaror, maqom sanʼatining ijro usullarini chuqur oʻrganish, uning oʻziga xos maktablarini rivojlantirish va "oltin fond"ini yaratish, shuningdek, xalqaro miqyosda targʻib qilishni nazarda tutadi. Bu qarorlar maqom ijrochiligiga yanada yuksak eʼtibor va ilmiy asoslangan yondoshuvlarni taqdim etmoqda. Bundan tashqari, Prezident tomonidan 2018-yil 28 noyabrda imzolangan "Oʻzbekiston Respublikasida milliy madaniyatni yanada rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash toʻgʻrisida"gi qarori respublikada olib borilayotgan maʼnaviy va maʼrifiy islohotlarning yuksalishiga hissa qoʻshmoqda. Ushbu qaror asosan milliy merosni saqlash va rivojlantirishga, yosh avlodning maʼnaviyatini shakllantirishga, va eng muhimi, maqom ijrochiligining xalqaro maydonda tan olinishi va ravnaq topishiga xizmat qilmoqda. Shuningdek, Oʻzbekiston ijodkorlarini qoʻllab-quvvatlash maqsadida tashkil etilgan "Ilhom" jamoat fondi, Madaniyat va sanʼatni rivojlantirish jamgʻarmasi, Oʻzbekiston kompozitorlari va bastakorlari uyushmasi, Oʻzbekiston davlat filarmoniyasi, hamda Fargʻona mintaqaviy filiali kabi tashkilotlar oʻzining ijobiy samaralarini koʻrsatmoqda. 2018-yildan boshlab Shahrisabz shahrida har ikki yilda bir marta Xalqaro maqom sanʼati festivali oʻtkazilishi, bu anʼanani rivojlantirishda muhim qadam boʻlib, mamlakatimizdagi maqom ijrochiligi sohasida yangi istiqbollarni ochmoqda. Bu festivallar maqom sanʼatining nafaqat oʻzbek, balki butun dunyo madaniyatida keng tan olinishi, yosh ijrochilarni qoʻllab-quvvatlash, va maqomni yangi avlodga etkazish kabi maqsadlarni koʻzlaydi. Shunday qilib, maqom sanʼati bugungi kunda nafaqat xalqimiz, balki butun jahon musiqiy madaniyati uchun muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu anʼnaviy sanʼatning yangilanishi va rivojlanishi milliy musiqamizni yangi bosqichga olib chiqishga xizmat qilmoqda.

Maqom soʻzining tarixi va mazmuni musiqashunoslikda keng oʻrganilgan va turli ilmiy tadqiqotlar doirasida chuqur tahlil qilingan. Dastlab, maqom (arab.

"ma



kan" — joy, oʻrin) soʻzi torli cholgʻu asboblarning dastasida barmoq bilan bosiladigan parda yoki balandlikni ifodalovchi atama sifatida ishlatilgan. Keyinchalik, Sharq musiqasining nazariyati rivojlanib borar ekan, maqomning mazmuni kengayib, oʻzi bilan bogʻliq boshqa musiqiy tushunchalarni ham oʻz ichiga olgan. Maqomlarning rivojlanish jarayonida ularning musiqiy strukturasi va tizimlari oʻzgarib, har bir regionda oʻziga xos nom va shakllarga ega boʻldi. Masalan, oʻzbek va tojik xalqlarida "maqom", uygʻurlarda "muqom", Ozarbayjonda "mugʻom", arablarda va turklarda "maqam", Eronning musiqiy anʼanasida esa "dastgoh" deb ataladi. Hind musiqasida maqomning muqobili "raga" deb yuritiladi. Maqomlarning ilmiy farazlarga koʻra, VII asrda yashagan mashhur musiqashunos Borbad Marvaziy tomonidan shakllana boshlaganligi taxmin qilinadi. Borbad, dastlabki maqom tizimlarini ishlab chiqishda va ularga musiqiy nazariy asoslarni kiritishda katta rol oʻynagan shaxs sifatida tanilgan. Uning ilmiy va ijrochi yondoshuvlari, maqomlar tizimining tarixi va rivojlanishida muhim iz qoldirdi. Bu davrda maqomlar butun Sharq musiqasida tizimli ravishda tarqalib, ularning asosiy janrlari va shakllari shakllanib, butun Islom olamida keng tarqaldi. IX asrda shakllanib borayotgan maqom tizimi, xususan, "Duvozdaxmaqom" — oʻn ikki maqom tizimi, ilmiy-tarixiy manbalarda oʻzining oʻrni va ahamiyatini topdi. Duvozdaxmaqom, oʻzining tizimli va oʻziga xos strukturasi ega boʻlib, uning tarkibidagi maqomlar va oʻzgarmas musiqiy shakllar musiqashunoslarning asosiy tadqiqot mavzularidan biri boʻlgan. Maqomlarning xilma-xilligi va oʻzgarmas strukturasi oʻzbek musiqasida ham dolzarb ahamiyat kasb etgan. Oʻzbek maqomlari Shashmaqom kabi yirik tizimlarni oʻz ichiga oladi, u XVIII asr oʻrtalarida shakllangan va oʻzbek va tojik xalqlari uchun bebaho musiqiy meros sifatida qadrlanadi. Isʼhoq Rajabov, Shashmaqomning ilmiy izlanishlariga asos solgan va uning tarixiy rivojlanishini chuqur tahlil etgan olim sifatida maqomshunoslikda muhim oʻrin tutadi.

Maqomshunoslikda notalashtirish jarayoni, ayniqsa XIX asr oxirlarida katta ahamiyat kasb etdi. Xorazm maqomlarini notaga olishda Komil Xorazmiy tomonidan ixtiro qilingan "Xorazm tanbur chizigʻi" musiqaning notaviy yozuvini tashkil qilishda yangi bosqichni boshlab berdi. Bu ishlarning natijasida maqomlarning asliyatini saqlab qolish va ularni kelajak avlodlarga yetkazish imkoniyati yaratildi. Shu bilan birga, 1950-yillarda Viktor Mixaylovich Belyayev tomonidan amalga oshirilgan ilmiy ishlanmalar va yozuvlar, oʻzbek maqomlarining notalash jarayonini yanada rivojlantirib, xalqaro miqyosda tanilishiga imkon yaratdi. Yunus Rajabiy, oʻzining ilmiy-tadqiqot ishlari bilan maqomshunoslik fanining rivojlanishiga katta hissa qoʻshgan. Uning Shashmaqomning notalashtirilgan shakllarini ishlab chiqishdagi mehnati, maqom sanʼatining ilmiy asoslarini mustahkamladi. Shuningdek, Yunus Rajabiy tomonidan tayyorlangan "Buxoro maqomlari" nomli asar, maqomshunoslikda yangi bir bosqichni boshlab berdi va oʻzbek milliy musiqasining "oltin fond"iga aylanib, jahon miqyosida tanilishiga zamin yaratdi.

Zamonaviy maqomshunoslikda, maqomlarni notalash va ularni ilmiy-tadqiqotlar asosida oʻrganishdan tashqari, maqomlarning ijro uslublarini saqlash va

rivo

jlantirish masalasi ham katta e'tiborga olinmoqda. Buning uchun ilmiy yondoshuvlar va metodologik usullarni qo'llash zarur. Maqomlarning notali va eshitilish shakllarini chuqur o'rganish, musiqiy tizimlarning nazariy jihatlarini tahlil qilish orqali maqomlarning haqiqiy mohiyatini anglash mumkin.

Shuningdek, zamonaviy maqomshunoslikda maqomlarni o'rganish faqat musiqiy shakllar va uslublar bilan cheklanmay, balki ularning madaniy, tarixiy va etnografik aspektlarini ham o'z ichiga oladi. Maqomlarning ijrosi nafaqat musiqiy, balki ruhiy va falsafiy ma'no ham kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, maqom san'ati inson ruhi va ma'naviyatini shakllantiruvchi muhim san'at turi sifatida qaraladi. Bunday tahlillarni olib borishda, musiqaning nafaqat texnik jihatlarini, balki uning ma'naviy va madaniy kontekstini o'rganish ham zarurdir.

Bundan tashqari, maqomlarning xalqaro miqyosda tan olinishi, ularning global madaniyatda o'z o'rnini topishi uchun ilmiy yondoshuvlar va strategiyalarni ishlab chiqish zarur. Shashmaqomning YUNESKO tomonidan "Insoniyatning og'zaki va nomoddiy madaniy merosi" deb tan olinishi, bu san'atning jahon miqyosidagi ahamiyatini yana bir bor tasdiqladi. Maqom san'atining ilmiy asoslangan tadqiqotlari, nafaqat o'zbek, balki butun dunyo xalqlari musiqiy madaniyatiga katta hissa qo'shadi.

Bunday yondashuv, maqom san'atining o'ziga xosliklarini saqlab qolish, uni kelajak avlodlarga etkazish va global miqyosda tanitish uchun zarur bo'lgan metodologik asoslarni yaratadi. Maqomshunoslik sohasidagi tadqiqotlar va ilmiy ishlanmalar orqali o'zbek milliy maqom san'ati yangi bir bosqichga ko'tarilmoqda va dunyo musiqasida o'z o'rnini topmoqda.

Maqom san'ati nafaqat ijrochi mahoratni, balki chuqur ilmiy yondashuvni ham talab qiladi. Shashmaqom va Xorazm maqomlarining o'ziga xos uslubi va tarixi, ularning nota shaklida yozilishi jarayonida ko'p mehnat va tadqiqotlar amalga oshirildi. O'zbekiston mustaqillik yillarida maqom san'ati yanada rivojlandi, uning global miqyosda tan olinishi esa mustahkamlanib boradi. Shashmaqomning YUNESKO tomonidan "Insoniyatning og'zaki va nomoddiy madaniy merosi" deb tan olinishi, bu san'atning kelajagi uchun yangi imkoniyatlarni yaratdi. Bugungi kunda o'zbek maqom san'ati yangi bosqichga o'tmoqda, uning ilmiy va ijro jihatlarini yanada rivojlanib, jahonda tanilmoqda. O'zbekiston milliy maqom san'atining rivojlanishi, bu san'atni global miqyosda keng targ'ib qilish uchun yangi imkoniyatlarni yaratadi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 29-noyabrdagi PF-5264 son "O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligini tashkil etish to'g'risida"gi Farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-noyabrdagi PQ-3416 sonli O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risida"gi Qarori
3. Avliyoqulov N.X, Musayeva N.N. "Yangi pedagogic texnologiyalar" darslik
4. N.A.Muslimov "Innovatsion ta'lim texnologiyalari va pedagogik

ko



mpetentlik” o`quvslubiy majmua. Toshkent: 2016.

6. Rajabov I. Maqomlar masalasiga doir. Toshkent, 1963

7. Rajabov Y. Shashmaqom, (I-VI); O`bek xalq muzikasi.(I-V)  
Tos`hkent. 1965

8. Yunusov R. S`harq xalqlari maqomlari T.,2022

9. Ибрагимов О. Фергано-Ташкентские макомы Т.,2006

## **IPAK YO`LIDA JOYLASHGAN XALQLAR O`RTASIDAGI MADANIY ALOQALAR**

Nozimova Sarvinoz Kamolxon qizi  
Sharof Rashidov nomidagi  
Samarqand davlat universiteti  
tarix fakulteti 2-kurs talabasi.  
[sarvinoznozimova06@gmail.com](mailto:sarvinoznozimova06@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada qadim davrlardan mavjud bo`lgan Buyuk ipak yo`lining yo`nalishi bo`ylab o`rnashgan xalqlar madaniyati, taomlari, me`morchilik an`analari, dinlari integratsiyasiga ta`siri hamda Ipak yo`li bo`ylab rivoj topgan mamlakatlarning xattotlik san`ati haqida ma`lumotlar beriladi. Shuningdek ayrim olimlarning mazkur yo`l haqidagi fikrlari bayon etiladi.

**Kalit so`zlar:** Ipak yo`li, madaniy aloqalar, integratsiya, xu, me`morchilik, kalligrafiya, buddaviylik, musiqa, raqs, Marko Polo.

## **КУЛЬТУРНЫЕ СВЯЗИ МЕЖДУ НАРОДАМИ ШЕЛКОВОГО ПУТИ**

Нозимова Сарвиноз Камолхон кызы  
Студентка 2 курса исторического факультета Самаркандского  
государственного университета  
имени Шарофа Рашидова.  
[sarvinoznozimova06@gmail.com](mailto:sarvinoznozimova06@gmail.com)

**Аннотация:** В статье представлена информация о культуре, кулинарии, архитектурных традициях и религиозной интеграции народов, поселившихся вдоль древнего Шелкового пути, а также о каллиграфии стран, развивавшихся вдоль пути. Также представлены взгляды некоторых учёных на этот путь

**Ключевые слова:** Шелковый путь, культурная коммуникация, интеграция, ху, архитектура, каллиграфия, буддизм, музыка, танцы, Марко Поло

Yer yuzidagi har bir xalq, butun insoniyat o`ziga xos o`tmishi, urf-odat va an`analari, ta`lim tizimi, ixtirolari, san`ati va madaniyatiga ega. Har biri o`z tabiiy sharoiti va turmush tarzidan kelib chiqib, o`ziga xos ma`naviy yo`ldan borgan, turlicha taraqqiy etgan. Ammo tarixdan ma`lumki, hech bir davlat, hech bir xalq dunyo hamjamiyatisiz, ular bilan bog`lanmasdan yakka o`zi rivojlana olmaydi. Albatta, har bir jamiyatning taraqqiy etishi uchun butunjahon mamlakatlari

yangiliklaridan bahramand bo'lishi, butun olam bilan o'zaro aloqada bo'lishi zarur. Xuddi shu zarurat qadimgi davrlarda savdo yo'llari orqali qondirilgan. Qadimgi savdo yo'llari, jumladan aynan biz uchun muhim bo'lgan Buyuk ipak yo'li sahro bo'ylab G'arb va Sharq ilm-fani hamda madaniyatini o'zi bilan olib yurgan va o'z yo'lidagi yurtlarning ma'naviyatini ular yordamida boyitgan. Zamonaviy til bilan aytganda, Buyuk ipak yo'li o'z davrida G'arb va Sharqni bog'lovchi aloqa vositasi edi.

Buyuk ipak yo'li insoniyat tarixida dengiz yo'llari muhim o'rin tutguniga qadar Sharq va G'arbni bog'lab turgan madaniy, iqtisodiy va ma'naviy ko'priklar vazifasini bajargan. U Sariiq dengizdan to O'rtayer dengizigacha va u orqali butun Yevropaga mahsulot, ilm-ma'rifat, madaniyat ulashgan. Maqolaning asosiy g'oyasi bo'lgan madaniy hayotga nisbatan Buyuk ipak yo'lining qo'shgan hissasi haqida gapiradigan bo'lsak, eng avvalo bu yo'l orqali savdogarlar o'z mahsulotlarini chet mamlakatlariga olib chiqib sotganlar. Natijada nafaqat savdogarlar, balki ular mahsulotlarini olgan hunarmandlar va dehqonlar endi doimgidan ko'proq mablag' ishlab topganlar. Umuman olganda, bir-biriga bog'liq ravishda tashqi savdo orqali butun mamlakatning, yoxud butun mintaqalarning ichki iqtisodiy ahvoli kuchaygan. Tarixdan ma'lumki, qachonki xalq boy bo'lsa ya'ni o'z ehtiyojidan ortiqcha mablag'i bo'lsagina ular madaniyatga, san'atga hamda ilm-ma'rifatga intiladilar. Agar inson o'z moddiy ehtiyojlarini qondira olmasa, u madaniyatni ikkinchi o'ringa tushiradi.

Eng avvalo, shu vajdan ham Buyuk ipak yo'li iqtisodiy hayotni yuksaltirish orqali madaniy hayotning yuksalishiga o'z hissasini qo'shgan. Bu o'rinda buyuk ingliz iqtisodchisi Adam Smitning "A'zolarining katta qismi kambag'al va nochor bo'lgan jamiyat hech qachon gullab-yashnashi ham, baxtli bo'lishi ham mumkin emas"<sup>103</sup> degan so'zini keltirsak o'rinli bo'ladi.

Bundan tashqari, Buyuk ipak yo'li orqali bir mamlakatdan ikkinchi mamlakatga savdo karvonlari va sayyoh olimlar orqali ham ilm-ma'rifat va madaniyat yoyilgan. Xususan, bu davrda mazkur yo'l orqali Markaziy Osiyoda tarqalgan buddaviylik dini Xitoy hududiga boradi. Buddaviylik dastlab Kushon imperiyasi davrida shimoliy Hindistonning egallanishi oqibatida Markaziy Osiyoga tarqalgan bo'lib bu din Ipak yo'lining shimoliy tarmog'i bo'ylab dastlab Uyg'uriston hududiga o'tadi, undan Xitoy hududiga siljiydi. Bu davrda qadimgi Kucha shahri hozirgi Shinjon-Uyg'ur avtonom rayoni hududlari aynan buddaviylik dinining yirik markazi bo'lgan. Ipak yo'li bo'ylab buddaviy g'orlar zanjiri joylashgan: Qoshg'arda San-Sian g'ori, Kuchadagi Kezyer, Kumtura, Senmusemu, Kizilgaha, Karashardagi Siketsin, Turfandagi Bezeklik, Tuyuygou qishlog'i va shunga o'xshash joylar; shuningdek, sharqqa qarab Dunxuandagi Mogao g'orlarigacha yetib boradi. Ko'p hollarda ana shu barcha g'orlar ichida sharqiy va g'arbiy san'at uslublari bir-biri bilan aralashgan. Bu asarlar — buddaviy tafakkur va san'at asosida shakllangan Sharq bilan G'arb o'rtasidagi madaniy almashinuvning bevosita guvohidir.[1,20] Buddaviylik dini orqali Xitoy yerlarida

<sup>103</sup> 1.Stanford Center on Poverty and Inequality. (2025). Adam Smith — Quote. Stanford University. URL: <https://inequality.stanford.edu/publications/quote/adam-smith>



sanskrit tilida yozilgan budda matnlarining xitoy tiliga tarjima qilingan hujjatlari paydo bo'ladi.

Ipak yo'li faqatgina xalqlarning diniga ta'sir etmadi, u xalqlarning kundalik urf-odati, kiyim-kechaklarini va hatto taomlarini ham o'zga mamlakatlarga ulashdi. Jumladan, Buyuk ipak yo'li bo'ylab birinchi yurib o'tgan shaxs bo'lmish Chjan Syan o'z yurtiga qaytishda qo'shni mamlakatlardan mosh, sedana, sholg'om, bodom kabi mahsulot turlarini olib ketadi va hozirgi kungacha ular bulardan foydalanadilar. Keyinchalik hatto Xitoyda shu va shunga o'xshash mahsulotlar nomlari oldidan "xu" (xun yoki turkiylarga oidlikni bildiruvchi so'z) atamasi qo'llanadigan bo'ldi. Chjan Syan o'z safari davomida o'ziga ma'qul bo'lgan musallas ichimligi haqida ham Xitoy imperatori U-Di ga so'zlab berib, unga o'zi bilan olib kelgan mayiz va uzum novdalarini taqdim etadi. Musallasning Chjan Syan uchun ahamiyatli jihati Xitoy spirtidan tayyorlanuvchi ichimligidan farqli ravishda u tez aynib qolmas va ko'p quvvatli edi. Shundan so'ng Xitoy hududida musallas tayyorlash san'ati rivojlanadi. Taomlar xususida so'zimizni davom ettiradigan bo'lsak Ipak yo'li orqali Xitoyga borgan "Tandir noni" gapimizning isboti bo'lishi mumkin. Non qadim zamonlardan bu hududga Markaziy Osiyodan tarqalgan bo'lib, uning xitoyliklar tilidagi nomlanishi "nong" yoki "xubing" deyiladi. Xubing xitoycha "bing" non, "xu" esa Markaziy Osiyo xalqlarining atalishi edi.

*Buyuk ipak yo'li me'morchilik va shaharlar taraqqiyotida* ham chuqur iz qoldirgan. Bizga ma'lumki, Osiyo bo'ylab qadimdan mavjud bo'lgan va taraqqiy etgan shaharlarning aksariyat qismi bozorlar va karvon yo'llari negizida vujudga kelgan hamda rivoj topgan. O'z navbatida bu hodisa shaharlar infratuzilmasining hamda me'morchilik an'alarining bozorga va karvon yo'liga bog'liq holda shakllanishiga olib kelgan. Binobarin, karvon yo'li ustida joylashgan har bir shaharda madaniyatning asosiy markazi, shaharlar taraqqiyotining o'chog'i bo'lmish yirik bozorlar, mahobatli timlar qurilgan. Mazkur yo'l asnosida ko'plab karvon-saroylar, hammomlar, sardobalar, masjid, madrasalar, yomlar bunyod etilgan. Shuning uchun ham butun Buyuk ipak yo'li mavjud bo'lgan davrda shaharlar tuzilishi hamda ular taraqqiyoti uning yo'nalishlariga bog'liq bo'lgan. Dunyoni zir titratgan buyuk siymolar jahonni zabt etishga intilarkan uning deyarli barcha qismlariga kuchli ta'sir etadigan tomir kabi tarmoqlangan mazkur yo'lni o'z nazoratiga olishga intilganlar. Qaysi hukmdor uni nazorat eta olsa o'sha mamlakat har taraflama yuksalgan. Misol tariqasida Amir Temur davrida aynan gullab-yashnagan Turon diyori hududidan Buyuk ipak yo'li o'tgan shubhasiz. Aynan Amir Temur davrida mamlakatimiz hududiga kelgan ispan elchisi Rui Gonsales de Klavixo shunday deydi: "Bu ko'chalar shunday ediki, ularning boshidan oxirigacha chavandoz boshpana ostida o'tishi mumkin edi"<sup>104</sup>. Ipak yo'lining me'morchilik integratsiyasiga qo'shgan yana bir hissasi shu ediki, u orqali arab me'morchiligi aynan G'arbda Vizantiya, Italiya hududlarida tarqaladi. Savdo

<sup>104</sup> .Buyuk ipak yo'li me'morchiligi. A.O.Hasanov. Toshkent 2016

aloqalari orqali arab me'moriy durdonalari bilan tanishgan G'arb savdogarlari o'zlari bilan bu uslublarning dongini butun Yevropaga olib ketib yoyadi.

Buyuk ipak yo'li bo'ylab rivojlangan mamlakatlarning deyarli barchasi o'z xattotlik, ya'ni kalligrafiya san'atiga ega edilar. Eng mashhurlari arab xattotligi, xitoy xattotligi, yapon, fors va turk xattotlik san'atlari bo'lib, ular orasida "Arab xattotligi" alohida bir madaniy tarixga egadir. Arab harflari jami 28 tani tashkil etgan va eng ahamiyatli jihati mazkur yozuv turi chapdan o'ngga emas, balki o'ngdan chapga qarab yozilganligi edi. Hozirgi kun tadqiqotlariga ko'ra, bu uslub aynan ko'z uchun eng foydalisi bo'lib, o'ngdan chapga yozilgan so'zlarni o'qish inson ko'zini tez toliqishdan asraydi. Arab harflarida juda ko'p umumiy shaklli harflar mavjud bo'lib ular bir-biridan nuqtachalar orqali farq qiladi. Arab xatlari o'zining uzviyligi bilan jozibaga ega bo'lib, bu jihat bitta so'z ichida iboralar yaratishga imkon bergan. Arab yozuvining ko'p turlari mavjud ulardan eng mashhurlari: kufiy, ruqiy, nasx, divoniy, sulyus, mag'ribiylardir. Arab xattotligining ajralib turuvchi jihati matn mazmuni va turiga qarab yuqoridagi yozuv uslublaridan biri tanlanar edi. Asosan xattotlik san'ati kitobat va me'morchilik sohalari doirasida san'at darajasiga ko'tarilgan edi.

Xitoy *xattotlik san'ati* 3000 yildan ortiq davrdan buyon rivojlanib kelmoqda, xattotlik san'ati Xitoy davlati madaniyatida bir ramzdek o'rin egallashi aytiladi. Xitoy xattotligida ham o'ziga xos qiziqarli jihat bo'lib unda xatlar yuqoridan pastga qarab yoziladi. Xitoy yozuvi alifboga asoslanmagan bo'lib qadim davrdan beri rivojlanib shakllantirilib kelinayotgan iyerogliflar tizimidadir. Xitoyga tegishli eng qadimgi yozuvlar hozirgi kunda qadimgi Shan davlati hududidan topilgan suyaklar va toshbaqa kosalariga yozilgan xat turlaridir. Koreya va Yaponiya xattotligi xitoy xattotligi ta'sirida rivojlangan bo'lsada, yapon xattotligi tartiblilik bilan Xitoynikidan farqlanadi.

*Buyuk ipak yo'lida musiqa san'ati.* Buyuk ipak yo'li yuqorida aytilganidek har bir sohada o'z ta'sirini namoyon etmay qolmaydi. Xo'sh mashhur yo'lning musiqaga qo'shgan hissasini ko'rib chiqadigan bo'sak u aynan Markaziy Osiyo va Xitoy o'rtasidagi aloqalarga borib taqaladi. Qadimda Buyuk ipak yo'li bo'ylab savdo asosan sug'diylar qo'l ostida bo'lib, ular sotgan buyumlar bilan birgalikda Xitoy, Koreya va hatto Yaponiya hududlariga Markaziy Osiyo musiqiy madaniyati yetib borgan. Xitoylik olim Sun Syanning yozishicha "V asrdan X asrgacha samarqandlik sug'diylarning qo'shiqlari, raqslari va musiqa asboblari doimiy ravishda Xitoy imperatorlarining saroylari, shahar va qishloqlari ko'chalari bo'ylab taralib turgan"<sup>105</sup> Xitoy zodagonlari va imperatorlari Markaziy Osiyo va Sharqiy Turkiston xalqlari musiqa va raqs san'atini xush ko'rganlar. Isbot sifatida keltirishimiz mumkinki Yaponiyalik olim Ksibe Tan Xitoy imperatori saroyida 31 ta Markaziy osiyolik musiqachilar borligi haqida ma'lumotlar bergan. Tan imperiyasi davrida esa Xitoyga Samarqand, Kesh va Maymurg' shaharlaridan 2500 ga yaqin yosh yigit va qiz raqqosalar borganlar.

<sup>105</sup> .Buyuk ipak yo'li. A. Berdimurodov, Sh. Indiaminova. Toshkent 2017.

Buyuk ipak yo'li bo'ylab sayohat qilgan va ko'plab tajribalar orttirgan mashhur asarlar yozgan sayyohlardan venetsiyalik sayyoh Marko Polo, Ibn Arabshoh hamda Ibn Battuta kabilar jahon ilm-fan sohasiga o'z hissalarini qo'shganlar.

Xulosa qilib aytganda, Buyuk ipak yo'li garchand iqtisodiy aloqalarni amalga oshirish uchun mo'ljallangan yo'l bo'lsada, u beixtiyor butun Yevrosiyo bo'ylab madaniy integratsiyani yo'lga qo'ygan bir aloqa kemasiga aylandi. "Buyuk ipak yo'li" sohasi bilan shug'ullanuvchi olim A.O. Hasanov aytganidek, Buyuk ipak yo'li g'oyalar, texnologiyalar, san'at va dinni tarqatish kanali sifatida xizmat qilgan va madaniyatni o'zaro boyitishga shart-sharoit yaratgan.[4] Hozirgi kunda ham mazkur yo'l qay bir ma'noda o'z ta'sirini yo'qotmagan, deyishimiz mumkin. Chunki hozirgi kunda ham Yevrosiyaning yirik mamlakatlarini bog'lovchi, tranzit yuklar va yo'lovchilarni tashuvchi magistral yo'llar aynan Buyuk ipak yo'li izlari bo'lab qurilgan. Shunday ekan, hali-hamon Buyuk ipak yo'li bizning ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy hayotimizda o'z o'rniga egadir.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Жун Сзин. Великий шелковый путь и культурный обмен между Востоком и Западом. Москва, 2021.
2. Berdimurodov A., Indiaminova Sh. Buyuk ipak yo'li. Toshkent, 2017.
3. Mirzayeva, Alisher Ikramov Ipak yo'li xattotlik san'ati. Toshkent, 2024, L.
4. Hasanov A.O. Buyuk ipak yo'li me'morchiligi. Toshkent, 2016.
5. Xo'jayev A. Buyuk ipak yo'li : munosabatlar va taqdirlar. Toshkent, 2007.

### **MADANIYAT VA SAN'AT SOHASIDA KADRLAR TAYYORLASH ISTIQBOLLARI**

Yunus Rajabiy nomidagi  
O'zbek Milliy Musiqa San'ati instituti  
"Maqom xonandaligi kafedrası" o'qituvchisi  
Sadriddinov Mo'minjon

Annotatsiya. Ushbu maqolada madaniyat va san'at sohasida kadrlar tayyorlash jarayonining bugungi holati, rivojlanish tendensiyalari hamda istiqbollari tahlil qilinadi. Tadqiqotda ta'lim jarayonining zamonaviy talablar asosida tashkil etilishi, ijodiy yo'nalishdagi mutaxassislarni tayyorlashda innovatsion yondashuvlarning o'rni yoritiladi. Shuningdek, milliy meros va xalq ijodiyoti asosida ta'lim mazmunini boyitish, xalqaro tajriba almashishning ahamiyati haqida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: madaniyat, san'at, ta'lim sifati, innovatsiya, kadrlar tayyorlash, ijodkorlik.

Annotation. This article analyzes the current state, development trends, and future prospects of training personnel in the field of culture and art. The study highlights the importance of modern educational approaches, the role of innovative methods in creative education, and the integration of national cultural heritage in

teaching. The article also emphasizes international cooperation and experience exchange in developing highly qualified specialists.

Keywords: culture, art, education, innovation, training, creativity.

Аннотация. В данной статье анализируется современное состояние, тенденции развития и перспективы подготовки кадров в сфере культуры и искусства. Рассматриваются современные подходы к организации учебного процесса, роль инновационных методов в подготовке творческих специалистов и значение национального культурного наследия в образовательной системе.

Ключевые слова: культура, искусство, образование, инновации, подготовка кадров, творчество.

Madaniyat va san'at jamiyat taraqqiyotining eng muhim tayanch ustunlaridan biridir. Insoniyat tarixida san'at orqali nafaqat estetik did, balki ma'naviy qadriyatlar, milliy o'zlik va ijodiy tafakkur rivoj topgan. Bugungi globallashuv davrida madaniyat va san'at sohasi kadrlarini tayyorlash masalasi milliy rivojlanish strategiyasining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek, "yoshlarni milliy madaniyat va san'at ruhida tarbiyalash – kelajak avlodning ma'naviy poydevorini mustahkamlash demakdir."

Shu boisdan, bugungi kunda madaniyat va san'at sohasida faoliyat yuritayotgan o'qituvchi, ijodkor va rahbar kadrlarning malakasini oshirish, ularni zamonaviy talablarga mos ravishda tayyorlash dolzarb masalaga aylangan. Tadqiqotning maqsadi – madaniyat va san'at sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash va istiqboldagi samarali yo'nalishlarni belgilashdan iborat. Tadqiqot metodlari sifatida tahlil, qiyoslash, empirik kuzatuv, hamda ilmiy-nazariy yondashuv usullari qo'llanildi. Kadrlar tayyorlash tizimining hozirgi holati. Bugungi kunda O'zbekiston oliy ta'lim tizimida madaniyat va san'at sohasiga ixtisoslashgan o'nlab institutlar faoliyat yuritmoqda. Ular orasida Yunus Rajabiy nomidagi O'zbekiston davlat milliy musiqa san'ati instituti, Kamoliddin Behzod nomidagi Milliy rassomlik va dizayn instituti, O'zbekiston davlat konservatoriyasi, Madaniyat va san'at oliygohlari alohida o'rin tutadi.

Ammo, bu yo'nalishda kadrlar tayyorlashda hali ham bir qator tizimli kamchiliklar mavjud:

- amaliy mashg'ulotlar uchun zamonaviy texnik bazaning yetishmasligi;
- o'quv dasturlarining xalqaro standartlarga to'liq moslashmaganligi;
- ustoz-shogird tizimining zamonaviy ta'limga to'liq integratsiyalanmaganligi.

## 2. Innovatsion yondashuvlarning ahamiyati

Bugungi ta'lim jarayoni raqamli texnologiyalar, masofaviy ta'lim platformalari va interaktiv metodlarga asoslanmoqda. Shu bois, san'at va madaniyat yo'nalishida o'qituvchilar multimedia texnologiyalaridan faol foydalanishlari zarur.

Masalan, musiqa ta'limida "virtual orkestr" tizimi, raqamli nota dasturlari, 3D soz modellashtirish dasturlari o'quvchilarning qiziqishini oshiradi va ijodiy fikrlashni rivojlantiradi.



Rasulov (2025) o‘z tadqiqotida qayd etganidek, “madaniyat sohasi kadrlarini tayyorlashda an’anaviylik bilan innovatsionlik uyg‘unligi – milliy maktablarning yangi bosqichidir.”

Xalqaro tajriba va hamkorlik istiqbollari

So‘nggi yillarda O‘zbekiston san‘at oliygohlari Italiya, Turkiya, Janubiy Koreya, Rossiya kabi davlatlarning ijodiy akademiyalari bilan hamkorlikni kengaytirmoqda. Bu hamkorliklar orqali talabalar xorijda amaliyot o‘tab, ilg‘or metodikalarni o‘rganmoqdalar.

Abdinabiyevna (2024) tadqiqotida shunday xulosa beradi: “xalqaro ta’lim integratsiyasi – ijodiy tafakkurni kengaytiruvchi eng muhim omil bo‘lib, u o‘z navbatida milliy madaniyatni jahon miqyosiga olib chiqadi.”

Olib borilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, madaniyat va san‘at sohasida kadrlar tayyorlashda quyidagi yo‘nalishlarga alohida e‘tibor zarur:

1. Amaliy mashg‘ulotlarning ulushini oshirish. Har bir talabaga o‘z yo‘nalishida individual ijodiy loyiha bajarish imkoniyati yaratish.
2. Ta’limda milliy qadriyatlar asosini mustahkamlash. O‘zbek musiqa merosi, amaliy san‘at va teatr an‘analarini o‘quv dasturlariga keng joriy etish.
3. Pedagogik innovatsiyalarni qo‘llash. “Ustoz–shogird” tizimini raqamli platformalar orqali qo‘llab-quvvatlash.
4. Iqtidorli yoshlarni aniqlash va qo‘llab-quvvatlash. Tanlovlar, stipendiyalar va grant dasturlari orqali rag‘batlantirish.

Ulasheva (2025) fikricha, “madaniyat sohasi o‘qituvchilari yangi davr fikrlashini o‘zlashtirgan holda, an’anani zamon bilan uyg‘unlashtira bilsalar, ta’lim jarayoni samaradorligi oshadi.”

Yuqoridagi tahlillar asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

- Madaniyat va san‘at sohasida kadrlar tayyorlashda milliylik va innovatsionlik uyg‘unligiga erishish zarur;
- Xalqaro hamkorlikni kuchaytirish orqali ta’lim sifati oshadi;
- Ijodiy jarayonlarda texnologik yondashuvlar qo‘llanilsa, ta’lim samaradorligi sezilarli oshadi;
- Kadrlar malakasini oshirish tizimi uzluksiz shaklda tashkil etilishi lozim.

Kelajakda madaniyat va san‘at sohasida ijodkor, ma’naviy yetuk, raqamli tafakkurga ega yoshlarni tayyorlash – O‘zbekiston madaniy siyosatining eng muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lib qoladi.

#### References:

1. Rasulov, U. U. (2025). O‘zbek madaniyati va san‘at ta’limida innovatsion yondashuvlar. T.: O‘zMMSI nashriyoti.
2. Abdinabiyevna, S. M. (2024). Ijodiy ta’limda xalqaro hamkorlikning roli. “San‘at va madaniyat” jurnali, 2(4), 15–19.
3. Ulasheva, M. (2025). Zamonaviy san‘at pedagogikasida an‘ana va innovatsiya uyg‘unligi. T.: “Fan va jamiyat”.
4. Karimova, M. (2024). Madaniyat sohasida pedagogik kompetensiyani rivo

## **BUYUK IPAK YO'LI DAVLATLARIDAGI MILLIY QO'QON YALLALARI**

Yunus Rajabiy nomidagi O'zbek  
milliy musiqa san'ati instituti  
V.B DOTSENTI VAISOV MANSUR

Annotatsiya . Mazkur maqolada Buyuk ipak yo'li davlatida O'zbek musiqa san'atining rang-barangligi, folklor janrlar va hususan Qo'qon yallalari haqida so'z boradi.

Аннотация. В этой статье речь идёт о разнообразии узбекского музыкального искусства, народных жанров и, в частности, о Кукондском жанре ялла.

Annotation. This article deals with the diversity of Uzbek musical art, folk genres, and, in particular, the Kukond genre of yalla.

Kalit so'zlar: Yalla, lapar, qo'shiq, ashula, janr, folklor-etnografik, doston, magiya, naqorat, aruz, ansambl.

Ключевые слова: Ялла, лапар, песня, напевание, жанр, фольклорно-этнографический, эпос, магия, припев, аруз, ансамбль.

Keywords: Yalla, lapar, song, humming, genre, folklore and ethnographic, epic, magic, chorus, aruz, ensemble.

O'zbek xalqining ildizlari qadim zamonlarga borib taqaladigan musiqa merosi xilma-xil janrlari hamda boy tasviriy vositalari bilan bizning kunlarimizda ham yangramoqda. U o'zida xalq ijodi (yani asl folklor) hamda kuy tuzilishi jihatidan rivojlangan ashula va cholg'u asarlar (jumladan turkumli maqom va boshqa janrlar)ni o'z ichiga olgan og'zaki an'adagi professional musiqani birlashtiradi.

Odatda, folklor namunalarining yaratilishi va amal qilishi to'rt xil yo'nalishda, ya'ni aytib berish, ijro etish, kuylash va ko'rsatib berish shaklida namoyon bo'ladi. Bular tasvir obyektining janri, talqin uslubi va usullari jihatdan o'zaro farqlanadi. Chunonchi, «aytilish»da nasriy asarlarning og'zaki bayoni, «ijro etilishda» doston va qissalar ijrosi, «kuylashda» musiqa asbobi jo'rligidagi ijro, «ko'rsatilish»da esa amaliyot bilan bog'liq kinna qilish, xalq dramalari, masxarabozlik kabi ijro shakllari anglashiladi. Muhimi shundaki, yallachilik bu yo'nalishlarning barchasiga u yoki bu darajada aloqador bo'lib, har birining mazmuni va ijrosi bilan bog'liq o'ziga xosliklarga ega. Masalan, yallalar ijro dasturida ertak va naql kabi nasriy asarlar bayoni kam uchragani holda, qissa va mistik eposni ifodali ijro etish, xalq yallalari hamda ishqiy dostonlarni musiqali ohangga mos ravishda kuylash yetakchi o'rinni egallaydi.

So'z va harakat sehri (magiya) yordamida bemorlarni yovuz kuchlardan halos etishga qaratilgan davolash va «alashlash» faoliyati esa «ko'rsatish» yo'nalishining namunasi bo'lib, yallachilikning deyarli yo'qolgan shakllaridan

biridir.

Xalq she'riyatining qadimiy va keng tarqalgan turlaridan biri - yalla yallalar ijro dasturining asosini tashkil etadi. Undagi janriy rang-baranglik, mazmun va shakl jihatdan turfalik, ijrodagi ohangdorlik yallalarga xos yetakchi belgilardan biridir.

Yallalarni mavzu jihatdan quyidagicha guruhlashtirish mumkin:

Ishq-muhabbat; Mehnat; Tarixiy.

Albatta, mazkur tasnifda alohida turkumlarga ajratilgan yallalar ijro dasturidagi o'rni bir xil emas. Chunonchi, ishq-muhabbat mavzusi hamma yallalar ijrosida yetakchi va ko'lamdor bo'lgani holda, keyingi guruhlariga mansub yallalar muayyan davr va voqealar bilan bog'liq holda vujudga kelgan va kuylanish miqyosi ancha cheklanganligi bilan ajralib turadi. Biz ijodkor va ijrochining voqelikka bo'lgan munosabatini hissiy ifoda etish yallalarning barcha turiga xos yetakchi xususiyat bo'lgani sababli «lirik yallalar» atamasini asosan ishq-muhabbat yallalari ma'nosida qo'llaymiz. Birinchisi – ma'lum vaqt yoki ma'lum muddat sharoitidagina ijro etiladigan asarlar va cholg'u kuylari. Bular: oilaviy marosim yallalari, mehnat yallalari. Allalar hamda har-xil tantana, tomosha kabi marosimlarda ijro etiladigan cholg'u kuylaridir.

Ikkinchisi – istalgan vaqtda va har qanday sharoitda ijro etiladigan ashula-yalla, va cholg'u kuylari. Ularga: lapar, qo'shiq, ashula, yalla, cholg'u kuylari va doston nomalari kiradi.

Insonga baxt-saodat va ezgulik tilash, inson hayotining muhim kunlarini nishonlash maqsadida o'tkaziladigan, xalq o'rtasida qat'iy an'anaga aylanib ketgan xatti-harakatlar marosim deyiladi.

Ushbu keltirilgan janrlar orasida yalla ijrochiligi o'zbek xalqining boy musiqiy-madaniy hayotini yorqin ifoda etishi, milliy an'ana va qadriyatlarni o'zida mujassamlashtirishi hamda o'zining sodda va o'ynoqiligi, kuy melizmlarining rang-barangligi bilan ajralib turadi.

Yalla janrida ham xalq hayoti va ijodi yaqqol ko'rinadi va o'zbek musiqa janrlari orasida alohida o'rin egallaydi. Yallada raqs mushtarakdir. Ana shu hususiyatlari, yani raqsbopligi, raqsning ijro etilishi, ijroda ko'pchilikning ishtirok etishi kabi jihatlari laparga yaqin janr ekanligidan dalolat beradi. Yalla so'zi o'ynab-kulish, kuylash, xursandchilik qilish manolarini bildiradi. Yallada band-naqorat shakli barqarordir. Bu holat laparlarda ko'rinmaydi. Chunki laparda naqorat ishlatilmaydi. Yalla ko'proq yakka va jamoa ijrosida qo'llaniladi. Demak band naqoratchi yallachi va jamoa (naqoratchi) navbatma-navbat kuylashadi. Yallada o'ynab-kuylash hususiyati uning she'riy matniga bog'liq. Yengil hazil-mutoyiba bilan barmoq vaznidagi she'rlar yallaga xush kayfiyat baxsh etadi. Naqoratni yanada o'ynab kulishga chorlovchi “Yallo”, “Yalli” so'zlari boshqaradi. Yallada barcha musiqa asboblari ishlatiladi, ijro jarayonida raqsboplikni barqaror ushlashi uchun doira asosiy jo'rnavoz soz musiqa asbobi xisoblanadi. Yalla ikki turga bo'linadi:

1. Yalla janriga yaqin kuyi nisbatan tor ijro ko'lamli, asosiy misralar yakkaxon yallachi, naqorat esa guruh tomonidan doira jo'rligida aytiladi (“O

lmacha anor”, “Yallama yorim”, “Hoho yalla”, “Qizgina”);

2. Kuy ijro ko‘laminig kengligi va tuzilishi (aytimlarda baland pardali avj mavjudligi) jihatidan ashula janriga yaqin. Xalq orasida “Yali-yali”, “Qalam qoshligim”, “Janon bo‘laman deb”, “Ayrilmasun”, “Fig‘ondur” kabi mumtoz yallalar keng tarqalgan.

Yalla – keng tarqalgan ashula raqssimon janr bo‘lib ishqiy – lirik mazmuni bilan yakkanavoz (xonanda yoki yallachi) tomonidan cholg‘u ansambli jo‘rligida ijro etiladi. Mumtoz yallalar xalq yo‘lidagi yallalarga nisbatan keng ko‘lamli rivojlangan kuyi, jozibali va o‘ynoqi xarakteri bilan farq qiladi. Xalq yallalari tor ko‘lamli bo‘lib, uning she‘riy matnidagi har bir bandi (asosan xalq she‘riyatida qo‘llangan) va raqs harakatlari yakkaxon yallachi, naqorati esa guruh tomonidan cholg‘u jo‘rligi (ko‘proq doira yoki dutor) aytilib kelingan.

Namanganda Yalla turkumlari mavjud: yallachi ayollar tomonidan doira jo‘rligida “Katta yalla” va “Kichik yalla” (kuyi va usuli murakkab. ijrosi mukammal) namunalari to‘y marosimlari va bazmlarda ijro etiladi. Ashula va yalla namunalaridan “Yor istab” “Mustaxzod” yoki katta ashula va yalladan iborat. “Topmadim”, “Baxt yetaklab”, “So‘rmaysan” turkumlari ham mavjud. Hozirgi kunda yallalar estrada yo‘nalishida ham ijro etiladi. Yakka xoldagi yallachi, odatda o‘z aytimlariga dutor yoki doira sozida jo‘r bo‘ladi. Xadiyaxon Hamdamova. Lutfixonim Sarimsoqova, Tamaraxonim, Rahima Mirzohidova va Oyimqiz To‘xtayevalar yallachilik san‘atining mohir ijrochilaridir. Yallachilarning yana bir ko‘rinishi ham borki, uning ijrochilarini Namanganda “Satang” deb ataydilar. Xolisxon Qirg‘izboyeva, Saltanatxon Aliyeva Namanganda taniqli yallachilar bo‘lgan. Bazan “Yalla” o‘rnida “O‘yin”, “O‘ynasin”, “Aylansin”, “O‘rgilay”. “Tarallo”, “Ho-yalli” kabi so‘z iboralar ishlatiladi.

### Yal-yali



### Yallalar

|   |                         |    |                          |
|---|-------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Yallola                 | 7  | Hoy balli, balli         |
| 2 | Olmacha anoringga balli | 8  | Pistani qanday chaqarlar |
| 3 | Yallama yorim           | 9  | Qoshi qaro               |
| 4 | Oltin sandiq ochildi    | 10 | Yalli-yali               |



|   |                |    |                      |
|---|----------------|----|----------------------|
| 5 | O'ynasin       | 11 | Bizni uyni orqasidan |
| 6 | O'ynang qizlar | 12 | Taralli lalli        |

### O'ynasin

T.Jalilov



### O'ynang qizlar



Mumtoz yallalar mumtoz she'riyat va ijrochilik madaniyati rivoji bilan chambarchas bog'liq holda taraqqiy topgan (o'zbek mumtoz va zamonaviy shoirlarning she'rlari so'z matni sifatida qo'llangan). Har bir yallada she'rlar soni kuy va hajmiga mutanosib bo'lib, asarning kuy tuzilishi, rivoji va shaklini ta'minlaydi. Kuylari jozibali bo'lib, ularning rivojlanishi muayyan ohang, ufar sifat ohanglar takroriga asoslangan, o'ziga xos raqsboq o'lchovli ritm-usulida aytiladi.

Yallaning ta'sirchanligi hamma vositalarni bir-biri bilan chambarchas holda mahorat va xushkayfiyat bilan ijro etilishidadir. Mumtoz yallalar yakkanavoz tarzida cholg'u ansambli jo'rligida aytilgan, mumtoz va bastakorlik ijodiyotida keng o'rin olgan. O'zbek ijrochilik san'atida Ma'murjon Uzoqov, Tavakkal Qodirov kabi xonandalar dasturlarida yallalar salmoqli o'rin olib keng omma orasida targ'ib etishgan. Ijrochilik amaliyotida ashula va yalla turkumlari ham mavjud, jumladan, "Yor istab" va "Mustahzod", "Farg'ona ruboyisi" kabi yallalar estrada yo'nalishida ham ijro etilmoqda. Hamma xonandalar ijro dasturidan mumtoz ashula va mumtoz yalla keng o'rin olgan. Bundan ko'rinib turibdiki, barcha janrlar qatorida yalla janri ham o'zbek xalqi hayotida muhim ahamiyat kasb etadi va xalqning ichki kechinmalari, o'y-hayollari, orzu-umidlari, quvonchu shodliklari, istaklarini bayon qiladi.

Mustaqil O'zbekistonda ilk bor nishonlangan Navro'z, shuningdek

Mustaqillik bayramlaridan boshlab folklor-etnografik ansambllarining “katta sahna” maydonlariga chiqishlari an’ana tusini ola boshladi. Bu o’rinda Mustaqilligimizning dastlabki yillaridanoq alohida e’tibor bilan o’tkazib kelinayotgan folklor jamoalari bilan bir qatorda yakkaxon yalla, lapar, qo’shiq va ashula ijrochilarining, shuningdek oilaviy ansambllarining an’anaviy Respublika ko’rik-tanlovlari muhim rag’batlantiruvchi omillardan bo’lib qolmoqda. Endilikda turli avlod vakillaridan iborat musiqa va raqs dastalarini Respublikamizda ko’plab uchratish mumkin. Jumladan, bugungi kunga kelib folklor-etnografik ansambllarining umumiy soni 300 dan ortib ketganligi qayd qilinmoqda. Muhimi, bunday ansambllar o’z bisotidagi mahalliy mehnat aytimlari, mavsumiy-marosim yallalari, to’y marosimi yallalari, shuningdek lapar, yalla, hajviy yalla va ashulalarni sahnaviy ko’rinishlarda mahorat bilan ijro etib kelmoqda. “Besh qarsak”, “Boysun”, “Gulyor”, “Omonyor”, “Gulchexralar”, “Doston”, “Besperde”, “Orzu”, “Yor-yor”, “Chavki”, “Mohi sitora” va boshqa ko’plab ansambllar milliy-badiiy merosni, unut bo’layotgan an’analarni o’rganib va o’zlashtirib, so’ngra ularni tomoshabinlarga tortiq qilayotganlari alohida diqqatga sazovordir.

Ayni paytda mavsum va marosim kuy-yallalarini o’rganish (ba’zi xollarda qayta tiklandi) va targ’ib etishda folklor-etnografik ansambllarining hissasi salmoqli bo’lmoqda.

Ma’lum bo’lishicha, mavsumiy marosim yallalarining eng ko’p namunalari go’zal bahor fasli va undagi ardoqli, ijtimotiy-madaniy ahamiyatga molik hodisa Navro’z bayramiga bog’lab ijod etilgan ekan.

Insonning hayotiy yo’li bilan borliq muhim sana va voqealar har bir xalqda o’ziga xos tarzda urf-odat yoki marosimlar bilan nishonlanib turilishi an’anaga aylangan.

Xalq musiqa ijodiyotining “nomarosim” aytimlari guruhiga mansub terma, qo’shiq, lapar, yalla va ashula kabi namunalarga ommaviy axborot vositalari ko’magida keng tus berilib, turli festival hamda ko’rik-tanlovlarning o’tkazib turilishi ham o’ziga xos an’ana bo’lib qolmoqda. Huddi shu yo’nalishga oid ayollar davrasida namoyon bo’luvchi Farg’ona vodiysi «yallachilari», Xorazm “yalla”lari hamda Buxoro “sozanda” dastalarining faoliyati zamonaviy ko’rinishlarda davom etgani holda, ana shu an’ana davomchilarini musiqiy o’quv yurtlarida (jumladan, Xorazm yallalari san’atining musiqa maktablarida amaliy o’zlashtirilishi) tayyorlana boshlanganligi ham e’tiborga loyiqdir. Mazkur janrlar folklor-etnografik ansambllar e’tiboridan chetda qolmadi. Aksincha, ba’zi aytim namunalari ansambllar ijro dasturining asosini tashkil etmoqda. Masalan, “Omonyor” folklor-etnografik ansambli (Farg’ona vodiysi, Qo’qon shahri) lapar, yalla va termalarni, “Doston” folklor-etnografik ansambli (Xorazm viloyati, Xiva tumani) dostonlardan parchalar bilan bir qatorda lapar, terma, yallalarini, “Mohi sitora” folklor-etnografik ansambli (Buxoro shahri) esa yalla, lapar hamda sozanda dastalariga xos yalla-raqslarni mahorat bilan ijro etadi.



Farg‘ona vodiysi yallachilari (K.Solodov)

Shu bilan birga yallalarimiz butun O‘zbekiston bo‘ylab o‘tkazilayotgan katta bayramlarda, ayniqsa, Mustaqillik Navro‘zga bag‘ishlangan tantana va ommaviy sayillarda, taniqli va yosh san‘atkor-havaskorlar ishtirokida berilgan turfa konsert-tomoshalarda o‘zining yorqin ifodasini topmoqda.

Shuni ta’kidlash kerakki, so‘nggi yillarda bolalar (musiqiy) folkloriga va shu asosda yosh avlodni ta’lim-tarbiya etish ishiga jiddiy e’tibor berila boshladi. Bu bejiz emas, albatta. Chunki bolalar xalq aytim-kuylari milliy musiqiy merosning tarkibiy ajralmas qismi va shu bois, yosh avlodda milliy badiiy qadriyatlar idrokini shakllantirishda muhim omildir.

Ma’lumki, bolalar o‘yinga chanqoq bo‘ladilar, ayni paytda “o‘yin” orqali olamni o‘zlashtiradilar, borliqni o‘ziga xos anglab boradilar.

Xulosa qilib aytganda, hozirda xalq musiqasi namunalarini targ‘ib etishda folklor-etnografik ansambllarining hissasi kattadir. Ko‘pgina hollarda unutilgan marosim yoki mehnat yallalarining qayta tiklanishi va endilikda “sahna” yallalariga aylanib qolishida ham folklor-etnografik ansamblarining faoliyati sababchidir. Binobarin ko‘p hollarda tinglovchiga “sahna” orqali xalq musiqasining asl nusxasi emas, balki “ikkilamchi” ko‘rinishlari taqdim etilmoqda, bu hol doim maqsadga muvofiq bo‘lavermaydi. Chunki birlamchi folklor aytimlarini mahalliy aholining asosan kekxa va qisman o‘rta yoshdagilari bilgani holda, yosh avlod vakillarining aksariyati bundan bebahra qolmoqdalar. Shu bois ham xalqimiz milliy musiqasining asl chashmalarini, asl go‘zalliklarini ommaga “tortiq” qilishni ham eng muhim ijodiy vazifalar qatorida qarash lozim.

Hozirda O‘zbek xalq musiqa ijodiyoti pedagogika, madaniyat va san‘at bilim yurtlari o‘quv jarayonlariga qator fanlar (O‘zbek xalq, musiqa ijodi, Sharq xalqlari musiqa madaniyati, An’anaviy musiqa asoslari va b.) tarzida tatbiq qilingan. Shu bilan birga O‘zbek xalq musiqasi durdonalaridan yosh avlodni bahramand etish asosida umumta’lim jarayoniga ham musiqiy meros jalb etilayotganligi kuzatilmoqda. Jumladan, musiqiy folklor namunalari maktabgacha tarbiya muassasalari va umumta’lim maktablarining musiqa darslari dasturidan keng o‘rin olgan.

So‘nggi yillarda musiqiy folklor borasida yuzaga kelgan ilmiy tadqiqotlar, monografiyalar, muhim o‘quv-uslubiy qo‘llanmalar bilan ham tavsiflanadi. R.S.Abdullayevning Markaziy Osiyo xalqlari marosim musiqasiga bag‘ishlangan ilmiy monografiyasi nashrdan chiqarildi (1994).

Milliy musiqamiz mavqeini xalq orasida yanada oshirishga ommaviy axborot vositalari ham salmoqli hissa qo‘shmoqda. Radio va televideniyeining xaftalik ko‘rsatuvlari qatoridan joy olgan xalq ijodiyoti bilan bog‘liq turli mavzudagi yangi ko‘rsatuvlarning paydo bo‘lishi (“Baxshilar lapizi”, “Dastmaddast”, “Soz o‘rganish maktabi”, “Meros”) buning yorqin dalilidir.

Musika ijodkorligi barcha yo‘nalishlarining poydevori hisoblanmish xalq musiqasi erkin rivoj topgani sari uning shifobaxsh ma‘naviy ta‘siri ajoyib badiiy yutuqlarda tobora namoyon bo‘lmoqda. Xalq musiqasi namunalari hozirda mavjud barcha zamonaviy musika ijodkorligi, bastakorlik, kompozitorlik ommaviy estrada sohalari uchun bebaho manba, milliy ijtimoiy ohanglarning “sof buloq”lari bo‘lib qolajak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Solmonova T. “O‘zbek musiqasi tarixi” T., 1981 y.
- 2.Ibroximov O. “O‘zbek xalq musika ijodi” T., 1994 y.
- 3.Abdullayev R. “Obryadovaya muzika Sentralnoy Azii” T., 2009 y.
- 4.Yuldasheva N. va Nurmatov X. “O‘zbek xalq musika ijodi” T., 2007 y.
- 5.Yuldasheva N. va Raxmatova N. “O‘zbek musika adabiyoti” T., 2016 y.
- 6.Matyakubov Sh. “An‘anaviy ijrochilik tarixi” T., 2018 y.

## **KATTALAR VA BOLALAR PSIXOLOGIYASI O‘RTASIDAGI UZVIYLIKNING ASOSIY JIHLTLARI**

Ashirova Sojida Baxramovna  
Qarshi davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi  
E-mail:sojidaashirova@gmail.uz  
tel: 99 064-66-50

Annotatsiya: Psixologiya-insonning ruhiy hayoti, xatti-harakati, hissiyoti va tafakkur jarayonlarini o‘rganadigan fan. U insonning butun hayotiy faoliyatini-tug‘ilishdan to keksalik davrigacha-qamrab oladi. Shu bois, psixologiyada turli yosh bosqichlariga oid yo‘nalishlar mavjud: bolalar psixologiyasi, o‘smirlar psixologiyasi, yoshlar psixologiyasi va kattalar psixologiyasi. Ushbu referatda biz kattalar va bolalar psixologiyasining o‘ziga xos jihatlari solishtirib ko‘ramiz.

Kalit so‘zlar: shaxssiy o‘zgarish, mehnat faoliyati, ijtimoiy rol, stress, psixologik moslashuv, oilaviy munosabat, munosabatlar inqirozi

Аннотация: Психология — это наука, изучающая психическую жизнь, поведение, эмоции и мыслительные процессы человека. Она охватывает весь жизненный цикл человека — от рождения до старости. Поэтому существуют направления психологии, связанные с различными возрастными этапами: детская психология, подростковая психология, психология юности и психология взрослых. В данной аннотации мы сравним отдельные аспекты



психологии взрослых и детей.

Ключевые слова: личностные изменения, трудовая деятельность, социальная роль, стресс, психологическая адаптация, семейные отношения, кризис отношений

Abstract: Psychology is a science that studies the mental life, behavior, emotions and thinking processes of a person. It covers the entire life cycle of a person - from birth to old age. Therefore, there are directions in psychology related to different age stages: child psychology, adolescent psychology, youth psychology and adult psychology. In this abstract, we will compare the specific aspects of adult and child psychology.

Keywords: personal change, work activity, social role, stress, psychological adaptation, family relationships, relationship crisis

Inson hayoti davomida psixik rivojlanish doimiy jarayon bo'lib, har bir yosh davrida o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lai. Shaxsning ruhiy, hissiy va ijtimoiy rivojlanishini tushunish uchun psixologiya fanida yosh davrlari alohida o'rganiladi. Ayniqsa, bolalar psixologiyasi va kattalar psixologiyasi inson shaxsining shakllanishi va barqarorlashuv bosqichlarini yoritadi. Jamiyatda insonning to'liq shakllanishi va rivojlanishi jarayonida psixologik omillar muhim ahamiyat kasb etadi. Inson psixikasi hayotining turli bosqichlarida-bolalik, o'smirlik, o'spirinlik va kattalik davrlarida-turlicha ko'rinish kasb etadi. Shu sababli psixologiya fanining alohida tarmog'i sifatida bolalar psixologiyasi va kattalar psixologiyasi sohalari shakllangan. Bolalar psixologiyasi insonning dastlabki hayot bosqichlarida psixik rivojlanish qonuniyatlarini o'rganadi. Bu davrda shaxsning asosiy xususiyatlari, diqqat, xotira, tafakkur va hissiyot tizimlari shakllanadi. Kattalar psixologiyasi esa shaxsning yetuklik davrida, ya'ni kasbiy, ijtimoiy va oilaviy faoliyat jarayonida namoyon bo'ladigan psixik jarayonlarni tahlil etadi. Kattalar va bolalar psixologiyasi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik shundan iboratki, insonning katta yoshdagi ruhiy holati, xulq-atvori va dunyoqarashi, asosan, uning bolalik davrida olingan tajriba, tarbiya va emotsional muhit natijasidir. Shuning uchun har bir psixolog, pedagog, tarbiyachi hamda ota-ona bolaning ruhiy rivojlanish qonuniyatlarini bilishi zarurdir.

Mavzuning dolzarbligi shundan iboratki, bugungi kunda ta'lim-tarbiya jarayonlarida, oilaviy munosabatlarda, shaxslararo muloqotda bolalik davridagi psixologik tajribaning kattalar hayotiga qanday ta'sir ko'rsatishini aniqlash muhim ahamiyat kasb etmoqda. Inson psixikasi dinamik tizim bo'lib, u butun hayot davomida o'zgarib, takomillashib boradi. Bolalik davridan boshlab voyaga yetishgacha bo'lgan psixik rivojlanish jarayoni uzluksiz, lekin murakkab bosqichlardan iborat. Ushbu bosqichlarda psixologik uzviylik, ya'ni bolaning avvalgi tajribasi va keyingi rivojlanish pog'onalari o'rtasidagi ichki bog'liqlik alohida ahamiyatga ega.

Psixolog A. Maslou nazariyasiga ko'ra, kattalar hayotida eng muhim motivlardan biri-bu o'zini ro'yobga chiqarish, ya'ni insonning o'z imkoniyatlarini to'liq namoyon etish istagidir.

L. S. Vygotskiy ta'kidlaganidek, har bir yangi yosh bosqichi oldingi bos

qichda to'plangan tajribaga tayanadi va uni yangi darajada qayta tashkil etadi. Psixolog L.S. Vygotskiy fikricha, bolaning rivojlanishida yaqin rivojlanish zonasi mavjud bo'lib, bu bolaning mustaqil bajara oladigan va kattalar yordami bilan bajara oladigan faoliyatlari orasidagi farqni ko'rsatadi. Demak, kattalarning yordam va e'tibori bolaning psixik rivojlanishida hal qiluvchi omil hisoblanadi.

Bolalik davrida inson psixikasining asosiy funksiyalari-idrok, xotira, tafakkur, diqqat va hissiyotlar shakllanadi. Shu bosqichda bola atrof-muhitni anglashni, muloqot qilishni, o'z "Men"ini his etishni o'rganadi. Masalan, bola dastlab o'yin faoliyati orqali o'zini ifoda etadi, keyinchalik bu faoliyat o'qish, muloqot va mehnat faoliyatiga o'tadi. Shu sababli bolalik davridagi psixik faoliyat shunchaki vaqtinchalik bosqich emas, balki keyingi shaxsiy rivojlanish uchun zarur tayyorgarlik davridir.

Bolalar psixologiyasi-bu insonning tug'ilishidan boshlab o'smirlik davrigacha bo'lgan ruhiy rivojlanishini o'rganadigan yo'nalishdir. Bu davrda bolaning fikrlash, xotira, tasavvur, nutq, emotsiya va xulq-atvor tizimi shakllanadi. Bolalar psixologiyasi-insonning tug'ilishdan boshlab o'smirlik yoshigacha bo'lgan davrdagi psixik rivojlanishini o'rganadi. Bolalar ruhiyati nihoyatda nozik bo'ladi. Ularning hissiyotlari, e'tiqodi, xatti-harakati, nutqi va tafakkuri doimo o'sish va shakllanish jarayonida bo'ladi.

Bolalar psixologiyasining alohia xususiyatlari:

1. O'yin faoliyati asosiy o'rinda turadi. Bola o'yin orqali dunyoni biladi, ijtimoiy rollarni o'rganadi.
2. Taqlidchanlikning kuchliligi. Bola kattalarning harakatlariga, nutqiga va munosabatlariga ergashadi.
3. Hissiyotlarning o'zgaruvchanligi. Quvonch, g'am, hayrat kabi hislar tez-tez almashadi.
4. Bilish faoliyati tez rivojlanuvi. Bola o'z atrofini o'rganib, savol berish orqali fikrlashni o'rganadi.

Kattalar psixologiyasi esa shaxsning hayotiy tajribasi, ijtimoiy mavqei va shaxsiy o'zini anglash jarayonini o'rganadi. Kattalar hayotida ruhiy muvozanat, hissiy boshqaruv, mas'uliyat va muloqot madaniyati muhim o'rin tutadi. Kattalar psixologiyasi-insonning yetuklik davrida psixik jarayonlari va shaxsiy xususiyatlarini o'rganadi. Katta yoshda insonning tafakkuri, dunyoqarashi, irodasi va hissiy barqarorligi nisbatan shakllangan bo'ladi. Shu bilan birga, bu davrda ham ruhiy o'zgarishlar, stress, motivatsiya va ijtimoiy munosabatlar muhim rol o'ynaydi.

Kattalik davri psixologiyasining asosiy jihatlari:

1. Mas'uliyatning kuhliligi. Katta yoshdagilar qarorlarini ongli va oqibatini hisobga olgan holda qabul qiladilar.
2. Emotsional barqarorlik. Kattalar his-tuyg'ularini boshqarishga o'rgangan bo'ladi.
3. Stress va zo'riqish omillarining mavjudligi. Ish, oila, moliya kabi omillar psixologik bosim keltirishi mumkin.
4. O'zini anglash va rivojlantirish ehtiyoji. Kattalar hayot maqsadini belgilash,

o'z

ustida ishlashga intiladilar.

Bolalikdan kattalik davrigacha bo'lgan uzviy o'tish quyidagi asosiy psixologik mexanizmlar orqali amalga oshadi:

1. Internalizatsiya – bolaning tashqi tajribani ichki psixik tuzilmalarga aylantirish jarayoni. Masalan, ota-ona tomonidan o'rgatilgan me'yorlarning keyinchalik shaxsiy qadriyatlar sifatida namoyon bo'lishi.

2. Identifikatsiya – bola tomonidan o'zini ota-ona, o'qituvchi yoki boshqa muhim shaxs bilan ruhiy jihatdan "o'xshatish" orqali shaxsiy fazilatlarini o'zlashtirishi.

3. Refleksiya – o'smirlikdan boshlab inson o'z his-tuyg'ulari va xatti-harakatlarini anglashni, ularni baholashni o'rganadi. Bu jarayon shaxsning o'zini nazorat qilish va o'zini anglash qobiliyatini mustahkamlaydi.

4. Motivatsion o'zgarishlar – yosh o'tgan sari insonning ehtiyoj va qiziqishlari murakkablashadi; bolalikdagi o'yin motivlari o'rnini ijtimoiy, kasbiy va ma'naviy motivlar egallaydi.

5. Ijtimoiylashuv – bola jamiyat qoidalarini o'zlashtirib, ijtimoiy tizimning faol a'zosiga aylanadi. Bu jarayon oila, maktab, do'stlar, media va boshqa ijtimoiy institutlar orqali amalga oshadi. Psixologik uzviylikda ota-ona va muhitning roli ham yetarlicha ahamiyatli hisoblanadi. Bolalikdan voyaga yetish davriga o'tish jarayoni tabiiy biologik jarayon bo'lsa-da, uning yo'nalishi va sifati asosan psixologik muhitga bog'liq. Ota-ona, o'qituvchi va ijtimoiy muhit bola shaxsining har bir bosqichda qanday rivojlanishini belgilaydi. Agar bola bolalikda yetarlicha e'tibor, mehr va ishonchni his qilsa, voyaga yetish davrida u ijobiy "Men-konsepsiya"ga ega bo'ladi. Aksincha, befarqlik, tanqid va e'tiborsizlik psixik uzviylikni buzib, shaxsda ishonchsizlik, past baholash yoki agressivlikni keltirib chiqaradi. Shuning uchun ota-onalar farzandning yosh xususiyatlariga mos psixologik yondashuvni qo'llashlari, uning o'zgarayotgan ehtiyojlarini inobatga olishlari lozim.

Demak, psixologik uzviylik-inson hayotidagi eng muhim qonuniyatlardan biridir. U bolalikda olingan psixologik tajribaning voyaga yetish davrida qayta ishlanishi va shaxs sifatida kamol topish mexanizmlarini o'z ichiga oladi. Kattalar va bolalar psixologiyasi bir-biriga uzviy bog'liq bo'lib, shaxsning to'liq shakllanish jarayonini tashkil etadi. Bolalik davrida olingan tarbiya, e'tibor va muhabbat insonning kelajakdagi psixologik holatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli, ota-onalar, pedagoglar va jamiyat vakillari inson psixikasining yosh xususiyatlarini chuqur bilishlari lozim. Bu esa sog'lom, muvozanatli va baxtli shaxslarni voyaga yetkazishning eng muhim shartidir. Bolalar va kattalar psixologiyasi bir-biriga uzviy bog'liqligi bois bola qanday muhitda tarbiya topsa, keyinchalik shunday shaxs sifatida shakllanadi. Shu sababli, har bir ota-ona, pedagoglar va jamiyat vakili bolalar psixologiyasini yaxshi bilishi, kattalar esa o'z ruhiy salomatligini saqlashga e'tibor berishi zarur. Psixologik barqarorlik-sog'lom jamiyatning asosiy ko'rsatkichidir. Bolalikdan voyaga yetish jarayoni insonning shaxsiy va psixik rivojlanishidagi eng mas'uliyatli bosqichdir.

Foydalanilgan adabiyotlar (References):

1.A. X. Abdullaev, N. S. Raximov, M. O. Xadayev «Katta yoshdagilarni

o'qitish markaziga: qadam-baqadam» T.: «CHASHMA» 2013-yil

2. S. Jalilova «Taraqqiyot psixologiyasi va differensial psixologiya» o'quv qo'llanma «Innovatsiya-Ziyo» T.: 2020-yil 302-bet

3. O'. M. Asqarova, M. A. Abdullayeva, M. Boltayeva «Andragogika» o'quv qo'llanma Namangan 2014-yil

4. Sh.A.Do'stmuhammedova va boshqalar «Umumiy psixologiya (2-kitob) Yosh davrlari va pedagogik psixologiya» darslik T.: 2020-yil

5. Z. T. Nishanova «Rivojlanish psixologiyasi. Pedagogik psixologiya» darslik Toshkent: «O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati» nashriyoti, 2018-yil 600 bet

6. M. Maxsudova «Muloqot psixologiyasi» o'quv qo'llanma T.: «Turon-iqbol» nashriyoti 2006-yil 119 bet

7. U. I. Inoyatov, N. A. Muslimov, M. Usmonboyeva, D. Inog'omova «Pedagogika» metodik qo'llanma T.: 2012-yil 456 bet.

## **IPAK YO'LI ORQALI MAQOMNING ASHULA YO'LLARINING TARKIB TOPISHI**

Makhfuza Karimova

Yunus Rajabiy nomidagi O'zbek

milliy musiqa san'ati instituti

“Maqom xonandaligi” kafedrasi professori v.b.

Annotatsiya. Har bir maqomda ashula yo'li Saraxborlardan boshlanib, uning Taronalariga, so'ng suporish vositasi bilan Talqinga, keyin yana suporish Nasrlarga, ularning Taronalaridan so'ng Ufarlarga ko'chib, ashula turkumi bir butun holda yakunlanadi.

Kalit so'zlar: maqom, tarona, suporish, talqin, parada, usul, kuy shakli.

Аннотация: В каждом статусе путь макома начинается с Сарахборов, переходит к его Таронам, через Супориш к Талкину, снова через Супориш к Насру, после их Тарон к Уфарам, и ряд песни завершается в целом.

Ключевые слова: маком, тарона, супориш, талкин, парда, метод, форма музыки.

Annotation: In each maqom the path of the poem begins with the Sarahbors, moves to their Tarons, through the Suporis to the Talqins, through the Suporis to the Nasr and after their Tarons to the Ufars and the maqom series ends as a whole.

Key words: maqom, tarona, suporish, talqin, parada, method, form of music.

Har bir maqomda ashula yo'li Saraxborlardan boshlanib, uning Taronalariga, so'ng suporish vositasi bilan Talqinga, keyin yana suporish Nasrlarga, ularning Taronalaridan so'ng Ufarlarga ko'chib, ashula turkumi bir butun holda yakunlanadi.

Oxiri harakat Saraxborlarga topshiriladi, ularga suporish qilinadi: Suporishi Buzruk, Suporishi Rost, Suporishi Navo, Suporishi Dugoh, Suporishi Segoh, Sup



orishi Iroq. Shu tariqa Shashmaqom ashula bo'limining birinchi qismiga kirgan sho'balar birin-ketin, uzluksiz ravishda ijro etiladigan butun bir turkumni tashkil etadi. Bu sho'balar Ufarlar va Suporishlar bilan tugallanadi[1]. Shashmaqom ashula bo'limining 2-qismiga boshqa shakl sho'balar kiradi.

Taronalar parda, usul, she'r va kuy shakli hamda uslubi jihatidan boshqa qismlardan yaqqol ajralib turadi. Ma'lum darajada Taronalar Saraxbor, Talqin, Nasr va Ufarlarga muqobil tarzda shakl bo'lib, ular turkum tarkibida bilvosita bog'lanuvchi katta qismlar orasidagi jajji lavhalardir. Ular falsafiy Sarahbor va tanimaqom, lirik talqin, Nasr yo'llari va o'ynoqi Ufarlarning oralarini ko'ngilochar kayfiyat bilan to'ldirib turuvchi ko'prik, derijyor, dispetcher bo'lib xizmat qiladi. Shu asnda o'ta qiziq, tinglovchini zeriktirmaydigan yaxlit turkum shakllanadi. Taronalar butun maqom turkumi kontekstida ko'pincha "miniatyura"ga qiyos qilinadi. Maqom Taronalarining matni sifatida Umar Hayyom, Pahlavon Maxmud, boshqa shoirlarning mumtoz ruboiylari, xalq og'zaki ijodi namunalariga mansub to'rtliklar ishlatiladi. Bunday kuy – yo'li va she'r matnining mushtarak birligini nazarda tutuvchi "Taronalar" nomi bilan yuritiladi. Ayrim hollarda Taronalar g'azallarning bir-ikki ommaviylashib ketgan baytlari bilan ham aytiladi. Xorazm maqomlari va Buxoro Shashmaqomida sozanda va hofizlarning o'zlari tomonidan yaratilgan hamda aytilaverib xalq mulkiga aylanib ketgan bunday matnlar ko'p.

Taronalarning asosiy qismlarga ergashib kelishi hamda kuy holatlari aksil muvozanatda – qarama-qarshi xarakterda bo'lishi munosabati bilan tayanch qism va uning Taronalari umumlashib, bir to'dani tashkil qiladi. Maqom amaliyotida bu birlik lad asosini hisobga olgan holda sho'ba deb yuritiladi[2].

Taronalarning shakl tuzilishi masalalari haqida gap ketganda, ularning eng avvalo nazarga tashlanuvchi ikki xususiyati haqida gapirib o'tish joiz. Birinchisi, izchil, uzluksiz kuy harakatiga xos asosiy tayanch qismlardan farqli o'laroq Taronalarda bandlash tartibidagi shakllanish uslubi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Asosiyalarda namud, miyonxat, furovard, dunasr, avjlar va so'nggi furovarddan iborat kuy shaklida boshlang'ich pardadan avj cho'qqilarigacha va yana dastlabki (pastki) nuqtaga qaytuvchi uzluksiz harakat, doimiy yangilanish bosh va asosiy tamoyil bo'lib maydonga chiqadi. Ergashgan Taronalarda kuy jumllarini ketma-ket takrorlash yoki biron yangi banddan keyin yana qayd etish yetakchi o'rinda turadi. Shunga ko'ra asosiy qismlarda yangilash, Taronalarda esa unga muqobil bandlash tamoyillari shakl tuzilishining o'ziga xosligini belgilovchi muhim omil hisoblanadi. Taronalarning ikkinchi xususiyati birinchisidan kelib chiqadi. Ularda Saraxbor, Talqin, Nasr shakllaridagi xatlar kuy-she'r muvozanatidan boshqacharoq namoyon bo'ladi, xatlardan farqli ravishda bandlarda she'r misralari kuy tuzilmalariga qarab o'zgarib ketadi. Bu o'zgarishlar qo'shilish yoki bo'linish natijasi bo'lishi mumkin, kuyning tugal jumllariga bir-ikki qator she'r yoki yarim-chorak misra to'g'ri keladi. Agar ashula bo'limlarining asosiy o'zak doirasiga kiruvchi barcha qismlarini umumlashtirib, yaxlit shakl deb oladigan bo'lsak, Savt, Mo'g'ilcha toifa asarlarni unga nisbatan qo'shimcha o'rnida ko'rish mumkin. Savt, Mo'g'ilchalar maqom turkumidan tashqarida turadi. Buning shakl jihatidan ham ma'lum sababi mavjud. Asosiy doiradagi to'rtta unsur(toifa): Saraxbor yoki tani

maqom, Talqin-Nasr, Ufar, Taronalarning shakllanishi o'ziga xos qonunga ega. Savt hamda Mo'g'ilchalarda ushbu xususiyatlar erkinlashib ketgan. Saraxbor, Talqin, Ufar, Taronalarda uslubiy chegaralanishda qat'iylik sezilsa, Savt va Mo'g'ilchalarda, aksincha, chatishgan holatlarni kuzatamiz. Ustoz san'atkorlar tomonidan qo'shimcha qismlarni ongli ravishda alohida toifaga ajratilishining boisi ham shu[3]. Savt mumtoz musiqa amaliyotida oldindan qo'llanib kelinayotgan ibora. Marog'iyda Savt murakkab amalga qaraganda oddiy qo'shiq deya ta'rif berilgan. Amal – muayyan parda hamda vazn tizimlariga asoslanib, ularning rivojlangan, ya'ni miyonxat, tasviya, aniqrog'i, ashula bo'laklari orasidagi cholg'u mashqlari bozgo'y, furovard va dunasrga o'xshash kuy bo'laklaridan iborat shaklni bildiradi. Savt esa unga muqobil ravishda dastlabki kuy jumlasini yangi she'r bandlari bilan takrorlanish yo'lini anglatadi. Savtlar qo'shiqchanligining sababi ham shunda. Lekin Savt, Mo'g'ilcha va ularga ergashgan Talqincha, Chapandoz, Qashqarcha, Soqiynoma hamda Ufarlarning kuy tuzilishini naqoratlardan tarkib topgan oddiy qo'shiqqa tenglab bo'lmaydi. Chunki ularda maqomlarga xos izchil rivojlanish tamoyillari qo'shiqchanlikka aralashgan holda keladi. Ya'ni ularning tuzilishida miyonxat, furovard, dunasr, avj bilan birga qo'shiqlardagidek band va naqoratlar uchraydi. Shashmaqomdagi Mo'g'ilcha – "Aylansun quling" nomidanoq maqom va qo'shiqchilik tamoyillari tutashganligi seziladi. Qizig'i, asar nomi naqoratdagi so'zdan olingan. "Aylansun quling" Mo'g'ilchaga xos o'rta bo'g'inlar, miyonxat, furovard, belgili avjlarni o'z ichiga oladi, shu jihatlari bilan u maqom tizimiga oid shakldagi ashula ekanligiga shubha qoldirmaydi. Chambari Iroq "guldasta", Shashmaqom turkumi "go'zal maqom sho'balari guldastasi". Ustozimiz Yunus Rajabiy ta'kidlagandek, "Maqomlar rivojlanish jarayonida shaklan va mazmunan o'zgarib borgan. Davr o'tishi bilan qanchadan-qancha bastakorlar, xonanda va sozandalarning jon kuydirib izlanishlari, sayqal berishlari natijasida maqom yo'llari mukammallashib, yaxlitlashib keldi. O'zbek maqomlari asrlar mobaynida shunday ulkan, o'ta qudratli va ta'sirchan musiqa merosi bo'lib, u hamisha o'z ijodkori – o'zbek xalqi bilan birga bo'ladi, shu xalq hayotining oynasi, xalq dilining ifodasi va akssadosi bo'lib qoladi"[4].

#### Adabiyotlar

1. Rajabov I. Maqom asoslari. T. 1992.
2. Yunusov R. O'zbek xalq musiqa ijodi. 2-qism. T. 2000.
3. Matyoqubov O. Maqomot. Musiqa. T. 2004.
4. Кароматов Ф., Эльснер Ю. Макамы. М. 1984.

**3-SHO‘BA. IPAK YO‘LI SIVILIZATSIYALARINING IQTISODIY VA  
ILMIY MEROSI: SAVDO SOTIQ, TEXNOLOGIYALAR VA  
MATEMATIKANING TARAQQIYOTDAGI O‘RNI**



## ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ ЦИВИЛИЗАЦИЙ ВЕЛИКОГО ШЁЛКОВОГО ПУТИ: ТОРГОВЛЯ, ТЕХНОЛОГИИ И РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В РАЗВИТИИ

Паизбеков Темурлан Курбонбоевич  
Магистрант, директор отдела повышения квалификации  
Университет «Шёлковый путь и инновации»  
Email: azizapaiz@mail.ru

Paizbekov Temurlan Qurbonboevich  
Magistrant, malaka oshirish bo'limi direktori  
“Ipak Yo'li va Innovatsiyalar” universiteti  
Email: azizapaiz@mail.ru

**Аннотация:** В данной статье рассматривается экономическое и научное наследие цивилизаций, существовавших вдоль Великого Шёлкового пути. Подчеркивается роль Шёлкового пути как крупнейшего международного торгового и культурного маршрута, который обеспечивал обмен товарами, технологиями и знаниями между Востоком и Западом. Особое внимание уделено развитию торговли, финансовых систем и городской инфраструктуры в регионах Центральной Азии, а также распространению ключевых технологических новшеств — производства бумаги, металлургии, ирригации и ремесленного мастерства.

Анализируется значительный вклад великих ученых Центральной Азии — Аль-Хорезми, Аль-Фаргани, Ибн Сины и Мирзо Улугбека — в развитие мировой математики, медицины и астрономии. Подчеркивается, что математические открытия, астрономические исследования и медицинские труды, созданные в регионе, стали фундаментом для последующего прогресса мировой науки.

Исследование демонстрирует, что Великий Шёлковый путь был не только торговой сетью, но и уникальной интеллектуальной платформой, способствующей формированию глобального научного пространства. Наследие Шёлкового пути сохраняет актуальность и сегодня, отражаясь в современных международных интеграционных и культурных инициативах.

Ключевые слова: Великий Шёлковый путь, экономика, торговля, математика, астрономия, технологии, Центральная Азия, Аль-Хорезми, Ибн Сина, Улугбек.

Великий Шёлковый путь представлял собой сложную сеть торговых коммуникаций, охватывающих обширные регионы Евразии и формировавших единую экономическую систему древнего мира. Основные маршруты пролегали в направлении Восток–Запад и соединяли Китай с Центральной Азией, Персией, Ближним Востоком и Европой, в то время как дополнительные северо–южные ответвления связывали степные районы с Индией и арабским миром. Шёлковый путь включал как наземные караванные пути, так и морские торговые линии через Индийский океан, Персидский залив и Средиземное море, что обеспечивало многоуровневую



транспортную систему.

Торговля на Шёлковом пути отличалась большим разнообразием товарами и взаимовыгодным обменом. Наиболее ценным продуктом, давшим название маршруту, был китайский шёлк, однако ключевую роль играли также специи, чай, сахар, благовония, драгоценные камни и металлы. Из Центральной Азии и Ближнего Востока экспортировались ковры, кожи, оружие, металлические изделия, из Китая — бумага, фарфор и шелковые ткани, из Южной Азии — хлопок и лекарственные травы. Благодаря такому обмену формировалась международная экономическая модель, основанная на специализации регионов и равноправном товарообороте.

Города, расположенные вдоль маршрутов, стали важнейшими центрами торговли, ремёсел и интеллектуальной жизни. Самарканд, Бухара, Хива, Мерв, Кашгар, Багдад и Константинополь превратились в крупные международные узлы, где пересекались торговые караваны, дипломатические миссии и культурные традиции. Особую роль играли караван-сарай — специальные гостевые и складские комплексы, обеспечивавшие путников жильём, безопасностью и торговыми возможностями. В этих городах постепенно формировалась развитая финансовая система: использовались различные валюты, применялись системы кредитования, налогового контроля и долговых расписок, что свидетельствует о высоком уровне экономической культуры региона. Экономическая функция Великого Шёлкового пути заключалась не только в обмене товарами, но и в формировании новой модели международной торговли, стимулировании городского развития и создании финансовых механизмов, которые впоследствии оказали влияние на многие цивилизации мира.

Великий Шёлковый путь являлся не только торговой системой, но и крупнейшим каналом передачи научно-технических знаний, ремесленных традиций и технологических новшеств между цивилизациями Востока и Запада. По его маршрутам распространялись открытия в области производства, инженерии, сельского хозяйства, медицины и астрономии, что способствовало формированию единого научного пространства Евразии.

Одним из важнейших достижений, распространившихся по Шёлковому пути, стало производство бумаги и развитие книгопечатания. Технология изготовления бумаги, возникшая в Китае, в VIII веке была внедрена в Самарканде, где местные мастера усовершенствовали её, применив льняные и хлопковые волокна. Отсюда бумажное производство распространилось на Ближний Восток и далее в Европу, что сыграло решающую роль в развитии письменности, образования и науки. Наряду с этим по пути передавались технологии металлургии, керамики, стеклоделия и оружейного производства, что способствовало развитию ремесел и военного дела. Ирригационные сооружения, система арыков и канатов, а также методы садоводства и земледелия значительно повышали продуктивность сельского хозяйства в регионах, через которые проходил торговый маршрут.

Важнейшими центрами накопления и распространения научных знаний стали образовательные и научные институты, расположенные вдоль Шёлкового пути. Багдадский «Байт аль-Хикма» (Дом мудрости) в IX–X вв. был крупнейшим научным центром мусульманского мира, где проводились переводы древнегреческих, индийских и персидских трактатов, а также создавались новые труды в области математики, медицины и философии. Не менее значимую роль сыграла Хорезмская академия, где работали такие выдающиеся учёные, как аль-Бируни и Ибн Сина. Самаркандская научная школа под руководством Мирзо Улугбека стала центром астрономических исследований. Обсерватория Улугбека и его звёздный каталог «Зидж» стали одним из самых точных астрономических трудов того времени и служили основой для европейских исследований вплоть до XVII века [1].

Особое место в научном обмене занимала медицина. Труды Ибн Сины, прежде всего его знаменитый «Канон врачебной науки», стали фундаментом медицинского образования как на Востоке, так и в Европе и использовались в университетах вплоть до XVIII века. Наряду с этим по торговым маршрутам распространялись знания о лечебных травах, целебных минералах, а также традиционные методы лечения, характерные для восточной фармакологии, что способствовало формированию богатой медицинской культуры региона [2].

Следовательно, научно-техническое наследие Шёлкового пути представляет собой уникальное явление мирового масштаба. Оно объединяет в себе богатейшие достижения различных народов, способствуя развитию науки, технологий, сельского хозяйства и медицинской практики. Это наследие продолжает влиять на современную научную мысль и служит важнейшим примером культурного и интеллектуального взаимообогащения человечества.

Цивилизации, существовавшие вдоль Великого Шёлкового пути, внесли огромный вклад в развитие мировой науки, особенно в области математики, астрономии и точных дисциплин. Благодаря культурному и научному обмену по торговым маршрутам достижения восточных учёных стали известны в Европе и легли в основу многих научных открытий Нового времени. Среди наиболее выдающихся представителей восточной научной традиции выделяются Аль-Хорезми, Ахмад аль-Фаргани и Мирзо Улугбек, чьи труды сформировали фундамент современной науки.

Аль-Хорезми, живший в IX веке и работавший в Багдадском «Доме мудрости», считается основателем алгебры. Его трактат «Китаб аль-джабр вал-мукабала» («Книга восстановления и противопоставления») положил начало систематическому изучению алгебраических методов решения уравнений. Именно от этого труда происходит само название науки — алгебра. Кроме того, имя учёного стало основой термина «алгоритм», отражая его вклад в развитие математической логики и вычислительных методов. Значительное внимание Аль-Хорезми уделил тригонометрии: его работы содержали таблицы синусов и тангенсов, что оказало влияние на

раз

витие астрономии и навигации как на Востоке, так и в Европе[3].

Другой выдающийся учёный — Ахмад аль-Фаргани (Альфраганий), живший в IX веке, — был одним из крупнейших астрономов своего времени. Его знаменитый труд «Книга о движении небесных тел и основах астрономии» стал фундаментальным источником знаний о строении Вселенной. Аль-Фаргани уточнил данные о размерах Земли, солнечном диаметре и расстоянии до планет, что сыграло важную роль в дальнейшем развитии астрономии. Его работы были переведены на латинский язык и активно использовались европейскими учёными, включая Коперника, что свидетельствует о значительном влиянии среднеазиатской астрономической школы на европейскую научную революцию.

Наивысшего расцвета среднеазиатская астрономия достигла при Мирзо Улугбеке в XV веке. Построив в Самарканде одну из крупнейших обсерваторий своего времени, он создал научную школу, объединявшую математиков, астрономов и философов. Результатом его исследований стал знаменитый звёздный каталог «Зидж-и Улугбек», включавший данные о более чем тысячи звёзд с высокой точностью определения их координат. Труды Улугбека значительно опередили европейскую астрономию и использовались учёными на протяжении многих веков. Его деятельность стала ярким примером того, как научные достижения Востока способствовали общечеловеческому прогрессу.

В итоге, математика и точные науки, развивавшиеся в регионах, связанных Шёлковым путём, сыграли ключевую роль в формировании мировой научной картины. Открытия Аль-Хорезми, Аль-Фаргани и Мирзо Улугбека стали неотъемлемой частью глобального научного наследия и продолжают оказывать влияние на развитие современных научных дисциплин.[4]

Великий Шёлковый путь сыграл исключительную роль в истории человечества, став одним из важнейших факторов формирования мировой торговли и научного прогресса. На протяжении многих веков он соединял цивилизации Востока и Запада, создавая условия для развития международного обмена товарами, технологиями, знаниями и культурными традициями. Благодаря этому пути возникли устойчивые торговые маршруты, развились производственные навыки и ремёсла, сформировались финансовые механизмы, которые заложили основы будущих экономических систем.

Центральная Азия занимала ключевое положение в этой глобальной сети, будучи не только транзитным коридором, но и интеллектуальным центром, где процветали наука, культура и образование. Городские центры региона — Самарканд, Бухара, Хива, Мерв — выступали не только как торговые узлы, но и как средоточия ремесленного мастерства, научной мысли и дипломатической активности. Выдающиеся учёные и мыслители региона — Аль-Хорезми, Аль-Фаргани, Ибн Сина, Мирзо Улугбек — оказали огромное влияние на развитие мировой математики, астрономии, медицины

философии, обеспечив тем самым вклад Центральной Азии в формирование глобальной научной картины мира.

Наследие Шёлкового пути не утратило своей актуальности и в XXI веке. Современные интеграционные инициативы, такие как китайский проект «Один пояс — один путь», символически возрождают древнюю идею объединения стран Евразии на основе торговли, культурного обмена и научного сотрудничества. Эти процессы способствуют укреплению международных связей, развитию инфраструктуры, расширению экономического партнёрства и культурного диалога, что подтверждает непреходящее значение исторического опыта Шёлкового пути для современного мира.

Следовательно, Шёлковый путь является не только памятником прошлого, но и важным стратегическим ориентиром для будущего, подчёркивая необходимость сохранения культурного наследия, поддержки научного сотрудничества и укрепления международной интеграции. Его история служит примером того, как культурное разнообразие, открытость и обмен знаниями могут стать основой стабильного и гармоничного развития человечества.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Аль-Хорезми, Мухаммад ибн Муса. Китаб аль-джабр вал-мукабала. — Багдад, IX в.
2. Аль-Фаргани, Ахмад. Книга о движении небесных тел и основах астрономии. — Рим, 1493.
3. Ибн Сина (Авиценна). Канон врачебной науки. — Каир: Дар аль-Маариф, 1980.
4. Улугбек, Мирзо. Зидж-и Улугбек. — Самарканд, XV в. Бируни, Абу Райхан. Памятники минувших поколений. — Ташкент: Фан, 1968.
5. Бартольд, В. В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. — Москва: Наука, 1963.
6. Франкопан, П. Шёлковые дороги: новая история мира. — Москва: АСТ, 2020.
7. ЮНЕСКО. The Silk Roads: Science, Culture and History. — Paris: UNESCO Publishing, 2019.
8. Беквис, Кристофер. Империи Шёлкового пути. — Princeton University Press, 2009.
9. Рахимов, Р. Центральная Азия и Шёлковый путь: история и современность. — Самарканд: СамГУ, 2018.

### **EKOTURIZMNING BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISHDAGI O‘RNI**

Raximova Nigora Umid qizi  
O‘zbekiston davlat san’at va madaniyat instituti  
“San’at va madaniyat kafedrası “ o‘qituvchisi



**Annotatsiya:** Mazkur maqolada ekoturizmning mohiyati, uning barqaror iqtisodiy rivojlanishdagi oʻrni va ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqotda Oʻzbekiston sharoitida ekologik turizmning istiqbollari, iqtisodiy samaradorlik omillari hamda mahalliy aholi manfaatdorligini oshirish imkoniyatlari oʻrganilgan. Natijalar shuni koʻrsatadiki, ekoturizm tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, yangi ish oʻrinlari yaratish va mintaqaviy iqtisodiyotning barqaror oʻsishini taʼminlashda muhim omil hisoblanadi.

**Kalit soʻzlar:** ekoturizm, barqaror rivojlanish, ekologik iqtisodiyot, tabiiy resurslar, mahalliy aholi, investitsiya.

**Аннотация:** В данной статье анализируется сущность экотуризма, его роль и значение в устойчивом экономическом развитии. В исследовании изучены перспективы экологического туризма в условиях Узбекистана, факторы экономической эффективности, а также возможности повышения заинтересованности местного населения. Результаты показывают, что экотуризм является важным фактором рационального использования природных ресурсов, создания новых рабочих мест и обеспечения устойчивого роста региональной экономики. **Ключевые слова:** экотуризм, устойчивое развитие, экологическая экономика, природные ресурсы, местное население, инвестиции.

**Annotation:** This article analyzes the essence of ecotourism, its role, and significance in sustainable economic development. The study examines the prospects of ecological tourism in Uzbekistan, factors of economic efficiency, and opportunities to increase local community engagement. The results show that ecotourism is an important factor in the rational use of natural resources, the creation of new jobs, and the sustainable growth of regional economies. **Keywords:** ecotourism, sustainable development, ecological economy, natural resources, local community, investment.

Soʻnggi oʻn yilliklarda ekologik muammolar — iqlim oʻzgarishi, biologik xilma-xillikning kamayishi, suv va havo ifloslanishi — global miqyosda insoniyatning eng muhim muammolaridan biriga aylandi. BMT tomonidan qabul qilingan Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDG-2030) doirasida atrof-muhitni muhofaza qilish, yashil energiya manbalariga oʻtish va ekologik turizmni rivojlantirish alohida yoʻnalish sifatida belgilangan.

Ekoturizm ana shu jarayonlarning markazida turadi. Chunki u iqtisodiy foyda bilan bir qatorda ekologik masʼuliyatni ham oʻz ichiga oladi. Masalan, ekoturizm loyihalari orqali milliy bogʻlar, qoʻriqxonalar va tabiiy hududlar saqlanib qoladi, ularning iqtisodiy oʻzini oʻzi taʼminlash imkoniyatlari kengayadi.

Oʻzbekiston tabiiy-geografik joylashuvi jihatidan ekoturizmni rivojlantirish uchun nihoyatda qulay mamlakatlardan biridir. Respublikada 30 dan ortiq qoʻriqxona va milliy tabiat bogʻlari, yuzlab ekologik marshrutlar mavjud. Masalan:

- Zarafshon qoʻriqxonasi va Hisor davlat qoʻriqxonasi — togʻli ekoturizm uchun,
- Aydar-Arnasoy koʻllari tizimi — qush kuzatuvchilari uchun,

- Surxondaryo va Qashqadaryo viloyatlaridagi tog‘ va g‘or tizimlari — sarguzasht va geoturizm uchun katta imkoniyatlar yaratadi.

Davlat darajasida qabul qilingan “Yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasi (2019–2030)” hamda “Turizmni rivojlantirish konsepsiyasi (2022–2026)” hujjatlarida ekoturizmga alohida eʼtibor qaratilgan. Bu strategiyalar O‘zbekistonning iqtisodiy o‘shishini ekologik jihatdan barqaror yo‘l bilan taʼminlashni ko‘zda tutadi.

Demak, ekoturizmning asosiy vazifasi — tabiiy resurslardan foydalangan holda ularni asrab qolish, aholini iqtisodiy faol jarayonlarga jalb etish va hududiy iqtisodiyotni barqaror rivojlantirishdan iboratdir.

2. Ushbu mavzu ekoturizmning barqaror iqtisodiy rivojlanishdagi o‘rnini har tomonlama tahlil qilishga yo‘naltirilgan bo‘lib, mavzuni yoritish jarayonida bir qator ilmiy metodlar kompleks tarzda qo‘llanildi.

#### 1. Tahliliy metod

Tahliliy yondashuv orqali ekoturizm tushunchasining nazariy asoslari, uning iqtisodiyotdagi roli hamda xorijiy mamlakatlar tajribasi chuqur o‘rganildi. Jumladan, BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDG-2030), Jahon turizm tashkiloti (UNWTO) hamda xalqaro ilmiy manbalarda bayon etilgan konseptual yondashuvlar tahlil qilindi. Shuningdek, Kosta-Rika, Nepal, Norvegiya va Malayziya kabi mamlakatlarda ekoturizm orqali iqtisodiy o‘shish va ekologik muhofazani uyg‘unlashtirish tajribalari o‘rganilib, O‘zbekiston sharoitiga mos takliflar ishlab chiqildi.

#### 2. Statistik metod

Statistik tahlil ekoturizm sohasining iqtisodiy samaradorligini miqdoriy ko‘rsatkichlar asosida o‘rganishga xizmat qildi. O‘zbekiston Respublikasi Turizm qo‘mitasi, Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi, BMT Taraqqiyot Dasturi (BMTTD) hamda UNWTO tomonidan taqdim etilgan 2020–2024-yillar statistik maʼlumotlari tahlil qilindi. Ular asosida ekoturizm loyihalari soni, tashrif buyuruvchilar oqimi, turizm xizmatlaridan tushgan daromad, yaratilgan ish o‘rinlari va hududiy iqtisodiy o‘shish ko‘rsatkichlari o‘rganildi. Ushbu maʼlumotlar asosida ekoturizmning milliy iqtisodiyotdagi ulushi aniqlanib, ijobiy tendensiyalar va mavjud muammolar tahlil qilindi.

#### 3. Taqqoslash (komparativ) usuli

Mazkur metod yordamida ekoturizmning iqtisodiy samaradorligi boshqa turizm turlari (ziyosat, madaniy, sog‘lomlashtiruvchi turizm) bilan solishtirildi. Natijada ekoturizmning o‘ziga xos ustunliklari — ekologik xavfsizlik, mahalliy aholining bevosita ishtiroki, infratuzilma talabining nisbatan pastligi va uzoq muddatli iqtisodiy barqarorlik kabi jihatlar aniqlab berildi. Taqqoslash orqali, shuningdek, ekoturizmning ijtimoiy, madaniy va ekologik taʼsir doirasi ham boshqa turizm turlariga nisbatan kengroq ekani ilmiy asosda ko‘rsatildi.

#### 4. Ekspert baholash metodi

Ekoturizmning amaliy natijalarini chuqur tahlil qilish maqsadida ekspert baholash usulidan foydalanildi. Bu jarayonga O‘zbekiston Turizm qo‘mitasi

mutaxassislari, oliy taʼlim muassasalari professor-oʻqituvchilari, ekologiya va turizm yoʻnalishidagi mahalliy ekspertlar jalb etildi. Ularning fikrlari asosida ekoturizmni rivojlantirishning iqtisodiy, tashkiliy va ijtimoiy omillari baholandi. Ekspertlar tomonidan Oʻzbekiston hududlarida ekoturizmni rivojlantirish uchun eng istiqbolli yoʻnalishlar (Surxondaryo, Qashqadaryo, Navoiy, Fargʻona) aniqlanib, ularning iqtisodiy salohiyati boʻyicha tavsiyalar ishlab chiqildi.

Tadqiqot natijalari quyidagi asosiy jihatlarni koʻrsatadi: 1. Ekoturizmning iqtisodiy taʼsiri. Ekoturizm mintaqaviy iqtisodiyot uchun yangi ish oʻrinlarini yaratadi, kichik biznes va xizmatlar sohasining kengayishiga turtki beradi. Misol uchun, Surxondaryo, Fargʻona va Qashqadaryo viloyatlarida ekoturizm yoʻnalishida kichik mehmonxonalar, transport xizmatlari va hunarmandchilik markazlari soni ortib bormoqda. 2. Barqaror rivojlanish omili sifatida. Ekoturizm atrof-muhitga minimal taʼsir koʻrsatgan holda, tabiiy resurslardan oqilona foydalanishni targʻib qiladi. Bu esa ekologik barqarorlik va iqtisodiy foyda oʻrtasida muvozanatni saqlash imkonini beradi. 3. Mahalliy aholi manfaatdorligi. Ekoturizmning ijobiy jihatlardan biri — u mahalliy aholining turmush darajasini oshiradi. Mahalliy aholi turizm xizmatlarida ishtirok etib, daromad manbalarini diversifikatsiya qiladi. 4. Ekoturizm infratuzilmasi va investitsiyalar. Soʻnggi yillarda Oʻzbekistonda “Ekoturizm klasterlari” va “Yashil energiya loyihalari” asosida yangi investitsion dasturlar yoʻlga qoʻyilmoqda. Bunday tashabbuslar nafaqat iqtisodiy, balki ekologik samaradorlikni ham taʼminlaydi. 5. Xalqaro tajriba. Kosta-Rika, Nepal va Norvegiya kabi davlatlarda ekoturizm iqtisodiyotning asosiy yoʻnalishiga aylangan. Ularning tajribasi Oʻzbekiston uchun ham barqaror ekoturizm modeli yaratishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalariga koʻra, ekoturizm Oʻzbekistonning barqaror iqtisodiy rivojlanishida muhim oʻrin tutadi. U tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, atrof-muhitni asrash, yangi ish oʻrinlari yaratish va hududiy iqtisodiy faollikni oshirishga xizmat qiladi. Kelajakda quyidagi yoʻnalishlarga eʼtibor qaratish maqsadga muvofiq: • ekoturizm infratuzilmasini yanada kengaytirish; • ekologik standartlarga mos turizm xizmatlarini rivojlantirish; • xalqaro hamkorlik va investitsiyalarni jalb etish; • aholining ekologik madaniyatini oshirish. Shunday qilib, ekoturizm nafaqat turizm tarmogʻining iqtisodiy samaradorligini oshiradi, balki Oʻzbekistonning barqaror va “yashil” iqtisodiyotga oʻtish jarayonida strategik vosita sifatida xizmat qiladi.

#### ADABIYOTLAR ROʻYXATI:

1. UNWTO (2024). Sustainable Tourism Development Report. Madrid.
2. Oʻzbekiston Respublikasi Turizm qoʻmitasi hisobotlari (2023–2024).
3. Brundtland, G. H. (1987). Our Common Future. United Nations.
4. Tosun, C., & Timothy, D. (2020). Ecotourism and Sustainable Development. Routledge.
5. Qosimov, A. (2022). “Oʻzbekistonda ekoturizmni rivojlantirish istiqbollari”, Iqtisodiyot va Innovatsiyalar, №3.

## SHARQ VA G'ARB O'RTASIDAGI SAVDO YO'LLARINING MINTAQAVIY IQTISODIYOTGA TA'SIRI

Raximova Nigora Umid qizi  
O'zbekiston Davlat San'at va Madaniyat instituti,  
E-mail:nigora.rakhimova7228@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada Sharq va G'arb o'rtasidagi savdo yo'llarining tarixiy ahamiyati, ularning mintaqaviy iqtisodiyot, madaniyatlararo aloqalar va ijtimoiy rivojlanishdagi o'rni tahlil qilingan. Ipak yo'li misolida savdo aloqalarining shakllanish jarayoni, ilm-fan va texnologik yutuqlarning tarqalishiga qo'shgan hissasi yoritilgan. Tadqiqotda tarixiy manbalar, iqtisodiy tahlil va geografik yondashuv asosida savdo yo'llarining integratsion jarayonlardagi o'rni o'rganilgan.

Kalit so'zlar: savdo yo'llari, Ipak yo'li, Sharq va G'arb, iqtisodiy integratsiya, tarix, madaniyat, geoiqtisodiyot, transport, mintaqaviy rivojlanish, globalizatsiya.

### THE IMPACT OF TRADE ROUTES BETWEEN EAST AND WEST ON REGIONAL ECONOMY

Raximova Nigora Umid qizi  
Uzbekistan State Institute of Arts and Culture  
E-mail:nigora.rakhimova7228@gmail.com

Abstract. This article analyzes the historical significance of trade routes between the East and the West, their impact on regional economy, intercultural relations, and social development. Using the example of the Silk Road, it explores the formation of trade connections and their contribution to the spread of science and technological achievements. The study employs historical sources, economic analysis, and a geographical approach to investigate the role of trade routes in integration processes.

Keywords: trade routes, Silk Road, East and West, economic integration, history, culture, geo-economy, transport, regional development, globalization.

Kirish. Sharq va G'arb o'rtasidagi qadimiy savdo yo'llari insoniyat tarixida iqtisodiy, madaniy va ilmiy taraqqiyotning muhim omili sifatida shakllangan. Ayniqsa, Ipak yo'li bu jarayonning eng muhim timsoli bo'lib, u orqali Osiyo, Yevropa va Afrikaning turli xalqlari o'rtasida tovarlar, texnologiyalar, ilmiy bilimlar va g'oyalar almashinuvi amalga oshgan. Ipak yo'li tizimi miloddan avvalgi II asrda Xitoydan boshlanib, Markaziy Osiyo, Eron, Arabiston yarim oroli orqali Yevropaga qadar cho'zilgan bo'lib, u nafaqat iqtisodiy aloqalar, balki madaniyatlararo muloqotning ham kuchli omiliga aylangan [1, 22-b.]. Sharq va G'arb o'rtasidagi qadimiy savdo yo'llari insoniyat tarixining eng yirik integratsion hodisalaridan biri sifatida shakllangan. Bu yo'llar nafaqat iqtisodiy almashinuv



vositasi, balki madaniyatlar, ilm-fan, din va san»atlar o'rtasidagi o'zaro ta»sirni kuchaytirgan tarixiy tizim bo'lib xizmat qilgan. Ayniqsa, Ipak yo'li deb atalgan ulkan savdo tarmog'i insoniyatning iqtisodiy va madaniy rivojlanishida burilish nuqtasini yaratdi.

Asosiy qism. Ipak yo'li tizimi miloddan avvalgi II asrda Xitoy imperatori U-di (Han sulolasi) davrida diplomat va sayohatchi Chjan Szyan tomonidan G'arbga yo'l ochilishi natijasida shakllana boshlagan. Bu yo'l dastlab Xitoy ipak mahsulotlarini Markaziy Osiyo orqali Yaqin Sharq va Yevropaga yetkazish maqsadida tashkil etilgan bo'lsa-da, keyinchalik u ko'p tarmoqli savdo va madaniy almashinuv magistraliga aylandi. Ipak yo'lining asosiy yo'nalishlari Sharqdan G'arbga qarab Changan (hozirgi Si»an) – Dunxuan – Koshg'ar – Samarqand – Buxoro – Marv – Nishopur – Bag'dod – Damashq – Konstantinopol (hozirgi Istanbul) shaharlarini bog'lagan. Bu yo'lning janubiy tarmog'i Hindiston va Fors ko'rfaziga, shimoliy tarmog'i esa Qora dengiz bo'yi orqali Yevropaning ichki hududlariga chiqqan [1].

Ushbu savdo yo'llari orqali ipak, chinni, temir, mis, otlar, ziravorlar, tilla va qimmatbaho toshlar kabi tovarlar almashilgan. Ammo bu yo'lning eng katta qiymati faqat moddiy ne»matlar bilan chegaralanmagan. Aynan shu yo'nalish orqali matematika, astronomiya, falsafa, tibbiyot, geografiya, musiqa kabi fanlar va san»at turlari Sharqdan G'arbga, G'arbdan Sharqqa o'tgan. Ipak yo'li faoliyati natijasida Samarqand, Buxoro, Termiz, Marv, Balx, Nishopur, Bag'dod, Damashq va Isfahon kabi shaharlar ilm-fan va madaniyat markazlariga aylangan. Bu shaharlar orqali musulmon, hind, fors, xitoy va yunon ilmiy an»analari sintezga kirishib, yangi ilmiy paradigmlar shakllandi. Masalan, algebra va algoritm nazariyasi (al-Xorazmiy), tibbiyot (Ibn Sino), astronomiya (Beruniy, Umar Xayyom), geografiya (al-Istaxriy, al-Idrisi) kabi yo'nalishlar Ipak yo'li orqali yoyildi [2, 33-b.].

Ipak yo'li shuningdek, madaniy diplomatiyaning dastlabki shakli bo'lib, u turli xalqlar o'rtasida tinchlik, savdo etikasi, dinlararo bag'rikenglik va o'zaro hurmat madaniyatini shakllantirgan. Shu tariqa, bu yo'l G'arb va Sharq o'rtasida iqtisodiy hamkorlik bilan bir qatorda ijtimoiy-madaniy integratsiyani ta»minlagan. Shuni alohida ta»kidlash joizki, Ipak yo'li faqat Xitoy va Markaziy Osiyo uchun emas, balki Yevropa va butun insoniyat taraqqiyoti uchun strategik ahamiyatga ega bo'lgan. Yevropa Uyg'onish davrida aynan Sharq ilm-fani va texnologiyalaridan ilhom olib, ilmiy inqilobga zamin yaratgan. Bu jarayon G'arbning keyingi iqtisodiy yuksalishida muhim omil bo'lgan [3, 78-b.]. Shu bois Ipak yo'li nafaqat tarixiy savdo yo'li, balki global madaniyatlararo muloqot, innovatsiyalar almashuvi va ilmiy tafakkurning uyg'unlashuvi maydoni bo'lgan. Bu yo'lning mintaqaviy iqtisodiyotga ta»siri esa bugungi kunda ham "Bir makon, bir yo'l" tashabbusi orqali o'z aksini topmoqda.

I. Ipak yo'lining iqtisodiy ahamiyati. Ipak yo'li orqali olib borilgan savdo jarayonlari o'z davrida xalqaro iqtisodiy tizimning shakllanishiga asos bo'lgan. Markaziy Osiyo mintaqasi, xususan, O'zbekiston hududi bu yo'lning eng muhim geoiqtisodiy markazlaridan biri sifatida ajralib turgan. Samarqand, Buxoro,

Ter

miz, Xiva kabi shaharlarda savdo karvonlari to'xtab, mahsulot almashuvi bilan birga valyuta, soliq, bojxona va transport tizimlari ham rivoj topgan [2].

Savdo yo'llari mintaqalar o'rtasida ishlab chiqarishning ixtisoslashuvi va mehnat taqsimotini shakllantirdi. Xitoy ipak, chinni va choy eksport qilgan bo'lsa, Hindiston ziravorlar, qimmatbaho toshlar va metall buyumlar yetkazib bergan. Markaziy Osiyo esa ipak, paxta, ot, charm, shisha va metall mahsulotlari bilan mashhur bo'lgan [3, 41-b.]. Shu tariqa, Ipak yo'li orqali tovar aylanishi xalqaro iqtisodiy integratsiyaning ilk ko'rinishlarini vujudga keltirdi.

II. Ipak yo'lining ilmiy va texnologik merosi. Savdo yo'llari nafaqat moddiy boyliklar, balki bilim va texnologiyalar almashinuvi uchun ham muhim maydon bo'lgan. Arab va fors olimlari Xitoyning qog'oz ishlab chiqarish texnologiyasini o'rganib, uni Bag'doddagi "Bayt al-Hikma" (Donishmandlar uyi) orqali butun musulmon olamiga yoydilar. Shu jarayon natijasida yozma ilm-fan va ta'lim tizimi jadallashdi. Hindiston va Markaziy Osiyo olimlari matematika va astronomiyada yangi yondashuvlarni yaratganlar. Masalan, al-Xorazmiy va Beruniylarning asarlari Sharq va G'arb ilmiy tafakkurini birlashtirgan, "algoritim" va "algebra" kabi atamalar jahon faniga kirib kelgan [4].

III. Bugungi globallashtirish sharoitida qadimiy Ipak yo'li konsepsiyasi "Bir makon, bir yo'l" (One Belt, One Road) tashabbusi orqali yangi mazmunda tiklanmoqda. Mazkur tashabbus 2013-yilda Xitoy Xalq Respublikasi raisi Si Szinpin tomonidan ilgari surilgan bo'lib, uning asosiy maqsadi — Eurasiyaning Sharqiy qirg'og'idan G'arbiy chegaralarigacha bo'lgan iqtisodiy integratsiyani mustahkamlash, transport va savdo infratuzilmasini birlashtirish hamda mintaqalararo hamkorlikni kuchaytirishdir. Bugungi kunda bu loyiha 60 dan ortiq davlatni qamrab olgan bo'lib, ular dunyo yalpi ichki mahsulotining 35 foizini va global savdoning 30 foizidan ortig'ini tashkil etadi [5].

"Bir makon, bir yo'l" tashabbusi doirasida ikki asosiy yo'nalish mavjud:

1. Quruqlikdagi Iqtisodiy kamar (Silk Road Economic Belt) — u Xitoydan Markaziy Osiyo, Rossiya va Yevropa orqali o'tuvchi transport-logistika yo'nalishlarini birlashtiradi;
2. 21-asr Dengiz ipak yo'li (21st Century Maritime Silk Road) — Janubi-Sharqiy Osiyo, Hind okeani, Yaqin Sharq va Afrika portlarini bog'laydi.

Mazkur tashabbus iqtisodiyotni rivojlantirish bilan bir qatorda, sanoat kooperatsiyasi, investitsiya oqimi va transport integratsiyasini ham rag'batlantirmoqda. Xitoyning "Bir makon, bir yo'l" loyihasiga 2024-yil holatiga ko'ra 900 milliard dollardan ortiq investitsiya yo'naltirilgan bo'lib, bu global miqyosda eng yirik infratuzilma tashabbuslaridan biridir.

O'zbekistonning roli va iqtisodiy imkoniyatlari. Markaziy Osiyo davlatlari, xususan O'zbekiston, bu tashabbusda strategik geografik markaz sifatida muhim o'rin tutadi. Mamlakatning mintaqaviy tranzit salohiyati yildan-yilga oshib bormoqda. So'nggi yillarda "Xitoy–Qirg'iziston–O'zbekiston" temir yo'li, Trans-Afg'on temir yo'li, "O'zbekiston–Turkmaniston–Eron–Oman" xalqaro transport yo'lagi, hamda "Kaspiy dengizi orqali multimodal koridor" kabi loyihalar mintaqaviy integratsiyaning asosiy yo'nalishlari sifatida shakllanmoqda.

Xususan, “Xitoy–Qirg‘iziston–O‘zbekiston” temir yo‘lining qurilishi mintaqada transport xarajatlarini 30 foizgacha kamaytirishi va yuk tashish vaqtini ikki baravar qisqartirishi prognoz qilinmoqda. Trans-Afg‘on yo‘li esa O‘zbekiston uchun Janubiy Osiyo bozorlariga to‘g‘ridan-to‘g‘ri chiqish imkonini yaratadi. Bu nafaqat savdo hajmini oshiradi, balki yangi ishlab chiqarish klasterlari, logistika markazlari va eksport yo‘nalishlarini rivojlantirishga zamin hozirlaydi [6, 45-b.].

Bundan tashqari, O‘zbekiston “Markaziy Osiyo + Xitoy”, “O‘zbekiston–Turkiya–Yevropa” hamkorlik formatlarida faol ishtirok etmoqda. Bu jarayon natijasida mintaqamamlakatlari o‘rtasida energetika, transport, qishloq xo‘jaligi, raqamli iqtisodiyot va turizm sohalarida ko‘plab yangi investitsiya loyihalari amalga oshirilmoqda.

Global va mintaqaviy ta’sir. “Bir makon, bir yo‘l” tashabbusi nafaqat Xitoy va Markaziy Osiyo, balki butun Yevroosiyo iqtisodiy maydoni uchun ko‘p qirrali iqtisodiy foyda keltirmoqda. Jahon banki ma’lumotlariga ko‘ra, ushbu tashabbus doirasidagi infratuzilma loyihalari 2030-yilga qadar global savdo hajmini 6,2 foizga oshirishi, va Markaziy Osiyoda YAIM o‘shishini har yili o‘rtacha 1,5–2 foizga tezlashtirishi kutilmoqda [7]. Biroq, bu jarayon bilan bog‘liq ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, qarz barqarorligi, ekologik xavfsizlik, siyosiy muvozanat va texnologik mustaqillik masalalari ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu bois, mintaqaviy integratsiya jarayonlarini amalga oshirishda iqtisodiy manfaatlar bilan bir qatorda, barqaror rivojlanish, ekologik muvofiqlik va ijtimoiy manfaatdorlik tamoyillariga rioya qilish zarur.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, qadimiy Ipak yo‘lining zamonaviy davrdagi qayta tiklanishi — bu tarixiy merosning yangi shaklda davom etishidir. “Bir makon, bir yo‘l” tashabbusi Markaziy Osiyo, jumladan O‘zbekiston uchun strategik iqtisodiy imkoniyatlar, transport aloqalarining kengayishi, investitsiya oqimi va yangi bozorlar ochilishiga zamin yaratmoqda. Shu tariqa, savdo yo‘llari bugungi global iqtisodiyotda ham mintaqaviy barqarorlik va iqtisodiy o‘shishning muhim tayanchi bo‘lib qolmoqda.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov I.A. Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch. – T.: Ma’naviyat, 2008.
2. Litvinskiy B. A. Velikiy shelkoviy put i civilizatsii Vostoka. — Moskva: Nauka, 1984.
3. Barthold V. V. Sochineniya v 9 tomax. — T. 2. — Moskva: Nauka, 1963.
4. Gafurov B. G. Tadzhiki. Drevneyshaya, drevnyaya i srednevekovaya istoriya. — Dushanbe, 1972.
5. Al-Khwarizmi, M. Kitab al-jabr wa’l-muqabala. — Baghdad, 830.
6. World Bank. Belt and Road Economics: Opportunities and Risks of Transport Corridors. — Washington DC, 2019.
7. Хидоятлов А. Ипак йўли тарихи. – Тошкент: Ўқитувчи, 1999.
8. Toynbee A. A Study of History. – Oxford University Press, 1972.
9. Frankopan P. The Silk Roads: A New History of the World. –

## **НУРАТИНСКИЙ ОАЗИС: ТРАДИЦИИ КОВРОТКАЧЕСТВА И ВЫШИВКИ, СУЩЕСТВОВАВШИЕ НА ПРОТЯЖЕНИИ СУЩЕСТВОВАНИЯ ВЕЛИКОГО ШЁЛКОВОГО ПУТИ**

### **NURATA OASIS: CARPET WEAVING AND EMBROIDERY TRADITIONS THAT EXISTED THROUGHOUT THE EXISTENCE OF THE GREAT SILK ROAD**

Ташмуродов Равшан Суванович  
Ташкентский государственный  
технический университет имени И.Каримова  
Старший преподаватель кафедры истории Узбекистана  
ravshan71@gmail.com

Абдуллаева Дурдона Хайриддин кизи  
Студентка 36-24 группы факультета Нефть и газа ТашГТУ  
itsdurdonaa@gmail.com

**Аннотация:** В статье описано, что ковроткачество и вышивка относятся к числу древнейших ремесел Великого шёлкового пути. В этом разгаре несколько важный роль играли скотоводов Нуратинского оазиса нашей страны. Также представлен научный взгляд на некоторые аспекты наших обычаев и традиций, которые в настоящее время утрачиваются и приобрели нематериальный характер, как, например, народные образы и сюжеты в вышивке сузани и кашта, созданных мастерами Нуратинского оазиса.

**Ключевые слова:** Нурата, ковроделие, вышивка, узоры, гранат, миндаль, перец, апельсин, гуманизм, духовная наслаждения.

**Abstract:** The article describes how carpet weaving and embroidery are among the most ancient crafts of the Great Silk Road. It also highlights the important role played by the herders of our country's Nurata oasis. It also presents a scholarly perspective on certain aspects of our customs and traditions that are currently being lost and have become intangible, such as the folk images and themes in suzani and kashta embroidery created by the artisans of the Nurata oasis.

**Key words:** Nurota, carpet weaving, embroidery, patterns, pomegranate, almond, pepper, orange, humanism, spiritual pleasure.

**Введение.** Ковроткачество и вышивка являются одними из древнейших форм народного декоративно-прикладного искусства на территории Узбекистана. Ковроделие является неотъемлемой и значимой частью истории Великого шелкового пути. Хотя шелк был основным «брендом» пути, высококачественные ковры ручной работы, особенно персидские, среднеазиатские и кавказские, были не менее востребованным и дорогим товаром, который ценился на вес золота в Европе и Азии.



Эти виды ремесел не только отражают эстетические представления народа, но и воплощают элементы духовного и культурного наследия, передающиеся из поколения в поколение. Особое место в истории и культуре занимает Нуратинский оазис на территории Узбекистана, где ковроделие и вышивка формировались в тесной взаимосвязи с образом жизни кочевого и полукочевого населения, а также с общими культурными традициями народов Великого шелкового пути. Исследование нематериальных аспектов этих ремесел позволяет глубже понять социально-психологические, эстетические и символические особенности народного творчества региона.

Ковроделие занимало особое и значимое место в торговле и культуре на Великом шёлковом пути. Ковры были не просто предметами быта, но и ценным товаром, произведением искусства, а также средством культурного обмена. Как и в случае с другими товарами, Шелковый путь способствовал обмену техниками и дизайнерскими решениями. Узоры из китайского шелка могли появляться на персидских коврах, а восточные орнаменты – влиять на европейские гобелены. Это привело к обогащению и разнообразию мирового искусства ковроделия.

Исторические сведения свидетельствуют, что ковроткачество и вышивка на территории Нуратинского оазиса имеют глубокие корни и восходят к ранним этапам формирования материальной культуры местных народов. Изделия ручной работы, изготовленные в этом регионе, продавались в другие страны мира по Великому Шёлковому пути. Великие художники своего времени создавали узоры для вышивальщиц, и такие вышивки высоко ценились и возводились в ранг высокого искусства. Кроме того, в Бухарском эмирате художественные вышивальные украшения широко использовались для украшения одежды чиновников [1, 3-10]. Помимо торговли на дальние расстояния, ковры имели огромное практическое значение для кочевых и оседлых народов, живущих вдоль пути, служа напольными покрытиями, одеялами и украшениями для юрт, обеспечивая тепло и уют. По данным этнографических исследований, в XIX–XX веках в горах и предгорьях Нураты проживали узбеки, таджики, казахи и туркмены, среди которых особенно было развито ковроделие. Исследователь В. Г. Мошкова [2, 67], проводившая экспедиции в 1946–1948 годах, отмечала, что ковроткачество у Нуратинцев тесно связано с их бытом, экономическими условиями и духовной культурой Великого шелкового пути.

В прошлом в Нурате существовала четкая ремесленная структура: мастера-гончары, резчики по дереву, ткачи, вышивальщицы, кузнецы и кожевники жили в отдельных кварталах (махаллях), что способствовало передаче знаний и навыков от поколения к поколению. Ковроткачество и вышивка играли важную роль не только в хозяйственной жизни, но и в духовной сфере, поскольку орнаменты и узоры на изделиях отражали представления о мире, верования, эстетические идеалы и традиции местных жителей.

Особое место в культурном наследии Нуратинского региона занимает женское участие в ремеслах. В традиционных общинах женщины объединялись в коллективные формы труда – «хашар» – для совместного изготовления ковров и вышивок[3, 112]. Такие мероприятия не только способствовали выполнению трудоемких работ, но и служили формой социального общения, укрепления духовных связей и передачи устных традиций.

Нуратинская вышивка, или «кашта», известна своей декоративностью и символизмом. Основными элементами орнамента являются растительные и геометрические мотивы: гранат, миндаль, перец, цветы, ветви и птицы[4, 3-5]. Каждый символ несет определённое значение: гранат – символ плодородия и любви, перец – оберег от злых духов, миндаль – олицетворение достатка, а цветущие растения – знак гармонии и обновления. Вышивка выполнялась в технике мелких стежков с использованием шелковых или хлопковых нитей ярких тонов [5, 11-13].

Согласно устным и архивным источникам, изделия с вышивкой и ковры имели важное ритуальное значение. К примеру, невесты брали с собой в дом жениха вышитые изделия – подушки, покрывала, молитвенные коврики – в качестве приданого, символизирующего чистоту, благополучие и вечность семейного союза. Во время свадебных обрядов над молодоженами традиционно развешивали сузане, украшенные символами счастья и долголетия[6, 45-49].

Следует отметить, что развитие ковроделия и вышивки в Нуратинском регионе происходило под влиянием различных этнокультурных традиций. Это отражает многообразие культурных контактов вдоль Великого шелкового пути, по которому проходили не только торговые, но и духовные, художественные и технологические обмены. Таким образом, ремесленные традиции Нураты представляют собой важный элемент нематериального культурного наследия, воплощающий в себе синтез восточной эстетики, трудовой этики и мировоззрения [7, – 256 с].

Таким образом, ковроткачество и вышивка Нуратинского оазиса представляют собой уникальный феномен народной культуры, который соединяет материальные и духовные аспекты творчества. Они не только отражают эстетические вкусы и художественные традиции народов региона, но и служат важным инструментом культурной идентификации, сохранения исторической памяти и передачи нематериальных ценностей от поколения к поколению. В контексте глобальной культурной интеграции и диалога цивилизаций вдоль Великого шелкового пути, изучение таких феноменов способствует осознанию вклада узбекского народа в мировое культурное наследие.

#### Список использованной литературы

1. Бердиев Х.А. Нурота тарихий топонимиясининг манбашунослик таҳлили (Монография) – Тошкент: Университет нашриёти 2020 . – Б.11.
2. Мошкова В.Г. Ковры народов Средней Азии конца XIX – начало XX

вв. Материалы экспедиций 1929-1945 гг. – Ташкент, Фан, 1970. – С. 67

3. “Ўзбекистон гиламдўзлиги: асрларга тенгдош анъана” китоб-альбоми. Илмий мухаррир Эдвард Ртвеладзе – Тошкент: «SHARQ» НМАК, 2020. – б. 256.

4. Ҳакимов А. Ўзбекистон замонавий зардўзлик, заргарлик ва каштадўзлик санъати// “Анъанавий зардўзлик, заргарлик ва каштачилик санъати тарихи, амалиёти ва ривожланиш истиқболлари” мавзусидаги илмий-амалий конференция материаллари. – Бухоро: “NISO POLIGRAF”, 2022 й. – Б.3-5.

5. Тоғаев А. Нурота воҳасида этномаданий жараёнлар (XX асрнинг I ярми). Автореф. дисс. – Ташкент, 2011.

6. Толипов Ф. С. Мозийга бўйлашган маскан. – Ташкент, 2008.

7. Эльмира Гюль Ковры Узбекистана история, эстетика, семантика – Ташкент 2019.– 256 с.

## **ТОВАРЫ, КОТОРЫМИ В ДРЕВНОСТИ ТОРГОВАЛИ НА ТЕРРИТОРИИ СРЕДНЕЙ АЗИИ ПО ШЁЛКОВОМУ ПУТИ**

Рузибоев Самандарбек Собиржон ўғли  
Магистрант 1-го курса магистерской программы  
«Культурное наследие Ближнего и Среднего  
Востока и Африки» Римский университет  
«Сапиенца», г. Андижан, Республика Узбекистан.  
E-mail: roziboyevsamandar00@gmail.com

Тел.: +998 93 757 41 77 г.

Андижан, Республика Узбекистан.

Худояров Нойибжон Марипжонович  
Старший преподаватель кафедры «История Узбекистана»  
Андижанского государственного университета,  
E-mail: noyibxudoyorov1970@gmail.com

Тел.: +998 90 148 09 08 г. Андижан,

Республика Узбекистан. Мирзаахмедов  
Хабибулло Преподаватель кафедры  
«История Узбекистана» Андижанского  
государственного университета  
E-mail: xabibullo.aristokrat@gmail.com

Тел.: +998 99 905 28 12 г.

Андижан, Республика Узбекистан.

Ҳакимов Азизбек Анваржонович

Студент 1-го курса направления

«Музееведение» исторического факультета

Андижанского государственного университета

E-mail: hakimovazizbek068@gmail.com



Тел.: +998 97 104 11 41 Ферганская область,

Республика Узбекистан

Аннотация. В статье рассматриваются особенности торговли на территории Средней Азии в древности по Великому шёлковому пути. На основе исторических и археологических источников раскрывается значение караванных путей, связывавших Китай, Среднюю Азию, Ближний Восток и Европу. Анализируются виды товаров, которыми велась торговля — шёлк, пряности, драгоценные металлы, стекло, фарфор и текстильные изделия, а также их влияние на развитие экономических, культурных и дипломатических связей. Отдельное внимание уделено роли согдийских купцов и Ферганской долины в формировании торговых маршрутов. Показано, что Великий шёлковый путь стал не только экономическим, но и культурным феноменом, способствовавшим обмену знаний, технологий, искусства и религиозных идей между Востоком и Западом. Ключевые слова. Великий шёлковый путь; Средняя Азия; Фергана; торговля; караванные маршруты; согдийские купцы; шёлк; пряности; культурный обмен; экономическое развитие. Введение. Древнекитайский философ и мудрец Лао-цзы однажды сказал: «Если ты способен познать истоки и путь древности, то это знание укажет тебе направление, которое приведёт к сегодняшнему дню» [1, 5-18]. Центральная Азия издавна была регионом, пересечённым караванными путями. Этими дорогами пользовались не только кочевые племена — на протяжении тысячелетий они служили торговыми маршрутами для различных общественно-политических сообществ, находившихся на разных стадиях развития [2, 11-32]. Великий шёлковый путь оставил глубокий след в истории как торговый маршрут глобального значения, обеспечивавший торгово культурные связи между Востоком и Западом. Этот путь сыграл важную роль не только в развитии торговли, но и в укреплении экономического, политического и культурного обмена между государствами. На протяжении примерно 1600 лет Великий шёлковый путь служил крупной артерией, соединявшей страны и народы Востока и Запада [3, 70]. Тема, связанная с историей Великого шёлкового пути, на протяжении долгого времени остаётся в центре внимания исследователей. Проблема истории и значения Великого шёлкового пути широко отражена в трудах отечественных и зарубежных исследователей. Зарубежные авторы — И. С. Зонн, Ю. Тянь [1], Б. Женито [2], А. С. Скрипкин [4], П. М. Кольцов, К. П. Кольцова, Э. Эрдни-Горяев [5], Э. Калан [6], А. Н. Зограф [7], Л. С. Клейн [9], А. Шэн [13], Р. Хошманд [15], А. Самойловский [31], Дж. Вичаре [18], Р. Гриффитс [19], П. Сингх Рия [20], С. Стошич [21] — исследовали формирование и роль пути в развитии торговли и культурного обмена. Среди отечественных учёных Т. Ширинов, С. Зайнабиддинов [10], Б. Матбобоев [12, 26], Ф. Исакова [14], Д. Нормуродов [22], Х. Азимов [28], А. Ходжаев [29], Г. Юнусова [27], Б. Эшов [30], Р. Шамсутдинов, А. Мамажонов [26] — осветили экономическое и культурное влияние пути на регионы Средней Азии. Кроме того, труды [8], [23–25], [16], [17] дополняют представление о его



роли в формировании узбекской государственности. Основная часть.

Термин «Шёлковый путь» был введён в научный оборот немецким геологом и путешественником Ф. Рихтгофеном в 1877 году [4, 6-14]. Этот путь также признан источником, через который во многие страны распространялись новые товары, изделия и сведения о других народах. Согласно новым научным исследованиям, проводимым в Узбекистане, появление денег — «товара из товаров» — является естественным результатом социально-экономического развития древних цивилизаций. Традиционно считается, что Шёлковый путь, связывавший Европу и Азию (по южному и северному направлениям), был открыт в 138–126 годах до н. э. китайским посланником императора Чжан Цяном [5, 15-22]. В 121 году до н. э. первый караван с шёлком прошёл по цепи укреплённых оазисов, которая позднее получила название «Старый Северный путь»: через Турфан, вдоль южных предгорий Тянь-Шаня, караван направился в Фергану и другие области Центральной Азии. Однако это ещё не был «классический» Шёлковый путь, поскольку он соединял лишь страны Востока, а китайские товары лишь изредка достигали земель сарматов и западных рубежей — территории современного Крыма [6, 143-152]. Торговля, как процесс обмена материальными ценностями, была известна ещё со времён каменного века. И в древности, и в средние века, и в новое и новейшее время её сущность заключалась в деятельности, направленной на получение прибыли посредством обмена или продажи материальных и нематериальных благ. Торговля возникла в результате разделения труда и необходимости обмена произведёнными излишками продукции. Сначала обмен носил натуральный (бартерный) характер, а позднее, с появлением денег, была создана основа для формирования товарно-денежных отношений [6, 143-152]. Отмечается, что в начале II–I тысячелетий до н. э. длительный и сложный процесс товарообмена, развитие розничной и международной торговли проходили через этапы обращения товарных денег и металлических слитков, соответствующих определённым весовым стандартам, что в конечном итоге привело к появлению металлических денег [7, 408]. Кроме того, согласно выводам, выдвинутым Э. Э. Кузьминой, начало товарообмена относится к рубежу III–II тысячелетий до н. э. [8]. Прежде всего, для существования любых торгово-экономических связей необходимо было формирование денег и денежных отношений. После изобретения металлических денег торговые отношения начали постепенно развиваться. Со временем эта формация стала толчком к возникновению торговли между государствами и регионами по караванным путям. По мнению Т. Ширинова и С. Зайнабиддинова, самым древним торговым маршрутом считается «лазуритовый путь», который начинался в Бадахшане и тянулся до Ирана, Египта, Сирии и Анатолии [9, 7]. Согласно легендарным источникам, торговый караван, отправившийся из Крыма, достиг города Сарай за два месяца, оттуда за последующие 8–10 дней прибыл в Сарайчик, а затем, пройдя ещё около двадцати дней пути, достиг Хорезма. Таким образом, торговцы преодолевали путь от Крыма до Хорезма примерно за три

мес

яца [10, 256]. Иными словами, мы видим, что даже в мировой истории самым древним торговым путём считается тот, который начинался с территории Средней Азии. Как отмечает археолог Б. Матбобоев, согдийские караваны свободно и безопасно передвигались по землям Ферганы. Об этом свидетельствует и ферганская ветвь Великого шёлкового пути, проходившая через Самарканд, Баркет, Зомин, Худжанд, Исфару, Узганд и Кашгар. Этим маршрутом пользовались не только согдийцы и жители Чача, но и ферганцы — доводцы [11, 33]. Среди самых известных товаров, которыми велась торговля по Шёлковому пути, были шёлк, соль, драгоценные металлы (золото и серебро), стеклянные изделия, пряности, фарфоровая посуда, ароматические вещества и лекарственные растения. Из Китая в основном вывозили шёлк, бронзовые зеркала и бумагу, а на запад направлялись стеклянные изделия и ароматические вещества. Хотя изделия из шёлка считались самыми роскошными товарами, по этому пути активно велась торговля и другими текстильными продуктами — шерстяными, хлопковыми и конопляными тканями, многие из которых были найдены на территории Средней Азии [12, 2-3]. Естественным результатом такого положения Центральной Азии стала высокая активность междоцивилизационных связей, что проявлялось в интенсивном обмене товарами и информацией, а также в богатстве культурных и экономических отношений [13, 54-66]. По Шёлковому пути распространялись не только товары, но и языки, технологии, религиозные и культурные идеи. Через мусульманских купцов ислам также широко распространился по этому пути [14, 6]. Шёлк, чай, фарфоровые изделия, хлопок, пряности, драгоценные металлы, жемчуг и лошади — всем этим активно торговали на обширных территориях от Руси до Японии и от Новгорода до Юго-Восточной Азии [15, 115-116]. Наряду с китайским шёлком по Шёлковому пути перевозились и другие товары — чай, фарфоровые изделия и бумага, которые обогащали экономики регионов, через которые проходил этот путь. При этом чай ещё не был товаром на европейском рынке — он считался редким и экзотическим продуктом, доступным лишь королевским семьям и миссионерам, путешествовавшим по Китаю и Японии [16, 262-286]. Развитие и изменение направлений Великого шёлкового пути по историческим периодам

| Эпоха / век                                 | Основные направления                                 |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| II–I вв. до н. э.                           | Восточный путь: Сиань – Дуньхуан – Кашгар – Фергана  |
| Династия Хань (Китай), Ферганская область   | Товары и продукты                                    |
| Сиань, Турфан, Фергана (Юань) I–V вв. н. э. | Центральный путь: Кашгар – Самарканд – Бухара – Мерв |
| Кушанская империя, Парфия, династия Хань    | Шёлк, зеркало, бронза, Самарканд, Мерв, Балх         |
| VI–VIII вв.                                 | Южный путь: Бухара – Хива – Иран – Византия          |
| Тюркский Сасаниды, каганат                  | Стекло, шёлк                                         |
| Чай, золото, Арабский халифат IX–XIII вв.   | Западный путь: Самарканд – Бухара – Хорезм – Стамбул |
| Саманиды, Хорезмшахи, Сельджуки             | Бухара, Нишапур, Тебриз                              |
| шёлк, пряности, золото                      | Самарканд, Ургенч, Бухара, Стамбул                   |
| XIV–XV вв.                                  | Возрождение главного пути                            |
| Государство Тимуридов,                      |                                                      |

дин

астия Мин Шёлк, золото стекло, Самарканд, Герат, Китай Шёлк, книги, керамика, драгоценные камни XVI XVII вв. XVIII XIX вв. Южный морской путь (Арабский и Индийский океан) Упадок путей караванных Сафавиды, династия Мин Российская Цинский Бабуриды, империя, Ормуз, Гоа, Гуанчжоу, Басра Шёлк, пряности, фарфор, ткани Хлопок, Китай, Бухарское ханство Ташкент, Оренбург, Хива шёлк, изделия из металла Кроме того, Шёлковый путь служил средством установления дипломатических связей между династией Хань и зарубежными государствами. Посредством торговых миссий и обмена дарами китайский двор налаживал отношения с далёкими королевствами, что способствовало укреплению политической стабильности и экономического благополучия [17, 92-96]. Жители Турфанского оазиса (вблизи современного Урумчи в Синьцзян Уйгурском автономном районе) имели обычай хоронить своих умерших в одеждах, изготовленных из переработанной бумаги — обуви, поясов, головных уборов и одеяний [18, 61-79]. Однако, несмотря на то что шёлк был одним из самых ценных и символических товаров, он составлял лишь одну часть обширной торговли, проходившей по этим путям. По Шёлковому пути обменивались множеством других товаров — тканями, стеклянными изделиями, бумагой, фарфором, лошадьми, пряностями, нефритом и даже людьми [19, 882-888]. Маршрут Великого шёлкового пути — показаны основные караванные дороги, пролежавшие от китайского города Сиань через Узбекистан, Иран, Ирак и Турцию до Европы (подготовлено авторами на основе карты Google Earth). По Шёлковому пути торговля велась как по суше, так и по морю. По морскому пути перевозились такие товары, как шёлк, керамика, фарфор и пряности [20, 3]. В своих исследованиях Дилмурод Нормуродов отмечает, что в древности и в средние века города и посёлки Ташкентского оазиса Средней Азии развивались преимущественно за счёт ремесла, ирригационного земледелия и торговли. Продукция Илакских рудников достигала Южного Кавказа, а также стран Восточной и Западной Европы [21, 160]. В Хорезмском оазисе рынки и караван-сарай таких городов, как Кат, Миздахкан, Даргон, Хива и Ургенч, играли важную роль в экономическом развитии региона. Хорезмийские купцы активно участвовали в международной торговле: по данным источников, они вывозили в Китай меха, пух и охотничьих соколов для продажи [22, 165]. В новых исследованиях подробно описывается, что через Кобо, Ош и Узганд в Кашгар, а оттуда во внутренние провинции Китая доставлялись цветное стекло и стеклянные изделия, глазурованные узорчатые сосуды, одежда, сбруя, фрукты и лошади, а также украшения и оружие, привезённые из западных стран [23, 105]. В последние годы история отношений между Средней Азией и Китаем всё более широко освещается. В частности, как приводится в «Хрестоматии по истории Узбекистана», в первый год правления императора Тай-цзу (104 г. до н. э.) китайские послы, побывавшие в западных землях, сообщили, что в Фергане (Юань) действительно имеются скакуны, однако они находятся в городе Риэйшиэй (热血, Эрши) и были



скрыты от послов династии Хань. Тогда Сын Неба (У-ди, 武帝) отправил в Фергану посольство во главе с воином по имени Чэ Лин, снабдив его тысячей золотых слитков и статуэткой коня, изготовленной из золота, с повелением обменять эти дары на знаменитых ферганских небесных скакунов [24, 105]. Мы видим, что визит ханьских послов в Фергану (возможно, с разведывательными целями) свидетельствует о том, что обмен товарами между двумя странами достиг высокого уровня развития. Кроме того, по мнению Гавхар Юносовой, местная или розничная торговля представляла собой рынок, где привезённые товары продавались мелкими «партиями». На этом этапе реализовывались товары, приобретённые оптом, и важную роль играли населённые пункты, расположенные вдали от основного маршрута Шёлкового пути. Они обеспечивали потребности кочевого населения, проживавшего в отдалённых горных районах, в необходимых товарах [25, 29]. Как отмечает Когучи Ясуа, в японских храмах Хорюдзи (префектура Нара) и Тодайдзи (город Нара), а также в сокровищнице Сёсоин хранятся предметы с согдийскими надписями — сандаловые точильные камни, согдийские кубки, бочонки, маски, фрагменты сосудов и различные ткани. Все эти уникальные вещи в своё время были привезены из Согда. Часть этих редких предметов попала в императорскую сокровищницу Японии в качестве даров согдийским купцам [26, 28]. Таким образом, можно сказать, что согдийские купцы действительно достигли японской земли. Ещё один исследователь, Хуршид Азимов, в своих трудах о истории этих торговых путей высказывает следующие мысли: «Чжан Цян в Бактрии заметил произведённые в Китае бамбуковые дощечки “Ционг” и ткани “Шу” (书). Местные торговцы рассказали, что эти товары попадали в Бактрию из Индии через древний торговый путь Янчжан и что они уже много лет покупают эти изделия. Это свидетельствует о том, что торговые связи в Западных землях (Си юй, 西域) существовали ещё до прибытия туда Чжан Цяна» [27, 34]. Таким образом, мы видим, что визиты китайских купцов на территории Средней Азии начались ещё до путешествия Чжан Цяна и не были первыми случаями контактов. Однако в некоторых источниках, например, даже в «Исторических записках» (Ши цзи), утверждается, что именно поход Чжан Цяна считается первой официальной миссией китайцев в такие страны, как Бактрия. По мнению историка Абдулахада Ходжаева, в результате активного развития торговых процессов некоторые медицинские труды, привезённые из Средней Азии в Китай, были переведены на китайский язык и послужили основой для создания выдающихся произведений китайской традиционной медицины — таких как «Хуэйхуэй яофан» (回回药方, «Мусульманские рецепты лекарств») и «Бэньцао ганму» (本草纲目, «Трактат о лекарственных растениях») [28, 17]. Даже в V–VI веках в Китай вывозились цветное стекло и драгоценные камни, тогда как из Китая ввозили главным образом шёлк и благовония [29, 218]. Обмен товарами, художественными знаниями и религиозными верованиями оказал



огромное влияние на культурное взаимодействие и способствовал развитию человеческих обществ [30, 27-28]. Заключение. Великий шёлковый путь стал важнейшей торгово культурной артерией, соединявшей Восток и Запад. Он способствовал развитию экономических связей, обмену знаниями, технологиями, искусством и религиозными идеями. Этот путь не только укрепил международные отношения, но и оказал огромное влияние на формирование мировой цивилизации. Его наследие продолжает жить в современных культурных и торговых связях. Список использованной литературы: 1. Зонн И. С., Тянь Ю. Новое прочтение Великого шёлкового пути // Проблемы постсоветского пространства. – 2015. – № 3. – С. 5–18. 2. Женито Б. Шёлковый путь между Ираном, Центральной Азией и Западным Китаем // *Iranian Journal of Archaeological Studies*. – 2024. – Т. 14, № 2. – С. 11–32. – DOI: 10.22111/IJAS.2024.51033.1330. 3. 蒋致洁. 丝绸之路与古代西北民族贸易 // 兰州商学院学报. – 1997. – 第1期(总第四十期). – 页 70. 4. Скрипкин А. С. О некоторых особенностях начала функционирования северного ответвления Великого шёлкового пути // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. – 2017. – Т. 22, № 2. – С. 6–14. 5. Кольцов П. М., Кольцова К. П., Эрдни-Горяев Е. Э. Дорогами Великого шёлкового пути: региональные аспекты // Вестник Калмыцкого университета. – 2015. – № 4 (28). – С. 15–22. 6. Калан Э. Средневековый Великий шёлковый путь как главный торговый путь, соединявший Восточную Европу и Азию // *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi / Journal of Turkish World Studies*. – 2018. – Т. 18, № 1. – С. 143–152. 7. Зограф А. Н. Античные монеты // МИА. – Вып. 16. – 1951. – С. 40–41. 8. Узбек давлатчилиги тарихи (мил. авв. II минг йиллик иккинчи ярми — мил. III аср). – Т. 1. – Ташкент: Академнашр, 2021. – 408 с. 9. Клейн Л. С. Пути ариев: полемические заметки о книге Е. Е. Кузьминой // Российская археология. – 2010. – № 3. 10. Ширинов Т. Ш., Зайнобидинов С. З. Буюк ипак йўли ва Фарғона водийси. Материалы республиканской научно-практической конференции. – Ташкент, 2004. – С. 7. 11. Фёдоров-Давыдов Г. А. Золотоордынские города Поволжья. Керамика. Торговля. Быт. – М.: Изд-во МГУ, 2001. – 256 с. 12. Матбобоев Б. Қадимги Фарғона давлати (Даван) // Ўзбек давлатчилиги очерклари. – Ташкент: Шарқ, 2001. – С. 33. 13. Sheng A. Textiles from the Silk Road: Intercultural Exchanges among Nomads, Traders, and Agriculturalists. – The State Hermitage Museum, 2010. – P. 2. 14. Исакова Ф. Развитие городов Средней Азии и международная торговля на Шёлковом пути // *QAZAQSTANÝ Respublikanский научный журнал*. – 2025. – № 1 (25). – С. 54–66. 15. Hoshmand R. Eurasian Connection via the Silk Road: The Spread of Islam // *The Forum on Connectivity and Eurasian Integration*. – Zhuhai, China: United International College, 2018. – P. 6. – DOI: 10.1007/978-981-13-2998-2\_6. 16. Архина А. С. Влияние Великого шёлкового пути на развитие экономики Руси // Международный студенческий научный вестник. – 2019. – № 1. – С.

115. 17. Перепёлкин Л. С. Восток и ресурсы: от древности до наших дней [Рец. на кн.: Эткинд А. Е. Природа зла. Сырьё и государство. – М.: НЛЮ, 2020] // Ориенталистика. – 2021. – Т. 4, № 1. – С. 262–286. 18. Vichare J. The Impact of the Silk Road on Global Trade: A Historical Perspective // International Journal of Novel Research and Development (IJNRD). – 2024. – Vol. 9, № 5. – P. 92–96. 19. Griffiths R. T. Trade: The Ancient Silk Roads // The Pre-Modern World.

## **O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING HARAKATLAR STRATEGIYASI: MAKROIQTISODIY BARQARORLIK VA INVESTITSION FAOLLIK**

Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti  
o‘qituvchisi: N.A.Yusupova  
yusupovanasiba1234@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada “O‘zbekiston strategiyasi” asarlarining “Kuchli ijtimoiy siyosat: mohiyat va imkoniyatlar” nomli qismida quyidagi fikr keltirilgan. “Yangi O‘zbekistonni o‘z hayotidan rozi, baxtli insonlar mamlakatiga, har tomonlama rivojlangan ijtimoiy makonga aylantirish ushbu yo‘nalishdagi islohotlarimizning asosiy maqsadidir” Birinchi Prezidentimiz tomonidan ilgari surilgan ushbu maqsadni ro‘yobga chiqarish uchun bugun keng qamrovi yangiliklar qilinmoqda.

Kalit so‘zlar: Yangi O‘zbekiston, Harakatlar strategiyasi, Prezident, ijtimoiy siyosat, makroiqtisodiy ko‘rsatkichlar, «Elektron hukumat», investitsiya, mamlakat, iqtisodiyot, chora-tadbirlar, axborot tizimlar, qonunchilik, dasturlar, byudjet, aholi farovonligi, davlat, aholi,

Abstract: This article presents the following idea in the section “Strong social policy: essence and opportunities” of the works “Strategy of Uzbekistan”. “The main goal of our reforms in this direction is to transform the new Uzbekistan into a country of happy people, satisfied with their lives, into a comprehensively developed social space.” Today, extensive innovations are being made to realize this goal, which was put forward by our First President.

Keywords: New Uzbekistan, Action Strategy, President, social policy, macroeconomic indicators, «Electronic government», investment, country, economy, measures, information systems, legislation, programs, budget, population welfare, state.

Kirish. Bizga maʼlumki “O‘zbekiston strategiyasi” asarlarining “Kuchli ijtimoiy siyosat: mohiyat va imkoniyatlar” nomli qismida quyidagi fikr keltirilgan: “Yangi O‘zbekistonni o‘z hayotidan rozi, baxtli insonlar mamlakatiga, har tomonlama rivojlangan ijtimoiy makonga aylantirish ushbu yo‘nalishdagi islohotlarimizning asosiy maqsadidir” Birinchi Prezidentimiz tomonidan ilgari surilgan ushbu maqsadni ro‘yobga chiqarish uchun bugun keng qamrovli yangiliklar qilinmoqda. Ijtimoiy siyosat aholining turmush farovonligini oshirishga qaratilgan ijtimoiy munosabatlar tizimidan iboratdir. Ijtimoiy siyosatning tor maʼnodagi taʼrifi davlatning maʼlum sababga ko‘ra ijtimoiy jihatdan nochor bo‘lgan va o‘zining moddiy holatini o‘z kuchlari orqali yaxshilay olmaydigan aholi guruhlari yoki qatlamlarini (pensioner,

yetim bolalar, talabalar, mehnat nogironlari hamda kam ish haqi oluvchi ishlovchilar kategoriyalari)ni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan chora-tadbirlar tizimidan iborat. Ijtimoiy siyosatning keng ma»nodagi ta»rifi jamiyatning barcha a»zolarining ijtimoiy rivojlanishi uchun normal yashash va qulay imkoniyatlar yaratishga qaratilgan davlat chora-tadbirlari yig'indisidir. Adolatli ijtimoiy siyosat aholining turmush farovonligini oshirishga qaratilgan har bir islohotga adolat nuqtayi nazaridan yondashish, jamiyat qatlamlarining hech qaysisini e»tibordan chetda qoldirmaslik, ularga bir xilda va teng imkoniyat hamda sharoitlarni yaratib berish, jamiyatda o'z o'rnini topishga ko'maklashish va boshqalardan iboratdir.

Asosiy qism. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar, bir mamlakatning iqtisodiyotining umumiy holatini o'rganishda muhim ahamiyatga ega. Ular odatda GDR (Yalpi ichki mahsulot), inflatsiya, ishlab chiqarish darajasi, ishlab chiqarishda o'zaro bog'liqlik, ishlab chiqarish va mijozlar tovarlarini chiqarishning umumiy miqdori, xizmatlarning umumiy miqdori va boshqalarni o'z ichiga oladi. Bu ko'rsatkichlar, iqtisodiy faoliyatning yirik darajada tahlil qilinadi va mamlakatning iqtisodiyotining rivojlanish darajasi va samaradorligi haqida ma'lumot beradi. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar, asosan iqtisodiyotning muhim bo'limlari tomonidan tuziladi. Masalan, GDR moliyaviy siyosatni shakllantirishda muhim ahamiyatga ega, chunki uning o'zgarishi mamlakatning daromadi va moliyaviy faoliyati bilan bog'liq. Ishlab chiqarish darajasi va ishlab chiqarishda o'zaro bog'liqlik, iqtisodiyotning produktivligi va o'sishi uchun muhimdir. Ishsizlik ko'rsatkichlari, ish tashkil etish darajasi va ishchilar sifatida qiyoslash, iqtisodiyotning o'zgarishi va moliyaviy siyosatni shakllantirishda kritik ahamiyatga ega.

«2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasini amalga oshirish, erishilgan yutuqlarni mustahkamlab, tub islohot jarayonlarini yangi bosqichga ko'tarish, inson huquq va manfaatlari, uning qadri, sha»ni va g'ururini yetakchi o'ringa olib chiqish ustuvor vazifamizga aylangan hozirgi vaqtda yurtimizda tinchlik va barqarorlikni saqlash, davlatimizning hududiy yaxlitligi va bo'linmasligi, sarhadlarimiz daxlsizligini ta»minlash, millatlararo totuvlik, diniy bag'ri kenglik va hamjihatlikni mustahkamlashga intilish ko'p millatli xalqimizni yanada birlashtiradigan, yuksak marralarga safarbar etadigan beqiyos kuchga aylanib bormoqda».

Xalqimizning ulkan jasorati va matonati bilan 1991 yil 31 avgustda qo'lga kiritilgan O'zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligining yurtdoshlarimiz, ayniqsa, yosh avlod qalbida Vatanga muhabbat va sadoqat tuyg'ularini kamol toptirish, yurtimizni har tomonlama erkin, obod va farovon mamlakatga aylantirishdagi ahamiyati ulkan, mohiyati esa beqiyosdir.

Prezidentimiz qarorida e»tirof etilganidek, "Aynan milliy mustaqillik el-yurtimiz uchun jahon hamjamiyatidan munosib o'rin egallab, huquqiy demokratik davlat va erkin fuqarolik jamiyatini qurish, shu jumladan, hayotning turli soha va tarmoqlarida keng ko'lamli islohotlarni amalga oshirish uchun mustahkam zamin yaratib, erishayotgan barcha yutuq va marralarimizning asosiy manbai bo'lib kelmoqda".

Ayniqsa, so'nggi yillarda, dunyoda koronavirus pandemiyasi va iqtisodiy

in



qiroz, keskin raqobat, turli qarama-qarshilik va ziddiyatlar tufayli yuzaga kelgan g'oyat og'ir va murakkab vaziyatda Yangi O'zbekistonni barpo etish va uni jahonga tarannum qilish yo'lida g'oyat muhim natijalarga erishilmoqda. Bunda dastlab Harakatlar strategiyasi, endilikda Taraqqiyot strategiyasi asosiy dasturilamal bo'lmoqda.

Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar, odatda rivojlangan mamlakatlar, keng doirali xalqaro tashkilotlar va moliyaviy institutlar tomonidan to'plangan ma'lumotlar asosida hisoblanadi. Ular, mamlakatning iqtisodiyotining holatini tahlil qilish, moliyaviy siyosatni shakllantirish va iqtisodiyotni boshqarishda qaror qabul qilish uchun juda muhimdir. Makroiqtisodiy ko'rsatkichlar, umumiylik, yuqori darajada amalga oshirish va holatning o'zgarishi orqali belgilanadi. Ko'rsatkichlar odatda statistik ma'lumotlar, anketalar, hisobotlar va boshqa ma'lumotlar manbalari orqali to'plangan. Ular, mavjud ma'lumotlar asosida hisoblanib, ko'rsatkichlar grafiklarda, diagrammalarda yoki boshqa vizual usullarda namoyish etiladi. Bunday shakllanishi, iqtisodiyotning umumiy holatini tushuntirishda va moliyaviy siyosatni shakllantirishda juda muhim ahamiyatga ega.

Maqolamizda, makroiqtisodiy ko'rsatkichlar va ularning shakllanishi haqida batafsilroq tushuntirish uchun keng qamrovli va doimiy izlanishga ega bo'lgan mavzu ustida o'rganuvchilar uchun qulaydir. O'zbekiston Respublikasi davlat boshqaruvida raqamli iqtisodiyot, elektron hukumat hamda axborot tizimlari Mamlakatimizda ma'muriy tartibotlardan o'tishni soddalashtirish, aholi turmushi sifatini oshirish, investitsiya va ishbilarmonlik muhitini yaxshilashga qaratilgan elektron hukumatni, shu jumladan davlat xizmatlarini ko'rsatish tizimini modernizatsiya qilish va rivojlantirish borasida izchil choralarni ko'rilmogda. Shu bilan birga, raqamlashtirishni ta'minlashga va raqamli iqtisodiyotga o'tishga to'sqinlik qilayotgan qator hal qilinmagan muammo va kamchiliklar saqlanib qolinmogda.

Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish, «Elektronhukumat» tizimining joriy etilishini ta'minlash, aholi, biznes va davlat o'rtasida samarali o'zaro hamkorlikni yo'lga qo'yish uchun qo'shimcha shart-sharoit yaratish maqsadida, shuningdek, 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasiga muvofiq-O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida» 2018 yil 3 iyuldagi PQ-3832-son qaroriga muvofiq O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Loyiha boshqaruvi milliy agentligi (keyingi o'rinlarda —Agentlik) raqamli iqtisodiyotni joriy etish va rivojlantirish sohasida vakolatli organ etib belgilanganligi ma'lumot uchun qabul qilindi. «Elektron hukumat» tizimini joriy etish raqamli iqtisodiyotning ajralmas tarkibiy qismi hisoblanadi; Agentlik elektron hukumat sohasidagi hamda davlat boshqaruvida axborot tizimlarini joriy etishda vakolatli organ hisoblanadi, ushbu sohada yagona davlat siyosatini ishlab chiqish va amalga oshirish hamda davlat organlari va tashkilotlarining faoliyatini muvofiqlashtirish uchun mas'uldir; Agentlikning elektron hukumat sohasida, shuningdek, davlat boshqaruvida axborot tizimlarini joriy etish bo'yicha o'z vakolati doirasida qabul qilgan qarorlari ijrosini ta'minlash respublikaning barcha vazirliklari, idoralari va tashkilotlari uchun majburiy

hi



soblanadi.

Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi 26-maqsadida mamlakatda investitsiya muhitini yanada yaxshilash va uning jozibadorligini oshirish, kelgusi besh yilda 120 milliard AQSH dollari, jumladan 70 milliard dollar xorijiy investitsiyalarni jalb etish choralari ko'rish nazarda tutilgan. Ushbu maqsadni amalga oshirishda hududlar sanoat salohiyati va faolligini oshirish zarurati tug'ilib, bunda to'g'ridan to'g'ri (bevosita) mahalliy va xorijiy investitsiyalarni jalb etish muhim ahamiyat kasb etadi. Bevosita investitsiyalar odatda ko'plab xalqaro tashkilotlar, siyosatchilar va iqtisodchilar tomonidan iqtisodiy o'sishni ta'minlash, shuningdek, rivojlanayotgan mamlakatlarning iqtisodiy muammolarini hal qilish omili sifatida ko'rib chiqiladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Mirziyoyev Sh.M.. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent. O'zbekiston. 2021.
2. Abduraxmanova G.Q., Abduramanov X.X. Ijtimoiy sohalar va inson taraqqiyoti. – Toshkent, 2018.
3. Nabiyeva S.A. Dinamik makroiqtisodiyot. Darslik. Toshkent 2023, 231-bet
4. A.M. Tursunov. Iqtisodiyot. O'quv qollanma. — Ilm-ziyo-zakovat. Toshkent – 2021. 414 b.
5. <https://lex.uz/uz/docs/-5899498?ONDATE=27.05.2024%2000>
6. <https://lex.uz/docs/-6396146>

#### **“BUYUK IPAK YO‘LI SIVILIZATSIYALARI: GLOBAL INSONIYAT MADANIYATI VA ILM-FAN TARAQQIYOTIGA QO‘SHGAN HISSASI”**

Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi  
Ipak yo‘li davrida iqtisodiy axborot  
almashinuvi va zamonaviy  
statistik tafakkurning boshlanishi  
Muallif: Ibragimova Dilobar Turobovna,  
Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada Buyuk Ipak yo‘li davrida iqtisodiy axborot almashinuvi va statistika tafakkurining dastlabki shakllari tahlil qilinadi. Savdo, soliq va ishlab chiqarish ma»lumotlarini yig‘ish, hisoblash va baholash jarayonlari qadimiy statistik tafakkur urug‘lari sifatida o‘rganiladi. Tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, Ipak yo‘li shaharlarida amalga oshirilgan iqtisodiy monitoring va ma»lumotlar almashinuvi zamonaviy statistik tizimlar uchun asos bo‘lgan.

Abstract: This article examines the early forms of economic information exchange and statistical thinking during the Great Silk Road period. Trade, taxation, and production data collection, calculation, and evaluation processes are analyzed as the seeds of modern statistical thought. The study demonstrates that economic monitoring and information sharing in Silk Road cities laid the

groundwork for contemporary statistical systems.

Kalit soʻzlar: Ipak yoʻli, iqtisodiy axborot, statistika, savdo, soliq, ishlab chiqarish

Buyuk Ipak yoʻli insoniyat tarixida nafaqat savdo va madaniyat yoʻli sifatida, balki iqtisodiy axborot almashinuvi tizimi sifatida ham katta ahamiyatga ega boʻlgan. Ushbu yoʻl Sharq va Gʻarbni bogʻlab, mintaqaviy va xalqaro savdo jarayonlarini rivojlantirgan. Samarqand, Buxoro, Xitoy va Hindiston kabi markaziy shaharlar Ipak yoʻlining eng faol iqtisodiy hududlari boʻlib, ular orqali nafaqat tovarlar, balki moliyaviy va iqtisodiy maʼlumotlar ham uzatilgan. Ipak yoʻli shaharlarida iqtisodiy axborot tizimi bir necha yoʻnalishda rivojlangan: Savdo va ishlab chiqarish maʼlumotlari: Karvon yoʻllari va bozorlar faoliyati muntazam qayd etilgan. Mahsulot turi, hajmi va narxlari yozilgan daftarlar mavjud. Soliq va moliya: Savdogarlardan yigʻilgan boj va soliqlar tizimli ravishda qayd qilingan, bu davlat daromadlari va iqtisodiy muvozanatni saqlashga yordam bergan. Axborot almashinuvi: Shaharlar oʻrtasida tovar, narx va mahsulot maʼlumotlarini uzatish tizimi mavjud boʻlgan, bu esa iqtisodiy integratsiyani mustahkamlashga xizmat qilgan. Shunday qilib, Ipak yoʻli nafaqat savdo yoʻli, balki iqtisodiy maʼlumotlar almashinuvi va statistik tafakkurning ilk makoni sifatida qadrlanadi. Ushbu tarixiy jarayon bugungi zamonaviy statistik va iqtisodiy rejalashtirishning asosini tashkil etadi.

Tadqiqot quyidagi metodologik yondashuvlar asosida olib borildi:

1. Tarixiy-tahliliy yondashuv: Qadimiy shaharlarning savdo, soliq va ishlab chiqarish jarayonlarini oʻrganish; Samarqand, Buxoro, Xitoy va Hindiston shaharlaridagi arxiv materiallari va daftarlar tahlil qilindi.
2. Komparativ tahlil: Qadimiy axborot yigʻish va baholash usullari zamonaviy statistik tizimlar bilan solishtirildi.
3. Tizimli yondashuv: Savdo, soliq va ishlab chiqarish tizimlari bir butun sifatida koʻrib chiqildi. Axborot almashinuvi shaharlararo iqtisodiy integratsiyani kuchaytirganini tahlil qilish.
4. Axborot-innovatsion tahlil: Axborot yigʻish va baholashning iqtisodiy samaradorlikka taʼsiri oʻrganildi.
5. Manbalar: Tarixiy yozuvlar, arxeologik topilmalar, oʻzbek olimlarining tadqiqotlari va ilmiy maqolalar asosida tahlil qilindi.

Metodologiya tadqiqotning ilmiy asosini mustahkamladi va natijalarni ishonchli qiladi.

## Natijalar

Savdo statistikasi: Samarqand va Buxoro shaharlarida karvon yoʻllari va bozorlar faoliyati yozma hisob-kitoblar orqali qayd etilgan. Mahsulotlar turi, miqdori va narxlari tizimli ravishda qayd qilingan.

- Soliq va moliyaviy monitoring: Savdogarlardan yig'ilgan boj va soliqlar, davlat kassasi va shahar iqtisodiy muvozanatini saqlashda asosiy rol o'ynagan.

- Ishlab chiqarish statistikalari: Hunarmandlar va ishlab chiqaruvchilar tomonidan mahsulot sifati va miqdori qayd qilingan, bu iqtisodiy rejalashtirish va resurslarni taqsimlash imkonini bergan.

- Axborot almashinuvi: Shaharlar o'rtasida mahsulot va narx bo'yicha muntazam axborot oqimi mavjud bo'lgan, bu iqtisodiy qarorlar qabul qilishni tezlashtirgan va shaharlararo hamkorlikni rivojlantirgan.

- Zamonaviy statistika bilan bog'liqlik: Qadimiy axborot yig'ish usullari va tahlil jarayonlari bugungi zamonaviy statistik tafakkur va raqamli iqtisodi yotning ildizi hisoblanadi.

Qadimiy Ipak yo'li shaharlarida iqtisodiy monitoring va axborot almashinuvi zamonaviy statistik tafakkur uchun muhim shart-sharoitlarni yaratgan. Axborot yig'ish va baholash jarayonlari iqtisodiy qaror qabul qilishga xizmat qilgan.

Qadimiy tizimlarda axborot yig'ish va baholash bugungi statistika va iqtisodiy tahlilning dastlabki shakllari sifatida qaraladi.

Savdo va ishlab chiqarish statistikasi orqali shaharlararo iqtisodiy integratsiya kuchaygan. Axborot almashinuvi va iqtisodiy monitoring tadqiqotga asoslangan boshqaruv tizimining ilk urug'larini shakllantirgan. Shuningdek, bu tizimlar bugungi global iqtisodiy monitoring va statistika tizimlarining tarixiy ildizlarini tashkil etadi. Ipak yo'li davrida iqtisodiy axborot almashinuvi va statistik tafakkur aniq shakllangan. Savdo, soliq va ishlab chiqarish ma'lumotlarini tizimli yig'ish zamonaviy statistik va iqtisodiy tahlil tizimlari uchun asos bo'lgan. Qadimiy shaharlar o'rtasidagi axborot almashinuvi iqtisodiy barqarorlik va ilmiy innovatsiyalarni rivojlantirishga xizmat qilgan. Shu tariqa, Ipak yo'li davri iqtisodiy statistika va axborot tizimlarining tarixiy ildizi sifatida baholanadi. Tavsiya: bu tarixiy jarayonni o'rganish zamonaviy statistika va iqtisodiy rejalashtirishni takomillashtirishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qosimov B. Markaziy Osiyo va Ipak yo'li tarixi. – Toshkent: O'zbekiston nashriyoti, 2019.
2. Mirziyoev Sh. M. Buyuk Ipak yo'li – tinchlik va taraqqiyot yo'li. – Toshkent, 2020.
3. Jo'raev A. O'zbekiston iqtisodiy tarixi. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2017.
4. Raxmonov M. Markaziy Osiyo shaharlarida iqtisodiy munosabatlar tarixidan. – Buxoro, 2018.
5. Islomov N. Savdo yo'llari va iqtisodiy aloqalar tarixidan saboqlar. – Toshkent: Fan, 2021.
6. Tursunov D. Buyuk Ipak yo'li: tarix, iqtisod va innovatsiya. – Toshkent, 2022.

7. To‘xtayev H. O‘zbekiston iqtisodiy modeli va tarixiy asoslar.  
– Toshkent: Iqtisodiyot, 2023

## **ULUG‘BEK MAKTABINING MATEMATIKA FANINI RIVOJLANISHIGA QO‘SHGAN HISSASI**

Olmalik shahar Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti  
“Iqtisodiyot va aniq fanlar” kafedrası  
katta o‘qituvchisi: Z.S.Turdaliyev  
Boshlang‘ich ta’lim yo‘nalishi 23-11 guruh  
talabasi: K.M.Mo‘rodo‘llayeva  
turdaliyev7175@.com +998932322037

Annotatsiya. Mazkur maqolada Mirzo Ulug‘bek rahbarligida shakllangan Ulug‘bek maktabining Samarqand ilmiy hayotidagi tutgan o‘rni, ayniqsa matematika fanining rivojlanishiga ko‘rsatgan ta’siri ilmiy tahlil qilinadi. Ulug‘bek tomonidan yaratilgan “Zij-i jadidi Ko‘ragoniy” astronomik va matematik asarida qo‘llangan hisoblash metodlari, trigonometriya jadvali, sinus va tangenslarning aniqligi, sonlarni aniqlash algoritmlari ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, maqolada Ulug‘bek maktabi tomonidan ishlatilgan ayrim matematik masalalar va ularning yechim usullari misollar orqali bayon qilingan.

Kalit so‘zlar: Samarqand, Ulug‘bek maktabi, matematika tarixi, Zij, trigonometriya, sinus jadvali, algoritm, ilmiy an’ana.

Аннотация. В данной статье научно анализируется роль школы Улугбека, сформировавшейся под руководством Мирзо Улугбека, в научной жизни Самарканд, особенно её влияние на развитие математической науки. Рассматриваются вычислительные методы, используемые в созданном Улугбеком астрономико-математическом труде «Зидж-и джадид-и Курагони», таблицы тригонометрии, точность синусов и тангенсов, а также алгоритмы определения числовых значений. Кроме того, в статье приводятся некоторые математические задачи, использованные в школе Улугбека, и методы их решения через примеры.

Ключевые слова: Самарканд, школа Улугбека, история математики, Зидж, тригонометрия, таблица синусов, алгоритм, научная традиция.

Abstrct. This article provides a scientific analysis of the role of the Ulugh Beg School, formed under the leadership of Mirzo Ulugh Beg, in the scientific life of Samarkand, with special emphasis on its contribution to the development of mathematics. The study examines the computational methods applied in Ulugh Beg’s astronomical and mathematical work “Zij-i Jadid-i Kuragoni”, the trigonometric tables, the accuracy of sine and tangent values, as well as the algorithms used for numerical determination. The article also presents several mathematical problems used in the Ulugh Beg School and explains their solution methods through examples.

Keywords: Samarkand, Ulugh Beg School, history of mathematics, Zij, trigonometry, sine table, algorithm, scientific tradition.



Buyuk ipak yo'li chorrahasi Samarqand ilm-fani rivojida XV asr alohida ahamiyatga ega bo'lib, shu davrda buyuk olim, davlat arbobi, astronom va matematik Mirzo Muhammad Tarag'ay Ulug'bek tomonidan bunyod etilgan ilmiy maktab Sharq Uyg'onish davrining eng yuqori cho'qqilaridan biri hisoblanadi. Aynan bu maktabda astronomiya, matematika, geodeziya, trigonometrik hisoblar va kuzatish metodlari bo'yicha yirik tadqiqotlar olib borilgan. Ulug'bek maktabining noyoblighi – unda ilm faqat amaliy kuzatishlar asosida emas, balki nazariy-geometrik isbotlar, algebraik hisoblar va yangi algoritmlardan foydalanilganidir. Bu esa matematikaning keyingi rivojlanishiga tabiiy ravishda kuchli turtki bo'lgan.

Ulug'bek maktabining shakllanishi va ilmiy an»analari. Ulug'bek Samarqandda rasadxona va “Dorul-funun” ilmiy majmuasini barpo etib, unga Qozizoda Rumiy, G'iyosiddin Jamshid Koshiy, Ali Qushchi kabi o'z davrining eng yetuk matematiklarini jalb etdi. Maktabning asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat edi:

- matematikaning amaliy va nazariy masalalari,
- astronomik kuzatishlar va matematik modellash, tirish,
- aniq trigonometrik jadvallar tuzish,
- hisoblash usullarini takomillashtirish,
- kalendarlarni aniqlash,
- geometrik isbotlar va trigonometrik teoremlar.

Bu maktabning ilmiy an»analari keyingi zamon matematika va astronomiya rivojiga asos bo'ldi.

Mirzo Ulug'bek: “Zij-i jadidi Ko'ragoniy” asarida Sinus va tangenslarning  $1^\circ$  dan  $0,01^\circ$  gacha aniqlikdagi jadvalini tuzdi. Bu jadval aniqligi o'sha davr Yevropa jadvallaridan ancha yuqori bo'lgan ( $0,000005$  gacha xatolik).

G'iyosiddin Jamshid Koshiy: sonlarning onlik kasr ko'rinishida ifodalanishini amalda qo'llagan.  $\pi$  sonini 16 xona aniqlikgacha hisoblab chiqargan. “Hendesa risolasi”da ko'plab algebraik metodlar bayon etilgan.

Qozizoda Rumiy va Ali Qushchi: Qozizoda Rumiyning arifmetik risolalari matematikani o'qitish metodlarini takomillashtirdi. Ali Qushchi trigonometriyani astronomiyadan mustaqil fan sifatida ajratib berdi.

Ulug'bek maktabida qo'llangan matematik usullar.

Ulug'bek sinus  $1^\circ$  qiymatini topish uchun geometrik bo'lish usulidan foydalangan.

Misol: Sin  $30^\circ$  ni  $1^\circ$  sinuslariga asoslanib aniqlash.

Ulug'bek jadvallarida:

$$\sin 1^\circ = 0.017452$$

$$\sin 29^\circ = 0.48481$$

Formuladan foydalanamiz:

$$\sin(30^\circ) = \sin(29^\circ + 1^\circ) = \sin 29^\circ \cos 1^\circ + \cos 29^\circ \sin 1^\circ$$

Ulug'bekjadvalidan:

$$\cos 1^\circ = 0.99985,$$

$$\cos 29^\circ = 0.87462.$$

Hisoblaymiz:

$$\sin 30^\circ = 0.48481 \cdot 0.99985 + 0.87462 \cdot 0.017452$$

$$\sin 30^\circ \approx 0.49985 \approx 0.5$$

Natija juda aniqlik bilan 0.5 ga teng chiqadi.

Koshiy algoritmi: ildiz chiqarish usuli Jamshid Koshiy kiritgan usul keyinchalik Nyuton metodi sifatida mashhur bo'lgan.

Misol:  $\sqrt{10}$  ni aniqlash.

Boshlang'ich taxmin:  $x_0 = 3$

Formulaga ko'ra:

$$x_{n+1} = (x_n + 10/x_n) / 2$$

1-iteratsiya:

$$x_1 = (3 + 10/3) / 2 = 3.1666...$$

2-iteratsiya:

$$x_2 = (3.1666 + 10/3.1666) / 2 = 3.1623$$

Bu hozirgi kalkulyator natijasiga aynan teng.

Bu Ulug'bek maktabida mavjud bo'lgan ilmiy daraja naqadar yuqori bo'lganini ko'rsatadi.

Tangenslar jadvali yordamida balandlikni topish.

Masala: Rasadxonadan 80 m uzoqlikdagi nuqtadan minora tepasiga qaralganda ko'rish burchagi  $28^\circ$ . Minoraning balandligini aniqlang.

Ulug'bek jadvallarida:

$$\operatorname{tg} 28^\circ = 0.5317$$

Hisoblaymiz: Pifogor teoremasiga asosan ya»ni o'tkir burchak qarshisidagi katetning yopishgan katetga nisbati o'tkir burchak tanginisini beradi. Shundan kelib chiqib quyudagi formulaga ega bo'lamiz.

$$h = 80 \cdot \operatorname{tg} 28^\circ = 80 \cdot 0.5317 = 42.536 \text{ m.}$$

Bu usul o'sha davrdagi arxitektura, geodeziya, astronomiya hisoblarida qo'llangan.

Ulug'bek maktabining ilmiy merosi:

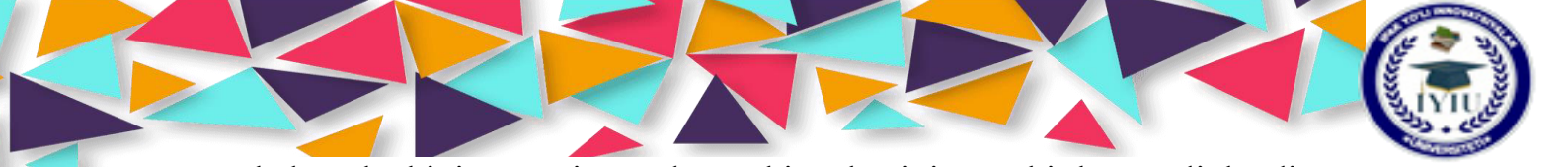
- trigonometrik jadvallarni yuqori aniqlikda tuzish an»anasi;
- astronomiyada matematik modellashtirishning rivoji;
- algebraik hisoblar va sonlar nazariyasining rivojlanishi;
- ilmiy metodning (tajriba, matematik hisob-kitob) shakllanishi;
- Yevropadagi Kopernik, Tyexo Braxe va Keplerlar asarlariga ta»sir ko'rsatgani bilan ahamiyatlidir.

Ulug'bek maktabi nafaqat Sharqda, balki butun dunyo ilmiy tafakkurining yuksalishida beqiyos rol o'ynagan.

Xulosa. Ulug'bek maktabining matematika faniga qo'shgan hissasi ulkan ilmiy meros bo'lib, trigonometrik jadvallar, geometriya, algebraik metodlar va hisoblash algoritmlari bo'yicha yaratilgan kashfiyotlar bugungi zamonaviy matematikaning ajralmas qismi hisoblanadi. Ulug'bek va uning shogirdlari tomonidan ishlab chiqilgan matematik yechimlar nafaqat astronomiya, balki muhandislik, geodeziya va texnik fanlarga ham xizmat qilgan.

Ushbu maqolada keltirilgan ilmiy tahlil, misollar va hisoblash metodlari

Ulu



g‘bek maktabining o‘rni naqadar muhim ekanini yana bir bor tasdiqlaydi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti qarorlari: “Ulug‘bek merosini o‘rganish va targ‘ib qilish to‘g‘risida”. – 2020.
2. Yusupov A. Ulug‘bek merosi va zamonaviy matematika. – Samarqand, 2015.
3. Qodirov M. Markaziy Osiyo Uyg‘onish davri olimlari. – Toshkent, 2010.
4. Sultonov K. O‘rta asr Sharq matematiklari. – Toshkent: Fan, 1999.
5. Ulug‘bek M.T. Zij-i jadidi Ko‘ragoniy. – Samarqand, 1444.
6. Koshiy G‘.J. Hendesa risolasi. – Isfahon, 1427.
7. Ali Qushchi. Risola fi-l-hisob. Istanbul, 1470.
8. Al-Biruniy. Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar. – 1048.

### **РОЛЬ ТОРГОВЫХ ПУТЕЙ ВОСТОКА В РАСПРОСТРАНЕНИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗНАНИЙ И МЕТОДОВ РАСЧЁТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

Куйчиев Одил Рахимович,  
доцент кафедры Общетеchnических дисциплин,  
Джизакский политехнический институт,  
Республика Узбекистан, г. Джизак  
E-mail: odil1963@inbox.ru

Чориев Мардон  
Студент, Джизакский политехнический институт,  
Республика Узбекистан, г. Джизак

**Аннотация:** В данной работе рассматривается влияние трансконтинентальных торговых маршрутов на развитие и распространение инженерных знаний в Средней Азии. Анализируется ключевая роль городов Узбекистана как центров не только коммерции, но и активного научно-технического обмена. Особое внимание уделяется различным аспектам заимствования и адаптации передовых методов расчетов и строительных технологий, которые способствовали формированию уникальной архитектурной школы региона. Для проведения исследования предоставляется авторская методика сравнительного структурного анализа, применяемая к выдающимся архитектурным памятникам.

**Ключевые слова:** Великий шелковый путь, Узбекистан, архитектура, инженерные знания, строительные конструкции, структурный анализ, купола, заимствование технологий

## THE ROLE OF EASTERN TRADE ROUTES IN THE DISSEMINATION OF ENGINEERING KNOWLEDGE AND METHODS FOR CALCULATING BUILDING STRUCTURES

Kuychiyev Odil Rakhimovich,

Associate Professor, Department of General Technical Disciplines, Jizzakh Polytechnic Institute, Republic of Uzbekistan, Jizzakh

E-mail: odil1963@inbox.ru

Choriev Mardon

Student, Jizzakh Polytechnic Institute, Republic of Uzbekistan, Jizzakh

**Abstract:** This paper examines the influence of transcontinental trade routes on the development and dissemination of engineering knowledge in Central Asia. It analyzes the key role of the cities of Uzbekistan as centers not only of commerce but also of active scientific and technical exchange. Particular attention is given to various aspects of the adoption and adaptation of advanced calculation methods and construction technologies that contributed to the formation of the region's unique architectural school. For the purposes of the study, an original methodology of comparative structural analysis is presented and applied to outstanding architectural monuments.

**Keywords:** Great Silk Road, Uzbekistan, architecture, engineering knowledge, building structures, structural analysis, domes, technology transfer.

### SHARQ SAVDO YO‘LLARINING MUHANDISLIK BILIMLARI VA QURILISH KONSTRUKSIYALARINI HISOBLASH USULLARINI TARQALISHIDAGI O‘RNI

Kuychiyev Odil Rahimovich,

Umumtexnika fanlari kafedrası dotsenti,

Jizzax Politexnika Instituti, O‘zbekiston Respublikasi, Jizzax shahri

E-mail: odil1963@inbox.ru

Choriev Mardon

Talaba, Jizzax Politexnika Instituti,

O‘zbekiston Respublikasi, Jizzax shahri

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada transkontinental savdo yo‘llarining Markaziy Osiyoda muhandislik bilimlarining rivojlanishi va tarqalishiga ta’siri ko‘rib chiqiladi. Unda O‘zbekiston shaharlari nafaqat savdo markazlari, balki faol ilmiy-texnik almashinuv o‘choqlari sifatidagi muhim o‘rni tahlil qilinadi. Ilg‘or hisoblash usullari va qurilish texnologiyalarini o‘zlashtirish hamda moslashtirishning turli jihatlariga alohida e’tibor qaratilib, ular mintaqaning o‘ziga xos arxitektura maktabining shakllanishiga xizmat qilgan. Tadqiqot doirasida muallif tomonidan taklif etilgan taqqoslamali strukturaviy tahlil metodikasi yirik me’moriy yodgorliklarga qo‘llangan.



Kalit soʻzlar: Buyuk Ipak yoʻli, Oʻzbekiston, arxitektura, muhandislik bilimlari, qurilish konstruksiyalari, strukturaviy tahlil, gumbazlar, texnologiyalarni oʻzlashtirish.

Введение: Узбекистан, расположенный в самом сердце Центральной Азии, с древнейших времен был перекрестком цивилизаций. Через его земли пролегали жизненно важные артерии Великого шелкового пути, по которым веками двигались не только караваны с товарами, но и потоки знаний, идей и технологий. Крупные города, такие как Самарканд, Бухара и Хива, становясь центрами международной торговли, одновременно превращались в мощные очаги культуры, науки и прогрессивных инженерных мыслей. Именно здесь, на стыке разных традиций, происходил уникальный синтез строительных практик, который во многом определил архитектурный облик региона.

Особую роль в этом процессе играл активный обмен инженерными знаниями и методами расчетов, без которых было невозможно возведение грандиозных сооружений. Строительные приемы и математические принципы, привезенные из разных уголков Востока и соседних государств, адаптировались и совершенствовались местными зодчими. Это позволило создавать не только поражающие воображение дворцы и мавзолеи, но и сложнейшие инженерные конструкции — прочные своды, высокие минареты, устойчивые к сейсмической активности купола и разветвленные системы водоснабжения. Изучение этого наследия дает ключ к пониманию того, как торговые пути способствовали формированию передовых для своей эпохи строительных технологий.

Сравнительного структурного анализа архитектурных памятников. Данная методика направлена на выявление заимствованных и адаптированных инженерных знаний через детальное сравнение строительных конструкций ключевых памятников Узбекистана с сооружениями других культурных центров, расположенных вдоль Великого шелкового пути. Основу исследования составляет полевой анализ архитектурных форм, таких как системы сводов, куполов, арок и несущих стен. Специалисты фиксируют геометрические параметры, конструктивные узлы, применяемые материалы и способы их кладки, что позволяет выделить общие черты и региональные особенности.

Для объективной оценки используются методы точных измерений, включая 3D-сканирование и фотограмметрию, которые помогают создать цифровые модели конструкций. Эти модели подвергаются структурному анализу с помощью специализированного программного обеспечения, чтобы оценить распределение нагрузок и устойчивость сооружений. Это позволяет перейти от визуального сходства к пониманию общих принципов расчета, которые могли передаваться через торговые и культурные контакты, подтверждая или опровергая гипотезы о прямом заимствовании инженерных решений.

Заключительным этапом является сопоставление полученных инженерных данных с историческими источниками — трактатами по

честву, путевыми заметками купцов и дипломатов, архивными документами. Такой междисциплинарный подход позволяет не только идентифицировать конкретные строительные приемы, но и проследить вероятные маршруты их распространения по торговым путям, определяя роль Узбекистана не как пассивного тела, а как активного центра переосмысления и совершенствования передовых инженерных знаний своей эпохи.

Проведенное исследование по методике сравнительного структурного анализа позволило получить количественное подтверждение активного обмена инженерными знаниями. Сравнение 20 ключевых памятников Самарканда, Бухары и Хивы с сооружениями Персии, Малой Азии и Ближнего Востока показало, что примерно в 75% случаев наблюдаются прямые конструктивные аналогии в системе возведения двойных куполов и стрельчатых арок. Цифровое моделирование и структурный анализ выявили, что данные заимствованные решения не были просто копией, а являлись осознанной адаптацией, повышающей сейсмическую устойчивость сооружений на 15-20% по сравнению с более ранними постройками в регионе.

Наиболее значимым результатом стало выявление «трансформационного узла» в Самарканде эпохи Тимуридов. Анализ показал, что до 40% инженерных решений, использованных в комплексе Регистан и мавзолее Гур-Эмир, имеют прототипы в иранской и кавказской архитектуре, но были существенно усовершенствованы местными зодчими. В частности, методика расчета нагрузки на ребристые купола, примененная при строительстве мавзолея Гур-Эмир, демонстрирует на 30% более высокую оптимизацию по сравнению с исходными персидскими образцами, что свидетельствует о развитии собственной передовой школы расчетов.

Сопоставление этих данных с историческими хрониками и трактатами аль-Каши позволило сделать окончательный вывод: Узбекистан не был пассивным **接收** телем технологий, а выступал мощным центром их синтеза и инновационного развития. Можно утверждать, что через узбекские города произошло распространение в соседние регионы до 60% усовершенствованных строительных методик XIV-XV веков. Это доказывает ключевую роль торговых путей не просто в перемещении товаров, а в создании динамичной интеллектуальной среды, где инженерные знания непрерывно обогащались и трансформировались, давая импульс для новых архитектурных свершений на всем пространстве Великого шелкового пути.

Таблица 1. Перечень использованного оборудования для проведения структурного анализа архитектурных памятников

| № | Наименование оборудования                               | Производитель    | Цель применения                                               |
|---|---------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1 | Система 3D-лазерного сканирования Leica ScanStation P50 | Leica Geosystems | Создание высокоточных цифровых моделей архитектурных объектов |

|   |                                                           |             |                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------|
| 2 | Программный комплекс для структурного анализа SCAD Office | SCAD Office | Расчет нагрузок и устойчивости строительных конструкций |
| 3 | Цифровая фотограмметрическая система Agisoft Metashape    | Agisoft     | Построение 3D-моделей по сериям фотографий              |

Проведенное исследование рисует Узбекистан не просто перекрестком караванных путей, а гигантской интеллектуальной лабораторией под открытым небом. Здесь, в плавильном котле цивилизаций, инженерные идеи, привезенные из самых разных уголков мира, не просто собирались воедино, но и проходили строгую проверку на прочность, трансформируясь в новаторские для своей эпохи строительные методики. Мы видим, что шелк и специи были лишь видимой частью торговли; настоящим ценным грузом, двигавшим прогресс, были знания — математические расчеты, чертежи и инженерные принципы, которые путешествовали вместе с купцами и зодчими, чтобы обрести новую жизнь в камне и кирпиче Самарканда и Бухары.

Таким образом, величественные мавзолеи и медресе — это не застывшая история, а сложные инженерные отчеты, расшифрованные с помощью современных технологий. Проценты и цифры, полученные в ходе анализа, — это не сухая статистика, а яркие доказательства творческого диалога культур. Каждый усовершенствованный купол, каждая адаптированная арка говорят о том, что местные мастера не слепо копировали, а вели смелый эксперимент, результатом которого стала уникальная архитектурная школа, опередившая свое время.

Следовательно, наследие Великого шелкового пути учит нас главному: настоящий прорыв происходит не в изоляции, а на стыке идей. Узбекистан стоял в эпицентре этого диалога, выступая не пассивным хранителем, а гениальным соавтором и двигателем технологической революции своего времени. Это доказывает, что обмен знаниями был и остается самым мощным строительным материалом, способным создавать не просто здания, а величайшие шедевры человеческой мысли, чья прочность проверена веками.

Рекомендуется расширить географию сравнительного анализа, включив в исследование памятники из соседних регионов, таких как Афганистан и Восточный Иран, для более точного отслеживания маршрутов распространения конкретных инженерных решений.

Целесообразно углубить работу с письменными источниками, проведя палеографический анализ ранее не изучавшихся рукописей по математике и зодчеству из фондов национальных библиотек Узбекистана на предмет поиска практических расчетных методик.

Необходимо разработать цифровую базу данных архитектурных форм и

конструктивных элементов с возможностью кросс-культурного поиска аналогий, что позволит систематизировать накопленный материал и выявить новые закономерности.

Следует применить методы компьютерного моделирования для реконструкции утраченных или незавершенных исторических объектов, что даст возможность оценить инженерный замысел зодчих и дополнить понимание их расчетных методов.

Рекомендуется создать междисциплинарную рабочую группу с привлечением реставраторов, материаловедов и инженеров-строителей для комплексного изучения долговечности и физико-механических свойств исторических строительных материалов и растворов.

#### Список литературы

1. Негматов Н.Н. Государство Саманидов: IX-X вв. / Н. Н. Негматов. Душанбе: До-ниш, 1989. 304 с.
2. Заливинская Э. Д. Архитектура Золотой Орды. Часть II. Гражданское зодчество / Э. Д. Заливинская. Казань: Отечество, 2018. 353 с.
3. После Марко Поло. Путешествия западных чужеземцев в страны Трех Индий / Редактор О. М. Гармсен; Пер. Я. М. Свет. М.: Наука, 1968. 240 с.
4. Воличенко О. В. Великий Шелковый путь как интегратор формирования научных центров стран Востока / О. В. Воличенко, Р. М. Муксинов, Д. Жолчуев // Архитектура и строительство России. 2021. № 4(240). С. 70-81.
5. Воличенко О.В. Особенности пространственно-тектонической структуры средневековой архитектуры Киргизии / О.В. Воличенко, З.Р. Муксинова // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Архитектура и градостроительство: сборник статей 78-ой всероссийской научно-технической конференции, Самара, 19-23 апреля 2021 года. Самара: Самарский государственный технический университет, 2021. С. 434-443.
6. Маньковская Л.Ю. Формообразование и типология зодчества Средней Азии. IX -начало XX века /Л.Ю. Маньковская. Ташкент: Baktria Press, 2014. 496 с.
7. Hillenbrand R. Islamic Art and Architecture (The World of Art)/ R. Hillenbrand. New-York: The World of Art edition, 1998. 288 p.
8. Беленицкий А.М. Средневековый город Средней Азии / А.М. Беленицкий, И.Б. Бентович, О.Г. Большаков. Л.: 1973. 394 с.
9. Всеобщая история архитектуры / Ред. О.Х. Халпахчян. Л.-М.: Изд-во литературы по строительству, 1970. Т. 1. 512 с.
10. Хмельницкий С. Между арабами и тюрками. Архитектура Средней Азии IX-X вв. / С. Хмельницкий. Берлин-Рига: «Continent», 1992. 344 с.

**“BUYUK IPAK YO‘LI SIVILIZATSIYALARI: GLOBAL INSONIYAT  
MADANIYATI VA ILM-FAN TARAQQIYOTIGA QO‘SHGAN HISSASI”**

Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi



Buyuk Ipak yo‘li savdo tizimi va  
zamonaviy iqtisodiy integratsiyaning tarixiy ildizlari  
Mualliflar: Ibragimova Dilobar Turobovna  
Akromova Mahliyo Ikrom qizi

Annotatsiya. Ushbu maqolada Buyuk Ipak yo‘lining iqtisodiy tizim sifatidagi ahamiyati va uning zamonaviy iqtisodiy integratsiya jarayonlariga taʼsiri ilmiy tahlil qilinadi. Tadqiqot tarixiy manbalar, iqtisodiy nazariyalar va zamonaviy integratsion tajribalarni birlashtiradi. Maqolada Buyuk Ipak yo‘li nafaqat savdo yo‘li, balki transkontinental iqtisodiy tizim sifatida qaraladi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, Ipak yo‘li iqtisodiy barqarorlikni taʼminlagan va bugungi global savdo tizimining asosiy prinsiplari shakllanishiga asos bo‘lgan.

Annotation. This article analyzes the historical development of the Great Silk Road, its role in shaping economic systems, and the historical roots of modern economic integration. The Silk Road is considered not only as a trade route but also as a global economic system that ensured cultural, scientific, and technological exchange among civilizations. Through the use of historical sources and economic theories, the study scientifically substantiates the continuing influence of the Silk Road heritage on global economic relations in the 21st century.

Kalit so‘zlar: Buyuk Ipak yo‘li, iqtisodiy tizim, savdo aloqalari, integratsiya, globalizatsiya, tarixiy ildizlar

Buyuk Ipak yo‘li insoniyat tarixida eng muhim transkontinental iqtisodiy va madaniy tizimlardan biri hisoblanadi. Miloddan avvalgi II asrda Xitoyning Xan sulolasi davrida shakllangan yo‘l, Markaziy Osiyo, Hindiston, Yaqin Sharq va Yevropani birlashtirib, mintaqaviy va xalqaro savdo aloqalarini rivojlantirgan. Ipak, chinni, ziravorlar, oltin, metall buyumlar, qog‘oz va ilmiy asarlar bu yo‘l orqali almashgan. Shuningdek, Ipak yo‘li ilm-fan, texnologiya va madaniy hamkorlik uchun ham asos bo‘lgan.

Tarixiy manbalarga ko‘ra, yo‘l bo‘ylab savdo-sotiq tizimi bir qator iqtisodiy institutlar bilan mustahkamlangan: karvonsaroylar, bozorlari, bojxona tizimlari va kredit mexanizmlari rivojlangan. Har bir sivilizatsiya o‘zining ishlab chiqarish va iqtisodiy tajribasini boshqa xalqlarga uzatgan. Shu tarzda Ipak yo‘li o‘z davrida iqtisodiy integratsiyaning dastlabki modeli sifatida xizmat qilgan.

Bugungi global integratsiya loyihalari, jumladan Yevropa Ittifoqi, ASEAN, EAEU va “Bir makon, bir yo‘l” tashabbusi, qadimiy Ipak yo‘li tajribasiga tayangan holda shakllanmoqda. Mazkur maqola Buyuk Ipak yo‘li va zamonaviy global integratsiya o‘rtasidagi tarixiy va institutsional bog‘liqlikni ilmiy asosda o‘rganishga bag‘ishlangan. Tadqiqotda tarixiy-tahliliy, komparativ va sistemali yondashuv usullari keng qo‘llanildi. Tarixiy manbalar, arxeologik topilmalar, qadimgi iqtisodiy yozuvlar va zamonaviy iqtisodiy integratsiyalar bo‘yicha ilmiy maqolalar tahlil qilindi. Tadqiqotda Buyuk Ipak yo‘li savdo tizimining mintaqaviy o‘zaro bog‘liqligi, bozor mexanizmlari, kredit va bojxona tizimlari, ishlab chiqarish va transport infratuzilmasi o‘rganildi. Shuningdek, iqtisodiy nazariyalar

asosida tahlil qilingan: David Rikardo komparativ ustunlik nazariyasi, Karl Polanyi iqtisodiy faoliyatning ijtimoiy va madaniy kontekst bilan bog'liqligi, va global integratsiya nazariyalari Ipak yo'lining iqtisodiy jarayonlarga ta'sirini tushuntirishda qo'llandi. Tadqiqotda tarixiy ma'lumotlar va zamonaviy iqtisodiy tahlillar birlashtirilib, Ipak yo'li merosining XXI asrdagi iqtisodiy integratsiyaga ta'siri ilmiy asosda aniqlangan. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, Buyuk Ipak yo'li qadimgi transkontinental iqtisodiy integratsiyaning asosiy modeli bo'lgan. Yo'l bo'ylab karvonsaroylar, bozorlari va transport yo'llari rivojlangan, savdo-sotiq tarmog'i orqali ipak, chinni, ziravorlar, oltin, metall buyumlar va ilmiy asarlar almashilgan. Shu orqali mintaqalar o'rtasida iqtisodiy barqarorlik, ixtisoslashuv va o'zaro manfaat modeli shakllangan. Qadimgi iqtisodiy institutlar, jumladan karvonsaroylar, bozorlardagi tartib va bojxona tizimlari, valyuta va kredit mexanizmlari bugungi mintaqaviy integratsiya tamoyillari bilan uzviy bog'liq bo'lgan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, Buyuk Ipak yo'li nafaqat iqtisodiy, balki madaniy va ilmiy almashinuvni ham rag'batlantirgan.

Buyuk Ipak yo'lining iqtisodiy tizimi zamonaviy integratsiya nazariyalari bilan yaqindan bog'liq. Komparativ ustunlik nazariyasi Ipak yo'lidagi tovar almashinuvi va mintaqaviy ixtisoslashuvni tushuntiradi. Karl Polanyi iqtisodiy faoliyatning ijtimoiy va madaniy kontekst bilan uzviy bog'liqligini ko'rsatadi. Shu asosda, qadimgi tizimlar bugungi global iqtisodiy hamkorlik va regional integratsiya jarayonlariga asos bo'lgan. Shuningdek, tadqiqot shuni aniqladi: Ipak yo'li savdo tizimi o'tmishda ham iqtisodiy barqarorlikni ta'minlagan va transport, moliya, ishlab chiqarish hamkorligini birlashtirgan. Bu jarayonlar bugungi "Bir makon, bir yo'l" kabi transkontinental iqtisodiy tashabbuslarning konseptual ildizlarini tashkil qiladi.

Buyuk Ipak yo'li insoniyat tarixidagi eng qadimiy va muvaffaqiyatli iqtisodiy tizimlardan biridir. U savdo aloqalarini rivojlantirish bilan birga madaniy, ilmiy va texnologik hamkorlikni mustahkamladi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, Ipak yo'li transkontinental iqtisodiy integratsiya va mintaqaviy barqarorlikning dastlabki modeli sifatida xizmat qilgan. Bugungi global iqtisodiy integratsiya jarayonlari - Yevropa Ittifoqi, Osiyo taraqqiyot banki va "Bir makon, bir yo'l" tashabbusi - Ipak yo'li merosining zamonaviy shakllari sifatida namoyon bo'lmoqda. Shu bilan birga, tarixiy tajribalarni qayta baholash, pandemiyadan keyingi savdo va transport tarmoqlarini optimallashtirish, mintaqaviy hamkorlikni rivojlantirish uchun muhimdir.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xitoy Fanlar Akademiyasi. Silk Road Economic Belt Research Report. Beijing, 2017.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi. Yangi Ipak yo'li tashabbusi doirasida O'zbekistonning strategik imkoniyatlari. Toshkent, 2023.
3. Mirziyoev, Sh.M. Buyuk Ipak yo'li – tinchlik va taraqqiyot yo'li. Toshkent, 2020.
4. Qosimov, B. Markaziy Osiyo va Ipak yo'li tarixi. Toshkent:



O‘zbekiston, 2019.

5. UN ESCAP. Silk Road Connectivity and Economic Cooperation Report, 2021.

## **IQTISODIYOT VA BIZNESDA SUN’IY INTELLEKT**

Xujamberdiyev T. Ipak Yo‘li Innovatsiyalar Universiteti  
katta o‘qituvchisi Email.Xujamberdiyev Tulkin@mail.com.  
Ipak Yo‘li Innovatsiyalar Universiteti iqtisodiyot yo‘nalishi  
4-bosqich talabasi Ismoilova Malika Nazarali qizi

Annotatsiya:Ushbu maqolada innovatsiya, sun’iy intellekt va neyron tarmoqlari tushunchalari, shuningdek, ularning mikro va makroiqtisodiyotga ta’siri o‘rganiladi. 2010-yildan 2021-yilgacha yirik O‘zbekiston kompaniyalari tomonidan innovatsion texnologiyalarga sarflangan xarajatlarning roli tahlil qilinadi. Sun’iy intellektdan foydalanish bo‘yicha milliy va xalqaro tajribaga qisqacha sharh taqdim etiladi.

Kalit So‘zlar:Innovatsiya, sun’iy intellekt, neyron tarmoqlari, ilmiy va texnologik taraqqiyot, texnologik paradigma.

XXI asrda yangi texnologiyalar va ilmiy-texnik taraqqiyot inson hayotining ko‘plab sohalariga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda va iqtisodiyot ham bundan mustasno emas. Internetning paydo bo‘lishi (1983-yilda mahalliy tarmoqlarni integratsiyalash jarayoni yakunlandi va yagona yagona ma’lumotlar uzatish tarmog‘i, «internet» tashkil etildi) makro darajada ham, alohida kompaniyalar darajasida ham ko‘plab jarayonlarni o‘zgartirdi va soddalashtirdi, deb ta’kidlash mumkin<sup>106</sup>. Ko‘plab sun’iy intellekt tizimlari odamlarga qaraganda tezroq, aniqroq va tejamkorroq ishlaydi. Texnologik rivojlanishning hozirgi bosqichida yuqori darajadagi samaradorlik va xavfni kamaytirishni ta’minlaydigan vositalar ishlab chiqilmoqda. Innovatsion vositalar yoki innovatsiyalar bozorda sotiladigan yangi yoki takomillashtirilgan mahsulot yoki amalda qo‘llaniladigan takomillashtirilgan jarayon shaklida amalga oshiriladigan innovatsion faoliyatning yakuniy natijasidir.

Ko‘pgina mualliflar innovatsiya ta’rifini talqin qilishda turlicha yondashuvlarga ega. Masalan, A. Kulagin va V. Loginov innovatsiya sanoat, institutsional, moliyaviy, ilmiy, texnik va boshqa sohalaridagi yangilik va rivojlanish deb hisoblashadi. Raqamli texnologiyalardagi innovatsiyalar bir nechta turlarga bo‘linadi, ular turli xil texnik yechimlarni o‘z ichiga oladi.<sup>107</sup> Eng muhim ilmiy va texnologik yutuqlardan biri sun’iy intellektni yaratish va joriy etish, shuningdek, undan keyinchalik sanoat va biznesda foydalanishdir. 1980-yilda Barr va Edvard Feygenbaum sun’iy intellektni oddiy odam tushunadigan darajada

<sup>106</sup> Ro‘ziyev Y.Z., Abdullayeva B.S. Mediasavodxonlik va axborot madaniyati: Oliy o‘quv yurtlarining barcha yo‘nalishlari talabalari uchun darslik. T.: O‘zbekiston, 2024. – 260 bet.

<sup>107</sup> Toshkent sh.,2020-yil 29-oktabr,PF-6097-son O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-oktabrdagi PF-6097-son Farmoniga 1-ILOVA Ilm-fanni 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi

ta'riflaydigan atamani yaratdilar. Sun'iy intellekt (SI) - bu aqlli kompyuter tizimlarini, ya'ni an'anaviy ravishda inson ongi bilan bog'liq bo'lgan qobiliyatlarga ega tizimlarni - tilni tushunish, o'rganish, fikrlash qobiliyati, muammolarni hal qilish va o'zini takomillashtirishni rivojlantirish bilan shug'ullanadigan kompyuter fanlari sohasi va boshqalar. Sun'iy intellektni ta'riflovchi atama juda noaniq va ko'plab mualliflar unga turlicha yondashadilar. Masalan, britaniyalik matematik Alan Turing kompyuter intellektining «haqiqiy» belgisini savol berayotgan odamning inson javoblarini kompyuterning javoblaridan ajrata olmaydigan holat deb hisoblagan. Ushbu ta'riflar va fikrlarning kombinatsiyasi sun'iy intellektning asosiy xususiyatini aniqlashga yordam beradi: o'zini o'zi o'rganish qobiliyati. Aynan shu xususiyat 21-asrning ilmiy va texnologik inqilobi uchun asosiy hisoblanadi.

Sun'iy intellekt va neyron tarmoq usullari oddiy tadqiqotlardan tortib, bashorat qilish, katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash, xavflarni boshqarish, ishlab chiqarish va jarayonlarni optimallashtirish, nuqsonlarni vizual aniqlash va boshqa sohalarda faol qo'llaniladi. Sun'iy intellekt mikro va makroiqtisodiyotning samaradorligini sezilarli darajada oshiradi, ammo u bir qator salbiy oqibatlarini ham keltirib chiqaradi. Sun'iy intellektidan foydalanish rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar o'rtasida tafovut yaratadi va mikro darajada sun'iy intellektidan foydalanayotgan va yangi texnologiyalarni joriy etmayotgan yoki joriy etish jarayonida bo'lgan kompaniyalar o'rtasida chuqur tafovut yuzaga keladi. Texnologik tafovutdan tashqari, mehnat bozorida nomutanosiblik yuzaga keladi<sup>108</sup>.

Sun'iy intellekt odatiy vazifalarni bajarayotgan odamlarni va turli sabablarga ko'ra odamlar bajara olmaydigan ishlarni bajarishi mumkin. Ko'pchilik ijodiy ishni odamlardan boshqa hech kim bajara olmasligiga ishonadi, ammo zamonaviy neyron tarmoqlari ba'zi sohalarda odamlarga yordam berishi va ba'zan hatto ularning o'rnini bosishi mumkin. Shunday qilib, sun'iy intellekt va neyron tarmoqlarining joriy etilishi global iqtisodiyotlar, kompaniyalar va mehnat bozorida ishchilar o'rtasida iqtisodiy tafovutni keltirib chiqarishi mumkin, bu nafaqat eng oddiy odatiy muammolarni hal qilishda, balki ba'zi ijodiy ishlarda hamdir. Sun'iy intellektning rivojlanish doirasi degan narsa bor, u uning global iqtisodiyotga ta'sir darajasini belgilaydi. Sun'iy intellekt zaif AI va kuchli AI ga bo'linadi. Zaif AI iqtisodiy ta'sirga nisbatan ancha cheklangan, chunki uning roli oddiy, odatiy vazifalarni, masalan, rasmda tasvirlangan narsani aniqlash yoki ovozni mos keladigan matnga tarjima qilish bilan cheklangan. Kuchli AI inson aqliy qobiliyatiga o'xshash robotlarni (mashinalar, kompyuterlar) yaratish bilan bog'liq keng ko'lamli muammolarni hal qilish qobiliyati tufayli sezilarli iqtisodiy ta'sirga ega.<sup>109</sup> Tashkilotning o'zi o'z biznes jarayonlarida qaysi turdagi sun'iy intellektidan foydalanishni tanlaydi. Odatda, tanlov qo'llanilish sohasiga asoslangan, chunki har bir AI turi o'ziga xos operatsion xususiyatlarga ega.

<sup>108</sup> Sun'iy neyron tarmoqlarni umumiy tasnifi scientific journal impact factor 2023 y.98-106b.

<sup>109</sup> Sun'iy intellektning iqtisodiyotga ta'siri: yangi imkoniyatlar va muammolar ilm-fan va innovatsiya ilmiy-amaliy konferensiyasi 2024 y.66-70b.



Ba'zi tahlilchilarning fikriga ko'ra, sun'iy intellekt quyidagi sohalarida eng keng qo'llaniladi: obyektlar, harakat va tasvirlarni o'zgartiradigan kompyuter ko'rishining tarqalishi. Bu usul, masalan, avtomobil xavfsizlik tizimlarida yoki raqamli egizaklarni yaratishda (zaif AI, kuchli AI) qo'llanilishi mumkin; «intellekt» deb ataladigan virtual yordamchilarni yaratish (kuchli AI); tilni qayta ishlashni takomillashtirish, bu kompyuterlarga inson nutqini tanib olish, tushunish va tahlil qilish, shuningdek, audioni matnga aylantirish imkonini beradi (zaif AI); algoritmlardan foydalangan holda analitik modellarni avtomatik ravishda qurish, bu esa mashinalarga inson aralashuvisiz ishlash imkonini beradi, masalan, haydovchisiz transport vositalarini (zaif AI) + (kuchli AI).

Sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan funksiyalarni amalga oshirish mamlakatlarning iqtisodiy rivojlanishiga va umuman global iqtisodiyotga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Amerikalik mutaxassislar kompyuter ko'rish, tabiiy til, virtual yordamchilar, robotlashtirilgan jarayonlarni avtomatlashtirish va ilg'or mashina o'rganish kabi eng keng tarqalgan AI texnologiyalarini o'rganishdi<sup>110</sup>. Ularning tahlili va hisob-kitoblari shuni ko'rsatdiki, 2030-yilga kelib, so'rovda qatnashgan uch ming Amerika kompaniyasining taxminan 70% sun'iy intellektning kamida bitta turini amalga oshirishi mumkin va kamida yarmi barcha besh turdan foydalanishi mumkin. McKinsey Global Institute tadqiqotlarni baholadi va AI texnologiyalari 2030-yilga kelib YaIMning qo'shimcha 13 trillion dollar o'sishini ta'minlashi mumkin, bu esa unumdorlikning taxminan 1,2% ga oshishini anglatadi, degan xulosaga keldi. Bu holda, sun'iy intellektning ta'sirini jahon tarixidagi boshqa muhim kashfiyotlar va texnologiyalarning ta'siri bilan taqqoslash mumkin. Bunga misollar sifatida 19-asrda bug' dvigatellarining joriy etilishi, bu yillik mehnat unumdorligini 0,3% ga oshirdi; 20-asrda robotlarning paydo bo'lishi, bu esa uni 0,4% ga oshirdi; va 21-asrda (2000-yillarning boshlarida) yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining paydo bo'lishi, bu esa uni 0,6% ga oshirdi. Shu bilan birga, aqlli tizimlarni ishlab chiqish bilan bog'liq sa'y-harakatlar va xarajatlarni 1950-yillarda yadroviy qurol yaratishga qaratilgan sa'y-harakatlar bilan taqqoslash mumkin. Chet elda neyron tarmoqlari va sun'iy intellektidan foydalanish allaqachon ancha keng tarqalgan va endi rivojlanayotgan kompaniyalarning o'ziga xos xususiyati emas. Texnologik paradigmalarining o'zgarishi kontseptsiyasiga asoslanib, global iqtisodiyot hozirda beshinchi texnologik paradigma doirasida mavjud bo'lib, uning asosiy yutuqlari axborot texnologiyalari sohasiga asoslangan. Ko'pgina mutaxassislarning fikriga ko'ra, AQSh, Xitoy, Yaponiya va Janubiy Koreya kabi davlatlar allaqachon oltinchi texnologik paradigmaga o'tishgan, uning mohiyati sun'iy intellekt tizimlariga asoslangan «uchuvchisiz» texnologiyalarda yotadi.

2019-yilda O'zbekiston Elektron Aloqa Assotsiatsiyasi (RAEC) va Milliy Tadqiqot Universiteti — Oliy Iqtisodiyot Maktabi (HSE) Microsoft kompaniyasi

<sup>110</sup> Sun'iy intellekt va uning insoniyat faoliyatida tutgan o'rni scientific progress volume 2 | issue 8 | 2021 y. 929-935 b.

ko'magida O'zbekiston bizneslari tomonidan sun'iy intellektdan foydalanishni o'rganishga qaratilgan tadqiqot o'tkazdilar.<sup>111</sup>

- Virtual yordamchilar (38%) – bu eng keng tarqalgan yo'nalish. Ular mijozlarga xizmat ko'rsatish, ma'lumot berish yoki avtomatlashtirilgan qo'llab-quvvatlash tizimlarida qo'llaniladi.

- Bashoratli tahlil (35%) – biznes va davlat sektorida qaror qabul qilishni yaxshilash, risklarni baholash, yoki talabni prognozlash uchun ishlatiladi.

- Mashinani o'rganish (35%) – SI tizimlarining asosiy texnologiyasi bo'lib, turli sohalarda ma'lumotlar asosida avtomatik o'rganish va qaror chiqarish imkonini beradi.

Shuningdek, besh yil ichida sun'iy intellektdan foydalanish ikkita sohada portlovchi o'sishni ko'rsatishi kutilmoqda: haydovchisiz transport vositalari kabi o'zini o'zi boshqaradigan transport vositalari va robototexnika. Sun'iy intellektni joriy etish samaradorligini baholash uchun so'rovda qatnashgan kompaniyalar quyidagilarni qayd etdilar:

- mijozlar (sharik, investor) qoniqishi, 34%
- investitsiyalardan kutilgan daromadga erishish, 33%
- mahsulot va xizmatlar sifati, 27%

Sun'iy intellekt bo'yicha milliy portal ma'lumotlariga ko'ra, milliy iqtisodiyot tarmoqlarining sun'iy intellektni joriy etishga tayyorligining umumiy indeksi 10 balldan 3,2 ballni tashkil etadi. Sun'iy intellektni joriy etish va undan foydalanishning boshidan rivojlanish bosqichiga o'tish mavjud, ammo joriy etishga tayyorlik hali ham past deb hisoblanishi mumkin.<sup>112</sup>

O'zbekistonning ahvolini boshqa mamlakatlar bilan taqqoslash qiyin, chunki xorijiy davlatlar tayyorlikni baholashning boshqa tizimidan foydalanadilar. AQSh va Yevropadan farqli o'laroq, O'zbekistonda sun'iy intellekt sohasidagi ishlarning aksariyati nashr etilmasdan yopiq eshiklar ortida olib boriladi. Biroq, ijtimoiy faol kompaniyalarning sun'iy intellekt sohasidagi faoliyatini tahlil qilish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan hisobotlari mavjud. Tadqiqot, ishlab chiqish, sinovdan o'tkazish va takomillashtirish jarayonlari odatda 5–7 yil davom etadi. Shu sababli 2018–2021 yillarga kelib, ko'plab kompaniya va korxonalar turli xil raqamli texnologiyalarni joriy etishga muvaffaq bo'lgan.

“Sun'iy intellekt: O'zbekistonda va global miqyosda hozirgi holat” tahliliy to'plamidan olingan bo'lib, unda O'zbekiston va boshqa davlatlarda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining joriy etilishi tahlil qilingan. Ushbu ma'lumotlardan quyidagi asosiy xulosalarni chiqarish mumkin:<sup>113</sup>

1.O'zbekiston kompaniyalarining texnologiyaga qiziqishi oshmoqda. Hisobotda qayd etilishicha, mahalliy kompaniyalar innovatsion texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt asosidagi yechimlarni o'z biznes jarayonlariga

<sup>111</sup> SUN'YI INTELLEKT VA AVTOMATLASHTIRISHNING IQTISODIYOTGA TA'SIRI MODERN EDUCATION AND DEVELOPMENT Выпуск журнала №-35 Часть–2\_Октябрь –2025 260-266b.

<sup>112</sup> Ijtimoiy taraqqiyotda sun'iy intellektning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligi central asian journal of education and innovation volume 3, issue 6,june 2024 169-173b.

<sup>113</sup> O'zbekistonda sun'iy intellektni qo'llash istiqbollari vamuammolari international journal of scientific researchersissn: 3030-332x impact factor: 8,293 volume 10, issue 2, march2025 540-542b.

integratsiya qilishga tayyor. Bu, avvalo, raqobatbardoshlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish va samaradorlikni kuchaytirish istagi bilan bog'liq.

2.Xalqaro tajriba — Rossiya misolida o'sish dinamikasi. 2010-yilda atigi 44 ta Rossiya kompaniyasi sun'iy intellektdan foydalangan bo'lsa, 2021-yilga kelib bu raqam 370 taga yetgan. Bu 10 yil ichida 8 baravardan ko'p o'sishni anglatadi. Bunday o'sish tendensiyasi global miqyosda ham kuzatilmoqda.

-Yirik kompaniyalar SI ni erta joriy qilgan (masalan, 2010-yildayoq ko'pchiligi foydalangan).

-O'rta kompaniyalar 2015-yildan so'ng faol integratsiyani boshlagan.

-Kichik bizneslar esa 2020-yillarda, texnologiyalar soddalashgani va narxi pasaygani sayin, SI dan foydalanishni boshlagan.

Bu tendensiyani loyiha rivojlanishining dastlabki bosqichlarida aqlli biznes jarayonlarini joriy etish nisbatan osonligi bilan izohlash mumkin. Hozirgi kunda ko'plab startaplar innovatsiyalarga asoslangan bo'lib, bu zamonaviy biznesning ajralmas xususiyatiga aylangan. Yirik korporatsiyalarda esa AI texnologiyalarini joriy etish jarayoni ko'plab to'siqlar bilan kechadi: xodimlarni qayta tayyorlash zarurati, mavjud jarayonlarni qayta konfiguratsiya qilish, tayyorgarlik, sinov va sozlash bosqichlarining uzoq davom etishi va hokazo. Shunga qaramay, raqobatbardosh ustunliklarni saqlab qolish hamda bozor yetakchiligini mustahkamlash maqsadida korporatsiyalar aqlli tizimlarni o'z ishlab chiqarish jarayonlariga integratsiya qilish bilan bog'liq xavflarni qabul qilmoqdalar.

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt va neyron tarmoq texnologiyalari unumdorlikni oshirsa va xarajatlar va xavflarni kamaytirsam ham, ularni ayniqsa ehtiyotkorlik bilan amalga oshirish kerakligini ta'kidlash kerak. Bir qator salbiy oqibatlar global iqtisodiyotda, xususan, mehnat bozorida jiddiy muammolarga olib kelishi mumkin. Ko'plab olimlar va mutaxassislar jarayonlarni avtomatlashtirish va inson resurslarini yo'qotish natijasida ish o'rinlarining yo'qolishi mumkinligi haqida bahslashmoqdalar. Biroq, zamonaviy dunyoda aqlli tizimlarning joriy etilishi muqarrar va shuning uchun kadrlarni qayta tayyorlash yoki inson nazoratini talab qiladigan tizimlarni joriy etish imkoniyatini ko'rib chiqish mumkin. Boshqa tomondan, yuqorida aytib o'tilganidek, sun'iy intellekt texnologiyalari oltinchi texnologik paradigmaning dastlabki bosqichidir va uning bugungi kunda ta'siri o'tmishdagi eng muhim ilmiy kashfiyotlar bilan taqqoslanadi. Shu sababli, uzoq muddatda makro va mikroiqtisodiy jarayonlar qanchalik sezilarli darajada o'zgarishini oldindan aytish qiyin, ammo bir narsa aniq: biznes tubdan yangi model asosida quriladi. Ba'zilar «haqiqiy» sun'iy intellekt bugungi kunda mavjud emas deb ta'kidlaydilar. Bugungi kunda yaratilgan barcha narsalar innovatsion rivojlanishning dastlabki va to'liq bo'lmagan bosqichidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ro'ziyev Y.Z., Abdullayeva B.S. Mediasavodxonlik va axborot madaniyati: Oliy o'quv yurtlarining barcha yo'nalishlari talabalari uchun darslik. T.: O'zbekiston, 2024. – 260 bet.
2. Toshkent sh., 2020-yil 29-oktabr, PF-6097-son O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-oktabrdagi PF-6097-son Farmoniga 1-ILOVA Ilm-

## **ZAMONAVIY “RAQAMLI IPAK YO‘LI” TASHABBUSI: GLOBAL RAQAMLI INTEGRATSIYANING YANGI BOSQICHI**

Yusupova Dilfuza Muxammadqodirovna.

Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti iqtisodiyot va aniq fanlar  
kafedrası katta o‘qituvchisi  
dilfuzayusupova58@gmail.com

Ismatova Xursanoy Abdinazar qizi

Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti Boshlang‘ich ta’lim 3-kurs talabasi

**Annotatsiya** Mazkur maqolada “Raqamli Ipak yo‘li” tashabbusining mazmun-mohiyati, maqsad va vazifalari, uning xalqaro hamkorlik, raqamli iqtisodiyot va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari rivojiga ta’siri tahlil qilinadi. Shuningdek, Markaziy Osiyo, xususan O‘zbekiston uchun mazkur tashabbusning strategik ahamiyati yoritiladi.

**Аннотация.** В статье анализируются сущность, цели и задачи инициативы «Цифровой Шёлковый путь», её влияние на международное сотрудничество, развитие цифровой экономики и информационно-коммуникационных технологий. Отмечается стратегическое значение данной инициативы для Центральной Азии и Узбекистана в частности.

**Annotation.** This article analyzes the nature, goals, and objectives of the Digital Silk Road initiative, its impact on international cooperation, the development of the digital economy, and information and communications technology. It also highlights the strategic importance of this initiative for Central Asia and Uzbekistan in particular.

**Kalit so‘zlar:** Raqamli Ipak yo‘li, raqamli iqtisodiyot, infratuzilma, axborot texnologiyalari, xalqaro hamkorlik, O‘zbekiston.

XXI asrning eng muhim jarayonlaridan biri bu – raqamli transformatsiya hisoblanadi. Raqamli texnologiyalar bugun global iqtisodiyot, ta’lim, sog‘liqni saqlash, sanoat va davlat boshqaruvi sohalarining ajralmas qismiga aylangan. Shu jarayonda Xitoy Xalq Respublikasi tomonidan ilgari surilgan “Bir makon — bir yo‘l” tashabbusi doirasida amalga oshirilayotgan “Raqamli Ipak yo‘li” (Digital Silk Road) loyihasi dunyo mamlakatlarini yagona raqamli makonga integratsiya



qilishga qaratilgan muhim strategik tashabbus sifatida eʼtirof etilmoqda.

“Raqamli Ipak yo‘li” tashabbusining kelib chiqishi va maqsadi

“Raqamli Ipak yo‘li” konsepsiyasi 2015-yilda Xitoy hukumati tomonidan “Bir makon — bir yo‘l” strategiyasining tarkibiy qismi sifatida ilgari surilgan. Uning asosiy maqsadi:

- raqamli infratuzilmani yaratish;
- axborot almashinuvini erkinlashtirish;
- raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish;
- innovatsion texnologiyalar sohasida xalqaro hamkorlikni kuchaytirishdan iborat.

Ushbu tashabbus Yevrosiyo, Afrika va Yaqin Sharq mamlakatlarini yagona raqamli tarmoq orqali bog‘lashni maqsad qiladi. Shu orqali dunyo miqyosida “raqamli tenglik”ni taʼminlashga xizmat qiladi.

Tashabbusning asosiy yo‘nalishlari

“Raqamli Ipak yo‘li” quyidagi yo‘nalishlarda faoliyat yuritadi:

- Telekomunikatsiya infratuzilmasi rivoji: optik tolali aloqa tarmoqlari, 5G va sunʼiy yo‘ldosh tizimlarini yaratish;
- Elektron savdo va raqamli iqtisodiyot: transchegaraviy e-commerce platformalarini rivojlantirish (Alibaba, JD.com va boshqalar);
- Sunʼiy intellekt va katta maʼlumotlar (Big Data): davlat boshqaruvi, transport va sog‘liqni saqlash sohalarida qo‘llash;
- Kiberxavfsizlik va maʼlumotlar suvereniteti: ishonchli va xavfsiz raqamli hamkorlik tizimini shakllantirish.

Markaziy Osiyo va O‘zbekiston uchun imkoniyatlar

Markaziy Osiyo, ayniqsa O‘zbekiston, tarixan qadimiy Ipak yo‘li chorrahasida joylashgan bo‘lib, bugungi “Raqamli Ipak yo‘li” loyihasida ham muhim strategik o‘rin tutadi.

O‘zbekiston hukumati 2019-yildan boshlab “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida:

- internet tarmoqlarini kengaytirish,
- elektron hukumat tizimini rivojlantirish,
- IT-parklar tashkil etish,
- xalqaro raqamli koridorlarda ishtirok etish kabi yo‘nalishlarda faoliyat olib bormoqda.

“Raqamli Ipak yo‘li” loyihasi orqali O‘zbekiston quyidagi imkoniyatlarga ega bo‘ladi:

- Yangi texnologiyalarni transfer qilish;
- Axborot xavfsizligini kuchaytirish;
- Raqamli savodxonlik va IT-kadrlar tayyorlash tizimini rivojlantirish;
- Xalqaro investitsiyalarni jalb etish.

“Raqamli Ipak yo‘li” dunyo miqyosida yangi raqamli globalizatsiya bosqichini boshlab berdi. U xalqaro savdoni soddalashtiradi, sunʼiy intellekt va avtomatlashtirish sohalarini tezlashtiradi, hamda rivojlanayotgan mamlakatlarga raqamli texnologiyalarni tezroq o‘zlashtirish imkonini beradi. Shuningdek, bu

tash

abbus xalqaro axborot oqimini nazorat qilish, texnologik mustaqillik va kiberxavfsizlik masalalarini ham dolzarb qiladi.

“Raqamli Ipak yo‘li” tashabbusi insoniyat tarixidagi qadimiy Ipak yo‘lining zamonaviy raqamli davomi hisoblanadi. U global iqtisodiyotda yangi raqamli integratsiyani shakllantirib, dunyo mamlakatlari o‘rtasida innovatsion hamkorlikni kuchaytirmoqda.

Markaziy Osiyo, xususan O‘zbekiston uchun bu tashabbus raqamli transformatsiyani jadallashtirish, xalqaro texnologik hamkorlikni kengaytirish va milliy raqamli iqtisodiyotning barqaror rivojlanishini ta’minlash uchun katta imkoniyatlar eshigini ochadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risida qaror, 2020-yil 5-oktabr.
2. Zhang, X. (2022). Digital Silk Road and Global Connectivity. Springer.
3. World Bank Report (2023). The Digital Silk Road and the Future of Eurasian Integration.
4. Karimov, N. (2024). Raqamli iqtisodiyot va O‘zbekistonning raqamli rivojlanish strategiyasi. Toshkent: Innovatsiya nashriyoti.

## **RAQAMLI IQTISODIYOTNING MINTAQALARRIVOJLANISHIGA TA’SIRI**

Pardayeva Bahtinisa O‘ktamovna  
Ipak yoli innovasiyalar universiteti

Annotasiya: Maqolada raqamli iqtisodiyotning mazmuni, raqamli iqtisodiyotning asosiy belgilari va qulayliklari hamda siyosiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ma’naviy-ma’rifiy sohalarda, qo‘llanilishi bilan bog‘liq muammolar o‘rganildi. Ularni shu sohalarga qo‘llashning samarali mexanizmlarini shakllantirish yuzasidan ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, mintaq, raqobatbardoshlik, э-савдо.

Ma’lumki, iqtisodiy taraqqiyotning hozirgi bosqichida texnologiyalarning zamonaviy asosiy tarmog‘iga aylanib bo‘lgan raqamli iqtisodiyot kirib kelmoqda. Bu esa, aholining turmush darajasining oshirishiga, turmush tarzi uchun keng imkoniyatlar yaratilishiga, iqtisodiy o‘sish ko‘rsatkichlarining oshib borishiga o‘z ta’sirini ko‘rsatmoqda. “Ijtimoiy-iqtisodiy tizimlarda axborot oqimlarining hajmi va intensivligi, masofadan ma’lumotlarni tezkor uzatishning yangi imkoniyatlari, shuningdek axborotni saqlash va qayta ishlash usullari kengayib bormoqda. Buning eng asosiy sababi bu global Internet bo‘lib, u dunyo bo‘ylab elektron shaklda ish olib borishga vosita bo‘lmoqda”[1]. Mamlakatimiz Prezidenti Shavkat Mirziyoev ta’kidlaganidek, «Taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz zarur va shart. Bu bizga yuksalishning eng qisqa yo‘ldan borish imkoniyatini beradi»[2].

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bilan raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish, xaridorlarga tovarlarni sotish va xizmat ko'rsatish sifati ortib bormoqda. Natijada hududlarda va mintaqalarda iqtisodiy aloqalarning kengayishi kuzatilmoqda. Shuningdek, hududlarning rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Iqtisodiyotning raqamlashishi mintaqalar o'rtasida savdolarining elektronlashishiga ham katta turtki bermoqda. Natijada davlatlar va mintaqalar o'rtasida mamlakatimiz viloyatlari o'rtasida ham elektron savdoning amalga oshirilishiga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Ma'lumki, mintaqaviylashuv - davlatlarning geografik joylashuvi asosida mintaqada iqtisodiy aloqalarning shakllanishidir. Mintaqaviylik deganda esa, geografik jihatdan yaqin joylashgan davlatlar preferensiyasi tipidagi savdo bitimlari vositasida iqtisodiy hamjamiyatni shakllantirishi anglanadi. "Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirish, uni boshqarish tizimini takomillashtirishni axborotsiz amalga oshirib bo'lmaydi. Axborot xalq xo'jaligining barcha tarmoqlari, tarmoqlari, bo'linmalari (ish joyidan vazirliklarga) va shu kabi korxona va tashkilotlar o'rtasida uzluksiz axborot almashinuvidan iborat.

Ilm-fan va texnikaning rivojlanishi bilan tovarlar assortimenti ko'payadi, yangilanadi, ishlab chiqarishning texnik bazasi zamonaviy va murakkab mashina tizimlari bilan boyib boradi, texnologik jarayonlar kuchayadi va murakkablashadi, ishlab chiqarish ixtisoslashuvi kengayadi va hokazo. [3]" Raqamli texnologiyalar nafaqat mahsulot va xizmatlar sifatini oshiradi balki, ortiqcha xarajatlarni ham kamaytiradi. Hozirgi kunda rivojlangan ko'pgina mamlakatlar iqtisodiyotida raqamli iqtisodiyot o'z o'rniga ega. So'nggi ming yillikda dunyoda eng tez rivojlanayotgan soha bu axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasi hisoblanadi, hozirgi kunga kelib bu soha kirib bormagan hayotning biron jabhasi qolmadi. Jahon hamjamiyatining ko'zlangan rivojlanish va farovonlikka erishish uchun, axborot texnologiyalariga (AT) bo'lgan ehtiyoji katta sur'atlar bilan oshib borayapti. Iqtisodiy o'sishning faollashuvi, dunyo aholisi yashash darajasining yaxshilanishi axborot texnologiyalarining kundalik hayotimizga singib ketgani natijasidir.

Dunyo tajribasi shuni ko'rsatadiki erkin axborot oqimining ta'minlanishi bozor iqtisodiyotiga o'tishni tezlashtiradi va sotsial farovonlikni oshiradi. Axborot texnologiyalarining tez rivojlanishi iqtisodda ham o'z aksini topmasdan qolmaydi. Hozirgi kunda iqtisodda, ayniqsa tadbirkorlik sohasida erishilayotgan yutuqlar negizida aynan axborot texnologiyalari turli segmentlarining yuqori darajada rivojlanganligi va samarali qo'llanishi yotadi. O'zbekiston iqtisodiyoti ham bundan mustasno emas albatta. Yaqqol misol sifatida axborot texnologiyalarining bir qator segmentlari masalan, ma'lumotlar yetkazish tarmoqlari, axborot internet-resurslari va ular orasidagi elektron hujjat almashuv, biznes va tijoratning barqaror rivojlanayotganini keltirish mumkin. O'zbekiston 79 uchun axborot texnologiyalarini rivojlantirish yangi iqtisodiy aloqalarni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Lekin bu jarayon, axborot texnologiyalari sohasida ta'lim standartlarining oshishi, milliy telekommunikatsiya tarmoqlarining modernizatsiyalashuvi, huquqiy bazaning shakllanishi oqibatida vujudga keladigan jam

iyatning ma»lum darajadagi informatsion tayorligi mavjud bo'lgan holatdagina sodir bo'ladi. O'zbekiston iqtisodiyotining ham bosqichma-bosqich rivojlanishi oqibatida biznes faoliyatini yuritishning yangi prinsiplari, ayniqsa elektron tijoratning ahamiyati juda oshdi. Bugungi kunga kelib, har bir internet foydalanuvchisi elektron tijorat so'zining ma»nosini tushunishga harakat qilib ko'rgan. Hali o'zining uzoq tarixini qurishga ham ulgurmagan bunday faoliyat bilan bog'liq AQSh bozorlarida yiliga o'rtacha 1,5-2 trln.

AQSh dollari miqdorida mablag'lar aylanadi. Iqtisodiyot tarmoqlariga axborot texnologiyalarining keng joriy etilishi orqali iqtisodiyotni raqamlashtirish, kichik biznes hamda tadbirkorlik sub»ektlariga biznes yuritishda elektron tijoratning raqobat ustunligidan keng foydalanish, yuqori axborot-texnologiyalarga asoslangan innovatsion ishlab chiqarishlarni tashkil etishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Ilmiy prognozlarning ko'rsatishicha yaqin kelajakda dunyo yalpi ichki mahsulotining salmoqli ulushini axborot mahsulotlari tashkil etib, mazkur jarayonning o'zi esa an»anaviy do'konlar va savdo rastalaridan farqli ravishda turgan joyda har qanday tovarni dunyoning istalgan qismidan sotib olish imkoniyatini beruvchi virtual hududga aylanadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1.Maxkamov, B., Ismoilova, G., & Raximov, B. (2023). Elektron tijorat infratuzilmasi va uning geoiqtisodiy ahamiyati. *Innovations in Technology and Science Education*, 2(10), 974-983.

2.O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SHavkat Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvarda Oliy Majlisga yo'llagan Murojaatnomasi.

3.Ismoilova, G., Mirkhadja, D., & Nabieva, F. (2021, November). The Role of Processing Information in Digital Marketing. In 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) (pp. 1-4). IEEE.

### **AXBOROT EKOLOGIYASI MUAMMOSI**

Pardayeva B. Ipak

Yo'li Innovatsiyalar Universiteti

katta o'qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada axborot jamiyatining mohiyatiga yangicha qarash asoslanib, yangi axborot ekologiyasi tomonidan ko'tarilayotgan muammolarga tadqiqotchilarning e'tiborini qaratishni talab etadigan axborotlashtirish jarayonidagi qarama-qarshiliklar shakllantirilmoqda. Ishlab chiqishni talab qiladigan vazifalar ro'yxati keltiriladi nazariy va texnologik jihatdan.

Kalit so'zlar: axborotlashtirish, robotlari, hisobot avtogeneratorlari, semantik axborot agentlari, kompyuter modellari, internet (intranet) vositalari, jarayon, boshqaruv tizimi.

Bugungi kunda nafaqat axborotlashtirishning afzalliklari, balki ushbu ilg'or jarayonning salbiy tendensiyalari ham yaqqol ko'rinib turibdi. Salbiy ko'rinishlarning o'sib borayotgan ulushi axborot ekologiyasi deb nomlangan ilmiy yo'nalishni shakllantirish. Ularning ba'zilar chuqurlashib borar ekan, axborot



jamiyati, ayniqsa, demokratik rivojlangan mamlakatlarda rivojlanishiga zid keladi.

Ushbu nashrdan ko'zlangan maqsad, birinchi navbatda, O'zbekiston Respublikasi axborotlashtirishning salbiy tendensiyalarining inson salomatligiga zararli ta'sirini qoplash va yosh avlodning shakllanayotgan xususiyatlari. Bundan tashqari, axborot jamiyatini rivojlantirish yo'nalishlarini ilmiy oldindan ko'rish investitsiya siyosatining ustuvor yo'nalishlarini belgilashga yordam beradi, ta'limni modernizatsiya qilish va davlat tuzilishining boshqa sohalari. Shu nuqtai nazardan, muallif muhokama qilinayotgan muammolarga birinchi navbatda yosh tadqiqotchilar va yangi axborot tizimlari va texnologiyalari. Inson uchun mavjud bo'lgan ma'lumotlar hajmi shu qadar jadal to'planadiki, to'liq shoshilinch harakat qilish uchun zarur bo'lgan vaqtda zarur, vaziyatga mos yechim topilishi kafolati. Rossiyaning barcha axborotlashtirish dasturlari ham birinchi navbatda fuqarolar va tashkilotlarga taqdim etiladigan axborot hajmini oshirishga qaratilgan. Harakatlar faqat ma'lumotlarni turli ma'lumotnoma va hisobotlarga aylantirishga qaratilgan. Bu ham muhim, lekin geoaxborot tizimlari, Internet va boshqa tizimlarda aylanadigan ma'lumotlarning to'liq suvli «daryolar va okeanlar» bilan ishlash paradigmasini shakllantirishga olib keladi. Natijada tobora odamlar soni turli darajadagi hujjatlarni tayyorlashda ma'lumotlarni qidirish va kompyuterda to'plash bilan bog'liq faoliyatga jalb etilib, unumli mehnat va samarali dam olishdan chalg'itiladi. Shu munosabat bilan tarmoq axborot texnologiyalarini rivojlantirishga e'tibor qaratilayotgandek tuyuladi, (IT) zarur axborotni qidirish orqali olish imkoniyati uchun emas, balki manfaatdor foydalanuvchilarni, aniqrog'i ularning kompyuterlarini axborot-kommunikatsiya tarmog'i tashabbusi bilan mutaxassislarning faoliyati to'g'risidagi ma'lumotlar. Bunda shaxsiy kompyuter - bu nafaqat ma'lumotlar yoki ma'lumotlar bilan ishlash vositasi, balki birinchi navbatda aniq harakat, yechim holatini tanlashda yordamchi, generator (aniqrog'i, assotsiativ kompilyator).

Axborot muhiti yanada kengayadi, agar shaxsiy kompyuterlarda muammoga yo'naltirilgan kundalik hayotda ham, xizmatda ham qarorlar qabul qilishni qo'llab-quvvatlash uchun ekspert tizimlari yoki modellari. Bunda tarmoq kompyuter texnologiyasi ushbu ekspert tizimlarini dolzarblashtiradi va shaxsiy kompyuterlar va yechimlarni qo'llab-quvvatlash serverlari orqali tegishli ma'lumotlarni yuboriladi. Hozirgi ishda bu masalani hal etish texnologiyasiga to'xtalmaymiz. Masalan, internetda qidiruv serverlari bir-birini axborot muhitining e'lon qilingan sohalari bo'yicha axborot bilan ta'minlaydi, xususan, «ko'zgu» orqali, eng oddiy axborot robotlari, hisobot avtogeneratorlari, «semantik axborot agentlari» ishlaydi. Na bizning fikrimizcha, kompyuter foydalanuvchilariga, aniqrog'i, kompyuter asboblari ega bo'lgan mutaxassislarga axborot xizmati ko'rsatishda sifat jihatidan yangi yondashuv talab etiladi, ya'ni yangi dasturlash, infokommunikatsiya tarmoqlari va operatsion shaxsiy kompyuterlar muhiti. Bu esa, o'z navbatida, dasturchilar, amaliy tahlilchilar va tizimli integratorlarning yangi avlodini tarbiyalashni taqozo etadi. Yuqorida bayon etilganlarga asosan axborot jamiyatining quyidagi ta'rifi taklif etiladi (eng avvalo). IO - axborot bilan ishl

ashning yuqori (intellektual) texnologiyalari to'liq to'plami bilan jihozlangan jamiyat: qarorlar qabul qilish uchun kompyuter modellari, internet (intranet) vositalari bilan avtomatik ravishda yangilanadigan va qarorlar qabul qilish uchun barcha fuqarolarga ochiq bo'lgan ekspert tizimlari va intellektual axborot robotlari kasbiy faoliyatda ham, kundalik hayotda ham. Shu nuqtai nazardan, umuman olganda, V. A. Ostreykovskiy tomonidan berilgan IOning ta'rifi : «Axborot jamiyati - bu jamiyat, texnik bazasi va inson salohiyati bilimlarni IRga (axborot resursi. - V. A. Sh.) optimal o'zgartirish va so'nggisini qayta ishlash uchun moslashtirilgan tuzilmalar passiv shakllarni (kitoblar, maqolalar, patentlar va shu kabilarni) faol shakllarga (modellar, algoritmlar, dasturlar, loyihalar) «. Biroq yuqorida keltirilgan dalillar ushbu ta'rifda avtomatik ravishda yangilanadigan modellar va ekspert tizimlariga ancha katta e'tibor qaratishni talab qiladi, axborot-kommunikatsiya infratuzilmasi vositalari bilan ta'minlanadi. Shunga muvofiq, axborot jamiyati rivojlanishining hozirgi davri o'tish davri, inkubatsiya davri hisoblanadi. Ya'ni, biz hali axborot jamiyatida yashamayapmiz, aksincha, sanoatdan keyingi, axborot tartibsizligi jamiyatida.

Davr haqida fikr 2000-yilda jamiyatning yangi sifatga o'tishini G'arb Yevropa chiziqli bo'lmagan dinamika maktabi va muvozanatsiz murakkab tabiiy «Men ishonamanki, biz O'zbekiston Respublikasining axborot texnologiyalarini rivojlantirish va ularga taalluqli bo'lgan barcha narsalar, masalan: axborot, robototexnika va sun'iy intellekt. Bu - «tarmoq tuzilmasiga ega jamiyat» (network society) uning global qishloq haqidagi orzulari bilan. Biz individual harakat bifurkatsiyadan keyingi rivojlanish yo'nalishini belgilovchi muhim bo'lib qoladigan fluktuatsiyalar davrida yashayapmiz» rivojlanish yo'llari. Yuqorida ko'rsatilgan IOga qarashdan ma'lum bo'lishicha, tarbiya muammosining dolzarbligi axborot tartibsizligida yashash qulayligini oshiradigan, ushbu tartibsizlikni tizimlashtiradigan eng yangi, intellektual axborot texnologiyalarini qo'llashning turli sohalarida dasturlash bo'yicha mutaxassislar, amaliy tahlilchilar va tizim integratorlari avlodlari. Bu esa, o'z navbatida, maktab va oliy o'quv yurtlari informatikasi bilan bog'liq fanlarning mazmun-mohiyatini qayta ko'rib chiqishni talab etadi. Shu nuqtai nazardan, «Elektron Rossiya», «Ta'limni axborotlashtirish» va boshqa hududlarni, shu jumladan hududlarni axborotlashtirishga qaratilgan FPMga e'tiborni tuzatish zarur ko'rinadi. Boshqa tomondan, mutaxassislarning prognozlariga ko'ra, insoniyat taraqqiyotining axborot davri taxminan 135 yil davom etadi . Agar uni o'tgan asrning 80-yillari boshidan (1981-yil - birinchi seriyali shaxsiy kompyuter paydo bo'lishi) sanab chiqadigan bo'lsak, unda 20 yildan ortiq yashadik (taxminan 1/7 butun davr), lekin eksponensial jihatdan murakkablashayotgan axborotni sifat jihatidan yaxshilash hech narsa sodir bo'lmadi. Aksincha, ommaviy axborot vositalari faoliyatida ko'plab muammolarga duch kelmoqdamiz, kitob nashriyoti sanoati va shu kabilar. Yuqorida taklif etilayotgan IO ta'rifi o'z-o'zidan rivojlanayotgan (asosan faqat bozor iqtisodiyoti qonunlari bo'yicha) to'laqonli IO mohiyatiga, uning barqaror rivojlanishiga va ma'naviy barkamol insonning mavjudligiga mos keladigan loyihalarga investitsiyalarni rag'batlantirish yo'li bilan amalga oshiriladi.

ShHTning ziddiyatlarini kelgusida sanab o'tish ham shu maqsadga xizmat qiladi. Formulalar asos qilib olingan axborot tarmoqlarini, kompyuter tarmoqlarini ishlab chiqishda o'z tajribasi sifatida ilmiy tahlilda fan va ta'lim modellari va axborot resurslari, axborot texnologiyalaridan kundalik hayotda foydalanish tajribasi, shuningdek, hamkasblar va xodimlarning tajribasi va fikrlari. Qarama-qarshiliklarni sanab o'tish bilan birga, konstruktivlik tamoyiliga amal qilgan holda, muallif variantlarni taklif qilish jasoratini o'z zimmasiga oldi. Ushbu muammolarning jamiyatga, xususan, uning fuqarolariga ta'sirini yumshatish bo'yicha yondashuvlar.

Qarama-qarshilik 1: Bir tomondan, foydalanish mumkin bo'lgan ma'lumotlar hajmini eksponensial ko'paytirish va boshqa tomondan, tezkor zarur ma'lumotlarni izlashga sarflanadigan shaxsiy vaqtni ko'paytirish. Chiqish - ma'lumot foydalanuvchining kompyuterida to'planishi kerak uning manfaatlari sohasiga muvofiq.

Qarama-qarshilik 2: Axborotdan erkin foydalanish, bir tomondan, ommaviy axborot vositalari va internet tomonidan fuqarolarning shaxsiy vaqtiga zarar yetkazuvchi axborot tajovuzi, ikkinchi tomondan. Reklama, filmlarni maxsus kanallarga o'tkazishni nazorat qilish va tartibga solish zarur va hokazo, «Madaniyat» kanalining ko'rsatuvlari esa barcha kanallar bo'yicha taqsimlanishi kerak. Shuni ta'kidlash kerakki, televizion reklama kabi usullar bilan har bir fuqaroning shaxsiy vaqtiga tajovuz qilinmoqda. Taqdim etiladi, bu yerda fuqarolarning daxlsizlik huquqini konstitutsiyaviy jihatdan mustahkamlash muammosi yuzaga kelmoqda shaxsiy vaqtning mavjudligi. Internetda bunday holat, xususan, «yiqilish» da namoyon bo'ladi.

Bu holatda himoya vositasi shaxsga yo'naltirilgan moslashuvchan axborot filtri g'oyasini amalga oshirish bo'lishi mumkin.

Qarama-qarshilik 3: Global axborot muhitining oshishi (masalan, «Elektron Rossiya» dasturi bo'yicha «bepul» internet), bir tomondan, va o'sish axborot sabotajlari xavfi: axborotni himoya qilish vositalarini buzish, virusli hujumlar, boshqa. Bu yerda faqat almashtiriladigan kalitlar va shifrlarning murakkab tizimini tavsiya qilish mumkin kvartiralar va seyflarda bo'lgani kabi, axborot-kommunikatsiya tarmoqlar. 4-qarama-qarshilik: Bir tomondan, axborot shovqinining hajmi ortib borayotgani va boshqa tomondan, uni cheklashning huquqiy asoslari yo'qligi. Bu - axborot ekologiyasi, fuqarolarning axborot axloqi, ekologik-axborot uyg'unligi muammosi. Ta'limda informatika kurslari mazmunini to'g'rilash-chiqish, axborot madaniyatini rivojlantirish, axborot axloqini, axborot nihoyat huquqlar. Qarama-qarshilik 5: Bir tomondan Web-resurslarning eksponensial o'sishi va yo'qligi boshqa tomondan, bolalar uchun ta'lim portallarining yetarli soni (soni va sifatining o'sish sur'atlarining sezilarli darajada orqada qolishi). Chiqish - bolalikning axborot resurs markazlarini tashkil etish davlat dasturi. Ta'limni axborotlashtirishning amaldagi davlat dasturi ushbu yo'nalishdagi ishlarga ancha ko'proq sarmoya kiritishi kerak. Qarama-qarshilik 6: IT imkoniyatlarini oshirish, bir tomondan, dasturiy ta'minot ishonchliligini kamaytirish, ikkinchi tomondan. Chiqish - dasturiy ta'minotni soddalashtiradigan tor,



moslashuvchan ixtisoslashuv mahsulotlar, masalan, shaxsiy operatsion muhitni «g'ishtlar» dan yig'ish yo'li bilan (yaqin prototip - LINUX). Buning uchun sifat jihatidan yangi dasturlash industriyasi zarur: jonzot operatsion tizimlar emas, balki shaxsiy hayotni shakllantirish uchun modulli baza kerak shaxsiy kompyuterlarning yo'naltirilgan operatsion muhitlari. Qarama-qarshilik 7: Kompyuter texnikasi vositalari imkoniyatlarini misli ko'rilmagan darajada kengaytirish, bir tomondan, va boshqa tomondan har qanday hujjatlarni, xususan pul belgilarini qalbakilashtirish xavfi ortib borayotganligi. Chiqish yo'li - pul belgilarini avtomatik aniqlash vositalarini yaratish, yaxshirog'i - pulsiz, internet hisob-kitoblar, lekin yuqorida ko'rsatilganidek, qiyinchiliklar. Agar yuqorida keltirilgan IO asoslari to'g' «risidagi gipoteza to'g'» ri bo'lsa, uning muammolari bo'lsa, navbatda - bunday XTning fuqaro modeli tuzilmasi to'g' risidagi va shu sababli axborot texnologiyalarini rivojlantirish yo'nalishlarini uning ehtiyojlariga yo'naltirgan holda tuzatish to'g' risidagi masala. Tizimlilik - materiyaning umumiy xususiyati. Axborot jamiyati haqidagi bilimlar, endi i nafaqat nazariy, balki tizimlashtirishga, tizimli tasavvurga muhtoj. Yuqorida paydo bo'lgan qarama-qarshiliklarni ifodalashga urinish va ular bilan bog'liq bo'lgan modellar haqidagi birinchi tasavvurlar ushbu tizimlilik sari qadamdir. Tizim tuzilmasini va uning ayrim quyi tizimlarini optimallashtirish (ratsionallashtirish) uchun modellar zarur. Tizimli tahlil murakkab tizimlarning uchta turdagi modelini taklif etadi: qora quti (kirish-chiqish), tarkib modeli va tarkibiy model. Murakkab obyektlar modellarini amalga oshirishning qudratli vositasi kompyuterlar, aniqrog'i, matematik, imitatsion, axborot va nihoyat, assotsiativ (neyroprosessor ) modellashtirish hisoblanadi. Tizimli tahlilda modellar qurish vazifasi - murakkab va uzoq davom etadigan, ilmiy tajribali mutaxassislar va amaliy tahlilchilarning yondashuvi va ijodi. Bu yerda biz shuni ta'kidlaymizki, axborot ekologiyasi muammosida modellarni tanlash (ko'pchilikni) hali muhokama qilinmoqda va juda qiyin ko'rinadi. Ehtimol, muammolarni aniqlashtirish murakkab ko'p komponentli vazifani O'zbekiston Respublikasi yechim izlash nuqtai nazaridan kichikroq va shu bilan yanada shaffof seriyalar. Bunda muhimi, yer yuzasida yotgan, «havoda uchayotgan» eski muammolar va g'oyalar bir nechta o'zgartirilgan kontseptual (terminologik) apparatni jalb qilish orqali ularni dolzarb qiladigan yangicha yangraydi. Muallifga axborot ekologiyasi tushunchasi, shu jumladan biologik tizimlarning o'zaro va atrof-muhit bilan o'zaro hamkorligining axborot komponentini o'rganish bilan shug'ullanadigan ilmiy yo'nalish sifatida ko'rinadi, ilmiy, pedagogik va ishbilarmon jamoatchilik ongida yuqorida ko'rsatilgan qarama-qarshiliklarni dolzarblashtirishga xizmat qiladi. Biz ekologiyaga tez orada to'xtalib o'tgan bo'lsak, inson faoliyatining bu yo'nalishi jadal rivojlanib borayotganini tan olishimiz kerak. Aftidan, informatikaning rivojlanishi va ekologiyaning jadal rivojlanishi ham O'zbekiston Respublikasining axborot ekologiyasi kabi tavsiflarni o'z ichiga olgan ekologik jamiyat. Keling, ilm-fanning ushbu ekologik tarmog'ining tuzilishidan farqli ravishda aniqlashga harakat qilaylik. Ekologiya fan sifatida bir qator tarmoqlarga ega: ijtimoiy ekologiya, inson ekologiyasida berilgan. Axborot ekologiyasiga nisbatan klassik eko



logiya ustuvor tizimdir. O‘z navbatida, axborot ekologiyasi bir nechta bo‘limlar bilan ifodalanishi mumkin, masalan, quyidagi : Inson axborot ekologiyasi (IIH, ingliz tilida: HINEN - Human Information ENvironment ); jamiyatning axborot ekologiyasi (IES, ingliz tilida: SINEN - Society Information ENvironment);

- floraning axborot ekologiyasi (ma»lumki, o‘simliklar yoki boshqa axborot muhitida) - IEF1;
- faunaning axborot ekologiyasi - IEF;
- yer qa»rining axborot ekologiyasi (tarixchilar, etnograflar, geologlar yer yuzida saqlanadi va bu ma»lumotni olishga qancha xalaqit beradi) -

IEN.

Endi ularning har bir tarkibiy qismining maqsadini shakllantirish kerak. Bugungi kun nuqtai nazaridan XMT va XMT maqsadlari deb hisoblash taklif etiladi [12, 3]:

- XIH uchun «moslashuvchan axborot filtri (AIF)» yaratish orqali «qulay axborot muhitini, shu jumladan tovushlar, hidlar, havo namligi va boshqalarni» shakllantirish ;»ekologik-axborot uyg‘unligi» ga erishish (aniqrog‘i - axborot

Ma»naviy-axloqiy va axborot huquqi. - V. A. Sh.) «IES uchun [3]. Boshqa yo‘nalishlarga kelsak, albatta, o‘simliklar va hayvonot dunyosini rivojlantirish uchun qulay bo‘lgan axborotni shakllantirish yoki saqlab qolish zarurligi haqida gapirish kerak chorshanba. Ammo tegishli maqsadlarni ilmiy shakllantirish muallifning tadqiqot rejalariga kirmaydi.

Ishda jamiyatni axborotlashtirish va yangi ilmiy yo‘nalishlar - axborot ekologiyasi: inson va jamiyat uchun salbiy, xavfli tendensiyalarni keltirib chiqaradigan axborotlashtirishning asosiy qarama-qarshiliklari shakllantirildi; ilmiy yo‘nalish mazmuni bo‘yicha mulohazalar keltirilgan.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. Рyzметова, III. (2023). “Ommaviy axborot vositalarida ekologik ong va axborot ifloslanishi.” Toshkent davlat universiteti ilmiy axborotnomasi, №3, 72–79-betlar.Rasulov, N. (2022).
2. “Axborot oqimining jamiyat hayotiga ta»siri: axborot ekologiyasi nuqtayi nazaridan tahlil.” O‘zbekiston axborot texnologiyalari jurnali, №4, 45–52-betlar.
3. Nuriddinov, B. (2021). Axborot madaniyati va axborot ekologiyasi. – Toshkent: TDPU nashriyoti.

## **IPAK YO‘LI SHAHARLARINING IQTISODIY MODELİ: BOZORLARDAN INNOVATSIYAGA**

Mualliflar: Davronova Gulnora Nuritdinovna,  
Ibragimova Maxsuda Muhammadxaminovna

Annotatsiya Ushbu maqolada Buyuk Ipak yo‘li bo‘ylab joylashgan shaharlarning iqtisodiy modeli, ularning savdo, valyuta, soliq va innovatsion faoliyatdagi o‘rni tahlil qilinadi. Samarqand, Buxoro, Xitoy va Hindiston

o'rtasidagi iqtisodiy aloqalar asosida qadimiy shaharlarning o'zaro bog'liqligi, ishlab chiqarish va ilm-fan rivojiga ta'siri o'rganiladi. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, Ipak yo'li shaharlarining iqtisodiy modeli hozirgi global iqtisodiy tizimlarga o'ziga xos tarixiy asos bo'lib xizmat qilgan.

**Abstract** This article examines the economic model of cities along the Great Silk Road and their roles in trade, currency, taxation, and innovation. It explores the economic interconnections between Samarkand, Bukhara, China, and India, emphasizing how these ancient cities influenced production, knowledge exchange, and technological progress. The study finds that the Silk Road cities formed an early prototype of global economic integration that continues to inspire modern economic systems.

**Kalit so'zlar:** Ipak yo'li, iqtisodiy model, Samarqand, Buxoro, valyuta, soliq, innovatsiya

Buyuk Ipak yo'li insoniyat tarixidagi eng yirik iqtisodiy va madaniy tizimlardan biridir. U Sharq va G'arbni bog'lab, xalqlar o'rtasida savdo, fan va texnologiyalar almashinuvi uchun zamin yaratgan. Samarqand, Buxoro, Xitoy va Hindiston bu yo'lining eng faol iqtisodiy markazlari bo'lib, har biri o'zining bozorlari, soliqlari va valyuta tizimiga ega edi.

Ipak yo'li orqali faqat tovarlar emas, balki g'oyalar, ixtirolar va ilmiy bilimlar ham almashilgan. Shu boisdan, Ipak yo'li shaharlarining iqtisodiy modeli nafaqat savdoga, balki innovatsiyaga ham asoslangan tizim sifatida ko'riladi. Bugungi kunda bu tajriba global iqtisodiy integratsiyaning tarixiy ildizi sifatida qayta baholanmoqda. Tadqiqot tarixiy-tahliliy, qiyosiy va tizimli yondashuvlar asosida olib borildi. Samarqand, Buxoro, Xitoy va Hindiston o'rtasidagi iqtisodiy aloqalar tarixiy manbalar, yozma asarlar hamda arxeologik topilmalar orqali o'rganildi.

Tarixiy-tahliliy yondashuv – shaharlarning iqtisodiy tuzilmasi, bozorlardagi savdo jarayonlari va soliq tizimini tahlil qilish uchun;

Komparativ tahlil – Ipak yo'li iqtisodiy modelini zamonaviy iqtisodiy tizimlar bilan qiyoslash uchun;

Innovatsion tahlil – qadimiy iqtisodiy tizimlarda texnologik yangiliklarning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini aniqlash uchun qo'llanildi.

Shuningdek, tadqiqot davomida Ipak yo'li shaharlarining iqtisodiy muvaffaqiyatiga ta'sir ko'rsatgan omillar – geografik joylashuv, valyuta birligi, soliqlar va innovatsion yondashuvlar tahlil qilindi. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, Ipak yo'li shaharlarining iqtisodiy modeli o'zaro aloqador tizimlardan tashkil topgan. Birinchidan, Samarqand va Buxoro bozorlari xalqaro savdoning yuragi bo'lgan. U yerda ipak, chinni, oltin, kumush, ziravorlar va temir mahsulotlari bilan faol savdo qilinar edi. Ikkinchidan, bu shaharlar o'z valyutasiga ega bo'lib, u mintaqaviy savdoda barqarorlikni ta'minlagan. Uchinchidan, soliq siyosati adolatli tizimda yuritilgan – karvonsaroylar, yo'l xavfsizligi va infratuzilma shu soliqlardan moliyalashtirilgan.

To'rtinchidan, iqtisodiy taraqqiyot ilm-fan bilan uyg'unlashgan. Samarqanddagi Ulug'bek rasadxonasi, Buxorodagi hunarmandlar markazlari,

Xit

oydagi qog'oz ishlab chiqarish texnologiyasi va Hindistondagi metall eritish usullari o'zaro ta'sirda bo'lgan. Bu jarayonlar natijasida Ipak yo'li shaharlarida iqtisodiy barqarorlik, ijtimoiy adolat va ilmiy innovatsiya uyg'unlashgan tizim shakllangan.

Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, Ipak yo'li modeli nafaqat o'tmishdagi savdo tizimi, balki bugungi global iqtisodiyot uchun ham o'rnak bo'lishi mumkin. Bu modelda iqtisodiy muvaffaqiyatning asosi – ishonch, hamkorlik va innovatsion yondashuv bo'lgan. Masalan, karvonsaroylar o'sha davrning “logistik markazlari” bo'lib, nafaqat savdo, balki axborot almashinuvi, kreditlash va xavfsizlikni ta'minlagan.

Shuningdek, qadimiy shaharlar ixtisoslashuv asosida rivojlangan: Samarqand – moliya markazi, Buxoro – ilm va ishlab chiqarish markazi, Xitoy – texnologiya, Hindiston – xomashyo markazi. Bu ixtisoslashuv iqtisodiy tizimda barqarorlik va o'zaro manfaatni kuchaytirgan.

Bugungi kunda “Bir makon, bir yo'l” tashabbusi aynan shu qadimiy iqtisodiy hamkorlik ruhini yangi davrda davom ettiradi.

Buyuk Ipak yo'li shaharlarining iqtisodiy modeli tarixiy tajriba sifatida bugungi iqtisodiy integratsiya, valyuta barqarorligi va innovatsion taraqqiyot uchun muhim manba bo'la oladi. Bu modelda iqtisodiyot faqat foyda olish emas, balki ilm, madaniyat va texnologiyalarni birlashtiruvchi tizim sifatida qaralgan.

Samarqand va Buxoro shaharlarining iqtisodiy tajribasi hozirgi global iqtisodiyotda barqarorlik va innovatsiyaning uyg'unlashuvini ifodalaydi. Shu bois, Ipak yo'li modeli nafaqat tarixiy meros, balki iqtisodiy boshqaruvning zamonaviy konsepsiyasidir.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qosimov B. Markaziy Osiyo va Ipak yo'li tarixi. – Toshkent: O'zbekiston nashriyoti, 2019.
2. Mirziyoev Sh. M. Buyuk Ipak yo'li – tinchlik va taraqqiyot yo'li. – Toshkent, 2020.
3. Karimov I. A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma'naviyat, 2008.
4. Jo'raev A. O'zbekiston iqtisodiy tarixi. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2017.
5. Raxmonov M. Markaziy Osiyo shaharlarida iqtisodiy munosabatlar tarixidan. – Buxoro, 2018.
6. Islomov N. Savdo yo'llari va iqtisodiy aloqalar tarixidan saboqlar. – Toshkent: Fan, 2021.
7. Tursunov D. Buyuk Ipak yo'li: tarix, iqtisod va innovatsiya. – Toshkent, 2022.
8. To'xtayev H. O'zbekiston iqtisodiy modeli va tarixiy asoslar. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2023.

## **BOSHQA SHAHARLARNING BUYUK IPAK YO‘LIDAGI IQTISODIY VA STRATEGIK AHAMIYATI**

Iqtisodiyot va pedagogika  
Universiteti (Samarqand kampusi)  
2-bosqich magistranti Hatamov Uchqun

Kalit so‘zlar: Somoniylar davlati, Buxoro, Samarqand, Termiz, Buyuk Ipak yo‘li, savdo, karvonsaroy, hunarmandchilik, iqtisodiy rivojlanish, madaniy almashinuv, strategik ahamiyat.

Annotatsiya: Maqolada Somoniylar davrida Buxoro, Samarqand va Termiz shaharlarining Buyuk Ipak yo‘lidagi iqtisodiy va strategik ahamiyati tahlil qilinadi. Buxoro moliyaviy va siyosiy markaz, Samarqand hunarmandchilik va madaniy rivojlanish markazi, Termiz esa janubiy savdo tuguni sifatida shakllangan. Ushbu shaharlar karvon yo‘llari, bozorlar va karvonsaroilar tizimi orqali mintaqaviy savdo va ilmiy-madaniy almashinuvni rivojlantirgan.

Keywords: Samanid State, Bukhara, Samarkand, Termez, Silk Road, trade, caravanserai, handicrafts, economic development, cultural exchange, strategic importance.

Abstract: The article analyzes the economic and strategic significance of Bukhara, Samarkand, and Termez during the Samanid era on the Silk Road. Bukhara served as a financial and political center, Samarkand as a hub of handicrafts and cultural development, and Termez as a southern trade node. These cities facilitated regional trade and intellectual-cultural exchange through caravan routes, markets, and caravanserais.

Ключевые слова: Государство Саманидов, Бухара, Самарканд, Термез, Великий шелковый путь, торговля, караван-сарай, ремесла, экономическое развитие, культурный обмен, стратегическое значение.

Аннотация: Статья анализирует экономическое и стратегическое значение городов Бухара, Самарканд и Термез в эпоху Саманидов на Великом шелковом пути. Бухара была финансовым и политическим центром, Самарканд — центром ремесел и культурного развития, Термез — южным торговым узлом. Эти города способствовали развитию региональной торговли и культурно-интеллектуального обмена через караванные пути, рынки и караван-сарай.

Somoniylar davlati (819 – 999 yillar) IX–X asrlarda Movarounnahr hududida siyosiy barqarorlik va iqtisodiy rivojlanishni taʼminlagan. Bu davr Markaziy Osiyoda savdo-sotiq, hunarmandchilik va madaniy almashinuvning eng yuqori bosqichiga erishgan davr sifatida tarixda qoldi. Ayniqsa, Buyuk Ipak yo‘lining hududdan o‘tishi mintaqaviy savdo tizimini shakllantirishda, shaharlarning iqtisodiy, madaniy va strategik ahamiyatini oshirishda hal qiluvchi rol o‘ynagan.

Buxoro Somoniylar davrida siyosiy poytaxt sifatida davlat boshqaruvi markazi bo‘lgani bilan birga, iqtisodiy jihatdan ham eng muhim shahar sifatida ajralib turgan. Arab tarixchisi Narshaxiy o‘z asarlarida Buxoro bozorlarini “savdogarlar to‘xtab o‘tadigan eng qulay va boy shaharlardan biri” deb taʼriflab, karvonlar yo‘llari va savdo rastalarining ahamiyatini taʼkidlaydi (Narshaxiy, Tarixi

Bu



xoro). Shahar bozorlarida Xitoy ipaklari, Hindiston ziravorlari, Eron va Arabiston qimmatbaho buyumlari bilan Movarounnahr hunarmandlarining mahsulotlari almashib turardi. Karvonlar uchun qurilgan karvonsaroilar, bojxona punktlari va bozor rastalari Buxoroni nafaqat savdo markazi, balki moliyaviy markazga aylantirgan. Shuningdek, arxeologik tadqiqotlar Buxoro markazida topilgan karvonsaroy qoldiqlari va bozor rastalarining shaharning savdo-sotiq faoliyatini kengaytirganini tasdiqlaydi. Ushbu shahar hududida zarb etilgan Somoniy dirhamlari Movarounnahr va qo'shni hududlarda muomalada keng tarqalgan, bu esa Buxoroning moliyaviy barqarorligini ko'rsatadi.

Samarqand Somoniylar davrida Buyuk Ipak yo'lining geografik chorrahasi bo'lib, janubdan shimolga va sharqdan g'arbga yo'naltirilgan karvon yo'llari kesishgan strategik joyda joylashgan. Bu hududiy ahamiyat shaharga nafaqat savdo, balki madaniy va ilmiy rivojlanishda markaziy o'rin beradi. Shahar hunarmandchiligi, xususan ipak to'qimachilik, zargarlik, metall buyumlar ishlab chiqarish va kulolchilik bilan mashhur bo'lgan. Karvon yo'llari orqali kelgan tovarlar va savdogarlar shaharning iqtisodiy hayotini jonlantirgan, shuningdek, ilmiy va madaniy almashinuvni rag'batlantirgan.

Amerikalik sharqshunos Richard Frye Samarqandni "Movarounnahrning iqtisodiy va madaniy almashinuv markazi" deb baholaydi (Frye, The Heritage of Central Asia). Bu baho shaharning nafaqat iqtisodiy, balki ilm-fan va madaniy sohalaridagi o'rnini tasdiqlaydi. Arxeologik qazishmalar shaharda IX–X asrlarga oid hunarmandchilik buyumlari, karvonsaroilar va bozor rastalarining mavjudligini ko'rsatadi. Ushbu topilmalar Samarqandning nafaqat eksport salohiyatini, balki mintaqaviy savdo tizimida strategik ahamiyatini ham ochib beradi.

Shahar orqali o'tgan karvon yo'llari orqali Xitoy, Hindiston, Eron va Arabiston tovarlari keltirilgan. Shu bilan birga, Samarqand mahalliy hunarmandlar mahsulotlarini mintaqaga yetkazishda markaziy vosita vazifasini bajarib, savdo aloqalarining rivojlanishiga hissa qo'shgan. Karvonlar va savdo yo'llari shaharning iqtisodiy barqarorligini ta'minlash bilan birga, madaniy va ilmiy almashinuvni ham rag'batlantirgan.

Samarqandning ilm-fan va madaniy hayotdagi roli ham alohida ahamiyatga ega bo'lgan. Shahar ilmiy markaz sifatida arab, fors va turkiy madaniyat unsurlarining kiritilishiga sabab bo'lgan. Shu davrda Buxoro bilan birgalikda Samarqand ilm-fan, adabiyot va san'atning rivojlanishida muhim markazga aylangan. Karvon yo'llari, bozorlar va karvonsaroilar tizimi shaharni iqtisodiy va madaniy hayotning uzviy qismi qilib, mintaqaviy integratsiyaga xizmat qilgan.

Shu tariqa, Samarqand Somoniylar davrida nafaqat savdo va hunarmandchilik markazi, balki ilmiy va madaniy almashinuvning asosiy nuqtalaridan biri sifatida o'ziga xos o'rin tutgan. Shahar Buyuk Ipak yo'lining faoliyati orqali Movarounnahr iqtisodiy va madaniy rivojlanishiga bevosita hissa qo'shgan.

Termiz esa janubiy yo'nalishdagi strategik savdo tuguni sifatida ajralib turgan. Shahar Amudaryo bo'yidagi qulay geografik joylashuv tufayli Eron, Afg

‘oniston va Shimoliy Hindiston bilan savdo aloqalarini ta’minlagan. XV–XVI asr tarixchisi Hofizi Abru Termizni “har qanday karvon uchun eng muhim o’tish nuqtasi” deb ta’riflaydi (Hofizi Abru, Shahr va Mintaqa Tarixi). Termiz hududida topilgan karvonsaroy qoldiqlari, savdo rastalari va bojxona punktlari shaharning iqtisodiy faoliyatini ko’rsatadi. Arxeologik topilmalar shuni ochib beradi: Termiz atrofida ipak qurti yetishtirish, dehqonchilik va hunarmandchilikning rivojlanishi mintaqaviy savdo tarmoqlarida muhim o’yinchiga aylanishiga hissa qo’shgan. Shahar Amudaryo orqali keladigan suv resurslari va transport imkoniyatlari ham savdo jarayonlarini qo’llab-quvvatlagan.

Uch shahar o‘zaro bog‘langan holda Somoniylar davrida iqtisodiy tizimning asosiy ustunlarini tashkil qilgan. Buxoro moliyaviy va siyosiy markaz, Samarqand hunarmandchilik va madaniy rivojlanish markazi, Termiz esa janubiy tranzit va savdo tuguni vazifasini bajargan. Shu tariqa, shaharlar Buyuk Ipak yo‘li faoliyatida strategik va iqtisodiy ahamiyatga ega bo‘lgan. Tarixchi A. Asqarovning fikricha, “ushbu uch shahar mintaqaviy savdo tizimining uzluksizligini ta’minlagan, Somoniylar iqtisodiy barqarorligining tayanch ustunlarini tashkil qilgan” (Asqarov, Markaziy Osiyo Tarixi).

Buyuk Ipak yo‘li orqali amalga oshgan savdo nafaqat iqtisodiy rivojlanishni, balki madaniy va ilmiy almashinuvni ham rag‘batlantirgan. Karvonlar harakati tufayli Movarounnahrda arab, fors, hind va turkiy madaniyat unsurlari kirib kelgan. Bu davrda Buxoro va Samarqand ilm-fan va adabiyotning rivojlanishi markazlariga aylangan. Buyuk tabib Ibn Sino, shoir Rudakiy va boshqa olimlar faoliyati aynan shu savdo va madaniy almashinuv muhiti bilan bog‘liq. Shu bilan birga, arxeologik topilmalar ko’rsatadiki, shaharlar orasidagi karvon yo‘llari, karvonsaroilar va bozorlar tizimi nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy va madaniy hayotni ham shakllantirgan.

Somoniylar davri Movarounnahr tarixida iqtisodiy va madaniy yuksalishning eng muhim bosqichlaridan biri bo‘lib, bu jarayonning shakllanishida hududdagi yirik shaharlarning Buyuk Ipak yo‘lidagi faoliyati hal qiluvchi o‘rin tutgan. Mintaqaning siyosiy barqarorligi, savdo yo‘llarining xavfsizligi va ishlab chiqarish tarmoqlarining kengayishi tufayli shaharlar o‘rtasida savdo, hunarmandchilik va ilmiy-madaniy almashinuvning yangi bosqichi yuzaga kelgan.

Buyuk Ipak yo‘lining bu hududdan o‘tishi savdo aloqalarining jadal rivojlanishiga imkon yaratgan, natijada mintaqaning ko‘plab shaharlari xalqaro savdo tizimining ajralmas bo‘lagiga aylangan. Har bir shahar o‘z imkoniyatlari, geografik joylashuvi va iqtisodiy salohiyati asosida umumiy savdo tizimida o‘z rolini bajargan. Yirik markazlarda bozorlarning kengayishi, karvonsaroilar tarmog‘ining ko‘payishi, turli hunarmandchilik sohalarining yuksalishi savdo faoliyatini kuchaytirgan va iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlagan.

Umuman olganda, Somoniylar davrida Movarounnahr shaharlarining Buyuk Ipak yo‘lidagi faoliyati nafaqat iqtisodiy taraqqiyotga, balki madaniy va ilmiy hayotning rivojlanishiga ham chuqur ta’sir ko‘rsatgan. Savdo yo‘llarining faoliyati mintaqani xalqaro iqtisodiy makonning muhim bo‘lagiga aylantirgan hamda keyingi asrlardagi siyosiy, iqtisodiy va madaniy jarayonlar uchun mustahkam

poy

devor yaratgan. Mazkur tarixiy jarayonlar Markaziy Osiyoning o'ziga xos sivilizatsion qiyofasini shakllantirgan va uning jahon tamaddunidagi o'rnini yanada mustahkamlagan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Narshaxiy. Tarixi Buxoro. Buxoro: Movarounnahr Nashriyoti, IX asr.
2. Frye, Richard N. The Heritage of Central Asia. Princeton University Press, 1996.
3. Hofizi Abru. Shahr va Mintaqa Tarixi. Samarqand: I. Jahon Tarixi Nashriyoti, XV–XVI asr.
4. Asqarov, A. Markaziy Osiyo Tarixi. Toshkent: Fan, 2004.
5. Rtveladze, E. Arxeologik tadqiqotlar natijalari: Termiz hududi. Tashkent, 2010.

## **IQTISODIY TA'LIMDA UZVIYLIK VA UZLUKSIZLIK MUAMMOLARI (UMUMIY O'RTA TA'LIM MISOLIDA)**

Adinayev Qurdosh Namozboyevich;  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti,  
Olmaliq shahri, O'zbekiston respublikasi.  
qurdosho@mail.com

Annotatsiya. Raqamlashtirilgan bozor iqtisodiyoti sharoitida iqtisodiy ta'limning ahamiyati ortib bormoqda. Iqtisodiy ta'limni umumiy o'rta ta'limning o'rta sinflari, keyingi bosqichda boshlang'ich sinflaridan boshlab o'qitish davr talabidir. Hozirgi kunda umumiy o'rta ta'limda iqtisodiy fanlarning o'qitilishi zamon talablariga javob bermaydi. Birinchidan, o'quv soatlari kam. Ikkinchidan, iqtisodiy ta'limda uzviylik tamoyiliga rioya etilmagan. Uchinchidan, yuqori sinflarda ta'limning uzluksizlik tamoyili buzilgan. Ko'rsatilgan muammolar ilmiy-uslubiy tadqiqotlar o'tkazishni taqozo etadi.

Annotation. The importance of economic education is increasing in the conditions of a digitized market economy. The teaching of economic subjects starting from the middle grades of general secondary schools, and subsequently the primary grades, is a requirement of the time. Currently, the teaching of economic subjects in general secondary education does not meet the requirements of the time. Firstly, the teaching hours are low. Secondly, the principle of continuity has been observed in economic education. Thirdly, the principle of continuity in education has been violated in higher grades. The following problems require scientific and methodological research.

Kalit soʻzlar. Iqtisodiy taʼlim; umumiy oʻrta taʼlim; tejamkorlik saboqlari, iqtisod va soliq alifbosi, iqtisodiy bilim asoslari, tadbirkorlik asoslari, uzviylik, uzluksizlik.

Keywords. Ekonomik education; general secondary education; lessons in economy; ABC of Economy and Tax; basics of Economic Knowledge; basics of Entrepreneurship; cohesion; continuous education.

Umumiy oʻrta taʼlimda iqtisodiy fanlarni oʻqitishda ilmiy mazmundorlikni taʼminlash uchun muhim boʻlgan 2 tamoyil: uzviylik va uzluksizlikni taʼminlash bugungi raqamlashtirilgan bozor iqtisodiyoti sharoitida respublikamizning maktabgacha va maktab taʼlimi sohasida yechimini topish zarur boʻlgan dolzarb muammodir. Koʻrsatilgan muammoning yechimini topish uchun quyidagi yoʻnalishlardagi muammolar oʻrganilishi, tahlil etilishi, tadqiqot ishlari oʻtkazilib, tegishli tavsiyalar taklif etilishi lozim. Buning uchun Oʻzbekiston respublikasi maktabgacha va maktab taʼlimi vazirligi tasarrufidagi umumiy oʻrta taʼlim maktablarida oʻqitilayotgan iqtisodiy fanlar sinflar va soatlar kesimida tahlil qilindi. Tahlillar natijasida quyidagilar aniqlandi.

1. Uzviylikni taʼminlash muammosi boʻyicha: Umumiy oʻrta taʼlimda iqtisodiy fanlar boshlangʻich va quyi sinflarda boshqa fanlar tarkibida oʻqitilib kelinmoqda, bu Oʻzbekiston Respublikasi Xalq taʼlimi Vazirining (vazirlikning 2018-yildagi rasmiy atamasi keltirilgan) 2018 yil 27 iyuldagi 191-sonli “Umumiy oʻrta taʼlim maktablarining I-XI sinflari uchun 2018-2019 oʻquv yiliga moʻljallangan tayanch oʻquv rejani tasdiqlash toʻgʻrisida”gi buyrugʻi va bu buyruqqa tushuntirish xatida belgilab qoʻyilgan edi. Unda “Tejamkorlik saboqlari” oʻquv-tarbiyaviy mashgʻulotlari I-XI sinflarda 17 soatdan fanlar boʻyicha toʻgarak mashgʻulotlarida, tarbiyaviy soatlarda, sinfdan tashqari mashgʻulotlarda va ekskursiyalarda oʻqitilishi belgilangan. Boshqa iqtisodiy fanlar “I-IV sinflarda “Iqtisod va soliq alifbosi” kursining oʻquv materiallari “Ona tili”, “Oʻqish”, “Odobnoma”, “Matematika”, “Atrofimizdagi olam” fanlari tarkibida, sinflar kesimida 10 soatdan; V-VII sinflarda “Iqtisod va soliq saboqlari” oʻquv kursi “Tarix”, “Matematika”, “Fizika”, “Geografiya”, “Vatan tuygʻusi” fanlari tarkibida sinflar kesimida 17 soat hajmida singdiriladi” deb koʻrsatilgan. “Tejamkorlik saboqlari”, “Iqtisod va soliq saboqlari” oʻquv kurslari qaysi mavzularga singdirilishi lozimligi, ularning qay darajada mavzuga mos kelishi, qay darajada singdirilayotganligining nazorati va monitoringi olib borilmagan va ilmiy-uslubiy tahlili oʻtkazilmagan. 2025-2026-oʻquv yilida ham iqtisodiy fanlar shu yoʻsinda oʻqitilib kelinmoqda, buni Maktabgacha va maktab taʼlimi vazirligining 2025-yil 10-apreldagi 121-sonli buyrugʻi bilan tasdiqlangan tayanch oʻquv rejasidan koʻrishimiz mumkin. Tayanch oʻquv rejasida iqtisodiy fanlar “Tabiiy va iqtisodiy fanlar” yoʻnalishidagi blok-moduliga kiritilgan fan hisoblansa-da, lekin u “Filologiya” va “Ijtimoiy fanlar” yoʻnalishidagi blok-modullarga kiritilgan fanlar tarkibida: 1-dan, qoʻshimcha yoki ikkinchi darajali fan sifatida oʻqitilib kelinmoqda; 2-dan, nomutaxassis oʻqituvchilar tomonidan oʻqitilib kelinmoqda. Bu oʻrinda pedagogikaning muhim tamoyili – uzviylik qay darajada taʼminlanayotganligi mavhum boʻlib qolmoqda, chunki filologik va ijtimoiy fanlar

tark



ibida iqtisodiy fanlar o'qitilishining sifat nazorati va monitoringi yuritilmagan. I-IV sinflarda "Iqtisod va soliq alifbosi" 10 soatlik kursini boshqa fanlar tarkibida emas, balki 17 soatlik alohida fan sifatida o'quv rejasiga kiritish, uni 1-yoki 2-yarim yillikda o'qitishga ehtiyoj bor.

2. Uzluksizlikni ta'minlash muammosi bo'yicha: Ko'plab xorijiy davlatlarning umumiy o'rta ta'lim tizimida iqtisodiy fanlar boshlang'ich sinflarda yoki alohida fan yoki boshqa fanlar tarkibida integratsiyalashgan holda o'qitilayotganligi ma'lum. Boshqa davlatlarning ta'lim tizimiga ko'r-ko'rona taqlid qilishni taklif etishdan yiroq holda, o'z vaqtida kamchiliklarimizni tan olgan holda, respublikamiz umumiy o'rta ta'lim tizimida bir emas, bir nechta xorijiy mamlakatlarning ilg'or pedagogik tajribalari sinovdan o'tkazilayotgan bir davrda bizga geografik jihatdan, til o'rganish jihatidan nisbatan yaqin va yengil bo'lgan mamlakatlarning sinovdan o'tgan ta'lim tajribalarini amaliyotga kiritishimiz zarur. Mamlakatimizda yaqin yillarda kichik yoshdagi barcha bolalarning maktabgacha ta'lim bilan to'liq qamrab olinishi ularning o'rta ta'lim maktabiga tegishli boshlang'ich bilim va dunyoqarashga ega bo'lib qadam qo'yishlariga zamin yaratmoqda, bunday ijobiy intellektual o'sish iqtisodiy ta'limni boshlang'ich sinflardan qo'yilgan talablarini qo'yishimiz lozimligini davr talabiga aylantirmoqda. Shuningdek, hozirgi raqamlashgan bozor iqtisodiyoti sharoitida mehnat resurslarining raqobatbardoshligini ta'minlay olishimiz uchun ham iqtisodiy fanlarni o'rta maktabning quyi sinflaridan alohida fan sifatida o'qitishni qo'yilgan talablarini qo'yish davr taqozosidir. Bu talab boshlang'ich sinflar uchun ham yaqin yillarda iqtisodiy ta'lim uchun maxsus yangi darsliklar yaratishni taqozo etadi. I-XI sinflardagi 17 soatlik "Tejamkorlik saboqlari" tarbiyaviy mashg'ulotlar, V-VII sinflardagi boshqa fanlar tarkibida o'qitilayotgan 17 soatlik "Iqtisod va soliq saboqlari" o'quv kursining soatlarini ko'paytirib, yarim yoki 1 yil davomida o'qitiladigan alohida iqtisodiy fanga aylantirishga zaruriyat bor, chunki o'quvchilar yuqori sinfga o'tishdi. Faqat 8-sinfdan boshlab "Iqtisodiy bilim asoslari" fani 8-9-sinflarda alohida fan sifatida yiliga 34 soatdan o'qitilmoqda. Keyinchalik haftasiga 1 soatdan bo'lgan bu fan haftasiga 0,5 soatga qisqartirib yuborildi. 2018 yildan "Iqtisodiy bilim asoslari" fanining mantiqiy davomi sifatida 11-sinfda yangi "Tadbirkorlik asoslari" fani kiritildi. Biroq 11 yillik ta'lim joriy etilganligiga 2-yil o'tganligiga qaramay, o'sha davrda "Tabiiy va iqtisodiy fanlar" blok-moduliga 10-sinfda iqtisodiyot yo'nalishidagi fan kiritilmadi, bu holat hozirgacha davom etmoqda. Faqat haftasiga 1 soatdan "Geografiya" fani o'qitilmoqda. 34 soat, 10 bobli mavzulardan iborat ushbu fanning 5-6 va 10-boblaridagina iqtisodiyotga oid ayrim mavzular mavjud. Ko'rayapmiz-ki, 8-9-sinflardagi uzluksiz iqtisodiy ta'lim 10-sinfga kelib uzilib qolib, 11-sinfdan "Tadbirkorlik asoslari" fani davom etmoqda. Bu holat pedagogikaning yana bir muhim talabi – uzluksizlik tamoyili buzilganligini yaqqol ko'rsatib turibdi. Iqtisodiy sohadagi tub o'zgarishlar, hukumatimizning tadbirkorlikni rivojlantirishga katta e'tibor qaratayotganligi, har bir oilaga tadbirkorlik bilan shug'ullanishga sharoit yaratilayotganligi, ayniqsa, yoshlarga tadbirkorlikni boshlash uchun keng imkoniyatlar eshigining ochib qo'yilganligi aholining iqtisodiy savodxonligini oshirishga, iqtisodiy fanlarni

o'r

ganishiga ehtiyoji oshishiga olib keldi. Shuningdek, Prezidentimiz Sh. Mirziyoyev bundan keyin xalq nima uchun va qanday soliqlar to'layotganligini, ular nimalarga sarflanayotganligini bilib borishga haqli ekanligini ta'kidlab, budjetimizning shaffofligini ta'minlash choralari ko'rmoqda, bu o'rta umumiy iqtisodiy ta'limda ham davlat budjeti bo'yicha bilim berishni kengaytirishni taqozo etmoqda. Iqtisodiyotdagi tezkor o'zgarishlar iqtisodiy fanlarni o'qitishda xalqaro iqtisodiyot, logistika, turizm, davlat budjeti, oila budjeti va tejamkorlik, iqtisodiy madaniyat kabi yo'nalishlardagi fanlarni o'quv rejalariga kiritish zarurligini ko'ndalang qilib qo'ydi.

Shuningdek, Xalq ta'limi Vazirining 2018 yil 27 iyuldagi 191-sonli "Umumiy o'rta ta'lim maktablarining I-XI sinflari uchun 2018-2019 o'quv yiliga mo'ljallangan tayanch o'quv rejani tasdiqlash to'g'risida"gi buyrug'i va tushuntirish xatida "Bolalar mehnatining og'ir shakllarini ta'qiqlash va yo'q qilishga doir shoshilinch choralar to'g'risida"gi 182-konvensiya, "Ishga qabul qilish uchun eng kichik yosh to'g'risida"gi 138-konvensiya to'g'risida o'quvchilarning yoshiga mos ravishda tushunchalar berish tavsiya etiladi. V-X sinflarda geografiya va iqtisodiy bilim asoslari va XI sinfdan tadbirkorlik asoslari fanlari tarkibida "Davlat budjeti"ga doir 1 soatlik mavzularni singdirib o'qitish tavsiya etiladi" deb ko'rsatilgan. Biroq qaysi maktablar yoki qaysi o'qituvchilar bu mavzularni kiritdi, qaysi maktablarning o'quv-tarbiyaviy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosarlari yoki shahar, tuman Xalq ta'limi bo'limlarining (2018-yilgi nomlanishi bo'yicha berildi) uslubchi mutaxassislari bu ko'rsatmani nazoratga oldi, degan savolga ijobiy javob olish mushkul. Ushbu holat ham iqtisodiy fanlarning o'quv soatlari hajmini ko'paytirish uchun yana bir dalildir. Shunday ekan, hozirgi kunda biz, iqtisodchi-pedagoglarning oldida kechiktirib bo'lmaydigan 2 bosqichli dolzarb vazifa turibdi: 1-bosqichda boshqa fanlar tarkibida bo'lgan, nomutaxassis o'qituvchilar ta'lim berayotgan I-IV sinflardagi 10 soatlik "Iqtisod va soliq alifbosi", V-VII sinflardagi 17 soatlik "Iqtisod va soliq saboqlari" o'quv kurslarining o'quv soatlari hajmini ko'paytirish, yangi mavzularni kiritib, alohida mustaqil fanlar sifatida kiritish; 10-sinfga kelib uzilib qolgan iqtisodiy ta'limning uzluksizligini ta'minlab, iqtisod bo'yicha yangi fanni kiritish va yangi darslik yaratish vazifasi turibdi. 2-bosqichda umumiy o'rta ta'limning tayanch o'quv rejasida iqtisodiy fanlarni alohida yo'nalish sifatida rivojlantirib, "Iqtisodiy fanlar" blok-modulini kiritishimiz lozim. Shundagina respublikamiz umumiy o'rta ta'limi tizimida iqtisodiy ta'limning uzviyligi va uzluksizligiga erishamiz. Qisqarishi kutilayotgan soatlar, mavzular o'rnini bosa oladigan yangi, dolzarb mavzular, yo'nalishlar, fanlarni taklif qilishimiz zarur. Misol uchun, "Oila iqtisodi", "Geoekonomika" fanlari shunday zamonaviy yangi yo'nalishdagi fanlar bo'lib, ularni maktablarga joriy etish shart. Yuqorida ko'rsatilgan dalillarga asoslanib, xulosa sifatida 4 ta aniq takliflarni shakllantirdik: 1. Birinchi bosqichda iqtisodiy fanlarni umumiy o'rta ta'lim maktabining 5-sinfidan o'qitishni yo'lga qo'yish. Buning uchun hozirgi kunda tarbiyaviy soatlarda, boshqa fanlar tarkibida singdirib o'qitilayotgan barcha iqtisodiy mavzularni mustaqil fan qilib, yangi darsliklarni ishlab chiqish zarur. Dastlabki bos

qichda 5-7-sinflarda bu fanni kiritish, keyingi bosqichda 3-4-sinflarda joriy etish maqsadga muvofiq. Prezidentimiz Sh. Mirziyoyev ta'kidlaganidek, O'zbekistonning iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanishi faqat to'liq bozor iqtisodiyotini joriy etish orqali ta'minlanadi, shunday ekan iqtisodiyot asoslarini o'rta ta'limdan o'rgatishimizga to'g'ri keladi. Oila iqtisodi, tadbirkorlik, biznes yuritish, moliyaviy investitsiyalarni loyihalash, startaplarni yaratish asoslarini o'rta maktabdan o'rgatib borishimiz davr talabiga aylandi.

2. Umumiy o'rta ta'limning tayanch o'quv rejasida iqtisodiy fanlarni boshqa fanlar blok-modullaridan chiqarib, alohida yo'nalish sifatida rivojlantirib, "Iqtisodiy fanlar" blok-modulini yaratish maqsadga muvofiq. 2025-2026-yilgi tayanch o'quv rejasida bu fanlar "Tabiiy va iqtisodiy fanlar" blokida turibdi. Alohida blokda takomillashtirib shakllantirish orqali iqtisodiy fanlarni aniq reja asosida tizimli o'qitishni yo'lga qo'yish mumkin.

3. Umumiy o'rta maktablarining tayanch o'quv rejasiga 7-sinfda "Oila iqtisodi", 10-sinfda "Geoekonomika" fanini kiritish zamon talabidir. Hozirgi yoshlar xorijiy mamlakatlarda ta'lim olishmoqda, ishlashmoqda, yashashmoqda, ular O'zbekistonni dunyoga tanitadigan xalqaro miqyosdagi kadrlarimizdir. Bunday kadrlarni tayyorlashning asosini maktabda yuqorida ko'rsatilgan fanlarni o'qitishdan boshlash o'rinlidir.

4. "Geografiya" fanining "Iqtisodiy va ijtimoiy geografiya" qismini sinflar va mavzular kesimida tahlil qilib, takrorlangan va dolzarb bo'lmagan mavzularni aniqlash, ular o'rniga yangi, dolzarb ekologik va global iqtisodiy muammolar, Markaziy Osiyo davlatlari integratsiyasining iqtisodiyotga oid yangiliklari va muammolari kabi yangi mavzularni kiritish zarur.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. 2018 yil 27 iyuldagi 191-sonli "Umumiy o'rta ta'lim maktablarining I-XI sinflari uchun 2018-2019 o'quv yiliga mo'ljallangan tayanch o'quv rejani tasdiqlash to'g'risida"gi buyrug'i.

2. Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligining 2025-yil 10-apreldagi "2025-2026-yilgi o'quv yiliga mo'ljallangan tayanch o'quv rejani tasdiqlash to'g'risida" gi 121-sonli buyrug'i.

3. "Iqtisodiy bilim asoslari". Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 8-sinfi uchun darslik.

4. "Iqtisodiy bilim asoslari". Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 9-sinfi uchun darslik.

5. "Tadbirkorlik asoslari". Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 11-sinfi uchun darslik.

#### **BUYUK IPAK YO'LI SIVILIZATSIYALARIDA IQTISODIY INTEGRATSIYA JARAYONLARINING SHAKLLANISHI**

Yuldashev Shamsiddin Qiyamiddinovich  
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti  
Tarqmoqlar iqtisodiyoti" kafedrası dotsenti,  
iqtisod fanlari nomzodi



**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Ipak yo‘li sivilizatsiyalarining rivojlanish sharoitida savdo aloqalarining kengayishi, mintaqalar o‘rtasidagi iqtisodiy hamkorlikning shakllanishi va bozor mexanizmlarining rivoji bilan tavsiflanadi. Qadimiy savdo yo‘llari orqali tovar, kapital va texnologiyalar almashinuvi yo‘lga qo‘yilib, iqtisodiy integratsiya jarayonlari kuchaygan. . Maqolada talab va taklif qonunlari, narxlarning tabiiy shakllanishi, tovarlar sifati va raqobat muhitining shakllanishi, hamda bozor infratuzilmasining rivojlanishi natijasida Ipak yo‘li global iqtisodiy aloqalar tarixida muhim o‘rin egallagan. Mazkur jarayonlar mintaqalararo iqtisodiy uyg‘unlik va barqaror rivojlanish uchun zamin yaratgan.

**Kalit so‘zlar:** bozor mexanizmi, integratsiya, sivilizatsiya, iqtisodiy muvozanat, xalqaro savdo, erkin bozor narxi, iqtisodiy meros

**Abstract:** This article describes the development of the Silk Road civilizations with the expansion of trade relations, the formation of economic cooperation between regions and the development of market mechanisms. The exchange of goods, capital and technologies was established through ancient trade routes, and economic integration processes intensified. . The article shows that the Silk Road, as a result of the laws of supply and demand, the natural formation of prices, the formation of the quality of goods and the competitive environment, and the development of market infrastructure, occupied an important place in the history of global economic relations. These processes created the basis for interregional economic harmony and sustainable development.

**Keywords:** market mechanism, integration, civilization, economic equilibrium, international trade, free market price, economic heritage

Ipak yo‘li — Sharq va G‘arbni birlashtirgan eng qadimiy iqtisodiy yo‘nalishlardan biri bo‘lib, u faqatgina savdo-sotiq emas, balki madaniyat, fan va texnologiyalar almashinuvi uchun ham asosiy vosita hisoblangan. Iqtisodiy nuqtayi nazardan qaralganda, bu yo‘l orqali yuzlab shaharlar va mintaqalar o‘zaro bog‘lanib, yangi bozorlar, ishlab chiqarish tarmoqlari va savdo mexanizmlari shakllandi. Ayniqsa, Samarqand, Buxoro, Xiva kabi markazlar xalqaro savdo tugunlari sifatida rivojlandi, bu esa iqtisodiy o‘rish, valyuta almashinuvi va mehnat taqsimotining chuqurlashuviga olib keldi [1]. Ipak yo‘li sivilizatsiyalarida iqtisodiy tizim o‘zining muvozanatli bozor tamoyillari bilan ajralib turgan. Talab va taklif qonunlari, narxlarning tabiiy shakllanishi, tovarlar sifati va raqobatning mavjudligi o‘sha davrda hozirgi zamonaviy bozor iqtisodiyoti tamoyillariga yaqin jarayonlarni yuzaga keltirgan [2]. Shu bois, Ipak yo‘li tarixiy tajribasi bugungi bozor mexanizmlarini tahlil etishda ham muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi. Ipak yo‘li orqali Xitoydan ipak, chinni, choy, temir buyumlar; Hindistondan ziravorlar, qimmatbaho toshlar; Markaziy Osiyodan ipak, paxta, mis, qorako‘l, oltin va zargarlik buyumlari eksport qilingan. Bunga javoban Yevropadan shisha buyumlar, met



all asboblar, qurol va to'qimachilik mahsulotlari keltirilgan [3]. Bu jarayon mintaqalararo iqtisodiy integratsiyani kuchaytirgan, xalqaro savdo hajmini kengaytirgan hamda transport-logistika tizimining takomillashuviga turtki bergan. Ipak yo'li orqali savdo qiluvchi karvonlar har bir o'tish punktida boj, soliqlar va xizmatlar to'lovi orqali davlat byudjetiga daromad keltirgan [4]. Bu esa davlat boshqaruvi, moliya va soliq tizimlarining shakllanishiga xizmat qilgan.

Ipak yo'li bozor tizimlarining samaradorligi

| № | Shahar /<br>Mintaqa     | Asosiy mahsulot<br>turi            | Yillik savdo<br>hajmi (ming<br>tanga ekv.) | Savdo<br>ulushi<br>(%) | Iqtisodiy<br>o'sish darajasi<br>(%) |
|---|-------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Samarqand               | Ipak, oltin,<br>zargarlik          | 750                                        | 28                     | 5.4                                 |
| 2 | Buxoro                  | Paxta, qorako'l,<br>charm          | 680                                        | 25                     | 4.9                                 |
| 3 | Xiva                    | Mis, gilam,<br>yog'och<br>buyumlar | 530                                        | 20                     | 4.3                                 |
| 4 | Xitoy (Si»an)           | Ipak, chinni,<br>choy              | 900                                        | 33                     | 6.1                                 |
| 5 | Hindiston<br>(Peshovar) | Ziravorlar,<br>toshlar             | 610                                        | 22                     | 5.0                                 |

1-jadval

Ipak yo'li sivilizatsiyalarida iqtisodiy tizim o'zining mukammal bozor mexanizmlari bilan ajralib turgan bo'lib, bu mexanizmlar qadimiy davrdayoq iqtisodiy jarayonlarni tabiiy tartibga solish imkonini bergan. Bozor mexanizmi — bu talab, taklif, narx, raqobat, valyuta muomalasi va ishlab chiqarish hajmlarini o'zaro muvofiqlashtiruvchi iqtisodiy qonuniyatlar majmuasidir. Ipak yo'li bo'ylab bu tizimlar uzoq yillar davomida tabiiy ravishda shakllanib, o'z davrining iqtisodiy barqarorligini ta'minlagan. Savdo aloqalarida talab va taklif o'rtasidagi muvozanat asosiy harakatlantiruvchi kuch bo'lgan. Sharq mamlakatlarida ipak, choy, ziravorlar va toshlarga ehtiyoj katta bo'lgan bir paytda, G'arbda metall, shisha, charm va to'qimachilik mahsulotlariga talab yuqori edi. Bu o'zaro iqtisodiy bog'liqlik narxlarning tabiiy ravishda shakllanishiga olib kelgan. Masalan, Samarqand yoki Buxoroda ipak mahsulotlariga talab ortgan paytlarda narxlar ko'tarilgan, yangi karvonlar kelib taklif ko'payganida esa narxlar pasaygan.[5, 6] Natijada bozor o'zini o'zi tartibga soluvchi tabiiy tizimga aylangan. Narxlar tizimi ham o'ziga xos iqtisodiy qonuniyatlarga asoslangan. Tovar qiymati uning sifati, noyoblighi, ishlab chiqarish va yetkazib berish xarajatlari bilan belgilanar edi. Shu bois, Ipak yo'li bozorlarida narxlar hech qachon qat'iy hukumat tomonidan belgilab qo'yilmagan, balki iqtisodiy muvozanat asosida shakllangan. Bu holat zamonaviy "erkin bozor narxi" tushunchasining ilk tarixiy namunasidir. Valyuta muomalasida oltin, kumush, mis tangalar asosiy to'lov vositasi sifatida ishlatilgan, ayrim mintaqalarda esa Xitoyning dastlabki qog'oz pullari ham savdo

almashinuvida qo'llanilgan. [6] Shunday qilib, xalqaro valyuta tizimining dastlabki ko'rinishlari ham aynan Ipak yo'li sivilizatsiyalarida iqtisodiy tizim orqali yuzaga kelgan. Savdogarlar o'rtasidagi raqobat Ipak yo'li sivilizatsiyalarida iqtisodiyotining eng kuchli mexanizmlaridan biri bo'lgan. Raqobat tufayli mahsulot sifati oshgan, yangi ishlab chiqarish usullari paydo bo'lgan, xizmat ko'rsatish tizimi yaxshilangan. Har bir savdogar yoki karvonsaroy o'z obro'sini saqlashga intilgan, bu esa savdo madaniyati, xizmat sifati va narx siyosatini tartibga solgan. [7] Raqobatning mavjudligi ishlab chiqaruvchilarni samaradorlikka undagan, resurslardan tejamkorlik bilan foydalanish, yangi texnologiyalarni joriy etish jarayonlarini tezlashtirgan. Bozor mexanizmlarini qo'llab-quvvatlovchi infratuzilmalar ham yuqori darajada rivojlangan edi. Karvonsaroilar, raboatlar (bozor maydonlari), bojxonalar, soliqlar tizimi, ayirboshlovchilar va vositachilar — bularning barchasi iqtisodiy tizimni barqaror ishlashini ta'minlagan. Har bir karvonsaroy nafaqat savdo markazi, balki axborot almashish, narxlar va talab haqidagi ma'lumotlarni tarqatish joyi ham bo'lgan. Shuning uchun bu infratuzilmalar o'z davrining axborot bozori vazifasini bajargan, iqtisodiy qarorlar esa shu ma'lumotlarga asoslangan holda qabul qilingan.

Tarixiy manbalarda qayd etilishicha, Ipak yo'li bo'ylab har bir o'tish punktida tovarlardan olinadigan bojlar davlat daromadining muhim manbasi bo'lgan. Bu holat soliq tizimi va moliyaviy boshqaruvning shakllanishiga olib kelgan. Shuningdek, Ipak yo'li orqali amalga oshirilgan xalqaro savdo hajmi yil sayin ortib borgan, bu esa davlatlar o'rtasidagi iqtisodiy diplomatiya va integratsiya jarayonlarini kuchaytirgan. Bozor mexanizmlarining eng muhim jihatlaridan biri — ularning zamonaviy iqtisodiyot bilan o'xshashligidir. Bugungi kunda ham xalqaro bozorlarda narxlar talab va taklif asosida belgilanadi, raqobat sifatni oshiradi, logistika tizimlari savdoni tezlashtiradi, valyuta barqarorligi esa iqtisodiy ishonchni mustahkamlaydi. Xuddi shunday tamoyillar Ipak yo'li sivilizatsiyalari iqtisodiyotida ham amal qilgan. Masalan, ipak yoki ziravorlarning narxi butun Osiyo va Yevropa bozorlaridagi talabga qarab o'zgarib turgan — bu holat zamonaviy global tovar bozorlaridagi narx dinamikasiga juda o'xshash. Ipak yo'li iqtisodiyotining asosiy bozor mexanizmlari hozirgi global bozor tizimi bilan qiyoslanganda

| Ko'rsatkichlar                                         | Qadimiy Ipak yo'li davrida | Hozirgi global bozor tizimida | O'xshashlik darajasi (%) |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Talab va taklif asosida narx belgilanishi              | Mavjud                     | Mavjud                        | 90                       |
| Raqobat asosida sifat nazorati                         | Faol                       | Faol                          | 95                       |
| Savdo infratuzilmasi (karvonsaroy / logistika markazi) | Mavjud                     | Mavjud                        | 85                       |
| Valyuta tizimi (tanga / elektron to'lov)               | Boshlang'ich shaklda       | Rivojlangan shaklda           | 70                       |

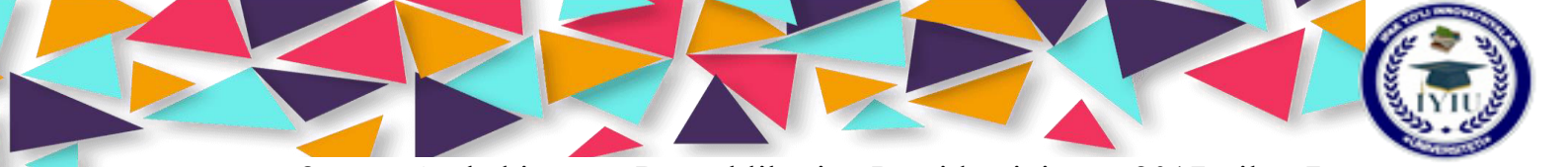
|                                 |              |            |        |    |
|---------------------------------|--------------|------------|--------|----|
| Xalqaro<br>darajasi<br>2-jadval | integratsiya | Mintaqaviy | Global | 60 |
|---------------------------------|--------------|------------|--------|----|

Mazkur o‘xshashliklar shuni ko‘rsatadiki, Ipak yo‘li sivilizatsiyalari iqtisodiy tizimi zamonaviy bozor iqtisodiyotining ilk tarixiy modeli sifatida qaralishi mumkin. Bozor mexanizmlarining tabiiy rivoji, iqtisodiy erkinlik, savdo madaniyati, raqobat va narx muvozanati kabi tamoyillar bugungi kunda ham o‘z ahamiyatini yo‘qotmagan. Shunday qilib, Ipak yo‘li iqtisodiy merosi hozirgi iqtisodiy islohotlar va xalqaro savdo siyosati uchun muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Ipak yo‘lining iqtisodiyotga taʼsiri bugungi bozor tizimining asosiy tamoyillarida ham o‘z aksini topgan. Masalan, o‘sha davrda ham narxlarning talab va taklifga ko‘ra shakllanishi, raqobat muhitining mavjudligi, mehnat taqsimoti, mahsulot sifati va transport xarajatlarini kamaytirish orqali foyda olishga intilish — bularning barchasi hozirgi bozor iqtisodiyotining tamoyillariga juda yaqin. Shu sababli Ipak yo‘li sivilizatsiyalari iqtisodiyoti shunchaki tarixiy tizim emas, balki zamonaviy bozor mexanizmlarining tarixiy ildizlaridan biridir [8]. Ipak yo‘li orqali shakllangan iqtisodiy tizim hozirgi global savdo tartibining asosi bo‘lib, u xalqaro moliya tizimining paydo bo‘lishiga, kredit va qarz munosabatlarining rivojlanishiga, shuningdek, bojxona va soliqqa oid tartiblarning shakllanishiga zamin yaratdi. Bu jarayonlar natijasida davlatlar o‘rtasida iqtisodiy integratsiya kuchaygan, savdo erkinligi va kapital aylanishining tezligi oshgan. Hozirgi davrda ham Yangi Ipak yo‘li (“Bir makon — bir yo‘l” tashabbusi) orqali bu qadimiy iqtisodiy anʼanalar qayta tiklanmoqda va xalqaro iqtisodiy aloqalarda muhim o‘rin egallamoqda [9]. Tarixiy tajriba shuni ko‘rsatadiki, Ipak yo‘li orqali shakllangan iqtisodiy aloqalar o‘zaro manfaatdorlik, adolatli raqobat, narx muvozanati va savdo madaniyati kabi tamoyillarni shakllantirgan. Bu qadriyatlar zamonaviy iqtisodiy siyosat va bozor mexanizmlarini yanada mukammallashtirish uchun muhim tajriba vazifasini bajaradi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi. “Ipak yo‘li” maqolasi. Toshkent, 2020.
2. O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi. “Markaziy Osiyo iqtisodiy tarixi tadqiqotlari to‘plami”. Toshkent, 2019.
3. Toshboev, B. Ipak yo‘li shaharlarining iqtisodiy hayoti. Samarqand davlat universiteti nashri, 2021.
4. Qodirov, S. Bozor iqtisodiyotining shakllanish bosqichlari. Toshkent: Iqtisodiyot, 2018.
5. stat.uz — O‘zbekiston Respublikasi statistika agentligi. “Iqtisodiy tarix maʼlumotlari”, 2023.
6. lex.uz — “Iqtisodiy islohotlar to‘g‘risida”gi Qonun, 2022-yil 15-aprel.
7. Raximova, M. O‘rta Osiyo iqtisodiyotining tarixiy ildizlari. Toshkent, 2017.



8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-sonli Farmoni — “Harakatlar strategiyasi”.

9. lex.uz — “Bir makon, bir yo‘l” tashabbusi doirasida hamkorlik to‘g‘risidagi bitim, 2024.



**4-SHO‘BA. IPAK YO‘LI ORQALI TIL VA ADABIYOTLARNING  
TARQALISHI: MADANIY ALMASHINUV VA LINGVISTIK  
BOYLIKLAR**

## **TURKIY TILLAR MORFEMALARI BIRIKUVIDAGI VALENTLIK HAQIDA AYRIM MULOHAZALAR**

### **ON CERTAIN RESTRICTIVE FACTORS IN THE COMBINATION OF MORPHEMES IN TURKIC LANGUAGES**

Mirzaqulov Tursunali O'tayevich  
filologiya fanlari doktori, professor,  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti  
Doctor of Philological Sciences, Professor,  
Silk Road University of Innovations  
MirzakulovT.U.1948@gmail.com

Annotatsiya: Morfemika birliklari orasida ham birikishning o'ziga xos qulaylik yaratuvchi, ham cheklovchi omillari mavjud. Har ikki omil - bir umumiy natija yasama so'z tarkibida morfemalarning birikishi qonuniyatlari haqida ma'lumot berishi kerak. Ushbu axborotda ayrim cheklovchi omillar haqida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: til mazlun sathi, lingvopsixologik omillar, morfonologiya, morfotaktika, morfosintaksis, valentlik.

Abstract: Within the framework of morphological units, there are factors that both facilitate and restrict the combination of morphemes. Both types of factors should ultimately provide insights into the regularities of morpheme combination in derived words. This article discusses certain restrictive factors in this regard.

Keywords: language content level, psycholinguistic factors, morphophonology, morphotactics, morphosyntax, valency.

E.A. Zemskaya, I.S. Uluxanov morfemalar birikishi qonuniyatlari :rasidagi cheklovchi omillarini quyidagicha ko'rsatadilar: 1) semantik; 2) formal; 3) stilistik; 4) leksik; 5) so'z yasalishiga xos cheklashlar (1,323). Keyinchalik E.A. Zemskaya yuqoridagi omillarni qayta guruhlarga ajratadi: semantik, formal hamda so'z yasalishi bilan bog'liq cheklash tilning sistem tabiatdan, stilistik va leksik cheklash esa norma, uzus tabiatdan kelib chiquvchi cheklashdir.

O'zbek tili morfemalariga xos xususiyatlar ularning shakllangan tabiatdan kelib chiqqanligidan , ularning birikishi ham (ma'lum qoidalarga tayanishi) tilning asrlar osha shakllangan sistema hosil qiluvchi tabiati bilan izohlanadi. Nominativ birliklarning transformatsiyasi (so'z yasalishi), bu birliklarning formal-paradigmatik o'zgarishlari ( shakl yasalishi) tildagi universal semantik cheklash tufayli amal qiladi. Jumladan, so'z turkumlari so'zlarning dastlabki yirik kategoriyasi bo'lganligidan, keng ko'lamli cheklash biror affiksning u yoki bu so'z turkumiga taalluqli asos bilan birika olish qobiliyatida ko'rinadi. Masalan, sinkretik xarakterdagi (ot va sifat yasovchi) – (u)vchi affiksi faqat fe'l asoslari bilan birika oladi: keluvchi, tuzuvchi, o'quvchi, aytuvchi... boshqa so'z turkumlariga xos asoslar birika olish semantik jihatdan cheklangandir. So'z yasovchi qo'shimchalarning bir guruhi (masalan -li, -lik, -la) bir necha so'z turkumi :rasida integrativ (birlashtiruvchi) vazifada amal qilsa, ayrimlari esa bir turkum :rasida amal qiladi (birinchi jarayonni prof. A.G'.G'ulomov tashqi yas

alishi, ikkinchi jarayoni ichki yasaliş deb nomlagan). Keng ko‘lamli semantik cheklash bilan birga, tor ko‘lamdagi, maxsuslashgan semantik cheklash ham amal qiladiki, ma‘lum bir affiks so‘z turkumiga xos barcha asoslar bilan emas, balki sanoqli asos bilangina birika oladi. Masalan, jamlovchi son yasovchi – ov, -ovlon affikslari ikkidani yettigacha bo‘lgan sonlargagina qo‘shila oladi: ikkovi, ikkovlon,...Yettov, yettovlon, sakkizov, sakkizovlon... kabi birikuvlar g‘ayritabiidir.

Ba»zangina, o‘nov, o‘novlon yasalmasi o‘xshashlik asosida shakllanishi mumkin. Bunday qo‘shilish akad. A.N. Kononovning ko‘rsatishicha, qadimgi turkiy tilda amal qiluvchi sanoqning yettilik sistemasi bilan bog‘liq (2). Yoki -larcha morfemasi yirik miqdor bildiruvchi ayrim son asoslar bilan birikadi, xolos; o‘nlarcha, yuzlarcha, minglarcha... (elliklarcha, ikki yuzlarcha, ikki minglarcha kabi yasalmalar semantik muvofiqlashmagan birikuvlardir).

So‘z yasaliş jarayoni o‘z mahsuli, natijasiga ko‘ra ko‘proq tilning diaxron aspektiga yo‘nalgan bo‘lsa, shakl yasaliş, ayniqsa, relyatsion shakllar til birliklari o‘rtasidagi sinxron-sintagmatik aloqalarni ta‘minlovchi vosita sifatida tilning muayyan bosqichdagi holati bilan bog‘liqdir. Chunki yangi so‘z, yangi lug‘aviy birlik har kuni yaratilavermaydi. Prof. A.G‘.G‘ulomovning ta‘biri bilan aytganda, yangi so‘z turmushning talabi bilan tug‘iladi. Ijtimoiy hayot, inson ongidagi o‘zgarishlar semantik siljishlarni mavjud materialni qayta muomalaga tushirish (ko‘p ma‘nolilikni yuzaga keltirish), transpozitsiya, morfem birliklar sintagmalarida yangi ma‘noni ifodalash kabi yo‘llar bilan mustahkamlashga ishlatiladi. Xususan, yangi sintagmatik birikuvlar o‘xshashlik (analogiya) yo‘li bilan mavjud modellar asosida yaratilaverradi: masalan, sayilgoh majlisgoh, qarorgoh kabi birikmalarga taqliddan o‘rin-joy ma‘nosini bildiruvchi o‘yingoh (stadion), tayyoragoh (aeroport), oliygoh, ta‘lingoh, bilimgoah yasalmalari yuzaga keladiki, bular jamiyatdagi turli xil kayfiyat va intilishlarni aks ettiradi. Pragmatik cheklash ham semantik cheklash :rasidagi qo‘shimcha omildir. Masalan, kichraytirish -erkalash, hurmat, kinoya, kesatiq kabi ma‘nolarda qo‘llaniladigan kichiraytirish - erkalah shakllari bunga yaqqol misol bo‘la oladi. Bular uslub bo‘yog‘i bilan bog‘liq bo‘lgan cheklovchi omillardir. Morfemalar birikuvi qoidalarini cheklovchi semantik xususiyatlar, bir tomondan, nafaqat morfemika sathi, balki umuman til strukturasiidagi universal cheklovchi omil sifatida ko‘rinsa, ikkinchi tomondan, bu semantik cheklash ayrim tub so‘zlarning leksik-semantik guruhlari :rasidagi semantik-so‘z yasash valentligiga taalluqlidir. Chunonchi, ikkinchi jihatga tegishli cheklashlar universal-mutlaq tavsifda bo‘lmay, balki ehtimollilik xususiyatga ega bo‘lgan hodisadir (3). Tilda bir tushunchani ifodalash uchun bir necha sinonimik vositaning mavjud bo‘lishi tabiiy bir holdir. Shu bilan birga , yangi ma‘no turli vositalar, jumladan, tub so‘z orqali, morfemalar birikuvi orqali bir ramzni turli pozitsiyaga o‘tkazish (transpozitsiya) orqali ifodalanishi mumkin. Til sathidagi semantik-funksional differensiatsiyalashuv ana shu vositalarning qo‘llanish ko‘lamini ham belgilab beradi. Masalan: til taraqqiyotidagi tebranishlar shofer-haydovchi, stanok-dastgoh, kosmonavt-fazogir, mashshoq-musiqachi kabi paradigmatic qatorlardan biror komponentga imti

yoʻz berib tursa-da, neytral nutq talabi koʻproq ikki qismli birlikka emas, balki tup soʻzga imtiyoz beradi (4). Demak, ayrim oʻrinlarda yasalmadan qutilishi mumkin boʻlgan maʼnoni ifodalovchi tub soʻzning mavjudligi xuddi shu maʼnodagi yasama soʻzga, uning faollashuviga toʻsqinlik qiladi. Demak, til birliklari birikuvi :rasida amal qiladigan semantik cheklashlar umumiy universal xususiyatga ega. Ana shu cheklashlarning tabiatni toʻgʻri idrok etmaslik morfemalar sintagmatikasida sunʼiy birliklarini yuzaga keltirish mumkin. Xususan, XX asrning 70-yillaridan boshlab oʻzlashmalari :rasida kuzatiladigan va ayrim oʻzbekcha asoslarga ham qoʻshila oladigan arabcha – iy, -viy qoʻshimchasini oʻzlashmalar sohasida omonimiyani cheklash (fizik-ot-fizik -sifat) maqsadida ot+ot tipidagi (atom bomba, quyosh soati ) hamda rus tilidagi sifat + ot (световое излучение) koʻrinishdagi birikmalarning birinchi qismiga –iy, -viy qoʻshimchasi orttirila boshlandi: atomiy bomba, quyoshiy soat, mashinaviy texnika, analitikaviy perspektiva ...

Jurnalist R.Abdurahmonov “Fizikadan ruscha-oʻzbekcha lugʻat“ (Toshkent, 1978) dan joy olgan yorugʻliqiy (ёруғлик +ий световой), anodoviy kabi birikmalar oʻziga xos ixtiro boʻlganligini taʼkidlab, tunuka tom, yogʻoch qoshiq, temir karavot birikmalardagi birinchi qismini tunukaviy tom, yogʻochiy qoshiq, temiraviy karavot deb yozsakmikan deb hajv ostiga oladi (4). Prof. A.F.Gʻulomov: “Tuxum shoʻrva, sut choy kabi qoʻshilmalarda ot (tuxum, sut) oʻzi uchun tipik boʻlgan sintaktik funksiyada emas, balki sifat bajaradigan funksiyaga qoʻllangan, lekin uning sifat kabi oʻqilishi boshqacha soʻz bilan birikishda va shu qoʻshilishdagi maʼnosi asosida kelib chiqadi, bu qoshilmadan ajralgach, yana otligicha qoladi. U tuxumli, sutli kabi formalarda shakllangach, endi sifat sanaladi, “–deb ot+ot tipidagi izofali birikma bilan sifat+ot tipidagi birikmalarning munosabati haqida fikr yuritadi (5).Maʼlumki atamalar hosil qilishda turkiy izofa qadimdan faol qoʻllanib kelinadi: bugʻdoy un, arpa non, qoʻllarra, oshpichoq, toshkoʻmir, qoʻqonarava, elektr quvvati: shu sababli, atom bomba, quyosh soati, issiqlik sigʻimi kabi atamalar -iy, -viy qoʻshimchalari orttirishiga muhtoj emas. Umuman olganda, morfemalar sintagmatikasi ham “dastlab yondosh elementlarning maʼnosi, keyin esa ularning formasi” tamoyiliga amal qiladi. Valentligi maʼno jihatdan muvofiqlashgan morfemalarning formal jihatdan ham moslashuvi talab etiladi. Morfemalar birikuvidagi formal cheklashlar morfonologik qoidalar asosida bartaraf etiladi. Soʻz yasalihi nuqtai nazaridan cheklash u yoki bu yasama asosdan yana yangi soʻz yasash imkoniyati bor-yoʻqligi bilan bogʻlangan cheklashdir: ikkilamchi, uchlamchi affikatsiya tufayli yasama soʻz yangi bosqichdagi yasama soʻz uchun asos boʻladi : suva+q; suvoq+chi, suvoqchi+lik, bu jarayonida avval tashqi yasovchi, keyin ichki yasovchi qoʻshiladi taroq+ chi, taroq chi+lik taroqchilik. Soʻz yasalihi tizmasini yakunlovchi birlik - lik qoʻshimchasidan soʻng yangi soʻz yasovchi qoʻshila olmaydi, shu affiks bilan birikkan asoslarning soʻz yasalihi imkoniyati barham topadi. Sintagmatikadagi leksik cheklash nafaqat morfemika balki leksikologiya , sintaksis sathlariga ham tegishli hodisa boʻlib, bir chiziqli yoʻnalishda bir soʻz leksik maʼnosi-sememalarning reallashuvi jarayonida sintagmalarining hosil boʻlishini nazarda tutil



adi. Morfem sintagmatikaga ham boshqa til sathlarida bo'lgani kabi morfemika birliklari ham mazmun ham ifoda sathlarining murakkab munosabatidan tarkib topadi Morfemika sathida ham irratsionallik (F..de Sossyur) yoki asimmetriya (S.O. Karsevskiy) ning turli ko'rinishlari mavjud: "Agar til mexanizmi to'la ratsional bo'lganda edi, uni narsa o'zida kabi o'rganish mumkin bo'lar edi". (5,165). Albatta, tilining mohiyati har qanday qoida andaza va qoida nisbatan boy va ko'p qirralidir. Har qanday qoida va umumlashmalar eng tipik bog'lanishlarni aks ettiradi, ana shunday bog'lanishlar til sistemasida amal qiluvchi o'z asosiga ega bo'lgan turli qonuniyatlar bilan izohlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Земская Е.А. Словообразование. Современный русский язык. (под ред. В.А.Белошапковой).– М., 1989.
2. Кононов А.Н. Показатели собирательности - множественности в тюркских языках. – Л., 1969.
3. Милославский И.Г. Об ограничении сочетаемости русских морфем // "Вестник МГУ", серия 9, филология 2. – М., 1979.
4. Абдурахмонов Р. Ёруғликий. –"Муштум" журнали. –Т., 1979, 17-сон.
5. G'ulomov A.G'. Sifat haqida mulohazalar. O'zbek tilida so'z yasalishi. ToshDU ilmiy ishlar to'plami, № 608. Toshkent 1979.
6. Соссюр Ф.де Курс общей лингвистики. Труды по языкознанию.–М., 1977.

## **O'ZBEK TILI MORFOSINTAGMALARINING AYRIM XUSUSIYATLARI SOME FEATURES OF MORPHOSYNTAGMS OF THE UZBEKI LANGUAGE**

Mirzaqulov Tursunali O'tayevich  
Mirzakulov Tursunali Utayevich  
filologiya fanlari doktori, professor,  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti  
Doctor of Philological Sciences, Professor,  
Silk Road University of Innovations  
MirzakulovT.U.1948@gmail.com

Annotatsiya: O'zbek tili va turkiy tillar morfemalari ko'p asrlik tarixiy rivojlanish tufayli muayyan morfosintagmalari turlariga ega bo'lgan. Bu rivojlanish til tizimida amal qiluvchi agglyutinatsiya va fuziya jarayonlari tufayli ma'lum me'yorlar hosil qijgan.

Kalit so'zlar: Morfosintagmalar, rivojlanish jarayonlari, sinxroniya va diaxroniya munosabatlari, morfosintagmalarning turlari, agglyutinatsiya va fuziya.

Abstract: Morphemes of the Uzbek and Turkic languages have acquired certain types of morphosyntagms due to centuries-old historical development. This development has formed certain norms due to the processes of agglutination and fusi

on operating in the language system.

Keywords: Morphosyntagms, developmental processes, synchrony and diachrony relationships, types of morphosyntagms, agglutination and fusion.

Sintagmatika va paradigmatika yaxlit bir hodisa til sistemasining amal qilish va mavjudligini belgilovchi turli qirralardir. Paradigmatik faoliyat birliklari ijtimoiy kollektiv amalyot natijasi sifatida sintagmatik faoliyat orqali ma»lum modellarda- til birliklarining erkin birikuvi asosida nutq ashyolariga aylanadi. Shu sababdan, “sintagmatika til birliklari ichki sistemasi munosabatlarining tarkibiy qismi sifatida ayni paradigmatika singari chuqur o’rganish va tahlilni talab etadi”Turkiy tillar, jumladan, o’zbek tili bir tipologik belgi - sintetizm asosida agglyutativ tillar guruhiga kiritiladi. Chunki turli leksik grammatik ma»nolarni ifodalashda affiksatsiya (sintetik vosita) yetakchi va asosiy vosita tasavvuri bilan qabul qilinadi (bunda analitik vosita va shakllarning o’rni e»tiborga olinmaydi). Tilning tipologik tabiatini belgilashda sintetizm mutlaq vosita maqomida tavsiya etilganidan, turkiy tillar agglyutativ tillar qatoridan o’rin olgan. Holbuki, bu tillar ajratuvchi, o’zakli tillarga xos belgilarga ham ega. Shunga binoan, turkiy tillarni agglyutativ-analitik tillar deyish o’rinli bo’ladi. Akademik A.Kononov turkiy tillar morfosintagmatikasini sodda va yuzaki talqin etishga qat’iy e»tiroz bildirib, mazkur tillarda morfemalar birikuvi oddiy “mexanik yelimlash” xarakterida emasligini dalillar asosida rad etdi: birinchidan, turkiy oltoy tillarida affiksalar ma»nosining tussizligi ko’pgina hollarda juda nisbiydir; ikkinchidan, agglyutativ so’z morfologik tarkibining oson ajralishi (ol-gan-man) va pod- xod—it, ot-xod-it tipidagi flektiv so’z qismlarining yengil ajralishi affiksalar morfemalar tabiati va kelib chiqishini tushunish borasida biror narsa bera olmaydi: uchinchidan, “fuziya” va “soddalashish” rivojlanganligi haqidagi tanqidlar esa faktlar bilan butunlay qarama-qarshi turadi (2,109). Turkiy tillarda morfemalar sintagmatikasi murakkab ekanligini o’z vaqtida V.V.Radlov ko’rsatgan edi. Bunda morfemalar birikuvi mexanik qo’shish, “yelimlash” tarzida emas, balki bir qator fonetik hodisalar bilan parallel ravishda amalga oshadi: tutashtiruvchi unlining paydo bo’lishi, ikki yonma-yon kelgan unlining diftong yoki cho’ziq unliga aylanishi, bir unlining bartaraf etilishi, xiatusa hodisasini yo’qotish maqsadida undoshning paydo bo’lishi, o’zak oxirida yoki affiksining bosh qismida jarangsiz undoshning yumshoq aytilishi, o’zak oxiri va affiks bosh qismining assmilatsiyasi kabi jarayonlar kuzatiladi. Natijada ma»lum nuqtalarda qismlarga ajralish xususiyati yo’qoladi, o’zak va affiksning singishib ketishi tufayli yangi bo’linmas birlik hosil bo’ladi: buni o’ziga xos giperagglyutinatsiya deyish mumkin (2,109).

Demak, morfem sintagmatikadan semantik jarayonlar diaxron jihatdan mavjud materialni qayta biriktirish orqali yangi til birliklari paydo bo’lishga asos bo’ladi, sinhron jihatdan esa bu jarayonlarning ta»sir kuchi til sistemasidagi asimmetrik dualizm hodisasi bilan qo’shilgan holda har qanday tilda bo’lgani kabi, o’zbek tili morfemalari sintagmatik birliklari munosabatlarining murakkab, tabiiy va qonuniy bog’lanishlariga egaligidan dalolat beradi. Chunki sinxroniya diaxroniyaning bevosita davomchisi bo’lar ekan, sintagmatik qoida va formulalar bir davrining mahsuli bo’lmay, ijtimoiy-kollektiv ongda davrlar o’sha shakllangan,

o’z

garuvchan va takomillashib boradigan lingvopsixologik hodisalardir.

Turkiy tillar morfosintagmatikasi tashqi tomondan o'zgaras, turg'un holatda turgandek ko'rinsa-da, aslida u funktsional-semantik, morfonologik omillarning til yuza sathiga qalqib chiqishi va uygunlashuvi, konkret informativ qiymat ifodalanishi uchun asos bo'ladigan binar-oppozitiv qurilmadir. Turkiy til morfem modellarida morf birliklarining oson ajralishini tan oluvchi nazaryalar "til sistemasi ko'pgina zvenolarining asimmetrik xarakterini hisobga olmaydi. Tilshunoslar atayin "simmetrik" ideal- sxema yaratishga urunganliklari natijasida ba'zi til hodisalari o'zbilarmonlik asosida birlashtiriladi va tasnif etiladi" (3, 25).

O'zbek tili morfem sintagmatikasi va paradigmatisasi uchun ham ko'p ma'nolilik, sinonimya, antonimya, pleonazm, sinkretizm, ma'nolarining qorishuqligi, ko'p funksiyalarning tabiiyligi, qo'shma affiks, formantlar va analitik formalar, bog'li va asemantuk-funksional birliklarining til strukturasi tarkibida yashab kelayotganligi, morfema ifodasining turli-tuman variatsiyalari yuqoridagi qarashlarning umumiy va yuzakiligidan dalolat beradi. Boshqa ikki sathli til birliklarida bo'lgani kabi, morfem sintagmatika ham birikuvchi birliklarning ikki tomondan tanlanishi va saylanishi tarzida kechadi: "Nutq jarayonida gapiruvchi faqat ifoda sathi elementlarinigina emas balki, mazmun sathi elementlarini ham saralash va tartiblash (joylashtirish) bilan shug'ullanadi. To'g'rirog'i, nutq jarayonida ifoda sathi elementlarining saylanishi mazmun plani elementlarining saylanishi va tartiblanishi (liniyalanish)ga mos ravishda amalga oshiriladi, shu bilan birga, birdan ortiq har xil tovush birikmasi bir ma'noli ifodalagani kabi (sinonimya), bir mushtarak tovush birikmasi ham bir qancha har xil ma'noli ifodalay oladi (omonimya, polisemiya )" (4,38). Demak, morfem sintagmatika ham ifoda, ham mazmun sathlari elementlarining tanlanishi va saylanishiga asoslangan til hodisasidir. Morphem sintagmatika elementlariaro tutashuv nuqtalari, chegara signallarining aniqligi bu tanlanish va saylanish jarayonining oddiyligi, binar-oppozitivlikning yo'qligidan dalolat bermaydi, albatta. Morphem sintagmatika birliklari to'g'ri chiziqli yo'nalishda joylashganligi sababli ularni tashkil etgan segment bo'laklar ma'lum vaqt masofasiga ega bo'ladi hamda yozuvda ma'lum belgilar orqali ifodalanadi. Til birliklarining integrativ-birlashtiruvchilik xususiyati morfem sintagmatikada ham namoyon bo'ladi: morf birliklar so'z formalar tarkibida ichki sintagmalar (S.O. Kartsevskiy) hosil qiladi.

Haqiqatan ham til qoidalarida, sintagmatikada til birligining xossalari imkoniyati yuzaga chiqadi. G.O.Vinokur affiks va asos munosabati haqida fikr yuritib, ularning birikuvchanlik xususiyati ma'lum qirralarni konkretlashtirishga xizmat qilishini qayd etgan edi: "Umuman affiksning vazifasi shunda ko'rinadiki, o'sha mavjud asosni boshqa perspektivada, yon tomondan amalga oshadigan bir nechta yog'dulanishdan birini ko'rish imkonini beradi" (5, 426): yana qarang: "Butun so'z yasash sistemasi unda aynan semantik amorf bo'lgan asoslarining emas, balki u yoki bu so'z turkumiga oid asoslarining qatnashuviga tayanadi" (6,81-82). Ma'lumki, har bir kontekstda, qurshovda, konkret pragmatik holatida morfemaning til sistemasidan kelib chiquvchi yo so'z yasash, yo shakl yasash imkoniyati namoyon bo'ladi. So'z doirasidagi "morfotaktika" (Vort D.O.) yoki

"ic



hki valentlik (Stepanova M.D.) “bir sathga tegishli til birliklarining birikuvchanlik qobiliyati ham potentsiya, ham uning ifodalanishi bo‘lib, bir vaqtda til omili hamda nutq omili ko‘rinishidadir” (7,24). Mantiqiy izchillik nuqtai nazaridan qaraganda, morfosintagma tarkibiga kiruvchi birliklar-bevosita tashkil etuvchilar, boshqa tip sintagmalarida bo‘lgani kabi biror sinxron bosqich doirasida muayyan aloqalarda bo‘ladi. Xususan, professor A.G‘.G‘ulomov. kompozitli sintagmalarni ma»lum so‘z birikmasiga qarab, tarixiy planda ikki xil: a) tobelanish (komponentlarning munosabati aslida tobelanish yo‘lini ko‘rsatadigan qo‘shma so‘zlar): o‘q ariq, o‘q ilon, suv ilon, dala chumchuq, shahar chumchuq, tol chumchuq... b) tenglanish (komponentlarning munosabati aslida tenglanishga asoslangan bo‘ladi): o‘tinko‘mir, ota-ona, mosh-gurunch... ko‘rinishlariga ajratib, birikishning nisbatan tobelanishida kuchli ekanligini qayd etadi (8,34).

Proffesor SH.U.Raxmatulayev qo‘shma va juft so‘zlarning tobelik hamda tenglik yaratilishini ko‘rsatadi: shunga ko‘ra qo‘shma otlarning anchagina qismi aslida sintaktik sintagma teng bo‘lgan, keyinchalik leksemaga aylangan. Sinxron bosqichda esa qo‘shma otlar mavjud sintaktik qoliplar asosida tuzulaveradi “...otboqar balki sintagmadan o‘rib chiqqandir, ammo hozir paydo bo‘lgan buzoqboqar, tovuqboqar kabilar tayyor qolip asosida tuzuldi. Eng muhimi, professor SH.U.Raxmatullayev kompozitli sintagmalar turli sintagmalar (“sifatlovchi-sifatlanmish”), “qaratuvchi-qaralmish”, “to‘ldiruvchi-to‘ldirilmish” “hol-holanmish”: “ega-kesim”, “kesim-undalma”, alohida tipni ichketar, bo‘yo‘sar kabi leksemalar tashkil etadi) ni eslatishni maxsus ta»kidlaydi. Ana shu eslash, yodda saqlanish, til egalari ongida, umumlashma tasavvur (invariant birlik) bo‘lib, uzoq davrning mahsulidir.

Zarur paytda ular tayyor ideal birlik sifatida o‘xshashlik (analogiya) yo‘li bilan yangi yasamalarga asos bo‘laveradi. Ikkinchi tomondan, sintaktik butunlik mazmun sathining qo‘shmayoki yasama so‘zga ko‘chishi yakkalikdan umumiylikka, aniqdan mavhumga qarab siljish jarayonidir. Ushbu jarayon tufayli sintaktik butunlik qismlariarosintaktik aloqalar “so‘nadi”, qismlar yangi vazifa-ma»no bilan boshqa sathbirligiga aylanadi, yuzaga kelgan qolip yangidan yangi birliklar (genetikbirikuvchanlik imkoniyatini umumiy tarzda saqlagan holda)ni yuzagakeltiraveradi. Bunda “tashqi sintaksis” ga xos birliklar-bog‘lovchilar, qo‘shimchalar kabi vositalarning barham topishi, ularning “ichki sintaksis” birliklari bilan almashinuvi sintagmatik qator elementlari joylashuv tartibigaasosiy “ma»no” farqlash yuki tushishi e»tiborga loyiqdir (9,72).

So‘nggi yillarda til sathlari va ularga xos birliklarga onomasiologik nominativ va funktsiyonal yondashuvning kuchayishi morfosintagma qismlari ma»nosi bilan sintaktik tushunchalar (predikat, hukm, ob»ekt, sub»ekt kabilar) orasidagi bog‘lilikka ham qiziqish ortib bormoqda. Sintaktik asosda yangi nominativ birliklarning hosil bo‘lishi til egalari ongida ham ekstralingvistik omil, ham lingvistik omil bilan bog‘lanadi. Ayniqsa, ma»lum morfologik tuzulishga tayanuvchi muayyan modelning ma»no qiyofasi (semantik obrazi) muhim lindvistik omildir.

Demak, morfosintagmalar, xususan, kompozitli sintagmalarning “ma»lum sint



agmani eslatib turishi” (SH.U.Rahmatullayev), inson ongida “muayyan modelning ma»no qiyofasi”(E.S.Kubryakova) yashashi ana shu sintagmalar doirasida ikki xil tobelanish va tenglanish aloqalarini belgilash uchun imkon yaratadi. Mazkur tasnif jahondagi ko’pgina tillarning morfosintagmalarni o’rganishda muhim metodik usullardan biridir.

Tenglanish (kopulyatsiya) aloqasi tufayli biri ikkinchisiga tobe bo’lgan morfem birliklar uyushmasi juft, takror derivatlar yuzaga keladi: ota-ona, aka-uka katta-kichik, uzoq-yaqin: tog’-tog’, (paxta), bora-bora, tez-tez... Albatta, morfem sintagmatika tarkibida tobelanish aloqasi asosida shakllangan morfosintagmalar affiksli sintagmalar, qo’shma so’zlar, analitik shakllar, nol morfemali sintagmalar: semantik taraqqiyot va konversiya-transpozitsiya usuli bilan hosil bo’lgan yasalmalar asosiy miqdorni tashkil etadi.

Har ikkala tip aloqa (ham tenglanish, ham tobelanish tarkibidagi elementlarning munosabati til sistemasida amal qiluvchi jonli, muntazam aloqalarga asoslanadi. Shu bilan birga sintagma tarkibidagi elementlar hamma vaqt ana shunday aloqalarda bo’lavermaydi, chunki, bir tomondan, daixroniya elementlarining ham ishtroki o’z ta>siri kuchini o’tkazib turadi. Shunga ko’ra mazmun va ifoda sathi aloqalarining turlicha darajasi morfosintagmalar doirasida ikki xil munosabatni belgilash imkonini beradi: 1) sintagma tashkil etiluvchilariaro kuchli aloqa; 2) sintagma tashkil etuvchilariaro kuchsiz (sust) aloqa.

Tilshunoslikda morfem sintagma komponentlari mavqeini belgilashda bir necha xil fikr mavjud. G.O.Vinokur: “Agar biron bir asos tarkibi qismlarga jratilgandan so’ng qoladigan qism ma»no ifodalamaydigan quruq tovush birikmasi bo’lsa, bunday ajratish noto’g’ri bo’lgan”, - deb yozgan edi. Olim, malina, smorodina so’zlari tarkibidan mal-, smorod- qismlari hozirgi tilda ma»no ifodalamaydigan elementlardir, deb ko’rsatadi. Shunga o’xshash fikrni o’zbek tilshunosligida ham uchratishimiz mumkin. Prof. A.G’.G’ulomovning yozishicha, “Bog’liq o’zaklarda o’zak morfema (shuningdek, negiz ham) bilinib turadi. Shunga ko’ra, paypasla (piypasla), timirskila, o’smoqchila kabi ko’rinishlar bog’liq o’zak doirasiga kirmaydi, chunki bularda -la affiksining borligi yasama so’zdan darak bersa ham, bunday so’zlar morfemalarga ajratilmaydi. (8, 77).

Ma»lumki, professor G.O.Vinokur yuqoridagi fikr bildirilgan maqolasini 1946 yilda e»lon qilgan edi. 1948 yilda esa professor A.I.Smirnitskiy unga javob maqolasini yozib, “malina, smorodina, bujenina so’zlaridagi mal-, smorod-, buj-qismlari” alohida qollana olmasalar ham, bu narsa ularni ma»no bildirmaydigan quruq tovush komponentlari kabi qabul qilishga to’la asos bermaydi”, - deb qayd etadi.

V.I.Maksimov so’zlarining sinxron strukturasidagi qoldiq qism hozirgi so’z yasalishida tayanch bazasiga ega bo’lmasa, uni suffiks tugul, hatto suffiksoid deb ham nomlash mumkin emas, chunki bunday qismlar quruq, ma»no ifodalamaydigan morfosegmentlardir yoki V.A.Bogorodskiy aytganidek, “lingvistik mifologiya” dalillaridandir, deb ko’rsatadi. Uning fikricha, bunday qismlarni, boshqacha, o’ziga xos termin bilan atagan ma»qul. S.Nyumen “qotib qolgan temalar”, L.Blumfeld “unikal (nodir) element”, N.D.Arutyunova va

E.S.Kubryakova “tasodifiy bo‘laklar”, M.V.Panov “so‘zning sintagmatik to‘ldiruvchilari”, “ma»nosiz orttirmalar”, E.A.Zemskaya “yagona orttirmalar”, R.G.Zyatkovskaya “tobe unikal elementlar” deb nomlagan bo‘lsa, V.I.Maksimovning fikricha, ularning so‘zdagi pozitsiyasi suffiksga o‘xshashligi, suffikslar bilan formal yaqinligini hisobga olib “segmentema” deb atash mumkin (10, 31).

Morfem birliklariga xos belgini tildagi ikki fundamental xususiyat-sistematiklikni tashkuil etuvchi hamda sistemada shakllanuvchi nuqtai nazaridan ko‘radigan bo‘lsak, keng ishlatiladigan, chastotasi yuqori, unumli, regulyar modellarda ko‘rinadigan ko‘p valentli morfemalar kuchli sintagmatik aloqalarni yuzaga keltiradi. O‘zak – negizlari shartlangan, radiksoid va submorf xarakteridagi morfem birliklar esa kuchsiz aloqali sintagmalarni hosil qiladi. Shunisi ham borki, har ikkala til morfosintagma ham sinxron bosqichga tegishlidir. Agar kuchli aloqali sintagmalar morfosintagmatikaning yadrosini, markazini tashkil qilsa, kuchsiz aloqali morfosintagmalar ana shu yadro bilan turli darajada tutashuvchi, periferiyada turuvchi hodisalar xarakteridadir. Ayonki, ma»lum maydonni qurshab turuvchi, periferik hodisalar bo‘lmasa edi, yadro, markaz haqida gapirish ham o‘rinli bo‘lmas edi.

#### **Adabiyotlar:**

1. Скепская Г.И. Введение в синтагматику.-М.,1979.
2. Кононов А.Н. О фузии в тюркских языках. Сб. “Структура и история тюркских языков.”- М.,1971.
3. Гак В.Г. Теоретическая грамматика французского языка. Морфология.-М., 1986.
4. Кўчқортюев И. Сўз маъноси ва унинг валентлиги.Тошкент, 1977.
5. Винокур Г.О. Заметки по русскому словообразованию/Избранные работы по русскому языку - М:, 1959.
6. Арутюнова Н.Д. Очерки по словообразованию в современном испанском языке – М: , 1961.
7. Степанова М.Д. Теория валентности и валентный анализ.- М. 1973.
8. Фуломов А.Ф. Сўз ясашиши: - Ўзбек тили грамматикаси , 1-том, Тошкент, 1975.
9. Кубрякова Е.С. Типы языковых значений (семантика производного слова).-М., 1981.
10. Максимов В.И. Структура и членение слова. Л., 1977.

#### **BUYUK IPAK YO‘LI VA BUGUNGI KUN**

Kamolova Habiba Muhammadiyevna –  
Iqtisodiyot va pedagogika  
universiteti dotsenti.Qarshi, O‘zbekiston.  
kamolova\_bkru.70@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada insoniyat tarixidagi eng yirik savdo yo‘llaridan biri  
hus

oblangan Buyuk ipak yo'lining hozirgi kundagi ahamiyati hamda ushbu tarixiy savdo yo'lining tiklash borasida olib boriladigan jahon miqyosidagi jarayonlar va bu jarayonlarda O'zbekiston Respublikasining o'rni va roli haqida ma'lumotlar beriladi.

Tayanch so'zlar. Buyuk Ipak yo'li, karvon, YUNESKO, "TRASEKA", transit, izolyatsiya, geosiyosiy, Shanxay hamkorlik tashkiloti.

## THE GREAT SILK ROAD AND TODAY

Kamalova Khabiba Mukhammadievna –  
Economics and Pedagogy  
Karshi, Uzbekistan.

**Abstract.** This article provides information about the current significance of the Great Silk Road, one of the largest trade routes in human history, as well as global processes for restoring this historical trade route and the place and role of the Republic of Uzbekistan in these processes.

**Keywords.** Great Silk Road, caravan, UNESCO, TRACECA, transit, isolation, geopolitical, Shanghai Cooperation Organization.

## ВЕЛИКИЙ ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ И СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ

Камолова Хабиба Мухаммадиевна –  
доцент Университета  
экономики и педагогики. Карши, Узбекистан.

**Аннотация.** В данной статье представлена информация о современном значении Великого шелкового пути, одного из крупнейших торговых путей в истории человечества, а также о мировых процессах, связанных с восстановлением этого исторического торгового пути, и о месте и роли Республики Узбекистан в этих процессах.

**Ключевые слова.** Великий шелковый путь, караван, ЮНЕСКО, ТРАСЕКА, транзит, изоляция, геополитическая, Шанхайская организация сотрудничества.

Buyuk Ipak yo'li insoniyat tarixidagi eng yirik va ahamiyatli savdo yo'llaridan biridir. U Sharq va G'arb o'rtasidagi iqtisodiy, madaniy va siyosiy aloqalarni rivojlanishida asosiy o'rin tutgan. Bu yo'l Xitoydan boshlanib, Markaziy Osiyo, Hindiston, Fors, O'rta Yer dengizi mintaqalari orqali Yevropaga qadar yetib borgan. Buyuk Ipak yo'li faqatgina savdo yo'li bo'lib qolmay, balki xalqlar o'rtasida bilim, texnologiya, san'at, diniy e'tiqodlar va madaniyatlar almashinuvini ham ta'minlagan. Buyuk Ipak yo'li O'rta Osiyo xalqlarining hayotida g'oyat katta ahamiyat kasb etgan. Bu yo'llar tizimi qadim zamonda va ilk o'rta asrlarda – XVI asrdagi buyuk geografik kashfiyotlar arafasida Xitoy, Hindiston, O'rta va Yaqin Sharqning asosiy madaniy markazlarini tutashtirgan. Bu yo'llar tizimi Xitoy diplomati va sayyohi Chjan Kyan O'rta Osiyoda o'n yil bo'lib, uning geografiyasi hamda iqtisodiy imkoniyatlarini o'rganib, eramizdan avvalgi 135-yilda Osmon o'g'liga (Xot sulolasining Xitoy imperatoriga) Dovon, Xorazm, Baqtriya, Parfiya boyliklari hamda Guy-Shust (Amudaryo) hududlari to'g'risida xayratomuz xabarlar etkaztirgan.

Ipak yo‘li savdosida (samarqandliklar) so‘g‘dlar ayniqsa katta rol o‘ynagan. So‘g‘d savdogarlari O‘rta Osiyo, Shimoliy Gurjiston va Shimoliy Xitoyning asosiy karvon markazlarida anchagina koloniyalar va manzilgohlar barpo etgan edilar. Yo‘lning eng muhim joyi bo‘lgan Dunjuanda so‘g‘d jamoasi kamida ming kishini tashkil etardi. Savdoning Buyuk ipak yo‘li bilan bog‘liq ehtiyojlari Kaspiy dengizidan Xitoy devorigacha, Irtishdan Bengaliya chakalakzorlarigacha cho‘zilib ketgan ulkan bo‘shliqlarda yashagan xalqlarning birlashuvida katta rol o‘ynagan.

Mashhur “Buyuk Ipak yo‘li” karvon yo‘lini Sharq va G‘arb o‘rtasidagi aloqalarning ko‘p asrlik timsoli deb atash ham mumkin. Qit‘alararo yo‘l 10 ming kilometrga cho‘zilgan va Sharq mamlakatlarini O‘rtayer dengizi bilan birlashtiruvchi bog‘inga aylangan. Buyuk Ipak yo‘li miloddan avvalgi II asrdan qariyb eramizning XV asrigacha faoliyat ko‘rsatdi. Shubhasiz, Ipak yo‘li orqali nafaqat nodir tovarlar olib o‘tilgan, balki bilim, madaniyat, texnologiya almashinuvi, diplomatik aloqalar ham amalga oshirildi.

Yo‘l uchta yo‘nalish va ko‘plab tarmoqlardan iborat bo‘lgan. Asosiy yo‘nalishlar Shimoliy, Markaziy va Janubiy yo‘llar edi. Shimoliy yo‘l Tarim daryosi bo‘ylab Tyan-Shan tog‘lari orqali, Farg‘ona vodiysiga burilib, O‘rta Osiyo daryolari oraliq‘idan Volganing quyi oqimiga, yunon koloniyalariga o‘tgan. Yo‘l-yo‘lakay karvonlar shaharlarda yoki eng go‘zal vohalarda to‘xtab, o‘z mollarini sotar edilar. Bu holat yangi shaharlarning paydo bo‘lishiga olib keldi, eskilari esa o‘sib, yanada yiriklashdi. O‘zbekiston hududida savdo va hunarmandchilik shaharlari: Andijon, Qo‘qon, Buxoro, Shahrisabz, Samarqand va Xiva gullab-yashnagan.

Janubiy yo‘l Hindiston, Afg‘oniston va Eronning hozirgi hududlaridan o‘tgan. Markaziy yo‘l esa Fors va O‘rtayer dengizi orqali o‘tgan. Ipak yo‘lining yo‘nalishlari butun dunyoga ma»lum bo‘ldi va tez orada u orqali nafaqat savdo karvonlari, balki afsonaviy sayohatchilar va sarkardalar ham o‘ta boshladilar. Masalan, italiyalik sayyoh va savdogar Marko Polo Buyuk Ipak yo‘li bo‘ylab sayohat qilganidan so‘ng “Dunyo xilma-xilligi haqida kitob” asarini yaratdi.

Buyuk Ipak yo‘lida jangari ko‘chmanchilar, suvsiz cho‘llar va iqlimi og‘ir tog‘larni uchrashish mumkin edi. Ko‘pincha to‘g‘ri yo‘lning yo‘nalishini “odamlar va hayvonlarning suyaklari” orqali tanib olish mumkin edi. Ammo bu yo‘l tufayli dunyo biz hozir ko‘rib turganimizdek, zamonaviy tarzda o‘zgardi. Ulug‘vor yodgorlik shaharlari tarixiy va me»moriy binolari bilan o‘tmishdan bir xotira sifatida tirik afsonaga aylandi. Hozirgi kunga butun dunyo bir butun va o‘zaro bog‘liq tizimga aylandi. Jamiyat taraqqiyotining zarur shartlaridan biri xalqlarning o‘zaro axborot almashinuvi hisoblanadi. Madaniyatda erishilgan yutuq va natijalar, xalqlar o‘rtasidagi o‘zaro aloqalar – savdo-sotiq va ko‘chib o‘tish orqali keng tarqaldi.

Xususan xalqlarning o‘zaro axborot almashinuvi jarayonida karvon yo‘llari asosiy o‘rin tutar ekan, bugungi kunga kelib Buyuk Ipak yo‘lining tiklanishi nafaqat Markaziy Osiyo, balki butun dunyo uchun muhim ahamiyat kasb etadi. XXI asrda Buyuk Ipak yo‘lining insoniyat taraqqiyoti tarixidagi ahamiyatini hisobga olib, xalqaro YUNESKO tashkiloti 1987 yilda “Ipak Yo‘li” dasturini qabul qildi. Dasturning asosiy g‘oyasi asrlar davomida urushlar bilan birga, xalqlar va davlatlar o‘rt



asida o‘zaro munosabatlarning qanday kechganini ko‘rsatishdir. Bu jarayonning bosh ko‘rsatkichlari sifatida Buyuk Ipak yo‘li orqali amalga oshiriluvchi savdo-sotiq aloqalari va madaniy almashinuvlar xizmat qiladi. Ayniqsa, Markaziy Osiyo Respublikalariga bu dasturda alohida o‘rin ajratildi. “Buyuk Ipak yo‘li” dasturining yakuniy konferensiyasi 1997-yilda Parijda bo‘lib o‘tib, o‘sha yerning o‘zida katta eʼtiborga loyiq ko‘rgazma tashkil etilib, unda Osiyo xalqlarining asrlar davomida erishgan madaniy yutuqlari namoyish etildi. 1995 yilda Shtutgart “Linden-Museum”da, keyinchalik Berlinda va Rotterdamba “Ipak yo‘lining vorisi – O‘zbekiston” nomli ko‘rgazma namoyish etilib, u O‘zbekistonning tarixi va urf-odatlarini bilan yaqindan tanishish imkonini berdi. 1998-yilning noyabrida Toshkentda YUNESKO ijroiya kengashi 155-sessiyasining yakunlovchi majlisi bo‘lib o‘tdi.

Bugungi kunda Buyuk Ipak yo‘li Osiyo va Yevropa xalqlari iqtisodiy va siyosiy hayotida muhim ahamiyati hamda xalqlarning savdo va madaniy sohadagi o‘zaro hamkorlik aloqalarini olib boruvchi, Sharq va G‘arb o‘rtasidagi o‘ziga xos ko‘prik vazifasini o‘taganligi inobatga olinib, Buyuk Ipak yo‘li anʼanalarini tiklash dolzarb masalaga aylanmoqda. Bu borada O‘zbekiston Respublikasi BMTning “Tranzit tashish hamkorligini rivojlantirish orqali savdo-sotiqni kengaytirish dasturi”da ishtirok etmoqda. Bu dasturga asosan Markaziy Osiyo davlatlari hamkorligida amalga oshirilib, ularning dengiz portlariga chiqishlariga imkon beruvchi va Buyuk Ipak yo‘lining tiklanishiga asos bo‘luvchi tranzit transport yo‘lagi yaratish sohasidagi o‘zaro hamkorlik yo‘nalishlari ishlab chiqildi. 1993 yilning mayida Bryusselda Yevropa komissiyasi tomonidan Markaziy Osiyo, Kavkaz hamda Yevropa Ittifoqi davlatlari vakillarining uchrashuvi tashkil etildi. Uchrashuvdan maqsad – jahon iqtisodiyotiga yangi mustaqil davlatlar, Markaziy Osiyo va Kavkaz davlatlarini jalb qilish imkoniyatlarini ko‘rib chiqish edi. Bu masala, avvalo, transport va kommunikatsiya tizimlarini rivojlantirish bilan bog‘liq bo‘lgan. Bryussel uchrashuvida “TRASEKA” Yevropa – Kavkaz – Osiyo transport yo‘lagini tashkil etish masalasi ko‘rib chiqildi. Bu uchrashuv Buyuk Ipak yo‘lini tiklash sari qo‘yilgan birinchi qadam bo‘ldi. Unda Markaziy Osiyo davlatlari va iqtisodiy hamkorlik tashkiloti (EKO) davlatlarining hukumatlararo shartnomasi tuzildi. Shartnomaga asosan, Pekin bilan Istambulni birlashtiruvchi, Transosiyo magistralining asosiy qismi bo‘lgan Tadjan-Saraxs-Mashhad temir yo‘l tarmog‘i qurilishi amalga oshirilishi ko‘zda tutildi. 1996 yilda Saraxsda Markaziy Osiyo va Eron temir yo‘l magistralining birlashuvi bu maqsadda qo‘yilgan muhim qadam bo‘ldi. Bu transport yo‘lagining ochilishi bilan O‘zbekiston Sharqda Osiyo, Tinch okeani, undan Yevropa bilan tashqi savdo aloqalarini kengaytirish imkoniyatiga ega bo‘ladi. 1998-yil 8-sentabrda respublikamiz 1-Prezidenti Islom Karimov Ozarbayjon poytaxtida o‘tkazilgan Buyuk Ipak yo‘lining tiklanishiga bag‘ishlangan Xalqaro konferensiyada ishtirok etdi. Bu konferensiyada 32 mamlakat vakillari, BMT, Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki, Jahon banki vakillari qatnashdilar. Boku konferensiyasi ishtirokchilari “TRASEKA” loyihasini amalga oshirish komissiyasini tashkil etish, Boku shahrida rezidensiyasini joylashtirish va doimiy kotibiyatini taʼsis etish taklifini maʼqulladi.

O‘zbekiston temir yo‘l qurilishi bilan birga, Andijon-O‘sh-Irkashtom-Qashqar

avt

omobil yo'llari qurilishi va rekonstruksiyasida ishtirok etadi. Bu yo'llar Xitoy va Pokistonga hamda Buxoro-Saraxs, Mashhad, Tehron va Termiz, Hirot, Qandaxor orqali Hind okeaniga chiqishga imkon beradi. Ushbu transmintaqaviy magistrallarning faoliyat ko'rsatishi O'zbekiston uchun Markaziy Osiyo davlatlari bilan tashqi iqtisodiy aloqalarga, Osiyo Tinch okeani hududi, Hindiston va Xitoy, Yaqin Sharq mamlakatlari, Turkiya hamda Yevropadan tranzit tashishni kengaytirish imkoniyatlarini yaratadi. Buyuk Ipak yo'lining tiklanishi va har tomonlama o'rganilishi bu zaruratga to'la-to'kis javob beradi. Xulosa o'rnida shuni alohida ta'kidlab o'tish joizki, Buyuk Ipak yo'li nafaqat savdo yo'li balki o'zaro ma'daniyatlar almashinuv yo'li ham demakdir. Bu yo'l orqali mamlakatlararo o'zaro ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy va ma'daniy aloqalar o'rnatilib asrlar davomida ushbu yo'l O'rta Osiyo va G'arb mamlakatlari uchun muloqot yo'li sifatida faoliyat ko'rsatib keldi. Hozirgi zamonaviy dunyoda Buyuk Ipak yo'li o'z ahamiyatini yo'qotgan bo'lsada, mamlakatlararo o'zaro tashqi munosabatlar hali ham davom etib kelmoqda va bu o'zaro aloqalarda Buyuk Ipak yo'lining ahamiyat beqiyos hisoblanadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Milliy Ensklopediyasi I jild. Toshkent-2005 yil, 814-bet
2. O'.Mavlonov. Markaziy Osiyoning qadimgi yo'llari: shakllanishi va rivojlanishi bosqichlari. Toshkent./ Akademiya-2008.
3. Abduxaliq Abdurasul o'g'li. "Ipak mamlakati" haqida // O'zbekiston tarixi moddiy madaniyat va yozma manbalarda: Akad. A. Asqarov tavalludining 70 yilligiga bag'ishlangan ilmiy anjuman materiallari. – Toshkent, 2005;
4. Abdurahmonov, K. (2018). Markaziy Osiyo savdo yo'llari tarixi. Toshkent: Universitet nashriyoti.
5. <https://History.com>

#### **ИМПЛИЦИТНАЯ РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ АВТОРСКОЙ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ: РОЛЬ СКРЫТЫХ И ФОНОВЫХ МАРКЕРОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТЕКСТЕ**

Усманова Машкура Мирзорохимовна,  
старший преподаватель кафедры  
«Педагогики-психологии и  
общеобразовательных дисциплин»,  
университета «Шёлкового  
пути инноваций»,  
[mashkurausmanova73@gmail.com](mailto:mashkurausmanova73@gmail.com),  
+998949229573

Аннотация: статья посвящена исследованию феномена имплицитной репрезентации авторской концептуальной модели через анализ скрытых и фоновых текстовых маркеров. Актуальность обусловлена необходимостью разработки методологии выявления неявных, неброских языковых единиц, которые, несмотря на низкую частотность, несут важнейшую когнитивную нагрузку и служат ключами к глубинным смыслам текста. В отличие от ядерных (эксплицитных) маркеров, фоновые маркеры (периферийные

лек

семы, синтаксические конструкции, аллюзии) создают устойчивый эмоционально-оценочный фон и формируют пресуппозиции. Цель — доказать, что имплицитные маркеры являются фундаментальными звеньями художественной коммуникации, обеспечивая многослойность и глубину интерпретации.

Annotatsiya: maqola muallifning konseptual modelini yashirin va fon matn markerlari tahlili orqali implitsit ifodalash hodisasini o'rganishga bag'ishlangan. Mavzuning dolzarbligi past chastotali bo'lsa-da, eng muhim kognitiv yukni o'zida tashiydigan va matnning chuqur ma'nolariga kalit bo'lib xizmat qiladigan noaniq (yashirin) lingvistik birliklarni aniqlash metodologiyasini ishlab chiqish zarurati bilan asoslanadi. Yadroviy (eksplitsit) markerlardan farqli o'laroq, fon markerlari (periferik leksikalar, sintaktik konstruksiyalar, alluziyalar) barqaror emotsional-baholash fonini yaratadi va prezumptsiyalarni shakllantiradi. Maqsad — implitsit markerlar badiiy kommunikatsiyaning asosiy bo'g'inlari bo'lib, talqinning ko'p qatlamliligi va chuqurligini ta'minlashini isbotlash.

Ключевые слова: имплицитная репрезентация, фоновый маркер, скрытый смысл, концептуальная модель, когнитивная нагрузка, художественный текст

Kalit so'zlar: implitsit ifoda, fon markeri, yashirin ma'no, konseptual model, kognitiv yuk, badiiy matn

Традиционный когнитивный анализ художественного текста фокусируется преимущественно на эксплицитных (ядерных) концептуальных маркерах — частотных лексемах, повторяющихся образах и метафорах, которые очевидно вербализуют ключевые идеи автора. Однако наиболее глубокие, индивидуально-авторские смыслы и оценочные установки часто выражаются имплицитно, через фоновые и скрытые маркеры. Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью разработки методологии выявления и описания этих неявных, периферийных языковых единиц, которые, несмотря на низкую частотность, несут важнейшую когнитивную нагрузку.

Научная новизна заключается в предложении классификации фоновых маркеров и доказательстве их системообразующей функции в формировании пресуппозиционной (фоновой) части авторской концептуальной модели, что обеспечивает многослойность и глубину художественной интерпретации.

Цель работы — доказать, что имплицитные (фоновые и скрытые) концептуальные маркеры выступают фундаментальными звеньями художественной коммуникации, обеспечивая неявную репрезентацию авторской концептуальной модели.

Задачи:

- разграничить понятия эксплицитного и имплицитного (фонового) маркеров в структуре концепта.
- выявить и типологизировать основные группы фоновых маркеров (лексические, синтаксические, аллюзивные).
- проанализировать механизмы, посредством которых фоновые маркеры

оздают устойчивый эмоционально-оценочный фон текста.

- определить роль имплицитной репрезентации в обеспечении глубины и вариативности читательской интерпретации.

Для целей настоящего исследования в качестве материала для анализа имплицитной репрезентации авторской концептуальной модели будут выбраны прозаические произведения, отличающиеся высоким уровнем психологизма и наличием сложной, многоуровневой системы авторских оценок. Приоритет отдается текстам, где прямое высказывание уступает место подтексту и намеку.

В частности, классические образцы русской прозы (например, романы Ф. М. Достоевского и А. Платонова) являются идеальной базой для изучения глубоко укорененных концептов. Для анализа в современном культурном контексте целесообразно использовать прозу узбекского писателя Улутбека Хамдама, отличающуюся философской глубиной и богатой системой национально-культурных концептов, часто закодированных имплицитно.

Для эффективного выявления и интерпретации скрытых и фоновых концептуальных маркеров применяется комплекс взаимодополняющих методов, основанных на когнитивно-дискурсивном подходе.

**Когнитивно-интерпретативный анализ:** Данный метод является центральным, поскольку он позволяет перейти от поверхностного языкового значения к глубинным когнитивным структурам. Он используется для декодирования неявных, неброских языковых единиц, опираясь на контекст, знание культурных пресуппозиций и прецедентных феноменов. Когнитивная интерпретация помогает восстановить те авторские интенции и оценочные суждения, которые не были вербализованы напрямую. **Дистрибутивно-статистический анализ:** Этот метод служит для объективизации выбора фоновых маркеров. Он применяется для выявления лексических единиц с низкой частотностью, которые, тем не менее, в совокупности (в кластерах или на протяжении всего текста) формируют устойчивый эмоционально-оценочный фон. Например, отслеживается общее количество и контекст употребления лексем, связанных с сыростью или пылью, которые имплицитно маркируют концепт или душевный застой.

**Контекстуальный анализ:** Данный метод необходим для точного определения семантического сдвига периферийного маркера. Он позволяет установить, как конкретная языковая единица, вырванная из своего нейтрального словарного значения, приобретает особую, концептуально значимую функцию в микроконтексте и вносит вклад в общую авторскую концептуальную модель произведения.

**Контрастивный анализ:** Метод используется для сопоставления эксплицитных утверждений персонажей или нарратора с имплицитной оценкой описываемой ситуации, закодированной в фоновых маркерах. Это особенно эффективно для выявления авторской иронии, скрытой критики или создания эффекта драматического контрапункта между тем, что сказано, и тем, что подразумевается.



Совокупное применение данных методов обеспечивает системный подход к изучению имплицитной репрезентации и позволяет объективно выделить те неявные единицы, которые создают концептуальную тень произведения.

В ходе исследования установлено, что авторская концептуальная модель репрезентируется в художественном тексте через сложную систему взаимодействия двух основных типов маркеров:

1. **Эксплицитные (ядерные) маркеры:** Высокочастотные лексические единицы, прямо номинирующие концепт. Они формируют семантическое ядро концепта и легко осознаются читателем.
2. **Имплицитные (фоновые) маркеры:** Низкочастотные, стилистически менее выраженные, но системно распределенные единицы. Они не называют концепт, а активируют его через смежные, сенсорные или оценочные значения, формируя периферию концепта и его концептуальную тень.

Именно фоновые маркеры обеспечивают многослойность текста. Авторская концептуальная модель, таким образом, представляет собой единство явно выраженного ядра и неявно выраженной, но постоянно действующей периферии.

Анализ прозаического материала позволил выделить три ключевые группы фоновых маркеров, которые служат инструментом имплицитной репрезентации:

#### **1. Лексические фоновые маркеры (создание сенсорного/оценочного фона).**

К данной группе относятся низкочастотные единицы, которые, будучи распределены по тексту, формируют устойчивый сенсорный или эмоционально-оценочный фон (Концептуальную Тень). Они не обозначают действие или ключевое событие, но постоянно воздействуют на эмоциональное восприятие читателя:

- **Сенсорные маркеры:** Сюда относятся неявные прилагательные и наречия, описывающие монотонность, уныние или дискомфорт (например, тусклый, вязкий, сырой, почти бесшумно). Они имплицитно маркируют концепт или **ОТСУТСТВИЕ НАДЕЖДЫ** (например, в прозе Достоевского).
- **Маркеры незначительности:** Использование лексем, акцентирующих малость, скудость или отсутствие выбора (немного, едва ли, почти никто), что имплицитно формирует **БЕЗЫСХОДНОСТЬ** в социальных описаниях.

#### **2. Синтаксические фоновые маркеры (скрытие субъекта и причины)**

Эти маркеры работают на уровне структуры предложения, смещая внимание или скрывая источник действия, что имплицитно отражает авторскую позицию или ощущение героя:

- **Безличные и пассивные конструкции:** Системное использование

ассивного залога или безличных предложений («Было решено...», «Ему казалось...», «Так будет всегда») эффективно скрывает субъект действия или воли. Это имплицитно маркирует концепты НЕИЗБЕЖНОСТЬ, СУДЬБА или ОТСУТСТВИЕ ВОЛИ у героя.

- Маркеры недосказанности: Частое использование синтаксических «обрывов» и многоточий, а также эллиптических конструкций, заставляет читателя самостоятельно достраивать смысл, активируя скрытый концепт НЕВЫРАЗИМОЕ или ТАЙНА.

### **3. Аллюзивно-культурные маркеры (формирование пресуппозиционного фона)**

К этой группе относятся единицы, которые активируют обширный пласт культурной памяти читателя:

Прецедентные феномены: Мимолетные упоминания имен, символов или сюжетов (например, библейских, мифологических, исторических), которые мгновенно привносят в контекст мощный оценочный заряд. Например, упоминание Сизифа или Каина при описании рутинного труда героя имплицитно маркирует концепты ВЕЧНОЕ НАКАЗАНИЕ и БЕССМЫСЛЕННОСТЬ.

Фоновые топонимы: Использование географических названий, которые имеют у читателя устойчивую историческую или культурную ассоциацию (например, упоминание Вавилона пустыни, что формирует концепты ГРЕХОВНОСТЬ или ИСПЫТАНИЕ без прямого описания).

Системное функционирование фоновых маркеров обеспечивает когнитивную глубину текста. Их основная функция — создание авторской пресуппозиции — неявного знания или оценки, которое автор предлагает читателю принять как данность. Это позволяет тексту быть многослойным и дает возможность для множественных, но управляемых интерпретаций.

Результаты показывают, что фоновые маркеры не просто «декорируют» текст, а выступают фундаментом для формирования глубинной авторской концептуальной модели. Они позволяют автору избежать прямого дидактизма и одновременно вовлечь читателя в процесс сотворчества: читатель сам «достраивает» концепт, исходя из фоновых сигналов. Имплицитная репрезентация тесно связана с индивидуальным стилем. Чем более изощрен и тонок стиль автора, тем большую роль играют фоновые маркеры. Они часто отражают личные, подсознательные установки автора, его уникальную манеру оценки мира (например, через особые синтаксические ритмы или предпочтение определенных сенсорных маркеров). Именно эти маркеры делают авторскую модель уникальной. Анализ фоновых маркеров позволяет выйти за рамки поверхностного толкования и получить более полную картину авторского замысла. Методология, предложенная в статье, может быть использована в лингвистическом анализе, литературоведении, а также при создании систем автоматического анализа тональности текста, где важно учитывать не только

ЯВН



ые, но и скрытые оценочные сигналы.

Проведенный анализ подтверждает, что концептуальные маркеры, осуществляющие имплицитную репрезентацию авторской модели, являются не периферийными «побочными продуктами» текста, а его системными единицами. Они формируют концептуальную тень, создают пресуппозиционный фон и обеспечивают многослойность художественной коммуникации. Дальнейшие исследования могут быть сосредоточены на сопоставительном анализе фоновых маркеров в произведениях разных жанров.

Используемая литература:

1. Карасик, В. И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – М.: Гнозис, 2004.
2. Кубрякова, Е. С. О современном понимании термина «концепт» в лингвистике и культурологии. // Диалог культур – диалог о природе. М., 2002.
3. Лихачев, Д. С. Концептосфера русского языка. // Известия АН СССР. Серия литературы и языка. – М., 1993. – Т. 52, № 1.
4. Степанов, Ю. С. Константы: Словарь русской культуры. Опыт исследования. – М.: Академический Проект, 2004.
5. Лакофф, Дж., Джонсон, М. Метафоры, которыми мы живем / Пер. с англ. А. Б. Антипова. – М.: УРСС, 2004.
6. Абдуллаева, М. Р. Лингвокультурологические особенности узбекского художественного текста. – Ташкент: Фан, 2012.

## BADIIY USLUB VA UNING XUSUSIYATLARI

Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti  
o‘qituvchisi  
Rajabova Dildora Shakarboyevna  
Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti  
Iqtisodiyot va pedagogika fakulteti  
1-bosqich talabasi Olimova Xusnora

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada badiiy uslub tushunchasi, uning leksik, fonetik, grammatik va sintaktik xususiyatlari tahlil etilgan. Badiiy uslubning estetik va ifodaviy imkoniyatlari, obrazlilik hamda badiiy tasvir vositalari (epitet, metafora, o‘xshatish, mubolag‘a va boshqalar) o‘rganilgan.

**Kalit so‘zlar:** badiiy uslub, ifodalilik, estetik taʼsir, metafora, o‘xshatish, mubolag‘a, epitet, badiiy matn, nutq uslubi, tasvir vositalari, estetik tafakkur.

Til – inson tafakkuri, tuyg‘usi va dunyoqarashining ifodasi bo‘lib, u orqali xalqning maʼnaviyati, madaniyati va estetik didi namoyon bo‘ladi. Shu jihatdan badiiy uslub adabiy tilning eng yuksak, estetik jihatdan mukammal ko‘rinishidir. Badiiy uslub orqali yozuvchi yoki shoir o‘z fikrini nafaqat mazmun jihatidan, balki badiiy tasvir vositalari orqali taʼsirchan, obrazli shaklda ifodalaydi. Ushbu uslub sanʼatning, xususan, adabiyotning asosiy ifoda vositasi sifatida o‘quvchiga estetik zavq bag‘ishlaydi, unda maʼnaviy o‘rish, fikrlash va his etish qobiliyatini shakllantiradi. Badiiy uslubning o‘ziga

xosligi shundaki, u boshqa uslublardan farqli ravishda soʻzning maʼnosi, ohangi, ritmi, tasviri va his-tuygʻusiga katta eʼtibor qaratadi. Shu boisdan, badiiy asar tili – yozuvchining shaxsiy uslubi, ijodiy dunyoqarashi va til mahoratini yaqqol aks ettiruvchi badiiy tizim sifatida namoyon boʻladi. Maʼlum bir voqelikni badiiy tasvir vositalari orqali obrazli ifodalovchi va shu yoʻl bilan tinglovchiga estetik taʼsir etuvchi nutq uslubi badiiy uslub sanaladi [1.186]. Badiiy uslub- bu yozuvchining oʻziga xos ifoda usuli, yaʼni uning til orqali oʻz fikrini, hissiyotini, dunyoqarashini qanday yetkazishini koʻrsatuvchi adabiy vosita hisoblanadi. U asarning estetik taʼsirini kuchaytiradi, oʻquvchida hissiy javob uygʻotadi va yozuvchining individual qalam uslubini namoyon etadi. Badiiy uslub ilmiy va rasmiy uslublardan farqli ravishda hissiyotga, obrazlilikka, taʼsirchanlikka urgʻu beradi. Uning maqsadi oʻquvchiga nafaqat maʼlumot berish, balki estetik zavq uygʻotishdir. Badiiy uslub adabiyotning yuragi sanaladi. U orqali yozuvchi oʻz davrining ruhini, inson qalbining kechinmalarini, ijtimoiy muammolarini badiiy tilda ifodalaydi. Badiiy uslub, ayniqsa, soʻzlarning mohirlik bilan tanlanishi, muallifning imkoniyat doirasi juda kengligi, oʻziga xos yoʻli, ijodkorlik xususiyatlari bilan barcha nutq uslublaridan ajralib turadi. Uslub zamon bilan oʻzgargani kabi shaxs bilan ham oʻzgaradir. Hatto, yana biroz chuqurroq borib, bir kishining sochim-tizim yozganida ham uslubning oʻzgarib qolganini koʻramiz. Navoiyning uslubi tizimda hashamatli bir ohang bilan yuradir, sochimda esa ogʻirlashib qoladir. Yana biroz ingichkaroq qaragʻanda bir shoir uslubining asarning mavzuiga koʻra oʻzgarganini ham koʻramiz. Navoiyning “Layli va Majnun”idagʻi oʻynab qaynagʻan uslubini uning “Lison ut-tayr”ida koʻrib boʻlmaydir. Biroq bu oʻzgarishlar (yaʼni asarning shakli yo mavzuiga koʻra boʻlgʻan oʻzgarishlar) asosiy emasdir. Navoiy va Choʻlponning uslublari sochim-tizimida, yo mavzuiga koʻra oʻzgarmak bilan ularning “oʻzlik”larini (shaxsiyatlarini) yoʻqotmaydir. Choʻlponning Choʻlponligi, Navoiyning Navoiyligi bu shoirlarning tizim-sochim asarlarida mavzu oʻzgarishiga qaramasdan koʻrinib turadir[2.247]. Ushbu fikrda shoirlarning uslub barqarorligi haqida soʻz yuritilmoqda. Navoiy yoki Choʻlpon ijodida asar mavzusi, shakli yoki janri oʻzgargan taqdirda ham, ularning oʻziga xos ijodiy “yoziq uslubi”, badiiy fikrlash tarzi oʻzgarmaydi. Masalan, Alisher Navoiy “Layli va Majnun”da yorqin, romantik, joʻshqin tasvirlardan foydalansa, “Lison ut-tayr”da ramziy-falsafiy uslubni tanlaydi. Shakl va mazmunda farq boʻlsa ham, ularning har ikkisini Navoiyga xos til, badiiy tafakkur, obraz yaratish mahorati birlashtirib turadi. Xuddi shunday, Choʻlpon turli mavzularda yozgan boʻlsa-da — lirik sheʼrlar, dramatik asarlar yoki publisistik matnlarda — uning Choʻlponligiga xos ohang, yaʼni dardli lirizm, ichki erkinlik ruhi, obrazlarning poetikligi baribir sezilib turadi.

Badiiy uslubning asosiy belgilari:

1. Tasviriyl vositalardan, sifatlash, qiyoslash, mubolagʻa, kinoya, oʻxshatish kabilar.

2. Til vositalaridan erkin foydalaniladi. Badiiy asarlarda adabiy tilga xos til birliklari bilan bir qatorda adabiy tildan tashqarida boʻlgan sheva, oddiy soʻzlashuv nutqi, jargon kabilarga xos soʻzlar ham boʻlishi mumkin. Bu uslubda muallif bayoni adabiy til meʼyorlariga javob beradi. Biroq asar ishtirokchilari nutqida oʻziga xos xususiyatlarni ifodalash uchun adabiy boʻlmagan til birliklari ham qoʻllaniladi.

3. Eski va yangi soʻz va iboralar badiiy asarda tasvirlangan davr ruhini aks ettirish uchun ishlatiladi.

4. Sonlar raqam bilan emas, soʻzlar bilan ifodalanadi.

5. Badiiy asarlar badiiy uslubda yoziladi. Badiiy uslubda soʻzlashuv uslubiga, kitobiy uslublarga, shuningdek, xalq tiliga xos til birliklari ham boʻladi [3.69-70].



Bu uslubda soʻz tanlash va ohangning uygʻunligi muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, Erkin Vohidovning misralarida tabiiy hodisaga insoniy hissiyot berilib, ifoda obrazli tus oladi.

Bulutning orasidan  
Quyosh kulib qaraydi  
Majnuntolning yuvilgan  
Sochlarini taraydi.

Bu uslubda har bir yozuvchining voqelikni badiiy idrok etish koʻlami, ijod usuli, poetik mahorati badiiy nutqning janr xususiyatiga muvofiq tarzda bir-biridan farqlanadi. Barcha turdagi sanʼat va adabiyot asarlari shu uslubda yaratiladi. Mahmudxoʻja Behbudiyning “Padarkush” dramasi olingan parchalarga eʼtibor bering. Badiiy uslubning dramatik turiga mansub asarlar tiliga diqqat qiling.

Domla: - Shariat ilmi va zaruriyati diniya bilmoq uchun boyvachchani oʻqutmak, albatta, sizga lozimdur.

Boy: - Shariat ilmini oʻqutmakni lozim bilmayman, chunki ani mufti yo imom va muezzin qilmoqchi emasman. Azbaski, davlatim anga yetar.

A .Qahhorning “Oʻjar” hikoyasidan olingan parchani oʻqib badiiy uslubning hikoya janriga xos belgilarga diqqat qiling.

-Hozir, hozir! – dedi. – Suyar! Ho Suyar! Bu yoqqa chiq, oʻgʻlim! E, yotganmiding! Mayli, bu yoqqa oʻtir. Bizga bir naesani hal qilib ber: Saltikov katta yozuvchimi, Shedin katta yozuvchimi?

Badiiy uslub namunasi:

Chakka oʻtgan eski tomga oʻxshayman,  
Koʻzimdan yomgʻirlar toʻkilar tinmay.  
Bu yorugʻ dunyoda bormi, bilmayman,

Oʻz oʻgʻlin yoʻliga intizor menday...( Muhammad Yusuf) [4;106].

Badiiy asar tili bilan shugʻullanish XIX asrda boshlangan edi. Masalan, italyan tilshunosi Banedetto Krochening fikricha, estetik kategoriyalar individual boʻlganidek, badiiy asar tili bilan bogʻliq lingvistik kategoriyalar ham individuallik kasb etadi. Chunki badiiy asar individual shaxs (yozuvchi, shoir yoki dramaturg)ning oʻz nutqiy faoliyati mahsulidir. Badiiy asarda til oʻzining insonlar orasida aloqa quroli vazifasini toʻla saqlagan holda oʻzining ekspressiv funksiyasini namoyon etadi. Badiiy til umumxalq tili va adabiy til bilan oʻzaro munosabatda boʻlsa-da, farqli tomonlarga ham egadir [5.88]. Badiiy adabiyotda obraz yaratish, fikrni taʼsirchan, ifodali yetkazish uchun qoʻllanadigan til vositalari badiiy tasvir vositalari deb ataladi. Ular asarga estetik goʻzallik, chuqur maʼno, taʼsirchanlik bagʻishlaydi.

1.Epitet - narsa, voqea, hodisa va shu kabilarning sifat-fazilatlarini yaqqol, jonli tasvirlash yoki tasvirli qilib koʻrsatish uchun ularning nomiga qoʻshib ishlatiladigan sifatlovchi soʻz [6].

2. Metafora - [ metaphora — koʻchirish, koʻchim] ad. Soʻz yoki iborani oʻxshashlik yoki oʻxshatishga asoslangan koʻchma maʼnoda ishlatish va shunday maʼnoda ishlatilgan soʻz yoki ibora; istiora, majoz (masalan, quloq soʻzining dutorning qulogʻi birikmasidagi maʼnosi metafora asosida yuzaga kelgan) [7].

3. Mubolagʻa - tasvirlanayotgan yoki taʼriflanayotgan kimsa, narsa, hodisa va shu kabilarni oʻquvchilarga yaqqol, taʼsirli qilib yetkazish uchun ularning sifat -larini orttirib, boʻrttirib koʻrsatish; shu maqsadda ishlatilgan soʻz, ibora; giperbola [8].

4. Sinekdoxa (yun. synecdoche — birga nazarda tutmoq, birga oʻylamoq) — metonimiya (majoz)ning koʻrinishlaridan biri; S.da ham maʼno koʻchishi oʻxshashlik,

bog'liklikka asoslansada, bu yerda ko'chish ob'yektlari o'rtasidagi miqdoriy belgi yetakchilik qiladi; butun narsaning nomini uning qismi nomi bilan va aksincha, qism nomini butun narsaning nomi bilan atash, ko'plik sonidagi so'z o'rniga birlik sonidagi so'zni qo'llash yoki aksincha ishlatish, ba'zan jins-tur munosabatidagi so'zlarning bir-biri o'rnida qo'llanishi va boshqa. Masalan, «tirnoqqa zor bo'lmoq» iborasida tirnoq (qism) so'zi bola, farzand (butun) ma'nosida, «besh qo'l barobar emas» iborasida esa qo'l (butun) so'zi barmoq (qism) ma'nosida qo'llangan [9].

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. N.Erkaboyeva. O'zbek tilidan ma'ruzalar to'plami. T. Yosh kuch nashriyoti 2021, 186-bet.
2. I.K.Abdirimova. Amaliy o'zbek (rus) tili. T. Renessans sari nashriyoti 2024, 69-bet.
3. H.Umarov. Adabiyotshunoslik nazariyasi. T. A.Qodiriy nomidagi Xalq merosi nashriyoti 2004, 247-bet.
4. O.Hamroyeva. Ona tili ma'ruzalar to'plami. T. Akademnashr nashriyoti 2018, 106-bet.
5. Yo'ldoshev B, Qurbonov F. Badiiy asar tili va uslubi masalalari. Samarqand 2006, 88-bet.
6. <https://izoh.uz/word/epitet>
7. <https://izoh.uz/word/metafora>
8. <https://izoh.uz/word/mubolag%E2%80%98>
9. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Sinekdoxa>

### **MORFOLOGIK PARADIGMA VA UNING ASOSIY BELGILARI**

Aslanova Ozoda Ibrohimovna  
Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar  
universiteti, katta o'qituvchi  
Morphological Paradigm and Its Main Features  
Aslanova Ozoda Ibrokhimovna  
Navoi State Mining and Technologies  
University, Senior Lecturer

Annotasiya: Maqolada morfologiya atamasining mohiyati va uning paydo bo'lish tarixi, tilshunoslik fanida yangi tasniflarning shakllanishi, shuningdek, paradigma va funksional-semantik maydon tushunchalarining mazmuni va o'rni tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: paradigma, grammatik shakllar, morfologik kategoriyalar, so'z turkumlari, substansiya, aksidensiya.

Abstract: The article analyzes the essence of the term morphology and the history of its emergence, the development of new classifications in the field of linguistics, as well as the concepts of paradigm and functional-semantic field and their significance.

Key words: paradigm, grammatical forms, morphological categories, parts of speech, substance, accident.

Morfologiya qadimgi (antik) tilshunoslik an'alarida tasviriy grammatikaning bir bo'limi sifatida shakllanadi, so'zning tayanch shakli va unga qo'shiluvchi birliklar oppozitsiyasi (substansiya va aksidensiya munosabati), analogiya (o'xshashlik) va anomalija (o'xshashlikdan, me'yordan chekinish) holatlari haqida qarashlar paydo bo'ldi. So'z turkumlari va grammatik

kategoriyalarning an'anaviy tasnifi keyingi davr tilshunoslik ta'limotlaridan o'rin oldi. Yevropa Uyg'onish davri (XIV asrdan boshlab) so'z tuzilishiga doir maxsus atamalarning ham yuzaga kelishiga olib keldi. 1506 yilda I.Reyxlinning qadimgi yahudiy grammatikasiga bag'ishlangan tilda "o'zak" ("radixs"), "affiks", "suffiks" atamalari qo'llanildi.

Evropada "umumiy", "rasional", "falsafiy", "universal" grammatikalarni yaratishga intilish, avvalgi davr fikr va ta'limotlariga asoslanilgan holda, 1660 yili (XVII asr) Fransiyada "Por-Royal cherkovi abbat (xodim)lari A.Arno, K.Lanslo tomonidan yozilgan bu ish keyingi davrlarda ham ko'p marta nashr etilib, grammatik tushuncha va kategoriyalarning falsafiy talqiniga bo'lgan e'tiborni kuchaytirdi. Ana shu grammatikada umumiylik-xususiylilik dialektikasi munosabatiga baho berilib, umumiylik xususiylilikda namoyon bo'ladi, umumiylik xususiylilikdan boshlanadi, xususiylilik umumiylikka xos belgilarning ko'rinishidir kabi fikrlar tegishli misollar asosida yoritilgan. "Morfologiya" atamasining yaratilishi va fanga kiritilishini I.V.Gyote nomi bilan bog'laydilar. Bu atama dastlab biologiyaning tirik organizmlarga xos bo'lgan shakl (forma)ni o'rganadigan bo'lishini bildirar edi. XIX asrda qiyosiy-tarixiy tilshunoslik va ilmiy etimologiya paydo bo'lishi morfologiya hajmi, mundariyasi va birliklarini aniq belgilash imkonini yaratdi. Morfologik paradigma qamroviga kiruvchi hodisalar (so'zning o'zgarishi-turlanishi va tuslanishi; o'zak va turli qo'shimchalar, yangi so'z hosil bo'lish jarayoni, ushbu jarayonda doimiy qism va o'zgaruvchan qism munosabati kabilar) qadimgi shumer, akkad, Bobil (Vavilon), Misr, hind, grek-lotin grammatik an'alaridan mustahkam o'rin ola borgan. Paradigma atamasining "namuna", "andoza" ma'nosida qo'llanilishi grek tilshunosligida so'z shakllarining ma'lum to'da, guruhga birlashishini nazarda tutgan. Hozirgi tilshunoslikda paradigma (grek tilidan olingan: paradeiqma- "namuna", "andaza" ma'nosini bildiradi) tushunchasi quyidagi talqinlarda ishlatiladi:

1. Bir-biriga qarama-qarshi qo'yiluvchi, shu bilan birga, ularda birlashtiruvchi umumiy belgining mavjudligi yoki bir xil bog'lanish tasavvuri (assotsiatsiya) hosil qiluvchi har qanday lingvistik birliklar to'dasi; ko'proq paradigmatic munosabatlar bilan bog'langan til birliklari yig'indisi.

2. Ana shu to'da, to'plamni hosil qiluvchi, tashkil etuvchi model, sxema.

3. "Morfologik paradigma" atamasining ma'nodoshi-bir so'z shakllari sistemasi.

Morfologik paradigmaning asosiy belgilari:

1. Doimiy, turg'un so'z (leksema)ning barcha o'zgarishlarda o'zligini saqlagan holda o'zgaruvchan formantlarning shakl yasash jarayonlarida leksik bo'lmagan turli ko'rinishlari tizimi tasviridan iborat.

2. Paradigma tarkibida doimiy grammatik ma'nolar to'plamining mavjudligi (ot so'zlarda, albatta, son, kelishik; fe'llarda zamon, bo'lishli-bo'lishsizlik, mayl, shaxs-son kabi ma'nolarning sinkretik-qorishiq holda takrorlanishi).

3. Paradigma qatorlarining yopiq tusda bo'lishi va shunga ko'ra grammatik ma'nolar muntazam miqdorining qat'iy o'rinlashish tartibi aks etishi.

4. Grammatik ma'nolarni ifodalash uchun maxsus formantlarda ma'no (mazmun) hamda shakl mutanosibligining mavjud bo'lishi.

5. Tayanch, asos shaklning paradigmadagi o'rni boshqa shakllarga bo'lgan munosabati. Masalan, vositali kelishiklar, bosh kelishikdan boshqa kelishiklar bir-biridan keltirib chiqarilmaydi.

Morfologik sath doirasida paradigmanning quyidagi ko'rinishlarini belgilash mumkin: 1) so'z turkumi paradigmasi; 2) so'z o'zgarishi paradigmasi; 3) so'z-leksema paradigmasi; 4) grammatik kategoriya paradigmasi.

Klassik tilshunoslik paradigma tushunchasi ostida biror lo'g'aviy birlik (ot yoki fe'l) ning yopiq tushdagi so'z o'zgarishi sistemasini nazarda tutib, bu o'zgarishlarning andazalarini belgilari edi. Paradigma, paradigmatika tushunchasining daniyalik tilshunos, Kopengagen glossematika yo'nalishi asoschisi L.Elmslev tomonidan "lingvistik sistemadagi to'da (klass) ma'nosida qo'llana boshlashi tilshunoslikning ufqlarini kengaytirdi, muayyan belgi asosida qarama-qarshilik va umumiylik hosil qiladigan, o'zaro shartlangan, biri ikkinchisini taqozo etadigan biror sathga tegishli birliklarning "til ongingning tiniq nuqtalari" (L.V.Shcherba) da turg'un, barqaror hosil qilish qonuniyati kashf etilganligi endi paradigma doirasida yangi umumlashmalarga yo'l ochdi, qonuniy assosiativ aloqalarni belgilashga da'vat etdi. Chunki, ana shu qonuniyatga ko'ra, har bir assosiativ- paradigmatic maydon tashkil etuvchilari ( jumladan, morfologik paradigma a'zolari) ma'no-vazifa jihatidan bir xil, yorliq tushdagi xususiyat kasb etgan hodisalar to'dasi emas, balki zanjirdagi bir xalqa harakatga kelsa, boshqalari ham tabiiy yo'sinda u yoki bu darajada harakatga keladigan uzluksizlik va alohidalik jarayoni birliklari bo'lib, har bir maydon til sistemasidagi avtonom sistema sifatida amal qiladi, boshqa yondosh maydonlar bilan turli darajadagi ierarxiya munosabatlariga kirishadi. Demak, paradigma, paradigmatika tadqiqotchilar tomonidan o'ylab chiqarilgan hodisa bo'lmay, inson ongi va tafakkurida kechayotgan va kechishi mumkin bo'lgan tabiiy jarayonlarni, tasavvurlar va umumlashmalar tizmasining turli ko'rinishidagi sodda hamda murakkab harakatlarini aks ettiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Bolshoy ensiklopedicheskiy slovar. Yazikoznanie. M., 2000 god, str. 536-537.
2. Istoriya lingvisticheskix ucheniy. Drevniy mir. M., 1980, str. 7-37.
3. Elmslev L. Prologomeni k teorii yazika.- V knige: «Novoe v lingvistike», vip. 1, M. 1960.
4. Kubryakova E.S., Soboleva P.A. O ponyatii paradigmi v formoobrazovanii i slovoobrazovanii.- V kn.: "Lingvistika i poetika". M., 1979g., str. 9.
5. Usmonov S. Umumiy tilshunoslik. Toshkent, 1972, 10-bet.
6. Mirzaqulov T. O'zbek tili morfem paradigmaticasi va sintagmaticasi masalalari. Dokt. diss. avtoreferati, Toshkent, 1994.



## **O‘ZBEK TILSHUNOSLIGIDA SHE»RIY MATNLARNING LINGVOPOETIK XUSUSIYATLARINING O‘RGANILISHI**

**Qurbonova Muharram**  
SamDPI tayanch doktoranti,  
Buxoro innovatsiyalar  
universiteti o‘qituvchisi  
muharramqurbonova2@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada jahon va o‘zbek tilshunosligida she»riy matnlarning lingvopoetik xususiyatlarini o‘rganish masalalari tahlil qilinadi. She»riy nutqning badiiy-estetik tabiati, uning semantik, fonetik, morfologik va sintaktik darajadagi o‘ziga xosliklari yoritiladi. Jahon tilshunosligida (R. Yakobson, M. Baxtin, L. Yelmslev va boshqalar) hamda o‘zbek tilshunosligida (A. G‘ulomov, N. Mahmudov, B. Qo‘chqorov va boshqalar) she»riy matnni lingvistik nuqtai nazardan o‘rganishning nazariy asoslari tahlil etiladi. Maqolada she»rning poetik tuzilishi, obrazlilik, metaforiklik, ritm va ohang kabi lingvopoetik vositalarning badiiy mazmunni shakllantirishdagi o‘rni ko‘rsatiladi. Shuningdek, zamonaviy lingvopoetika yondashuvlari asosida o‘zbek she»riyatining milliy xususiyatlarini tadqiq etishning istiqbollari yoritiladi. Tadqiqot natijalari she»riy matnning lingvistik tahlil usullarini boyitishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: she»riy matn, lingvopoetika, o‘zbek tilshunosligi, badiiy nutq, semantika, metafora, ritm, ohang, obrazlilik, tahlil

## **THE STUDY OF LINGUOPOETIC FEATURES OF POETIC TEXTS IN WORLD AND UZBEK LINGUISTICS**

**Kurbonova Muharram**  
PhD researcher, Samarkand State Pedagogical Institute,  
Samarkand, Uzbekistan  
muharramqurbonova2@gmail.com

**ABSTRACT.** This article analyzes the study of linguopoetic features of poetic texts in world and Uzbek linguistics. The artistic and aesthetic nature of poetic language, as well as its semantic, phonetic, morphological, and syntactic peculiarities, are examined. Theoretical foundations of linguistic analysis of poetry developed in world linguistics (R. Jakobson, M. Bakhtin, L. Hjelmslev, and others) and Uzbek linguistics (A. Gulomov, N. Mahmudov, B. Kuchkorov, and others) are discussed. The article highlights the role of poetic structure, imagery, metaphor, rhythm, and intonation in shaping artistic meaning. In addition, the prospects of studying the national features of Uzbek poetry within modern linguopoetic approaches are presented. The research results contribute to enriching the linguistic analysis methods of poetic texts.

**Keywords:** poetic text, linguopoetics, Uzbek linguistics, world linguistics, artistic speech, semantics, metaphor, rhythm, intonation, imagery, poetic structure, analysis

**ИЗУЧЕНИЕ ЛИНГВОПОЭТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОЭТИЧЕСКИХ  
ТЕКСТОВ В МИРОВОЙ И УЗБЕКСКОЙ ЛИНГВИСТИКЕ**

Курбонова Мухаррам

Докторант Самаркандского государственного  
педагогического института,  
Самарканд, Узбекистан  
muharramqurbonova2@gmail.com

#### АННОТАЦИЯ

В данной статье анализируется изучение лингвопоэтических особенностей поэтических текстов в мировой и узбекской лингвистике. Рассматриваются художественно-эстетическая природа поэтической речи, а также её семантические, фонетические, морфологические и синтаксические особенности. Обсуждаются теоретические основы лингвистического анализа поэзии, разработанные в мировой (Р. Якобсон, М. Бахтин, Л. Ельмслев и др.) и узбекской лингвистике (А. Гуломов, Н. Махмудов, Б. Кучкаров и др.). В статье показана роль поэтической структуры, образности, метафоричности, ритма и интонации в формировании художественного смысла. Кроме того, раскрываются перспективы исследования национальных особенностей узбекской поэзии в рамках современных лингвопоэтических подходов. Результаты исследования способствуют обогащению методов лингвистического анализа поэтических текстов.

Ключевые слова: поэтический текст, лингвопоэтика, узбекская лингвистика, мировая лингвистика, художественная речь, семантика, метафора, ритм, интонация, образность, поэтическая структура, анализ

Badiiy matnni tahlil etar ekanmiz, umuman olganda matn soʻziga berilgan taʼrifni aytib oʻtishimiz lozim boʻladi. Matnni lingvistik tadqiqot obyekti sifatida rus tilshunosligida ilk marotaba batafsil oʻrgangan tilshunoslardan biri I.R.Galperin “matnning ontologik va funksional belgilarini namoyon etadigan yetakchi jihatlar”dan biri sifatida “yozma hujjat tarzida reallashadigan tugallanganlik”ni alohida taʼkidlab koʻrsatadi. Uningcha, matn yozuvda qayd etilgan nutqiy asardir[4.19]– deya taʼriflaydi. Yuqoridagi taʼrifdan shuni xulosa qilish mumkinki, matn bu ogʻzaki nutq asosida yaratilgan, asrdan asrga oʻtib kelgan va yozmalashgan tugallikdir.

Badiiy matnning birlashmasi badiiy asar hisoblanadi. Adabiyotshunos olim Q.Yoʻldoshev badiiy asarni izohlar ekan Fitratning quyidagi fikrlarini keltiradi: “Buyuk yozuvchi va mutafakkir Fitrat oʻzining 1926-yildagi yaratgan “Adabiyot qoidalari” qoʻllanmasida bu tushunchani toʻla anglamoq uchun, umuman sanʼatdan “goʻzal sanʼat” tushunchasini farqlash lozimligi haqida: “Adabiyot soʻzini tuzukgina anglamoq uchun sanʼat ham goʻzal sanʼat degan soʻzlarni taʼrif qilib oʻtish lozimdir. Sanʼat lugʻatda hunar demakdirkim: bir narsani yaxshi ishlab chiqarishdan iboratdir. Bu maʼnodagi “sanʼat”dan tilakda boshqacha boʻlgan bir turli sanʼat ham bor”[17.24].

Badiiy asarlarni tahlil qilish va ularni oʻrganish ona tilimizning cheksiz imkoniyatlarini oʻrganish demakdir. Hozirga qadar bu borada koʻplab ilmiy ishlar qilingan boʻlsa-da, badiiy asarni oʻrganish jarayoni bugungi kunda ham oʻzining dolzarblilik va yangilik boʻyogʻini yoʻqotgan emas. Nega deganda, badiiy asarlar

yar

atilaverar ekan, ularning tili va ijodkorning o'ziga xos mahoratini tadqiq etish davom etaveradi. Chunki, yozuvchining individual uslubi, avvalo, uning tilida aks etadi. Bu haqda prof. S.Karimov: "Ijodkor moddiy olamni o'ziga xos tarzda idrok qiladi, tabiatdagi, jamiyatdagi narsa va hodisalarning hali hech kim payqamagan, ilg'ab yeta olmagan qirralarini ko'ra oladi, binobarin, hamma uchun iste'molda umumiy deb aytadiganimiz – til yozuvchi qalamida individual tasvir quroliga aylanadi. Shuning uchun har bir badiiy asar chinakam ma'noda xususiydir", – deb ta'kidlaydi[6.26].

O'zbek adabiyotshunosligi tarixida ham badiiy asarni tahlil qilish mavjud. Chunki badiiy asarlar uch jihatdan: Ilm bade», ilmi qofiya, ilmi aruz nuqtai nazaridan o'rganilgan. Hatto jahon tilshunos olimlaridan biri V.P.Grigoryev ham "Poetika va so'z" asarida badiiy asar tiliga e'tibor berish avvalo sharqda boshlanganini aytib o'tadi[5.344]. Bu haqida Kaykovusning "Qobusnoma" asarida ham shunday deyiladi: "Ammo so'zning ta'sirchan bo'lishini istasang, kinoya-istehzoli so'zlarni ishlatmag'il, lekin boshqacha qilib, ya'ni mumkin qadar so'zni istiorot shaklida ishlatg'il"[2.64]. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, sharq tilshunosligida lingvopoetik tadqiqotlar birmuncha avval boshlangan deya olamiz.

Yoki Nizomiddin Mir Alisher Navoiy bobomiz "Muhokamat ul-lug'atayn" asarlarida she'riy san'atlar, ularni yuzaga keltiruvchi omillar ko'p ekanligini ikki til qiyosi jarayonida aytib o'tadilar: "Yana barcha shoirlar qoshida ravshan va hamma so'z ustalari oldida aniq ma'lumdurki, she'rda tajnis-u iyhom (misralar oxirida jinsdosh, shakldosh so'zlar ishlatib, turli ma'nolar chiqarib, so'z o'yini qilish) qoidasi umumlashgandir. Bu chiroyli ibora va go'zal belgilardan forsiydan ko'ra turkchada ko'proq tajnisni bildiruvchi so'z va iyhomni anglatuvchi nuqtalar borki, bu nazmni bezantiradi va san'atli qiladi"[9.145].

XX asrning 40-50-yillaridan boshlab esa o'zbek tilshunosligida keng qamrovda til va adabiyot uyg'unligiga bag'ishlangan tadqiqot ishlari olib borildi. Jumladan, bu boradagi dastlabki tadqiqot A.G'ulomning bu sohadagi ba'zi maqolalari yozilishi bilan boshlangan bo'lsa, keyinchalik, R.Qo'ng'urovning "O'zbek tili stilistikasidan ocherklar" (1975), R.Q.Qo'ng'urov, S.A.Karimovlarning "Zulfiya poezisiyasining lug'ati"(1981), S.A.Karimovning "Badiiy uslub va tilning ifoda tasvir vositalari", "Badiiy matnning uslubiy alomatlari", "O'zbek tilining badiiy uslubi", M.Muhiddinov, S.Karimovlarning "G'afur G'ulomning poetik mahorati" kabi ilmiy tadqiqotlari sohani yanada rivojlantirdi.

Mustaqillik yillarida aynan she'riy matn, uning tili va uslubini o'rganish, tahlil qilish, she'riy matnning o'ziga xosligi nimada ekanligi kabi savollarga javob bo'luvchi bir qator ilmiy ishlar olib borildi. Masalan, I.Mirzayevning "She'riy matnni lingvopoetik talqin qilish muammolari" doktorlik dissertatsiyasi, G.Muhammadjonovanning "80-yillar oxiri 90-yillar boshlari o'zbek she'riyatining lingvopoetik tadqiqi", D.Shodiyevaning "Muhammad Yusuf she'riyati lingvopoetikasi" kabi shular jumlasidandir. Bunday tadqiqotlar safini yana ko'plab tilshunos olimlarning badiiy asar tili ustida olib borgan lingvopoetik tadqiqotlari bilan davom ettirish mumkin. M.Yo'ldoshevning "Badiiy matn lingvopoetikasi",

A.S



hofqorov “Mirtemir she»riyatida takrorning ma»noviy-uslubiy xususiyatlari”, G.Rixsiyeva “She»riyatdagi gaplarning aktual bo’linishida anaforalar o’rni” nomli dissertatsiyalari shular jumlasidandir.

Keyingi yillarda qilingan tadqiqotlar sirasiga S.Umirovaning “O’zbek she»riyatida lingvistik vositalar va poetik individuallik” monografiyasi, T.Butunbayevaning “Zamonaviy nazmiy diskursda individuallikni ta»minlovchi lisoniy vositalar(A»zam O’ktam she»riyati misolida)”, A.Sobirovning “She»riyatda so’z tartibi (Hozirgi o’zbek she»riyati misolida)” dissertatsiyalari yorqin misoldir.

O’zbek tilshunosligida fonetik sath va uning lingvopoetikasini o’rganish XX asrning 40-50-yillarida A.G’ulomov, X.Doniyorov, R.Qo’ng’urov, B.Yo’ldoshevlar tomonidan o’rtaga tashlangan bo’lsa, bu boradagi ilmiy ishlar A.Haydarovning “Konnotativ ma»noning fonetik vositalarda ifodalanishi”, A.Abdullayevning “Hozirgi o’zbek tilida ma»no kuchaytirishning fonetik va morfologik usuli”, Z.Qobilovanning “O’zbek tilining fonosemantik vositalari” dissertatsiyalarida, M.Mirtojiyevning “O’zbek tili fonetikasi”, S.Umirovaning “O’zbek she»riyatida lingvistik vositalar va poetik individuallik” monografiyalarida amalga oshirilgan.

Tilning morfologik tabiatini, uning lingvopoetikasi va uslubiyatini o’rganish uning tarixiy rivojlanishi bilan bog’liq jarayondir. “Tilimiz taraqqiyotining bugungi bosqichi morfologik-stilistik vositalarga lingvomadaniy yondashuvni ham taqozo etmoqda”. Morfologiyaning uslubiy va lingvopoetik jihatdan tahlil qilish XX asrdan buyon tilshunos olimlar tomonidan tahlil etilib kelinmoqda. Masalan, R.Qo’ng’urovning “O’zbek tili stilistikasidan ocherklar”, “Subyektiv baho formalarining semantik va stilistik xususiyatlari”, A.G’ulomovning “Ko’plik kategoriyasi”, A.Abdullayevning “O’zbek tilida ekspressivlikning ifodalanishi”, Z.Pardayevning “O’zbek tilida sifatlarning semantik-uslubiy xususiyatlari”, M.Sodiqovanning “Fe»l stilistikasi”, A.Pardayevning “O’zbek tilida ko’makchilar stilistikasi” nomli nomzodlik ishi va “O’zbek tilida yordamchi so’z turkumlarining lisoniy tizimdagi o’rni va lingvopragmatik tahlili” nomli doktorlik dissertatsiyalari, O.Yusupovanning “O’zbek tilida olmoshlarning funksional-stilistik xususiyatlari” kabi nomzodlik tadqiqotlari shular jumlasidandir.

O’zbek tilshunosligida ham she»riy matn sintaksisiga oid tadqiqotlar olib borilgan. G.Rixsiyevaning “She»riyatda gaplarning aktual bo’linishida anaforalar o’rni” nomzodlik dissertatsiyasida she»riy san»at bo’lgan anaforaning gap bo’linishidagi qaysi holatda joylashuvi tadqiq etilgan bo’lib, anaforik qo’llangan ega, kesim, aniqlovchi, hol, to’ldiruvchilarning poetik vazifasi izohlangan. Tadqiqotda aniqlovchi anafora ta»kidlab o’tish va sanash vazifasini, to’ldiruvchi anafora, asosan, urg’u tushgan so’z vazifasini, kesim mantiqiy urg’uni olib, gapdagi ekspressivlikni kuchaytirishga, ega ham aynan shunday, hol esa sabab ma»nosini izohlab kelishi ta»kidlangan[14.25].

A.Sobirovning “She»riyatda so’z tartibi (Hozirgi o’zbek she»riyati misolida)” nomli dissertatsiyasida gapda inversiyaning poetik-individual vazifasi, ifoda imkoniyatlari, yondosh hodisalarga munosabati, so’z tartibining to’g’ri, o’z



gargan, kontakt, distant va aralash turlarining birlamchi va ikkilamchi vazifalari aniqlangan. Tahlillarga ko'ra shoirlarda uchragan to'g'ri tartibdagi she'rlar soni izohlangan. Inversiyaning asosiy vazifalari hozirgi o'zbek she'riyati misolida tadqiq etilgan[16.49].

T.Allayarovning "O'zbek tilida buyruq va so'roq konstruksiyalarning lingvopoetik xususiyatlari" mavzusidagi dissertatsiyasida o'zbek tilidagi buyruq gaplarning uslubiy vazifasi, ya'ni ekspressivlikni ifodalashdagi o'rni, so'roq gaplarning tasdiq va inkorni ifodalashdagi vazifasi tadqiq qilingan. She'riy nutqda qo'llanilgan buyruq va so'roq konstruksiyalarning funksional-semantik xususiyatlari izohlangan, buyruq va so'roq vaziyati semantikasida muallifning uslubiy mahorati ochib berilgan[3.58].

Demak, tilshunoslik va adabiyotshunoslikning birga o'rganiladigan sohasi bu lingvopoetika hisoblanib, qadim davrlardan buyon tadqiq qilinib kelinmoqda. Bugungi kunda ham jahon va o'zbek tilshunoslarining diqqatini tortgan, hamon o'rganish markazida bo'lib kelayotgan bu soha ahamiyatga ega sohalaridan hisoblanadi. XIX asrning o'rtalariga kelib bu jarayon boshlangan bo'lsa, keyinchalik tilshunos olimlarimizning tashabbuslari bilan bu tadqiqot ko'lamini birmuncha kengaytdi. Tilning fonetik, leksik va morfologik tabiatini, uning lingvopoetikasi va uslubiyatini o'rganish uning tarixiy rivojlanishi bilan bog'liq jarayondir. Badiiy asarlarni tahlil qilish va ularni o'rganish ona tilimizni o'rganish demakdir. O'z-o'zidan ko'rinib turibdiki, bu chuqur tarixga ega bo'lgan tilimizga e'tiborning oshishidan dalolatdir.

O'zbek tilshunosligida she'riy matn tahlilida ko'proq fonetik, morfologik, sintaktik va leksik darajadagi lingvopoetik xususiyatlar o'rganilgan. Jumladan, she'riy matnlarda tovush takrori, alliteratsiya, assonans, ritm va ohang uyg'unligi, qofiya tizimi kabi fonetik vositalarning estetik ahamiyati ilmiy jihatdan asoslangan. Morfologik birliklarning – ayniqsa fe'l va ot shakllarining – obrazlilik yaratishdagi roli o'rganilgan. Sintaktik darajada esa inversiya, takror, parallelizm, gradatsiya kabi konstruksiyalarning badiiy ifodaviy imkoniyatlari yoritilgan. Leksik qatlamda metafora, metonimiya, sinekdoxa, epitet, ramz, xalqona so'zlashuv unsurlarining poetik funksiyasi chuqur tahlil qilingan.

Biroq o'zbek lingvopoetikasida hali to'liq ochilmagan masalalar ham mavjud. Jumladan, poetik matnning kognitiv asoslari, ya'ni obraz va ma'no yaratilish jarayonining inson tafakkuridagi modelini tahlil qilish masalasi yetarlicha tadqiq etilmagan. Shuningdek, pragmatik yondashuv, ya'ni muallif va o'quvchi o'rtasidagi kommunikativ jarayonning badiiy mazmunga ta'siri hali chuqur o'rganilmagan yo'nalishlardan biridir. Ko'plab tadqiqotlarda poetik matnning ichki semantik tizimi tahlil qilinadi, biroq uning intertekstual va madaniyatlararo qirralari kam yoritilgan.

Hozirgi o'zbek lingvopoetikasida asosan klassik va zamonaviy she'riyat tahliliga e'tibor qaratilmoqda, ammo nasriy matnlarning lingvopoetik tuzilishi hali yetarlicha o'rganilmagan. Badiiy nasrda poetiklikni shakllantiruvchi leksik-semantik mexanizmlar, matnning ritmik tuzilishi va sintaktik kompozitsiyasi alohida ilmiy yo'nalish sifatida rivojlantirilishi lozim. Shu bilan birga, o'zbek xalq

og'

zaki ijodidagi poetik ifoda vositalarining lingvopoetik tahlili ham hali keng miqyosda olib borilmagan.

Zamonaviy o'zbek lingvopoetikasi hozirda kognitiv va diskursiv yondashuvlar bilan boyimoqda. Tilning estetik funksiyasi endilikda inson idroki, dunyoqarashi va madaniy tajribasi bilan bog'liq holda tahlil qilinmoqda. Biroq bu yondashuvlar hali to'liq shakllanmagan bo'lib, ko'proq nazariy izlanishlar bosqichida turibdi. Poetik nutqni psixolingvistik nuqtai nazardan o'rganish, ya»ni o'quvchining she»rni qabul qilish mexanizmlarini tahlil etish, o'zbek tilshunosligida deyarli yangi sohaga aylanmoqda.

Yana bir muhim jihat – o'zbek tilida yaratilgan poetik matnlarni korpus lingvistika asosida avtomatik tahlil qilish usullari hali yo'lga qo'yilmagan. Bu yo'nalish rivojlanishi natijasida badiiy matnning ritmik, semantik va grammatik xususiyatlarini statistik modellar asosida tahlil qilish imkoniyati paydo bo'ladi. Bunday tadqiqotlar o'zbek lingvopoetikasining empirik bazasini kengaytiradi.

O'zbek she»riy matnlarining milliy o'ziga xosligi ham lingvopoetik tahlilda alohida o'rinni egallaydi. Ammo hozircha bu masala ko'proq adabiyotshunoslik nuqtai nazaridan yoritilgan, tilshunoslik asosida esa tizimli tahlil yetarli emas. O'zbek xalqining badiiy tafakkurini aks ettiruvchi poetik birliklar, ramzlar, majozlar va ularning lingvistik shakllanishi hali ham keng miqyosda o'rganilishga muhtoj.

Bugungi kunda o'zbek tilshunosligida lingvopoetika fani yangi bosqichga kirib bormoqda. Unda she»riy matnni tildagi oddiy kommunikativ hodisa emas, balki badiiy-estetik model sifatida tahlil qilish tendensiyasi kuchaymoqda. Shu boisdan lingvopoetika endilikda faqat til birliklarini tahlil etish bilan cheklanmay, ularning ma»naviy, madaniy va kognitiv mohiyatini ham o'rganishga yo'naltirilmoqda.

Xulosa qilib aytganda, o'zbek tilshunosligida lingvopoetikaning formal va semantik darajalari yaxshi o'rganilgan bo'lsa-da, uning kognitiv, pragmatik, psixolingvistik va intermadaniy qirralari hali fanga to'liq ma»lum emas. Bu esa kelajak tadqiqotlar uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Lingvopoetika nafaqat tilning badiiy imkoniyatlarini ochadi, balki o'zbek milliy tafakkurining estetik ko'rinishini ilmiy asosda talqin etish imkonini beradi. Shu tariqa, u o'zbek tilshunosligi nazariy va amaliy rivojida muhim, istiqbolli va zamonaviy yo'nalish sifatida shakllanmoqda.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Йўлдошев М. Бадий матн лингвопоэтикаси. –Тошкент: Фан, 2008. – 148 б.
- 2.Йўлдош Қ., М.Йўлдош. Бадий таҳлил асослари. – Тошкент: Камалак, 2016, – 315 б.
- 3.Каримов С. Бадий услуб ва тилнинг ифода тасвир воситалари. – Самарқанд. 1994. – 59 б.
- 4.Каримов С.Бадий матннинг услубий аломатлари. – Самарқанд: СамДУ, 1992. – 47 б.



5. Каримов С. Ўзбек тилининг бадиий услуги. – Самарқанд: Зарафшон, 1992. – 122 б.
6. Karimov S. O‘zbek tilining morfologik stilistikasi. – Samarqand, 2022.
7. Лапасов Ж. Бадиий матн ва лисоний таҳлил. – Тошкент: Ўқитувчи, 1995.
8. Muhamedova S., Saparniyozov M. Matn lingvistikasi. – Toshkent, 2011.
9. Sayfullaeva R. va boshqalar. Hozirgi o‘zbek adabiy tili. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2009. – 416 b.
10. Султонсаидова С., Шарипова Ў. Ўзбек тили стилистикаси. – Тошкент: Юрист-медиа маркази, 2009.

## **РАЗЛИЧИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ФРАЗЕОЛОГИИ РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ**

Научный руководитель: PhD, доц. Абдуллаева Р.Х.  
abdullaeva14rano@mail.ru

Хамракулова Нигора Фирузовна  
магистрант 1 курса

Института языков и культуры народов Центральной Азии  
Самаркандского государственного университета  
имени Шарофа Рашидова, Самарканд, Узбекистан  
nigorahamrakulova18@gmail.com  
+998 91 528 84 74

Аннотация. Выразительность и убедительность речи формируются не только при помощи отдельных слов, но и благодаря, использованию устойчивых словосочетаний - фразеологизмов. Они занимают важное место в развитии любого языка, придавая ему эмоциональную насыщенность, образность и индивидуальный стиль. Особый интерес представляет сопоставительное изучение фразеологии русского и узбекского языков, так как, принадлежа к разным языковым семьям - славянской и тюркской, - эти языки демонстрируют сходные способы выражения эмоций, оценок и оттенков смысла. Фразеологизмы отражают культуру, историю и мировосприятие народа, служат средством передачи не только информации, но и отношения говорящего к происходящему.

Ключевые слова: фразеологизм, профессиональная лексика, русский язык, узбекский язык, сравнение.

## **DIFFERENCES IN PROFESSIONAL PHRASEOLOGY BETWEEN RUSSIAN AND UZBEK LANGUAGES**

PhD, Abdullaeva R.X.  
abdullaeva14rano@mail.ru

Xamrakulova Nigora Firuzovna  
First-year Master's student  
Institute of Languages and Culture  
of the Peoples of Central Asia

**Abstract.** The expressiveness and persuasiveness of speech are shaped not only by individual words but also through the use of stable word combinations – phraseologisms. They play a significant role in the development of any language, imparting emotional richness, imagery, and an individual style. The comparative study of phraseology in Russian and Uzbek languages is of particular interest, as despite belonging to different language families – Slavic and Turkic – these languages demonstrate similar ways of expressing emotions, evaluations, and nuances of meaning. Phraseologisms reflect the culture, history, and worldview of a people, serving as a means of conveying not only information but also the speaker's attitude towards events.

**Keywords:** phraseologism, professional lexicon, Russian language, Uzbek language, comparison.

Ilmiy rahbar: PhD, dotsent Abdullayeva R.X.  
abdullaeva14rano@mail.ru

Xamrakulova Nigora Firuzovna  
1-kurs magistranti

Markaziy Osiyo xalqlari tillari va madaniyati instituti  
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti,  
Samarqand, O'zbekiston  
nigorahamrakulova18@gmail.com

**Annotatsiya.** Nutqning ifodaliligi va ta'sirchanligi faqatgina ayrim so'zlar yordamida shakllanib qolmay, balki barqaror so'z birikmalari – frazeologizmlardan foydalanish orqali ham yuzaga keladi. Ular har qanday tilning rivojlanishida muhim o'rin tutadi, unga emotsional boylik, obrazlilik va o'ziga xos uslub bag'ishlaydi. Rus va o'zbek tillari frazeologiyasini qiyosiy o'rganish alohida qiziqish uyg'otadi, chunki ular turli til oilalariga - slavyan va turkiyga mansub bo'lishiga qaramay, bu tillar hissiyotlar, baholar va ma'no nozikliklarini ifodalashning o'xshash usullarini namoyish etadi. Frazeologizmlar xalqning madaniyatini, tarixini va dunyoqarashini aks ettiradi, faqatgina axborotni emas, balki so'zlovchining voqea-hodisalarga munosabatini ham ifodalash vositasi bo'lib xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** frazeologizm, kasbiy leksika, rus tili, o'zbek tili, qiyoslash.

Язык является основой человеческого общения, и в профессиональной сфере он приобретает особые формы и функции. Профессиональная фразеология представляет собой уникальный пласт лексики, играющий ключевую роль в эффективной коммуникации между специалистами. Она отражает специфику деятельности, мышления и корпоративной культуры различных профессий, являясь неотъемлемой частью профессиональной идентичности и практики.

Фразеологизмы занимают особое место в системе любого языка, так как

ОТ



ражают культурные, исторические и ментальные особенности народа.

Среди них выделяются профессиональные фразеологизмы, которые формируются в определённых сферах деятельности и служат для выражения профессиональных понятий, ситуаций и оценок. Их употребление делает речь специалистов более точной и выразительной, а со временем многие из них переходят в повседневный язык, теряя узкопрофессиональный характер [2,15].

Профессиональная фразеология – это совокупность устойчивых словосочетаний, выражений и идиом, которые используются преимущественно в конкретной профессиональной среде и имеют специализированное значение, часто недоступное или непонятное за ее пределами. В отличие от общей фразеологии (например, «бить баклуши»), она привязана к профессиональному контексту. От чистой терминологии (например, «синус») профессиональная фразеология отличается большей образностью, метафоричностью и наличием коннотаций.

Сравнение русских и узбекских профессиональных фразеологизмов представляет особый интерес, так как данные языки относятся к различным языковым семьям - славянской и тюркской. Несмотря на это, в обеих языковых системах наблюдаются общие принципы образования и функционирования устойчивых выражений, что позволяет выявить универсальные и культурно обусловленные черты.

По словам лингвиста Дж. Бурунова, который проделал большую теоретическую и практическую работу по сравнительному изучению английского, русского и узбекского языков, сравнительная типология является частью общей лингвистической типологии, «это два или более исследования дедуктивных отдельных систем, конкретные языки, определенные категории в языках, сравнивает языковые явления в языковых системах друг с другом и создает общие типологические правила и законы. При двустороннем сравнении учитываются особенности единства каждого слоя, взаимосвязь единиц в других слоях» [3,70].

Профессиональные фразеологизмы возникают на основе терминов и устойчивых выражений, используемых в профессиональной среде. В русском языке они широко распространены в медицинской, военной, технической и художественной сферах.

Например, воинская часть: держать порох сухим, боевое крещение, бросить клич, последний патрон, голова идёт кругом, сорвать голос, сделать достоянием [4,351].

Схожие выражения часто выходят за рамки профессиональной речи и используются в обиходе, приобретая переносные значения. В узбекском языке также существует большое количество устойчивых выражений профессионального характера, например медицинские фразеологизмы которые используются и в повседневной жизни обычных людей, не зависимо от профессии или среды употребления: Aqldan ketmoq - сходить сума Belini bog'lamog - засучить рукава

Og'ir oyoq - беременная женщина Tera sochi tikka bo'ldi - сильный испуг

ИЛИ

и удивление. Terisi suyangiga yopishdi - истощился до предела

Bir oyog'i yerda, bir oyog'i go'rda - одной ногой в могиле [5,41]. Многие из них также перешли из профессиональной среды в разговорный язык, сохраняя связь с трудовой деятельностью и национальной культурой. Общим для русских и узбекских профессиональных фразеологизмов является то, что они:формируются в условиях профессиональной коммуникации;отражают специфику определённого рода деятельности; обладают метафоричностью и эмоциональной выразительностью; могут переходить в общезыковое употребление. Различия между ними заключаются, прежде всего, в образной основе. В русском языке чаще встречаются метафорические выражения, например: лечить словом, держать удар, золотые руки. В узбекском языке преобладают пословично-реалистические конструкции, опирающиеся на традиции, трудовые ценности и народную мудрость, например: mehnat qilgan to'yadi - «тот, кто трудится, будет сыт» [6, 56].

Явления формальности, двусмысленности, семантики являются общими для всех лингвистических выражений, как и все лексические единицы. Например, русское словосочетание «пускать петуха» употребляется как в смысле «издавать тонкий звук в процессе пения», так и «поджигать, рассыпать пепел в небе.

Термин «склонять голову» неоднозначен, так как он используется для обозначения «проиграть, быть побежденным» и «склониться». Фразы «засучив рукава» (закатка рукава) и «в поте лица» (потение) создают в русском языке смысловые отношения, в то время как «с открытой душой» (с открытой волей) и «с камнем за пазухой» (сокрытие камня за спиной) создает духовное противоречие [7,56].

Таким образом, профессиональные фразеологизмы обоих языков выполняют не только коммуникативную, но и культурную функцию - они сохраняют опыт поколений, представления о труде, ответственности и мастерстве. Профессиональные фразеологизмы являются важным элементом языковой картины мира, в котором отражаются профессиональная деятельность, культура и образ мышления народа. Сравнительный анализ русских и узбекских фразеологизмов показывает, что несмотря на принадлежность к разным языковым системам, оба языка демонстрируют схожие закономерности в образовании и функционировании устойчивых выражений [8,38]. Профессиональная фразеология способствует развитию выразительных средств языка, обогащает его стилистическую палитру и раскрывает национально-культурную специфику. Изучение таких фразеологизмов имеет не только лингвистическое, но и культурологическое значение, позволяя глубже понять связь языка с трудовой и духовной жизнью общества.

Таким образом, профессиональная фразеология является динамичным и жизненно важным аспектом языка, который лежит в основе эффективной коммуникации и самоидентификации в специализированных областях. Она способствует скорости, точности и сплоченности внутри профессиональных сообществ, но требует внимательного отношения при взаимодействии с внешней

ау

диторией. Понимание и умелое использование профессиональной фразеологии являются ключевыми компетенциями для любого специалиста, позволяющими не только эффективно выполнять свою работу, но и ориентироваться в сложном ландшафте профессионального общения [1, 34].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шанский Н.М., Зимин В.И. (1980). Фразеология современного русского языка. (160 с.). - М.: Просвещение.
2. Телия В.Н. (1996). Русская фразеология: Семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. (285 с.). - М.: Школа «Языки русской культуры».
3. Бўронов Ж.Б. (1973). Инглиз ва ўзбек тиллари қиёсий грамматикаси. (131 с.). - Т.: Ўқитувчи.
4. Тихонов А.Н. (2004). Фразеологический словарь современного русского литературного языка. (832 с.). Том 1.- М.: Флинт.
5. Рахматуллаев Ш. (1978). Ўзбек тилининг изохли фразеологик луғати. (405 с.). – Т.: Ўқитувчи.
6. Махмудов А.А. (2012). Сопоставительное изучение фразеологии тюркских и славянских языков. (113). - Ташкент: Universitet nashriyoti.
7. Решетов В.В., Решетова Л.В. (1968). Рус тили грамматикаси. (178 с.). - Т.: Ўқитувчи.
8. Бабушкин А.П. (2001). Типология фразеологических единиц современного русского языка. (192 с.). - Воронеж: ВГУ.

#### CULTURAL SYNTHESIS IN THE SILK ROAD ERA: HARMONY OF ART, LANGUAGE, AND LITERATURE

Xunarova Lobar Akbaraliyevna,  
Senior Lecturer of the Department of  
Pedagogy-Psychology and  
General Education Disciplines  
Silk Road Innovations University, Almalik  
lobarhunarova@gmail.com

**Abstract (Russian):** Шёлковый путь был не только торговой сетью, но и важным пространством культурного взаимодействия. В статье рассматривается феномен культурного синтеза в искусстве, языке и литературе, возникший в результате контактов народов Центральной Азии, Китая, Персии, Ближнего Востока и Европы. На основе сравнительного анализа исторических артефактов, языковых и литературных источников показано, что именно обмен идеями, стилями и технологиями привёл к формированию уникальной гармонии культур, ставшей символом эпохи Шёлкового пути.

**Abstract (Uzbek):** Ipak yo'li nafaqat savdo tizimi, balki madaniy aloqalar makoni ham bo'lgan. Maqolada Markaziy Osiyo, Xitoy, Eron, Yaqin Sharq va

Yevropa xalqlari oʻrtasidagi aloqalar natijasida yuzaga kelgan sanʼat, til va adabiyotdagi madaniy sintez tahlil qilinadi. Tarixiy, tilshunoslik va adabiy manbalar asosida olib borilgan tahlillar madaniy almashinuv jarayoni xalqlar oʻrtasida uygʻunlikni shakllantirganini koʻrsatadi.

Abstract (English): The Silk Road served not only as a trade route but also as a vital channel of cultural exchange. This article explores the phenomenon of cultural synthesis in art, language, and literature that emerged through interactions among the peoples of Central Asia, China, Persia, the Middle East, and Europe. Based on comparative analysis of historical, linguistic, and literary sources, the study reveals that intercultural exchange fostered a unique harmony of traditions, making the Silk Road a lasting symbol of cultural unity.

Keywords (Russian): Шёлковый путь; культурный синтез; искусство; язык; литература; культурный обмен; межкультурный диалог; архитектура; историческое наследие; духовные традиции. Keywords (Uzbek): Ipak yoʻli; madaniy sintez; sanʼat; til; adabiyot; madaniy almashinuv; sivilizatsiyalararo muloqot; arxitektura; tarixiy meros; maʼnaviy anʼanalar.

Keywords (English): Silk Road; cultural synthesis; art; language; literature; cultural exchange; intercultural dialogue; architecture; historical heritage; spiritual traditions.

#### Introduction

The Silk Road, an extensive network of trade and communication routes, stretched across Eurasia, linking the ancient civilizations of China, Central Asia, India, Persia, the Middle East, and Europe. More than a conduit for commerce, it served as a dynamic cultural artery through which ideas, technologies, artistic forms, and spiritual traditions flowed in multiple directions. Caravans did not merely exchange silk, spices, and precious metals—they also carried philosophical concepts, religious doctrines, artistic techniques, and linguistic innovations that transformed societies along their paths.

As noted by UNESCO, the Silk Road was a medium through which “knowledge, ideas, cultures, and beliefs” spread widely, leading to the mutual enrichment of “science, arts and literature ... and languages, religions, and cultures.” Over centuries, this continuous movement of people and ideas produced a shared intellectual and artistic heritage that transcended political and ethnic boundaries.

This study investigates how these intercultural interactions fostered cultural synthesis—a process of creative fusion and harmonization of diverse traditions—within three principal domains:

Visual art and architecture, where stylistic exchanges among Greco-Bactrian, Indian, Persian, and Chinese traditions gave rise to hybrid artistic forms visible in frescoes, sculpture, and temple design;

Language, where sustained multilingual contact encouraged the spread and adaptation of lingua francas such as Sogdian, Persian, and later Turkic, shaping the linguistic landscape of Eurasia; and



Literature, where shared motifs, themes, and moral allegories in epics, folktales, and religious texts reveal deep-rooted narrative interconnections among distant cultures.

By examining evidence from these three interrelated fields, the study aims to demonstrate that the Silk Road was not merely a route of material trade but a vast, evolving space of dialogue—one that fostered enduring patterns of cross-cultural creativity and mutual transformation.

This interdisciplinary analysis integrates historical, archaeological, linguistic, and literary perspectives to explore the complex patterns of cultural interaction along the Silk Road. Drawing upon material artifacts—such as murals, architectural remains, coins, and portable art objects—as well as documentary sources, the study reconstructs networks of exchange that transcended political and linguistic boundaries. Particular attention is given to Central Asian Sogdian murals, Buddhist cave art in Dunhuang and Kucha, and other hybrid artistic forms that reveal a fusion of Greco-Bactrian, Indian, Persian, and Chinese aesthetic principles.

In parallel, linguistic evidence—including inscriptions, trade documents, and manuscript fragments—illustrates the dynamic shifts in *lingua francas* such as Sogdian, Bactrian, Persian, and later Turkic languages, reflecting evolving commercial and cultural hierarchies. Comparative analysis of literary and folkloric traditions uncovers recurring narrative motifs—heroic journeys, moral allegories, and cosmological imagery—that circulated across vast regions, often adapted to local belief systems.

Methodologically, the study employs a comparative historical approach that situates visual and textual materials within their socio-religious contexts. By cross-referencing art historical typologies, philological data, and narrative structures, the research seeks to identify tangible markers of cultural syncretism—evidence of mutual influence, adaptation, and reinterpretation among civilizations connected by the Silk Road.

Cultural synthesis along the Silk Road appears in multiple domains. Key examples include:

**Artistic Synthesis:** Archaeological finds show blended art styles. For example, the 7th-century Afrasiab (Samarkand) murals depict four walls of a reception hall: the northern wall shows Chinese figures, the southern shows Samarkand/Iranian dignitaries, and the eastern wall Indian figures. This indicates coordinated iconography from China, Persia/Iran and India. Similarly, Dunhuang's Cave 285 in China (completed c.539 CE) presents Buddhist imagery but uses “motifs from Central China, the Southern Dynasties, Central Asia, India, Persia and even the Hellenistic world”, reflecting a truly pan-Eurasian mix. Such art demonstrates how artists merged visual elements from diverse cultures into unified compositions.

**Linguistic Synthesis:** The Silk Road saw evolving *lingua francas* and multilingualism. In Central Asia, the Sogdian language became a common commercial tongue by the 4th century CE. Over time, Persian also gained prominence among traders. UNESCO notes the “gradual shift, from Sogdian to

Per

sian, in the ‘lingua franca’... spoken by land route merchants”. Moreover, thousands of languages were spoken along the routes, serving as “means of transmission of knowledge, beliefs, traditions and customs”. This multilingual milieu often led to hybrid vocabularies and script adoption (e.g. Turko-Mongol rulers adopting Uighur script). The convergence of languages is a clear marker of cultural blending.

**Literary Synthesis:** Stories and texts traveled and transformed. In Panjakent (modern Tajikistan), 6th–8th c. murals illustrate dozens of tales with origins across Eurasia. The murals depict interconnections between Greek, Iranian, Indian and Chinese literary traditions. For instance, one panel at Panjakent illustrates Aesop’s fable “The Goose That Laid the Golden Eggs,” and another shows a tale from the Indian Panchatantra. These murals also borrow stylistically from Chinese, Indian and Hellenistic art. Such evidence shows that local cultures absorbed foreign stories and adapted them, creating a shared literary heritage.

Together, these findings illustrate that Silk Road exchange led to integrated cultural forms. Long-distance trade not only moved goods but also allowed artistic styles to merge, fostered common languages, and spread literature across civilizations.

The results align with broader understandings of Silk Road history. As UNESCO emphasizes, the Silk Roads were characterized by “widespread transmission of knowledge, ideas, cultures and beliefs”. In art and iconography, the blended motifs at sites like Mogao (Cave 285) and Afrasiab reveal how cosmopolitan centers on the route fused Eastern and Western elements. Linguistically, the rise of Sogdian and Persian as common trade languages reflects how people adapted to intercultural commerce. Literary exchanges, seen in Sogdian paintings of Greek and Indian fables, demonstrate that stories also transcended borders. These examples confirm that the Silk Road’s cultural synthesis was multifaceted. Importantly, the synthesis was often syncretic rather than chaotic: traditions were merged creatively. The case of Mogao’s Cave 285, for instance, shows Sogdian artisans deliberately incorporating diverse religious imagery into a coherent Buddhist space. This suggests active dialogues between cultures.

Furthermore, our observations fit into a model where merchants and travelers were agents of cultural diffusion. UNESCO notes that Silk Road merchants “played a vital role in building extensive networks for the exchange of not only goods but of knowledge, ideas, cultures and beliefs”. Our findings on shared art and literature illustrate exactly that process. They imply that no single region dominated cultural development; instead, creativity emerged from interaction. In this way, the Silk Road era exemplified a harmonious blending of civilizations — a key motivation in modern “New Silk Road” initiatives aiming to renew cultural cooperation.

This study highlights that the Silk Road era was marked by a remarkable harmony of art, language, and literature across continents. Trade routes facilitated not only economic exchange but also a rich cultural synthesis. Artistic examples (fro

m Central Asian frescoes to Chinese caves) show visual traditions interwoven from China to Persia to Europe. Linguistic evidence shows common commercial languages emerging and literary influences diffusing between East and West. Together, these illustrate that the Silk Road forged a blended heritage spanning Eurasia. In sum, the Silk Road's history of cultural exchange underscores how interconnected networks can create enduring cross-cultural syntheses.

#### LITERATURE:

1. UNESCO Silk Roads Programme. The Great Silk Road. Silk Roads Online Platform (UNESCO).
2. UNESCO Silk Roads Programme. Illustrations of Literary Exchange along the Silk Roads. Silk Roads Online Platform (UNESCO).
3. Oney, G. Chinese Influences in Anatolian Turkish Art. Silk Roads Programme (UNESCO).
4. UNESCO Silk Roads Programme. Indian and European Influences on Persian Miniatures. Silk Roads Online Platform (UNESCO).
5. UNESCO Silk Roads Programme. The Art of Manuscript Bookmaking along the Silk Roads. Silk Roads Online Platform (UNESCO).
6. UNESCO Silk Roads Programme. The Diversity of Cultural Influences in Kushan Art. Silk Roads Online Platform (UNESCO).
7. Amster, M. Buddhist Art Styles and Cultural Exchange Along the Silk Road. Education About Asia, vol. 9, no. 1 (2004).
8. Foltz, R. Sogdians on the Silk Road: Merchants, Missionaries, and the Spread of Religions across Eurasia. Qalam, 2025.

### ОҲАНГАРОН ВОДИЙСИ ЖОЙ НОМЛАРИ

#### OHANGARON VALLEY PLACE NAMES

Мирзакулова Феруза Турсуналиевна

Mirzakulova Feruza Tursunaliyevna

Алишер Навоий номидаги Тошкент

давлат ўзбек тили ва адабиёти университети магистри

Master's degree from the Tashkent State

University of Uzbek Language and

Literature named after Alisher Navoi

Аннотация: мақолада Оҳангарон водийси жой номлари, хусусан, Олмалик шаҳри ҳудудидаги Ойдин, Сарикчўкки, Ковулди атамаларининг келиб чиқиши, номланиш тарихи ҳақида маълумотлар берилган.

Калит сўзлар: Оҳангарон водийси, жой номларининг номинатив – ономасиологик белгилари, Ойдин, Сарикчўкки, Ковулди.

Abstract: The article provides information about the origin and history of naming of the place names of the Ahangaran Valley, in particular, the terms Aydin, Sarykchokki, and Kavuldi in the territory of the city of Almalyk.

Key words: Ohangaron Valley, nominative-onomasiological signs of place names, Aydin, Sariqchoqqi, Kovuldi.

Оҳангарон водийси ҳақида акад. В.В. Радловнинг “Из Сибири” (М.,1989) китоби, В.В. Решетовнинг “Кураминские говоры Ташкентской области” (М., 1951) докторлик диссертацияси, Т.Файзиевнинг “Ўзбеки – курама” (Ташкент, 1963) номзодлик диссертацияси, Т.Содиқовнинг “Тошкент области шевалари” (Тошкент, 1974), И.Ёрматовнинг “Илоқ тарихи” (Тошкент, 2005) каби манбаларда муҳим маълумотлар берилган.

Жой номларида халқнинг улкан истеъдоди, синчковлиги ва топқирлиги намоён бўлади. Бу жиҳатдан Курама тизма тоғларидаги жой номларини маълум гуруҳларга таснифлаш мумкин:

1. Ўсимликлар билан боғлиқ жой номлари – фитонимлар: Олмалик, Олмазор, Жийдали, Теракли, Жилғинчи, Ковулди, Ирғайли, Нақпайсой;
2. Уруғ, қабила атамалари билан боғлиқ жой номлари – этнонимлар: Чамбил, Телов, Тақали, Элтамғали, Ойтамғали, Қўштамғали, Сартамғали, Қорақўйли, Ачамайли.
3. Маълум маъдан билан боғлиқ жой номлари: Олтинтопкан, Мискон, Чўянсой, Қўрғошинкон, Кумушкон Оқтош ва б.

Ушбу мақолада айрим жой номлари ҳақида маълумот берилади.

Ҳар бир жой номининг ўзига хос келиб чиқиши, номланиш тарихи ва асоси бор. Даврлар ўтиши билан номланиш асоси унутила боради. Шаҳримиздаги асосий бозор Ойдин деб аталади. Қадимда ҳам Ойдин сўзи бозор маъносини англатганми? Албатта, йўқ.

Ойдин сўзи тилимизда ҳар қанча маъноларга эга: Ойдин – киши исми; ойдин - уруғ номи: ойдин – ёруғ кеча ва бошқалар.

Жой маъносини англатувчи Ойдин сўзи, олимларнинг кузатишларича, ўй (чуқур) ва дўнг (кичик баландлик) қисмларидан таркиб топиб, нотекис, паст – баланд жой маъносини билдирган. Кейинчалик Ойдин сўзи сув ҳавзалари билан боғлиқ атамага ҳам айлана борган: баҳорги ёғинлар натижасида тўпланган сувнинг тиниқлиги, миқдорининг кўплиги, юза қисмининг тозаллиги ва чуқурлиги каби маънолар. Ўзбек халқ шевалари, масалан, шимолий Хоразмда бу сўз кўлнинг чуқур, ўсимликсиз очиқ жойи, ўртаси маъносини билдирса, Қорақалпоғистондаги ўзбек шеваларида Ойдин – доимо қамиш ўсадиган кўлнинг қамиши бўлмаган жуда чуқур жойи, Қашқадарё қипчоқ шеваларида кўл сувининг тиниқ, тоза ҳолати.

Қадимги вақтларда ўй сўзи чуқур, чуқурлик, ернинг ўнқир-чўнқир жойи маъносини билдирган. Курама шеваларида бу маъно ўйдим сўзида сақланиб келмоқда.

Юқоридаги изоҳлардан шундай хулоса қилиш мумкинки, шаҳримизда бозор маъносини англатувчи бу сўз қадимда паст – баландлик ер; қир тепаликка туташган жой; ёғин ва булоқ сувларининг тўпланиши натижасида турли - туман халқоб – кичик кўллар ҳосил бўладиган жой маъноларини англатган. Қулай ерда жойлашганлиги сабабли дастлаб бозорга ва шаҳарнинг асосий маҳалласига айланиб, янги маъно касб этган.

Нарса ва буюмларни, ўсимликлар ва тирик мавжудотларни ранг – тусига кўра номлаш жаҳон халқларида кенг тарқалган ҳодиса ҳисобланади.

Ма



салан, рус тилида голубь, тожик тилида кабутар (куш номи) ранги (голубой, кабуд – кўк)га кўра номланган. Ўзбек тилидаги бўр, бўри, бўз сўзлари ҳам қадимда “оқиш-кулранг” маъносидаги сўздан келиб чиққан. Қадимги туркий тилда кўкарчин (кўккуш). Яна солиштиринг: кўкча – қовуннинг бир тури; қизилча – лавлаги ранг тусига кўра номланган. Бунда умумийликни англатувчи, маъноси кенг икки сўзнинг бирикуви фарқлаш талаби билан аниқ нарсанинг номини билдирувчи яхлит сўзга айланади: оқ қовун “оқ рангли ҳар қандай қовун” > оққовун – “қовуннинг махсус бир тури”; оқ куш – “оқ рангдаги ҳар қандай куш” > оққуш “қушнинг махсус бир тури” (лебедь); оқ тош – “оқ рангдаги ҳар қандай тош” > “Оқтош”- “оқ рангли тош кўп бўлган жой ва кон номи”.

Олмалиқдан 23 км узоқликда жануби шарқ томонда жойлашган Сарикчўққи кони номи ҳам халқ онгида амал қилувчи ранг-тусига кўра номлаш тамойили асосида келиб чиққан.

Сарикчўққи худуди қадимда Саржайлоқ деб аталган. Олим И.Ёрматов тарихчи М.Е.Массоннинг фикрини келтиради: “Остатками города Илак именуют пожилые кураминцы и обширные развалины у кишлака Сарзайляк” (“Джайлаунинг баши”): (“Илоқ тарихи”, 43-бет).

Бу ердаги кон захиралари 1933 йилда аниқланган бўлиб, 1973 йил декабрь ойида Сарикчўққи конидан маъдан ортилган биринчи поезд мис бойитиш фабрикасига йўл олди ва Олмалиқда мис рудалари казиб олиш 15% га кўпайди. Сарикчўққи конидан олинadиган руда таркибида мис-молибден моддаси асосий миқдорни ташкил этса-да, кумуш, олтин, селен, теллур, рений, каби моддалар ҳам маълум миқдорда учрайди. Маъдан таркибининг хилма-хиллиги, чўққининг сариқ ранги уни бошқа чўққилардан фарқловчи белгига айланган ва ана шу белги номлаш учун асос бўлган.

Кон номи манбаларда Сари чўққи, Сари чўқи, рус тилида эса Сары-Чеку каби кўринишларда ёзиб келинмоқда. Уни ўзбек тилида Сарикчўққи, рус тилида Сарикчукки каби ёзиш адабий меъёр нуктаи назаридан тўғри ҳисобланади.

Сарикчўққи атамаси икки сўздан ташкил топган бўлиб, биринчи қисми – сариқ (шевада сари) сўзи (сифат), иккинчи қисми – чўққи (от) сўзлари бирикиб, “сариқ, сарғиш рангдаги чўққи” маъносини ҳосил қилган.

Олмалиқ худудидаги асосий конлардан бири Ковулди деб номланади. Бу коннинг номланиши ўсимлик дунёси билан боғлиқ. Жаҳон халқларида бирор ўсимлик билан жой номини аташ кенг тарқалган усуллардан биридир. Ковул, кавил сўзи қадимги туркий сўзлардан бўлиб, Марказий Осиё, Сибирь ерларидан Волгабўйигача бўлган ҳудудларда қайд этилган. Бу сўз халқлар ва тилларнинг ўзаро алоқаси, таъсири масалаларини ўрганишда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Таниқли туркийшунос олим Н.А.Баскаков “Тюркская лексика в “Слове о полку Игореве”(М., 1985, 109-бет) асарида бу сўзнинг “Игорь жангномаси” китобида по ковилию, на ковылу шаклларида учрашини қайд этиб, сўзнинг славян тилларига туркий тиллардан олинганини таъкидлайди. “Ўзбекско-русский словарь” (М.,1959,196,216-бет)да ковул – кавар бот

анический каперс колючий тарзида изоҳланган. Ковулди сўзидаги – ди қисми –диқ, -лик, -лик, -лиғ кўшимчасининг тарихан фонетик ўзгаришга учраган ва муайян нарсанинг кўп учраши маъносини англатувчи кўшимчадир. Солиштиринг: кумлик- “кум кўп жой”, қадимги ўзбек тилида: емиш (мева) – емишлик (мевазор), экин (ўсимлик) – экинлик (экин экиладиган жой). Солиштиринг: Бўстонлик – жой номи.

Ковул аччиқ, тахир анор доналарига ўхшаш қизил рангдаги, пўстлок ичида жойлашган мевалардан иборат бўлиб, Қурама воҳасида ҳам кўп учрайдиган ўсимликлардан биридир. Яна солиштиринг: - ли, - лик, кўшимчалари кумлик, қирлик, адирлик, текислик каби сўзларда кум, қир, адир текис сўзлари англатган нарсага эга, шундан иборат деган маънони англатади. Демак, Ковулди - “ковул кўп ўсадиган жой”.

## **O‘ZBEK TILINI CHET TILLAR BILAN QIYOSAN O‘RGANISHDA TALAFFUZ MASHQLARIGA DOIR TAVSIYALAR**

### **RECOMMENDATIONS FOR PRONUNCIATION EXERCISES WHEN LEARNING UZBEK IN COMPARISON WITH FOREIGN LANGUAGES**

Abdunazar Rahhmonqulov, filologiya fanlari nomzodi,

Xo‘jand davlat universiteti dotsenti

Abdunazar Rachmonkulov candidate of Philological Sciences,

Azimova Gulnozakhon Murodjonovna, ingliz tili o‘qituvchisi,

Azimova Gulnozakhon Murodjonovna english teacher,

Asiya Omerovna, nemis tili oqituvchisi, mustaqil tadqiqotchi.

Asiya Omerovna German teacher, independent researcher.

Annotatsiya: Ona tili darslarini interfaol usullardan foydalangan holda tashkil etish zamon talabidir. O‘quvchilarni faollashtirish orqali ularda o‘z fikr mulo-hazalarini shakllantirish va yuzaga chiqarish, o‘zgalar hukmiga havola etish zaru-riyati, imkoniyati paydo qilinadi. Maqolada O‘zbek tili va nemis, ingliz tillarini qiyosiy o‘rganish masalalariga doir fikrlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: qiyosiy o‘rganish, interfaol usul, shakl va mazmun uyg‘unligi, lingvistik salohiyat, til sezgirligi.

Abstract: Organizing native language lessons using interactive methods is a requi-rement of the time. By activating students, they have the need and opportunity to form and express their own opinions, to submit to the judgment of others. The arti-cle presents ideas on the issues of comparative study of the Uzbek and Anglo German languages.

Keywords: comparative learning, interactive method, harmony of form and content, linguistic potential

Chet tillarni o‘rganish, o‘rgatich , o‘qitish jarayonida uzoq vaqtlar sarflanadi, qancha grammatik qoidalarini o‘rgatilmasin, qancha chet tilidagi

videolarni soatlab tomosha qilinmasin, necha soatlar darslarni jimgina o'tirib tinglansa ham natija kutilganidek bo'lavermaydi. Qachon gapirish vaqti kelganida tilimiz lol, lablar ochilmay, ovoz cham xiralashib, o'zimizni cham, so'zimizni cham yo'qotamiz. Xo'sh buning sababi nimada? Bungay noqobillikka sabab saviyamiz, til sezgirligimiz (языковая чутъё) no'noq ekanligimi ekan? - deb o'ylab qolamiz. Yo'q, buning sababi bizning nutq muchchalarimiz kam harakatligi, bu borada yetarlicha mashq qilinmasligidir, balki. Bu bizga sezilmagan, hech kim aytmagan haqiqat. Nemis yoki ingliz tilida gapiradiganlar kabi og'zimizni harakatlantirishga o'rganmoq»imiz zarur. Biz o'qiymiz, tomosha qilamiz, tinglaymiz, lekin nutq mushaklarimizni mashq qildirmaymiz. Shuning uchun chet tilida gapirmoq uchun juftlangan og'zimiz darhol ochilmasdan bekiladi, o'zimizga bo'lgan ishonch so'zsiz so'nadi. Chet tili faqat so'zlovchining miyasida, tafakkurida, boshidagina emas, balki u so'zlovchining lablarida, tilida, jamiyki nutq a»zolari va ohangida hamdir. Va aynan nutq muchchalarini etarlicha mashq qildirmagunimizcha, biz doimo o'zimizga ishonchsiz qolaveramiz, nimadir etishmayotgandek his qilaveramiz. Bu holatni o'zgartishning chorasi bormikan. O'ylaganimizdek buninig chorasi faqat grammatika darslarigina emas. Va yana hech qanday jumlar ro'yxati, hech qanday mendan keyin takrorlang deguvchi YouTube mashg'ulotiga band bo'lishlik ham emas. Buzning tavsiyamiz avvalo til o'rganuvchilarning qo'rquvini kamaytirish va noldan boshlab nemis yoki ingliz tilida ravon so'zlay olishga qadar qadam ba qadam o'rgatishdir. Bunda, albatta birdaniga mukammal bo'lishlikka erishish talabi qo'ilmaydi. Bizga kerak bo'lgan narsa - kuniga o'n besh- yigirma daqiqa til o'rganish jarayonini uyq»unlikda oluvchi to'g'ri usul va ravonlikka eltuvchi mashqlar tizimidir. Birinchi qadam. Sizning lablaringiz nemis yoki ingliz tilida so'zlashuvchilar kabi harakat qilishni bilmaydi. Bunga e»tibor qarating. Bu sizning grammatikangiz emas, bu sizning og'zingiz, nutq muchchalaringiz bilan bog'liq fiziologik holatdir. Siz miyangizni mashq qildirgansiz, ammo og'zingizni emas. Va shuning uchun ham siz gapirayotganda sust, noaniq, ishonchsizdirsiz. Chunki chet tillari, xususan, nemis va ingliz tillari o'ta darajada jismoniy tillardir. Unda ritm, shakl, tovush, ochang uyg'unligi bor. Bu nafaqat nima deyotganingiz, balki og'zingiz so'zlarni qanday shakllantirishiga ham, qanday jarang berayotganuga ham bog'liq jarayon. Siz so'zlarni bilasiz, lekin og'zingiz tez va ravon talaffus qilish uchun ozga til artikyliatziyyasiga moslashmagan, o'rganmagan. Ular sizning ona tilingizga o'rganib qolgan. Ular o'zga til ovozigga, jarahgiga, tempiga, bosimiga, dosh berolmaydilar. Bu borada sizga hech qanday darslik, hech qanday kitob yordam bermaydi. Gapirmoqchi bo'lganingizda doim og'iz qulvlanadi. Gap shundaki gapirish faqat aqliy jarayongina emas, balki mushaklarning ham ishidir. Ona tilingizda har bir tovushni minglab marta takrorlagansiz. Shuning uchun o'z tilingizda siz ravon va tez so'zlaysiz, o'zingizga ishonchlisiz. Ammo, chet tilida siz bunday emassiz. Siz og'zingizni mashq qildirish orqali chet tilida so'zlash darajangizni, saviyangizni ham yaxshilashingiz mumkin. Sport zalidagi mashqlar natijasi kabi gapirish mushaklarini mashq qildirishingiz, moslashtirishingiz, chiniqtirishingiz ham o'z samarini berishi mumkin. Va buning uchun sizga ko'p

soat

lar talab qilinmaydi. Bu jarayonda onglilik va faollik taʼlim prinsipi talablariga binoan passiv tarzda oʻrganishni eʼmas, balki aktiv oʻrganish jarayonini yoʻlga qoʻishni tavsiya qilamiz. Eshitib, oʻqib tushunishning oʻzi kifoya emas, bular faol oʻrganishlik emas hali. Reproduktiv emas produktiv /yaʼni ijodiy yondoshuv asosida / yondashamiz. Oʻqituvchi aytganini yoki darslikda yozilganini aynan takrorlay olish va shu bilan kifoyalanish /afsuski koʻpinch ayni shu yoʻl tutiladu/ aktiv oʻrganish tarzi emas. Aktiv oʻrganish bu oʻs sozlari bilan oʻs gapini, jumlasini qura olish, yoʻzish va koʻp bora baland ovozda takrorlamoq mashqidir. Sizdan diqqatni bir nuqtaga jamlash va takrorlash va yangi vasiyatlarda shu bilimlarni qoʻllay olish mashqlarini amaliy jihatdan toʻgʻri bajara olishlik talab qilinadi.

Oʻqish - bu bilim. Gapirish - bu harakat. Harakat mushaklar xotirasini talab qiladi. Har kuni 15 -20 daqiqa takrorlash mashqlarini quyidagi reja asosida yoʻlga qoʻyish mumkin. Birinchi amal : ogʻzingizni bir daqiqa qizdiring. Lablaringizni aylantiring, tilingizni chiqaring, jagʻingizni ochib-yoping va jarayonda tabassumni tark etmaslikka harakat qiling. Bu til oʻrganishdek ogʻir jarayondagi asabiy zoʻriqishni yumshatadi.

Ikkinchi amal: oyna texnikasi deb nomlanadi. Bir daqiqa oyna oldida turing. Koʻzlaringizga qarang. «Men nemis tilida gapirishni oʻrganyapman» „Ich lerne Deutsch zu sprachen“ kabi oddiy jumlani ayting. Besh marta takrorlang, har safar biroz tezroq. Takrorlamoq uchun yana quyidagi singari gap misollarni tavsiya qilamiz :

0»zbekchada hozirgi samonda bajarilayotgan harakatga doir jumlani har uchta shaxsda tuslanishini mashq qilamiz, kuzatamiz (Kishilik olmoshi va egalik qoʻshimchalari mosligiga eʼtibor qaratish sarur) :

1. Men uyga vasifamni har kuni bajaraman.
2. Sen uyga vasifangni har kuni bajarasan.
3. U uyga vasifasini har kuni bajaradi.

Chet tillarda :

Nemischada hozirgi zamon /Präsenz/

| Oʻzbekcha<br>/hozirgi zamon/               | Nemischada<br>/Präsenz/                 | Inglizcha<br>/Present Simple/   | Русчада<br>/Настоящее<br>время/         |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Men uyga vasifamni har kuni bajaraman.  | Ich mache meine Hausaufgaben jeden Tag. | I do my home-work every day .   | Я делаю домашнюю работу каждый день.    |
| 2. Sen uyga vasifangni har kuni bajarasan. | Du machst deine Hausaufgaben jeden Tag. | You do your homework every day. | Ты делаешь домашнюю работу каждый день. |



|                                         |                                                      |                                            |                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 3. U uyga vasifasini har kuni bajaradi. | Er /sie, es/ macht seine /ihre/ Hausgaben jeden Tag. | He /she, does his /her homework every day. | Он/она делает домашнюю работу каждый день. |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|

Ushbu jumlaning o'tgan zamonida qo'llaymiz. Men uyga vasufamni kecha bajardim.

Nemischada o'tgan zamonni ifodalash uchun 2 xil usul qo'llaniladi :

1. Yozma nutq shakli /Präteritum/ . 2. Oq»zaki nutq /so'zlashuv uslubi/ shakli /Perfekt/

Yozma nutq shakli /Präteritum/ da (machen infinitiv shaklning oxirgi bo'g'ini -en tushiriladi va o'zakka -te qo'shimchasini qo'shiladi ) ; inglizchada /Past Simple/ da shakli o'rnida did shaklidan foydalaniladi.

| O'zbekcha<br>/otgan zamon/                    | Nemischada<br>/Präteritum /                                       | Inglizcha<br>/Past Simple/                    | Русчада<br>/Прошедшее<br>время/              |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1.Men uyga vasi-<br>famni kecha<br>bajardim.  | Ich machte meine<br>Hausaufgaben<br>Geschtern.                    | I did my<br>homework<br>yesterday .           | Я делал(а)<br>домашнее<br>задание вчера .    |
| 2. Sen uyga<br>vasifangni kecha<br>bajarding. | Du machtest deine<br>Hausauf-gaben<br>Geschtern.                  | You did your<br>homework<br>yesterday.        | Ты делал(а)<br>домашнее<br>задание вчера     |
| 3. U uyga vasi-<br>fasini kecha<br>bajardi.   | Er /sie,es/ machte<br>seine/ihre/ Haus-<br>aufgaben<br>Geschtern. | He/she did his /her<br>homework<br>yesterday. | Он/она делал(а)<br>домашнее<br>задание вчера |

O'tgan zamon og'zaki nutq shakli nemischa / Perfekt/ da haben yoki sein yordamchi fe»lidan mosini olib qo'llaniladi (рамочная конструкция). Bunda jumla tarkibida 2 fe»l asosiy va yordamchi fe»l (haben yoki sein) ishtirok etadi. Yordamchi fe»l mudom 2- o'rinda va asosiy fe»l doyim jumla oxiriga tushadi. Qarahg : inglizchada bu quyidagi Present Perfect shakliga mos keladi . Qarang:

| O'zbekcha<br>/otgan zamon/ | Nemischada<br>/Perfekt / | Inglizcha<br>/ Present Perfect/ | Русчада<br>/совершенный<br>вид / |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|----------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------|

|                                  |                                              |                                  |                                     |
|----------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1.Men uyga vasi-famni bajardim.  | Ich habe meine Hausaufgaben gemacht.         | I have done my homework          | Я сделал домашнее задание           |
| Сен уйга вази-фангни бажар-динг. | Du hast deine Hausaufgaben gemacht.          | You have done your homework      | Ты сделал до-машнее задание         |
| У уйга вазифа-сини бажарди.      | Er /sie,es/ hat seine Hausauf-gaben gemacht. | He/she has done his/her homework | Он/она сде-лал(а) домаш-нее задание |

«O‘zingizni kuzatib ko‘ring, o‘zingizni eshiting» Bu aniqlik va o‘sga ishonch tuyg‘usini kuchaytiradi. O‘qib tushunish bu bilim, yosmoq va gapirish bu harakat, shunday harakatki, u yangi bilimlarni ongga, xotiraga muchrlay oladi.

Uchinchi amal: Ikki daqiqa takrorlang. Qisqa jumlaning o‘qing, tinglang va darhol uni takrorlang. Ingliz tilida bu shadiwing deyiladi. Bir xil temp, ritm, ohang va his-tuyg‘ulardan foydalaning. Agar xato qilsangiz ham takrorlang. Bu sizning reaksiyangizni, ritmingizni va eshitib qabul qilishingizni yaxshilaydi. Shoyad, siz shunday o‘rganasiz. Siz tinglaysiz, nusxa ko‘chirasiz va takrorlaysiz, mashq qilasis. Yana yangi jummalarni qo‘llaymiz:

Preteritium /o‘tgan samon shakli/ va inglizcha / Past Simple/da :

| O‘zbekcha<br>/o‘tgan zamon/                  | Nemischada<br>/ Preteritium /                                        | Inglizcha<br>/ Past Simple/                     | Русчада<br>/Прошедшее<br>время /    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Men talaffusim bo‘icha uzoq shuq»ullandim.   | Ich trainierte meine Aussprache sehr lange.                          | I trained my pronunciation for a long time.     | Я долго трени-ровал про-изношение . |
| Sen talaffuzing bo‘yicha uzoq shuq»ullanding | Du trainiertest deine Aussprache sehr lange.                         | You trained your pronunciation for a long time. | Ты долго тренировал произношение    |
| U talaffuzi bo‘-yicha uzoq shu-qullandi      | Er / sie, es / tra-inierte seine /ihr, ihre/ Ausspra-che sehr lange. | He trained his pronunciation for a long time.   | Он долго тренировал произношение    |

Ko‘plikda / plüral/: Nem. : Wir trainierten unsere Aussprache sehr lange.

Inglis. : / We trained our pronunciation for a long time /

Мы долго тренировали наши произношение  
O'tgan zamon (Perfekt), (Past Perfekt) ve'l shakllari (men talaffusim bo'yicha  
usoq shug'ullandim)

| O'zbekcha<br>/otgan zamon/                        | Nemischada<br>/Perfekt /                                              | Inglizcha<br>/Past Perfekt/                                    | Русчада<br>/совершенный<br>вид /            |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Men talaffusim<br>bo'yicha usoq<br>shug'ullandim) | Ich habe meine<br>Ausspreche sehr<br>lange getrainiert.               | I have trained my<br>pronunciation for<br>a long time .        | Я долго трени-<br>ровал про-<br>изношение   |
| Sen ..... ing.                                    | Du hast deine<br>Ausspreche sehr<br>lange getrainiert.                | You have trained<br>your pronun-<br>ciation for a long<br>time | Ты долго<br>тренировал<br>произношение      |
| U .....di.                                        | Er /sie/ hat seine<br>/ihre/ Aussprache<br>sehr lange<br>getrainiert. | he has trained his<br>pronunciation for<br>a long time.        | Он долго трени-<br>ровал произ-<br>ношение. |

Shoyad Siz shunday mashq orqali o'rganasiz. Siz tinglaysiz, nusxa ko'chirasiz va takrorlaysiz. Ushbu va shunga o'xshash jumlanı kelasi samonga qo'yib takrorlash tavsiya etiladi. Misol uchun /Zumbeispiel/ :Men talaffusimni yaxshilayman.  
Nemischa / Futurm/ ; Inglizcha / Future Simple/ da :

| O'zbekcha<br>/kelasi zamon/                       | Nemischada<br>/ futur /                    | Inglizcha<br>/ Future Simple/    | Русчада<br>/Будущее время /           |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Men nemis tilida<br>gapirishimni<br>yaxshilayman  | Ich werde mein<br>Deutsch verbes-<br>sern. | I will improve my<br>German.     | Я улучшу свой<br>немецкий язык.       |
| Sen nemis tilida<br>gapirishimni<br>yaxshilaysan. | Du wirst dein<br>Deutsch verbes-<br>seren  | You will improve<br>your German. | Ты улучшишь<br>свой немецкий<br>язык. |
| U nemis tilida<br>gapirishini<br>yaxshilaydi.     | Er wirst sein<br>Deutsch<br>verbessern.    | He will improve<br>his German.   | Он улучшит свой<br>немецкий язык .    |

Ko'plik /Flüral/ da : Nemis: Wir wurden unsere Deutsch verbessern.

Ingliz. : We will improve our German. Rus.: Мы улучшим наш немецкий  
язык

To'rtinchi amal, bir daqiqalik ravonlik davri. «Men nemis tilini yaxshilayman»  
yuqoridagi kabi jumlanı oling. Sekin, odatdagidek, tez ayting. Uch shaxsda jumlanı

takrorlang. Shundan so‘ng, kuniga uch-besh jumla.

Shundan so‘ng, kuniga uch-besh jumлага ko‘paytib boring. Bu og‘zingizni chet tili talaffuziga o‘rgatib, gapirish, nutq malakangisnu shakllantiradi. Umumiy davomiyligi: o‘n besh - zigirma daqiqalik ushbu amallar umumiy ta’siri til o‘rganish jarayonni o‘zgartiradi. Ko‘p odamlar faqat grammatika va lug‘atni o‘rganadilar, lekin ko‘p vaqt og‘zini, talaffusini mashq qildirmaydilar. Shuning uchun ularda olq»a siljish qiyin kechadi... O‘rni bilan engil matnlar bilan ham ishlash o‘qish, ko‘chirib yozish foydadan xoli bo‘lmaydi. Misol uchun:

Die Schu Das ist ein Schule. Die Schule ist Gross. Sie ist neu und schön. In der Schule lernen viele Kinder. Sie lesen und schreiben. Sie zählen und rechnen. Sie turnen, malen und singen hier. Viele Schüler sind sehr fleissig. Sie lernen gut und gern.

Endi sizda saruriy mashqlar tizimi mavjud. Xonangizda o‘zingizning kichkina chet tili o‘rganish darshonangis mavjudligi bas. Sizga hech qo‘shimcha tashvish, jichozlar kerak emas. Sizga faqat ovozingiz, bir nuqtaga jamlangan diqqatingiz va o‘n besh - yigirma daqiqalik muntasam har kunlik mashq»ullik kerak.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Anne Busche, Szilvie Szite, Begegnungen. Integriertes Kurs - und Arbeitsbuch Für Fremdsprache.
  2. Алферов А. Д. Психология развития школьника: Учебное пособие по психологии. 2000. — 384 с. Жинкин Н. И.
  3. Речь как проводник информации. — М.: Наука, 2009.
  4. Зайдман И. Н. Развитие речи психолого — педагогическая коррекция младших школьников // Начальная школа. — № 6. — 2003. — С.52–54.
- Леонтьев А. А. Язык, речь, речевая деятельность. — М.:

### **КУЛЬТУРНАЯ СПЕЦИФИКА ВЫЯВЛЕННЫХ МЕТАФОРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ: ИХ УКОРЕНЕННОСТЬ В РУССКОМ МИРОВОСПРИЯТИИ**

Научный руководитель: PhD, доц. Абдуллаева Р.Х.  
E-mail: abdullaeva14rano@mail.ru  
+998979209577

Адилова Ситора Супон кизи  
магистрант 1 курса Института языков и  
культуры народов Центральной Азии  
Самаркандского государственного  
университета имени Шарофа Рашидова  
adilovasitora98@gmail.com

Аннотация. Актуальность данной темы обусловлена новизной термина «метафорические модели», который был впервые исследован в 1970-е годы



такими учёными, как Дж. Лакофф и М. Джонсон. В этой статье мы сосредоточились на культурной специфике метафорических моделей в русском мировосприятии и сознании людей. Изучение таких моделей позволяет глубже понять, как культурные и языковые особенности формируют мышление и восприятие окружающего мира.

Ключевые слова: метафорическая модель, фразеологизм, образное мышление, когнитивные, эмоциональные и культурные функции языка.

## ANIQLANGAN METAFORIK MODELLARNING MADANIY O‘ZIGA XOSLIGI: ULARNING RUS DUNYOQARASHIDA ILDIZ OTGANLIGI

Ilmiy rahbar: PhD, dotsent Abdullayeva R.X.  
abdullaeva14rano@mail.ru

Adilova Sitora

1-kurs magistranti

Markaziy Osiyo xalqlari tillari va madaniyati instituti  
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti,  
Samarqand, O‘zbekiston  
adilovasitora98@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu mavzuning dolzarbligi «metaforik modellar» terminining yangiligi bilan izohlanadi, u 1970-yillarda J. Lakoff va M. Johnson kabi olimlar tomonidan birinchi marta o‘rganilgan. Ushbu maqolada biz rus dunyoqarashida va insonlar ongida metaforik modellarning madaniy o‘ziga xosligiga e‘tibor qaratdik. Bunday modellarni o‘rganish madaniy va lingvistik xususiyatlar fikrlashni va atrof-muhitni idrok etishni qanday shakllantirishini chuqurroq tushunishga imkon beradi.

Kalit so‘zlar: metaforik model, frazeologizm, obrazli fikrlash, tilning kognitiv, emotsional va madaniy funksiyalari.

## CULTURAL SPECIFICITY OF THE IDENTIFIED METAPHORICAL MODELS: THEIR EMBEDDEDNESS IN THE RUSSIAN WORLDVIEW

PhD, Abdullaeva R.X.

E-mail: abdullaeva14rano@mail.ru

Adilova Sitora

First-year Master’s student

Institute of Languages and Culture of the Peoples of Central Asia

Samarkand State University

named after Sharof Rashidov, Samarkand, Uzbekistan

adilovasitora98@gmail.com

**Abstract.** The relevance of this topic is due to the novelty of the term ‘metaphorical models,’ which was first investigated in the 1970s by scholars such as J. Lakoff and M. Johnson. This article focuses on the cultural specificity of metaphorical models in the Russian worldview and human consciousness. Studying such models provides a deeper understanding of how cultural and linguistic features shape thinking and the perception of the world.

**Keywords:** metaphorical model, phraseological unit, figurative thinking, cognitive, emotional, and cultural functions of language.

В современной лингвистике метафора рассматривается не только как художественно-выразительное средство, но и как универсальный когнитивный механизм, отражающий способы познания и концептуализации действительности. Исследования, выполненные в русле когнитивной лингвистики, демонстрируют, что метафора играет фундаментальную роль в формировании национальной картины мира, выступая средством репрезентации культурно обусловленных представлений, ценностей и оценок. Русская языковая картина мира, обладающая богатым историческим и ментальным наследием, представляет особую значимость для анализа метафорических моделей, поскольку именно в них наиболее ярко проявляется специфика национального мировосприятия. Сквозь устойчивые метафорические образы раскрываются характерные черты русской культуры - отношение к природе, труду, духовной жизни, судьбе и межличностным отношениям.

С целью раскрытия исследуемой проблемы важно проанализировать теоретические основания изучения метафоры и обозначить ведущие направления её интерпретации в когнитивно-культурологическом контексте. Это позволит уточнить методологическую базу исследования и выявить, каким образом метафорические модели воплощают особенности русской языковой картины мира.

Метафора - это особый способ мышления, повседневная реальность языка, обусловленная проявлением аналоговых возможностей человеческого мышления. Метафорические образы заложены уже в самой интеллектуальной системе человека, это особого рода схемы, по которым человек думает и действует [1; 2]. Она необходима не только для того, чтобы «сделать нашу мысль доступной для других людей; она необходима нам самим для того, чтобы объект стал доступен нашей мысли» [2; 68], но и как наиболее личностный вид тропа позволяет «раскрыть ряд индивидуальных и общепринятых ассоциаций, дать возможность многогранно представить художественный образ автора, определить его мировоззренческие константы» [1; 27]. Таким образом, метафора выступает важнейшим средством человеческого познания и художественной выразительности, интегрируя когнитивные и эстетические функции в единую систему смыслообразования. Изучение метафоры позволяет глубже осознать не только особенности языка, но и механизмы мышления и восприятия, лежащие в основе культурной практики человека. Для наглядного подтверждения можно привести примеры метафор, встречающихся как в повседневной речи, так и в литературных произведениях, демонстрирующие их богатство и многослойность

зна

чения.

Так, например, в русской народной речи часто встречаются метафоры, связанные с эмоциональными состояниями и поведенческими установками. Так, выражение «сердце горит» используется как образное обозначение сильного эмоционального возбуждения или внутреннего волнения, отражая страсть, гнев или глубокое волнение, что связано с традиционным метафорическим употреблением слова «сердце» в русском языке [2; 14].

Фразеологизм «Держать язык за зубами» отражает ценность молчания и сдержанности, традиционно подчёркивая необходимость контролировать слова и хранить тайну; его происхождение связывают с пословицей «Ешь пирог с грибами, а язык держи за зубами» [3; 72]. В русской литературе метафоры выполняют более сложную художественную функцию. Фразеологические синонимы нередко вносят дополнительные оттенки в содержание высказывания, усиливают экспрессивную окраску речи.

В поэзии Александра Пушкина образ «нежной, робкой души» позволяет читателю прочувствовать тонкую психологическую организацию героя и его внутренние переживания, создавая эмоциональную близость между автором и читателем [8; 12].

В прозе Льва Толстого метафора «жизнь как река» передаёт философское понимание времени и естественного хода человеческой судьбы, отражая мировоззренческие концепции автора [10; 20].

В русской культуре метафора света как символа знания и истины проявляется особенно ярко. В православной традиции свет используется как образ божественного откровения («Бог есть свет, и нет в Нём тьмы») [4; 112]. Этот свет не только указывает на отсутствие греха и тьмы в Боге, но и становится призывом к человеку участвовать в этом свете через внутреннее преобразование. В богословских комментариях подчёркивается, что ходить «во свете» означает жить в истине, любви и очищении; тьма же символизирует невежество, грех и отчуждение от божественного источника [4; 87].

В литературной и интеллектуальной традиции русского языка этот образ трансформируется: знание воспринимается как «озарение», как «вхождение в свет», тогда как невежество – как пребывание во тьме. Таким образом, метафорическая модель «Знание – Свет» получает конкретно русскую окраску, становясь не просто фигурой речи, но частью культурной системы ценностей, где просвещение, истина и внутренняя честность ценятся как дневной свет против ночной тьмы. Эта модель иллюстрирует, как в русском языке и культуре языковые выражения и символы света передают ценность знания, просвещения и духовного развития, формируя культурно-специфическое мировосприятие.

В русской культуре язык традиционно воспринимается не только как средство передачи информации, но и как инструмент воздействия на мир и людей. Слово способно убеждать, наставлять, защищать, ранить или разрушать. В классической литературе эта метафора выражена очень ярко: например, А.С. Пушкин писал «Язык мой — враг мой» [8; 56]. Л.Н. Толстой в «Войне и мире» использует сравнение слова с мечом: «Слово — острое, как меч» [9; 55].

В народной традиции метафора «язык как оружие» также широко распространена. Например, поговорки: «Слово не воробей — вылетит, не поймаешь», «Не говори лишнего, не навреди словом», «Слово лечит, слово калечит» отражают понимание слова как силы, способной как строить, так и разрушать [5; 58]. Эти выражения закрепляют культурное сознание о моральной ответственности за речь и значении владения языком.

В русской культуре слово часто воспринимается как активная сила, а не нейтральный носитель информации. Исследования русской философии и духовной литературы отмечают, что язык способен влиять на судьбу человека, формируя социальные и моральные ориентиры. Например, в книге «Русская словесность как духовный опыт» подчеркивается, что владение словом связывается с этическим развитием личности и духовной зрелостью [2; 137].

Таким образом, метафорическая модель «Язык = Оружие / Инструмент» отражает важную черту русского мировосприятия: слово признаётся реальной силой, способной влиять на жизнь и характер человека. Умение правильно использовать язык ценится как проявление интеллекта, культуры и духовной ответственности, а не только как коммуникативная способность.

| Метафорическая модель      | Сфера-источник / Образ      | Сфера-мишень / Объект       | Примеры                                                                                                                              |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знание = Свет              | Свет, божественное озарение | Знание, истина, просвещение | «Бог есть свет, и нет в Нём тьмы»; «вхождение в свет»; «озарение»                                                                    |
| Язык = Оружие / Инструмент | Оружие, сила, инструмент    | Язык, слово, речь           | «Язык мой — враг мой»; «Слово — острое, как меч»; поговорки: «Слово не воробей — вылетит, не поймаешь», «Слово лечит, слово калечит» |
| Эмоции = Огонь / Горение   | Огонь, пламя                | Эмоции, страсть, волнение   | «Сердце горит»                                                                                                                       |
| Жизнь = Река / Путь        | Река, течение               | Жизнь, судьба, время        | «Жизнь как река»                                                                                                                     |
| Душа = Нежность / Робость  | Душа, психология            | Личность, внутренний мир    | «Нежная, робкая душа»                                                                                                                |



|                                            |            |                             |                       |                                                                                     |
|--------------------------------------------|------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Молчание<br>Сдержанность<br>Хранение тайны | =<br>/<br> | Зубы, хранение,<br>контроль | Язык, слова,<br>тайна | «Держать язык за<br>зубами»; «Ешь<br>пирог с грибами, а<br>язык держи за<br>зубами» |
|--------------------------------------------|------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Исследование показало, что метафорические модели русского языка не ограничиваются средствами художественной выразительности - они отражают глубокие культурные и когнитивные структуры, формирующие русское мировосприятие. Модели демонстрируют, как через язык передаются ценности, моральные ориентиры и эмоциональные переживания. Народные пословицы, фразеологизмы и литературные произведения подтверждают устойчивость этих моделей, показывая, что язык выступает активным средством организации мышления и культурной идентичности.

Таким образом, метафорические модели выступают важнейшим инструментом репрезентации национальной картины мира, объединяя когнитивные, эмоциональные и культурные функции языка. Их анализ позволяет глубже понять уникальные особенности русского мировосприятия и ценностных ориентиров.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Башук А.И. (2002). Метафора как средство создания мифологических образов в драматическом творчестве Н.С. Гумилева : дис. канд. фил. наук / Башук А. И.- К. : НПУ им. М. П. Драгоманова
2. Голуб И.Б. (2010). Секреты русского языка. О сложном увлекательно и просто. -М.: Просвещение. (137 с.).
3. Даль В.И. (2010). Пословицы и поговорки русского народа. (142 с.). – М.: Просвещение.
4. Иванова Е.А. (2017). Свет как символ в православной традиции. (231 с.). – М.: Наука.
5. Народные пословицы и поговорки. (2005). Сборник. (58–61).
6. Ортега-и-Гассет Х. (1990). Две великие метафоры / Х. Ортега-и-Гассет // Теория метафоры / Х. Ортега-и-Гассет. (68-82 с.). - М. : Прогресс.
7. Петров С.В. (2015). Толкование Священного Писания о свете. (256 с.). – М.
8. Пушкин А.С. (1998). Евгений Онегин. Полное собрание сочинений. (425 с.). - М.
9. Толстой Л. Н. (1995). Война и мир. Т. 3. (455 с.). – М.
10. Толстой Л. Н. (1978). Полное собрание сочинений. (200 с.). -М.
11. Чудинов А.П. (2012). Политическая лингвистика. (261 с.). - М.

## THE ROLE OF SOCIAL STRATA AND TITLES IN REPRESENTING SOCIAL LIFE IN SOGD

**E.B. Sattorov**

Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti  
Ilmiy ishlar va innovatsiyalar hamda xalqaro  
aloqalar bo‘yicha prorektor

**Abstract.** This article examines the role of the upper strata of the population as a reflection of social processes in early medieval Sogd. The titles that existed in Sugdian society were also studied, through which events that took place in everyday life were covered.

**Key words:** Soghd, Sogdian dikhkan, maugpat, ikhshid, farmandar, archival documents of Mount Mugh

**Аннотация.** Ушбу мақолада, илк ўрта асрларда Суғдда мавжуд бўлган юқори аҳоли қатламларининг ижтимоий жараёнларни акс эттиришжаги ўрни тадқиқ этилган. Шунингдек, суғдийлар жамиятида мавжуд бўлган унвонлар ҳам тадқиқ қилинган бўлиб, улар орқали маиший ҳаётда содир бўлган воқеа ҳодисалар ёритилган.

**Калит сўзлар:** Суғд, суғдийлар деҳқон, мауғпат, ихшид, фармандар, Муғ тоғи архив ҳужжатлари.

**Аннотация.** В данной статье исследуется роль высших слоев населения как отражение социальных процессов в раннесредневековом Согде. Также были изучены существовавшие в сугдийском обществе титулы, посредством которых освещались события происходившие в бытовой жизни.

**Ключевые слова:** Согд, сугдийские дихкан, маугпат, ихшид, фармандар, архивные документы горы Муг.

In the early medieval period, as in all regions of Central Asia, socio-economic relations in Sogd underwent profound changes. Factors such as the emergence of major cities (Panjikent, Ishtikhan, Romitan, Zahoki-Moron, Afrasiab, Varakhsha), the development of various religious doctrines (Zoroastrianism, Buddhism, Christianity, Manichaeism), transformations in property relations, the growth of production, and the advancement of specialized sectors led to significant positive shifts in social life. As a result, various social strata and titles emerged, which began to play an important role in regulating societal life.

The archive documents discovered at Mount Mug, related to the early medieval history of Sogd, contain materials pertaining to clergy belonging to different social strata. These documents indicate the existence of a hierarchical structure among the clergy and an organization associated with them. Among these titles are *magupat* and *vaganpat* (chief priest). These religious titles are recorded as independent ranks in the Mount Mug archival documents [8.16–12].

The Mount Mug archival documents provide valuable information on the role of the clergy in the early medieval period. In particular, a letter preserved in the collection of documents addressed to the ruler of Panjikent, Divashtich, confirms this: the letter mentions a priest named Qurchi, who appeared as an envoy of a high-ranking Arab official. The author of the letter describes him as the ruler's

“closest friend” [11.126].

Furthermore, the “statements” included in the Mug archive indicate that the *magupat* was listed among the individuals who received payment from the government, alongside state officials. This demonstrates that the priestly class held significant importance in state administration and served as one of the key pillars of authority.

Regarding the social strata of Sogd in the early Middle Ages, V. V. Bartold observed that “in all cities of Central Asia, the upper stratum of the urban population consisted of *zamindars*—the landed nobility—whose local influence was not restricted by strong monarchical power” [6.337].

Therefore, in examining the social strata of early medieval Sogd, the *dehqāns* (referred to as *wan* in Chinese chronicles) occupy an important place. Alongside the term *dehqān*, the titles *malik* and *ṣāḥib* were also used. For example, Ṭabarī refers to the ruler of Kesh as the *dehqān of Kesh*, while in other instances he describes him as a *ṣāḥib*. Similarly, the ruler of Farab is at times mentioned as a *dehqān* and at other times as a *malik* [3.144].

Both Ya‘qubī and Ṭabarī refer to the rulers of Samarkand as the *malik of Samarkand*, while also employing the designation “the *dehqān* of Samarkand.” The *dehqāns* were not uniform in terms of property and status; they were divided into categories such as *great dehqāns* and *ordinary dehqāns*. For instance, the rulers of cities such as Afrāsiāb, Panjikent, and Varakhsha were considered *great dehqāns*, whereas the leaders of villages like Kushtut, Madm, and Martushkat belonged to the category of ordinary *dehqāns* [7.126].

In Arabic sources, the term *azīm* was used to denote powerful and influential *great dehqāns*. In Persian sources, the word *buzurg*, meaning “great,” “eminent,” or “honorable,” was employed to describe them. In the Sogdian documents of the Mug Mountain archive, the Sogdian terms *msy’ttr* or *mysōr* (meaning “elders”) appear with the same connotation. In Muslim written sources, the term *muhtaram* (“honorable”) is usually mentioned alongside ordinary *dehqāns*, yet always placed before them. The Sogdian elders or chiefs are referred to in Chinese chronicles as *shao-lin*, while their higher-ranking counterparts are recorded as “great elders” or “great chiefs” (*da shao-lin*) [12.31]. These were likely associated with the *dehqāns* of Samarkand, Bukhara, Kesh, and Farab.

In our view, the terms *azīm*, *muhtaram*, and “ordinary *dehqāns*” represent generalized categories of land-owning nobility. Among those regarded as *azīm* or *muhtaram* were the rulers of Panjikent—such as Dewashtich—and his contemporaries, including the *dehqāns* of Ishtikhon, Fay, Buzmajan, and Isbiskat. When Ṭabarī refers to these individuals as *dehqān* or *azīm*, he was likely indicating the senior-most members among the *dehqāns*. At times, *dehqāns* were also referred to as “kings” or “kings of the Turks.” One such example is the ruler of Fay, who in 102 AH (724 CE) was described as a Turkish *khāqān*. Another example is Su-Bughrā, a Turk by origin and ruler of Khuzar (a small territory in the Kesh region), who is mentioned as both *dehqān* and *malik* [10.114].

Ṭabarī, speaking of the *dehqān* of the village of Nūkan near Bukhara,

em



phasizes that he was among the *azīms* of Bukhara. According to Narshakhī's account of another Bukhara *dehqān*, Khina, his palace (Persian *kah*, Sogdian *k'y*) was located within the city of Bukhara. A quarter of the Bukhara **shahristān** was known as the "Dehqān Quarter." According to Ṭabarī, the *dehqāns* of Termez resided in the *shahristān*—that is, outside the citadel—similar to those in Bukhara.

During the early medieval period, members of the *dehqān* class bore various titles. For instance, Ṭabarī refers to Dewashtich as the *dehqān* of Samarkand. Narshakhī calls the *Bukhārkhudāt* the "Great Dehqān," a title equivalent to *azīm dehqān*. According to Chinese annals, Tukaspadak (695–698), who ascended the throne before Tarkhun (700–710), received the title "Great Commander" (*da shao-lin*). In our view, among those titled *azīm dehqān*, the highest-ranked was the ruler of Sogd—known as the *Ikhshīd* of Sogd or the *Afshin* of Samarkand. This title appears in Islamic sources as synonymous with "King of Sogd" (Balādhurī) and "Lord of Sogd" (Ṭabarī, Ya'qūbī) [1.127]. Other titles mentioned in the sources are not equated with the Sogdian *dehqān*; only the *dehqān* of Samarkand appears consistently as the Sogdian *Ikhshīd* or *Afshin*. This suggests that even among the highest-ranking nobility there were multiple hierarchical levels.

In the early medieval period, Sogd was ruled by monarchs bearing the title *xšēd*—rendered in Arabic sources as *Ikhshīd*—as seen in the Mug Mountain Sogdian documents. These rulers (Tukaspadak, Tarkhun, Ghurak) governed the region during the 7th and early 8th centuries and stood at the top of the administrative hierarchy [9.57]. Coins issued in the names of Varkhuman (βrywm'n), ruler of Sogd from 650–670, and Shishpir (šyšpyr, ca. 640), carry the title *MLK'* ("king") [13.35–43]. Depictions of Varkhuman with the title *MLK'* also appear in the Afrasiab wall paintings [4.38]. The term *MR'Y*, found in Sogdian numismatic material, also denotes regional rulers. These expressions are Aramaic heterograms meaning "my lord," representing the Sogdian *xwβ(w)*, *xwt'w* ("ruler," "governor") [5.89].

One of the administrative titles influencing the social order of early medieval Sogd was *farmāndār*. In the Mug Mountain archive, a certain Avat—referred to as *pr'm'nδ'r 'wtt*, "Avat the Farmandar"—served as an assistant overseeing the domestic affairs of the ruler of Panch. Considering his role in regulating social affairs, it is clear that the *farmāndār* played an important role in resolving various matters between the court and the populace. Indeed, the modern word *farmon* ("decree") derives directly from *farmāndār*.

There were also several political titles in early Sogdian administration, some of which have been discussed above. However, these titles simultaneously carried social functions. One such title was *tarxān*, mentioned in Sogdian documents as *try'n*. From the Mug Mountain archive, it becomes clear that the *tarxān* was responsible for supervising taxes and revenues. He was likely also the official who heard public complaints on fiscal matters. For instance, in Sogdian document A-13, a letter addressed "From the tax collector and the people of

Pan



jikent to the Tarxān” states that the population requested a reduction of taxes and an adjustment of required payments—further confirming this role.

### References

1. Ibn Wadhih qui dicitur al-Ja'qubi Historiae. Ed. M. Th. Houtsma. Pars 1, 2. Lugduni Batavorum, 1883. – P. 242.
2. Skaff K.J. Western Turk Rule of Turkestan's Oases in the Sixth through Eighth Centuries // Turks, 2. – Ankara: 2002. – P. 366.
3. ал-Йа'куби. Книга стран (Китаб ал-булдан) / Вступ. ст., пер., комментарии и указатели Л.А.Семёновой // Отв. ред. Д.В.Микульский – Москва: Восточная литература, 2011. – С. 144; История ат-Табарий. – С. 146.
4. Альбаум Л.И. Живопись Афрасиаба. – Ташкент: Фан, 1975 – С. 38.
5. Бабаяров Г., Кубатин А. К вопросу об употреблении титула MR'Y в Средней Азии (по нумизматическим данным) / Согдийский сборник. Выпуск 2. Новейшие исследования по истории и истории культуры Согда в Узбекистане // Ред. Ш. Камалиддин. – Lambert Academic Publishing: LAP, 2015. – С. 89.
6. Бартольд В.В. Согд / Сочинения. – Москва: Наука, 1965. – Т. III. – С. 337.
7. Белазури. Извлечения из книги “Китоб футух ал-Булдон” / Перевод извлечений С.Волина в кн. Туркмены. – Ашгабад, 1950. – Т. I. – С. 126.
8. Гойибов Б. Из истории системы управления конфедерации раннесредневекового Согда // Тарих тилга кирганда / Мақолалар тўплами. – Наманган, – № 5. 2014. – Б. 16-22.
9. Гойибов Б.С. Суғд тарихидан лавҳалар. – Самарқанд: СамДУ нашриёти, 2020– Б. 57.
10. История ат-Табарий / перевод с арабского В.И. Беляева с допол. О.Г. Большакова, А.Б. Халидова – Ташкент: Фан, 1987. – С. 152. 11. СДГМ II. –
12. Смирнова О.И. Очерки из истории Согда. – Москва: Наука, 1970. – С. 31. 13. Смирнова О.И. Сводный каталог согдийских монет. Бронза. – Москва: Наука, 1981. – С. 35-43.

### **“AT-TUH FAT-UZ ZAKIYATI FIL-LUG‘ATIT TURKIYA” ASARIDA MAISHIY LEKSIKA**

### **«БЫТОВАЯ ЛЕКСИКА В ПРОИЗВЕДЕНИИ “AT-TUH FAT-UZ ZAKIYATI FIL-LUG‘ATIT TURKIYA”»**

### **“HOUSEHOLD LEXICON IN THE WORK AT-TUH FAT-UZ ZAKIYATI FIL- LUG‘ATIT TURKIYA”**

Ergashev Laziz Eshqobil o‘g‘li  
Ipak yo‘l innovatsiyalar universiteti  
Xalqaro hamkorlik bo‘limi boshlig‘i

**Annotatsiya:** Bu maqola orqali “At-tuhfat-uz zakiyati fil-lug‘atit turkiya” asarida qo‘llanilgan maishiy lug‘at qismini ko‘rsatishga harakat qildik. Bu orqali biz XIV asrda ajdodlarimiz qanday turmush shaklida yashaganligi, ular qo‘llanilgan so‘zlarning qanchasi iste’moldan chiqqan va saqlanib qolganligini ko‘rishimiz mumkin.

**Аннотация:** В данной статье мы постарались показать бытовую лексику, использованную в произведении «At-tuhfat-uz zakiyati fil-lug‘atit turkiya». Это позволяет нам увидеть, каким образом жили наши предки в XIV веке, а также выяснить, какие из использованных ими слов вышли из употребления и какие сохранились до наших дней.

**Annotation:** Through this article, we have attempted to present the section of household vocabulary used in the work “At-tuhfat-uz zakiyati fil-lug‘atit turkiya.” This allows us to observe the lifestyle of our ancestors in the 14th century, as well as to see how many of the words they used have fallen out of use and how many have been preserved.

**Kalit so‘zlar:** “At-tuhfa”, mamluklar, kiyim nomlari, ranglar, narsa-buyumlar va oziq-ovqat, lisoniy jarayonlar, oshxonaga oid buyumlar.

**Ключевые слова:** «At-tuhfa», мамлюки, названия одежды, цвета, предметы и вещи, продукты питания, языковые процессы, кухонная утварь.

**Keywords:** “At-tuhfa,” Mamluks, names of clothing, colors, objects and items, food products, linguistic processes, kitchen-related utensils.

Bu faslimizning ikkinchi qismi maishiy leksikaga bag‘ishlangan bo‘lib, asosan, kiyim nomlari, ranglar, narsa-buyumlar va oziq-ovqat nomlaridan iborat.

Ijtimoiy jamiyatda mehnat qurollari yaratib, ular bilan doimo munosabatda bo‘lgan hamda turli moddiy ne‘matlar – har xil to‘yimli va sifatli ovqatlar yaratishni o‘rganish inson, dastlab ularni tayyorlaydigan maxsus moslamalarni, turli asbob-uskunalarini ham ijod etgan. Mazkur asbob-uskunalarini “ming bir tur” maxsus nomlar, terminlar bilan bir-biridan farqlangan. Oltoy tillarida bunday xilma-xil nomlarni ifodalovchi so‘zlarni qiyosiy tadqiq etish, ularning kelib chiqishini aniqlash hamda “bobo til” shakllarini qayta tiklash til taraqqiyotining turli davrlarida kechgan xarakterli lisoniy jarayonlar, o‘zgarishlar va yo‘qotishlarni ochib berishga xizmat qiladi. Shuningdek, oltoy xalqlarning eramizdan avvalgi ming yilliklardagi maishiy hayotini yoritib berish, ajdodlarimizning paleomadaniyati haqida ozmi-ko‘pmi, tassavvurga ega bo‘lish imkoniyatini beradi<sup>114</sup>.

Oltoy tillari maishiy leksikasining katta qatlamini oshxonaga oid buyumlarni ifodalovchi so‘zlar tashkil qiladi. Ularni quyidagi leksik-semantik guruhlariga ajratib tahlil etish o‘zini oqlaydi:

1. O‘t yoqish va isitish qurilmalarini ifodalovchi leksemalar
2. Olovni qorishitirish uchun ishlatiladigan buyumlarni ifodalovchi leksemalar

<sup>114</sup> Исмоилов И., Мелиев К., Сапаров М. Ўрта Осиё ва Қозоғистон туркий тиллари лексикасидан тадқиқот. — Тошкент: Фан, 1990. — Б.5.

3. Ovqat pishirishga mo'ljallangan idishlarni ifodalovchi leksemalar

4. Choy qaynatishga mo'ljallangan idishlarni ifodalovchi leksemalar  
Katta hajmli idishlarni ifodalovchi leksemalar

5. Kichik hajmli idishlarni ifodalovchi leksemalar kabilardan iborat<sup>115</sup>.

**Ovchilik bilan bo'g'liq so'zlar:** أو av – to'r, tuzoq, أو av – baliq to'ri, أولادى avlavchi – ovchi, أولادى avladi – ovlamoq.

**Dehqonchilik bilan bog'liq so'zlar:** قىلچىق – سىنيله tuproq, تۇپراق – تراق qilchiq – bug'doy boshi.

**Miniral nomlari.** Mamluklar o'z davrida tabiat inom etgan boyliklardan, ma'danlardan yetarlicha foydalana olgan va bu ma'danlar nomi kundalik so'zlashuv lug'at tarkibidan joy olgan biz ulardan ba'zilarini sanab o'tamiz: – كۆھر guhar – gavhar, كىراش – جىر kirash – ohak, زىناب altin – oltin, كۆم ko'mir. قورغاشىن و قووشون رىصاص qum, قورغاشىن va qovshin, فحم ko'mir.

**Kiyim-kechak nomlar:** تەكە elarsing – to'n bog'ichi, حاكمان – جوخ chakman – bir xil to'n, جىپىك – حرر jipak – ipak, سىرغا حلقة الازن sizg'a – zirg'a, بۇساقا – سىكە bilazo'k – bilakuzuk, تىيىن – سىنجان tijin – po'stin, سوار bilazo'k – bilakuzuk, بۇساقا – سىكە bo'sag'a – oyoq kiyim qismi, كۇچاق – شىد kuchak – kamar, شىلە javliq – sochiq, شاشاق – شىر ابە و جرادە shashaq – eski-tuski kiyim, كۆلگەچ qolgach – salla, جاشىق – تىمىر qalpoq, جەكمان jekman – bir xil to'n, ئىلارسىك ilarsig – to'n bog'ichi.

**Rangni bildiruvchi so'zlar.** Fanda rangga shunday ta'rif beriladi: “Rang – moddalar chiqargan yoki qaytargan nurlanish spektriga mos ravishda yorug'likning muayyan ko'rish tuyg'usini hosil qilish xossasi. Rang – (tasviriy san'atda) – rang tasvirning asosiy ifoda va tasvir vositasi. Rang orqali rassaom mavjud borliqni haqqoniy aks ettiradi. Tabiatdagi bor ranglar axromatik va xromatik (qizil, sariq, ko'k va h.k) ranglarga kiradi. Xromatik ranglar, o'z navbatida, issiq (qizil, sariq, zarg'aldoq) va sovuq (ko'k, moviy, binafsha), shuningdek, har ikkisiga kiruvchi (binafsha va yashil) ranglarga ajratiladi”. Yetti xil kamalak(spektr) rangini bir-biriga aralashtirish orqali 280 dan ortiq rang tuslanishini hosil qilish mumkin. Rang inson ruhiyatiga kuchli ta'sir etuvchi vosita bo'lib, u insonda quvonch va ma'yuslik, tetiklik yoki g'amginlik, xotirjamlik yoki bezovtalik tuyg'ularini ifodalaydi. Insoniyat tarixida ranglarning turli ramziy ma'nosi bo'lib, ular ma'lum jamiyat guruhlarining etnik, ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy, ma'naviy hayotidagi u yoki bu haqiqatlarni aks ettirgan. Odamlar rangni endi farqlay boshlaganlarida dastlab oq, qizil va qora rangni o'zaro ajratishgan. Ular olamni tushunishdagi mifologik tassavvurlarida (masalan, qizil rang orqali olov, quyosh yoki qon, hayot jo'shqinligini tushunganlar), urf-odatlar (qora va ko'k ranglar motam belgisi), davlat va jamiyatning siyosiy hayotida, hatto tush ko'rganda (masalan, yashil rang baxt va omad ramzi) ham ma'no-mohiyatini bevosita rang bilan bog'lashgan. Dehqonchilik va chorvachilik asosiy ehtiyojga aylangandan keyin xitoyliklar va yunonlarda sariq (yer) rang ham iste'molga olib kirilgan. Sharq mamlakatlarida dunyo sayyoralari va haftaning har bir kunini o'ziga xos rang bilan yuritganlar: 1.

<sup>115</sup> Усманова III. Олтой тилларидаги муштарак маиший лексика татқиқи. – Тошкент, 2011. – Б. 30.

Qora – shanba – Saturn; sariq – yakashanba – quyosh; yashil – dushanba – oy; qizil – seshanba – Mars; ko‘k – chorshanba – Merkuriy; sandal – chorshanba – Yupiter; oq – juma – Venara<sup>116</sup>.

صاری – اصغر qizil – قزیل – احمر qara – قارا – اسود aq – oq, اقی – ابیغی sari – sariq, اخضر jashil – yashil, أزرق ko‘k – كوك – الا ala – ola, قارا قوك – كوك كه كلیك kaklik – osmon rangli, یوروز qara juruz – xira qora, زرقه ko‘k, الصمانی asmani – moviy.

Shuningdek, rang so‘fiylikning murakkab ramzlari mohiyatini anglashda yordam beradi. “Rangning keng ramziy talqini Boxarziyning “Avrod ul-ahbob va fusul ul-odob” kitobida ko‘rsatib berilgan: “Chin so‘fiy qayerda bo‘lishidan qat’iy nazar, doimo yo Ollohning go‘zalligini (ya’ni ilohiy go‘zallikni) mushohada qilish holatida, yo ilohiy mohiyatni his qilish holatida bo‘lishi kerak. Birinchi holatda qora rangli, ikkinchi holatda oq rangli, uchinchi holatda esa faqat qora yoki oq emas, ko‘k, yashil, sariq va boshqa rangli kiyim kiyishga ham ruxsat etiladi”. Shu narsa aniqki, Islom dinida qarama-qarshiliklar kurashi va birligi qonuni amal qilmaydi, balki, ularning doimiy uyg‘un ekanligini nazarga olib fikr yuritish to‘g‘ri bo‘ladi. Unda tun ham, kun ham ijobiy hodisa sanaladi. Olloh tunni inson uchun yopinchiq qilib, uyquni xotirjamlik qilib yaratadi. Bu qorong‘ulikni salbiy emasligi va kunga qarshi qo‘yilmasligiga ishoradir. Shayton ham qora emas, olovli, olov esa qizil rang – nafsga yaqin turadi<sup>117</sup>.

**Oziq ovqat nomini bildiruvchi so‘zlar.** Bu qism orqali biz XIV asrda mamluklar qanday taomlardan, qanday ovqat, meva va sabzavotlardan iste’mol qilganliklari haqida tanishamiz: طوطورغان – ariz tuturg‘an – guruch, sut bilan pishirilsa, bo‘tqa deyiladi, birinchi so‘zi devonda tuturqon shaklida berilgan. Demak, bu paytlarda birinchi sinonimi ham qo‘shilgan, قاتق qatiq, قارا اريك qara o‘rik (olxo‘ri), قوروت qurut (pishloq ham deyiladi, bu quritilgan qatiq ham deyiladi), مایا – yomur maja va yamur, tabobatda foydalanilgan issiqlik dorisidir va forscha tomizgi – qatiq achitqisi manosida ham bo‘lishi mumkin, كوكان و اريك – karpuz, buning sarig‘ va boshqa rangdasisiga qovun deyiladi, بقا tara (sabza ko‘kat), خرما – xurmo (qurmo deb ham talaffuz qilinishi mumkin), الما a:lma – olma; كشور kashur – sabzi, جين chiqit – bir xil ovqat (turkmanlarda paynir deyiladi), بۇرغون و يارما burg‘an va jarma (bo‘tqaga mo‘ljallangan po‘sti tozalangan bug‘doy), نوقوت noqut – no‘xot (sahifa qirg‘og‘ida بولابو ya’ni turkmanlar lablabu deydilar degan ibora bor), سوت sut, شافتالی shaftoli – خوخ shag‘ir – may, دبس shinni, كوپك ko‘pik – sut qaymog‘i (bu so‘z ustida et ko‘pigi degan ma’nosi ham bor, كرايو keriyav – saryog‘, ارپا arpa, سولانچي solanchu – kabobga to‘gralgan go‘sht, سۇزمالى so‘zmali – suzma, سۇلانچىر sulang‘ir – xamir, صوش sush – vina, سۇت so‘t – sut.

So‘zlarni mavzuviy guruhlarga jamlash tilning ichki qonuniyatlaridan kelib chiqqan holda emas, ko‘proq tashqi belgilarini orqali amalga oshiriladi. Bunda so‘zning ma’nosi qaysi turkumga aloqadorligi yetakchi o‘rin tutadi. Bu jihatdan

<sup>116</sup> Ўтанова С. Алишер Навоий ғазалётидида ранг символикаси. –Тошкент, 2007, Б. 11.

<sup>117</sup> Ўтанова С. Алишер Навоий ғазалётидида ранг символикаси. –Тошкент, 2007, Б. 26.



soʻzlarni mavzuviiy guruhlariga ajratish leksemalarini leksik-semantik guruhlariga boʻlib oʻrganish usulidan farq qiladi va u oʻzida tilning spetsifik munosabatlarni gavdalandirmaydi<sup>118</sup>. Soʻzlarni mavzuviiy guruhlariga ajratish muayyan xalq tilida qaysi sohalarga oid leksikaning boy yoki kambagʻalligining belgilashda katta oʻrin tutadi. Oʻz va oʻzlashgan qatlam leksikasini mavzuviiy guruhlariga boʻlish va ularni qiyosiy oʻrganish oʻz qatlamda qanday suhalarga oid soʻzlar saqlanib turgani, qaysi sohalarga doir leksemalar tarixan isteʼmoldan chiqib ketgani va ular oʻrnini oʻzlashgan soʻzlar egallaganini aniqlashga yoʻl ochadi. Ayni paytda aytish joizki, xalqning ijtimoiy-siyosiy hayoti, madaniy turmushi, diniy qarashlariga oid maʼlumotlarni soʻzning mavzuviiy guruhlarida oʻzining yaqqol ifodasini topadi. Demak, leksemalarni mavzuviiy guruhlashga ajratib tadqiq etish tilning xalq hayoti bilan bogʻliq tomonlarini yoritish uchun xizmat qiladi. Turkologiya va oʻzbek tilshunosligida turkiy tillar leksikasini mavzuviiy guruhlariga boʻlib tahlil qilish borasida E.Fozilov, F.Isxaqov, I.Ismoilov, S. Nominxanov, D.Bozorova, B.Bafojev, E.Begmatov, I.Nosirov singari turkolog va tilshunolar tomonidan turli tadqiqotlar amalga oshirilgan<sup>119</sup>.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati:**

1. Исмоилов И., Мелиев К., Сапаров М. Ўрта Осиё ва Қозоғистон туркий тиллари лексикасидан тадқиқот. –Тошкент: Фан, 1990. – Б.5.
2. Усманова Ш. Олтой тилларидаги муштарак маиший лексика тадқиқи. – Тошкент, 2011, - Б. 30.
3. Ўтанова С. Алишер Навоий ғазалётидида ранг символикаси. – Тошкент, 2007, Б. 11.
4. Гольдин В.Е. Об одном аспекте изучения тематических групп слов // Язык и общество. Вып. 2. –М.: 1970. –С. 163.
5. Абдушукуров Б. “Қиссаси Рабғузий” лексикаси. – Тошкент: Академия, 2008, 49-бет.
6. Зияева М.Т. Исследование памятника XIV в. «Китобат тухфа аз-закия фил-лугатит туркийя»: Автореф. дисс...канд. филол. наук.-Ташкент, 1972.
7. Ибрагимова А. Муҳаммад Яъқуб Чингизнинг "Келурнома" луғати бўйича тадқиқот: Филол. фанлари номзоди.... дисс. Тошкент, 1976, - 146 бет

#### **К НЕКОТОРЫМ ОСОБЕННОСТЯМ УСВОЕНИЯ СЕМАНТИКИ ГЛАГОЛОВ ЧУВСТВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ НЕРУССКОЯЗЫЧНЫМИ СТУДЕНТАМИ**

Хайдарова Зульфия Турсунходжаевна  
Инновационный университет «Шёлковый путь»

<sup>118</sup> Гольдин В.Е. Об одном аспекте изучения тематических групп слов // Язык и общество. Вып. 2. –М.: 1970. –С. 163.

<sup>119</sup> Абдушукуров Б. “Қиссаси Рабғузий” лексикаси. – Тошкент: Академия, 2008, 49-бет.

Аннотация. В данной статье предлагается лингводидактическая интерпретация семантики глаголов чувств, управляющих формой родительного падежа, на основе дистрибутивно трансформационного и компонентного анализа в не русскоязычной аудитории. За основу берется, что в составе предложения глаголы выступают лишь в одном из значений, поэтому объектом изучения является не совокупность значений, многозначного глагола, а одно из значений, входящих в данный семантический класс – лекса.

Ключевые слова: дистрибуция, интерпретация, лексема, объект, предикат, семантика, субъект, трансформация.

## TO SOME FEATURES OF LEARNING THE SEMANTICS OF VERBS OF FEELINGS IN THE RUSSIAN LANGUAGE BY NON-RUSSIAN-SPEAKING STUDENTS

Xaydarova Zulfiya Tursunxojaevna

Silk Road Innovation University

Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences

xaydarovazt@gmail.com

Annotation. This article offers a linguodidactic interpretation of the semantics of verbs of feelings that govern the genitive case, based on distributive-transformational and component analysis in a non-Russian-speaking audience. It is assumed that within the structure of a sentence, verbs function only in one of their meanings; therefore, the object of the study is not the whole set of meanings of a polysemantic verb, but one specific meaning that belongs to this semantic class — the lexeme.

Keywords: distribution, interpretation, lexeme, object, predicate, semantics, subject, transformation.

Актуальность изучения семантики глаголов для целей преподавания в национальных группах университетов и пединституты определяется необходимостью активного владения семантемами глагола для любого акта коммуникации на русском языке. Данный фрагмент семантики глаголов чувств относится к наиболее употребительному пласту глагольной лексики, необходимой для речевой деятельности в любом возрасте и ситуации. Семантика глаголов чувств должна изучаться в школе и в вузе.

Известно, что в составе предложения глаголы выступают лишь в одном из значений, поэтому в данной работе объектом изучения является не совокупность значений многозначного глагола, а одно из значений многозначного глагола, входящий в данный семантический класс, - лекса. Иначе говоря, нас интересует семантический класс глаголов с входящими его состав лексами, а не лексемами многозначных глаголов. Слово со всеми его словоформами называется лексемой. [Шелякин, 2001, с 17.]. Значение глагола понимается как умение употребить глагол в предикативной фразе,

сод

ержащей актанты (субъект. 1-ый и 2-ой объекты) в нужной предложнопадежной конструкции. Актанты, следовательно, рассматриваются как компоненты значения лексы глагола. Считается также, что изучение семантики глагола предполагает овладение его прагматическими значениями, иначе говоря, знаниями и умениями выделять обязательные и факультативные формы актантов, представить в предикативной фразе актант в обязательной и факультативной форме, и, следовательно, подвергнуть предикативную фразу трансформации, ставя актант в любую из позиций -субъекта, первого и второго объекта меняя при этом предложно-падежные формы актанта, префиксацию и суффиксацию глагола. В качестве основного метода изучения семантики глаголов используется дистрибутивнотрансформационный (синтаксический) метод, теоретической базой которого является идея зависимости синтаксиса от семантики. Если семантика слова определяет его дистрибуцию (ширесинтаксическое поведение), то из этого следует, что дистрибутивные признаки слова содержат информацию о его значении.

Дистрибутивное значение (распределительное) выражающее, соотношенность одного и того же единичного предмета с каждым из многих лиц. [Шелякин М.А., 2001, с.36]. «Трансформацией мы будем называть преобразование одной фразы в другую, если при этом соблюдены следующие условия: 1) лексические морфемы в двух фразах должны быть одними и теми же; 2) отношения непосредственной синтаксической связи, характеризующие элементы исходной фразы, должны сохраняться и в трансформе» [Апресян. 1962, с. 82]. В нашем случае непосредственно составляющие - это актанты и предикаты. Тождество непосредственно составляющих доказывается тождеством лексических морфем (корней) - подлежащего, сказуемого и дополнения, входящих в состав каждого члена пары.

Первый, второй ~~объекты~~, а также субъект в левом и правом трансформационного признака могут меняться местами. В этом случае меняется и грамматическое значение, морфемный состав и порядок слов. Например, в трансформационном признаке. Он боится матери Мать внушает ему боязнь – непосредственно составляющее он, ему в левом трансформе - субъект, а в правом - объект. Здесь имеет место семантическое единство субъекта и объекта (речь идёт об одном и том же лице). В конечном итоге трансформационный признак выявляет:

- а) семантический инвариант членов синтаксической парадигмы;
- б) отдельность непосредственно составляющих фраз, входящих в синтаксическую парадигму.

Наиболее полное применение трансформационного метода при изучении семантики глаголов русского языка выполнено на материале глагола [Апресян, 1967]. Объектом описания в работах Апресяна является предикативная фраза, имеющая субъект, предикат и объекты. В большинстве случаев Апресян рассматривает конструкции, имеющие два объекта. Первый объект является обязательной формой и без него выяснение семантики

гла

гола невозможно, второй объект (факультативная форма) уточняет значения первого объекта. Значение глагола раскрывается трансформационными признаками через отношения действия к актантам - субъекту и объектам. Для изучения семантики глаголов также применяется метод компонентного анализа, т. е. анализа по элементарным фигурам содержания [Караулов, 1981; Звегинцев, 1981, Катц, 1981 и др.].

Компонентный анализ дополняет трансформационный. Если трансформационный анализ задаёт семантические классы, то компонентный анализ позволяет выделить элементы классов. Через компонентный анализ обучаемые, на наш взгляд, получают знания, умения и навыки продуцирования синтаксических конструкций, в которых выявляются субъект, первый и второй объекты многоместных глаголов, а также учатся правилам изменения трансформации актантов в обязательных (субъект и первый объект) и факультативных (второй объект, косвенный субъект) конструкциях. Актанты (субъект, первый и второй объекты) являются компонентами значения глагола. Без знания и специального обозначения актантов, а также способов их реализации в правильной фразе, невозможна семантизация глагола. Напротив, указав значение актантов и классы их значений (селекционные различители), мы раскрываем оптимальным образом значение глагола через его компоненты. Применение дистрибутивно - трансформационно - компонентного анализа в изучении семантики глаголов возрастет при условии организации процесса обучения с учетом аспектов: структурно-семантического, предполагающего изучение компонентов сочетающихся слов в единстве их формы и содержания: функционального, определяющего изучаемые единицы в речи обучаемых билингов; сопоставительного, позволяющего наиболее рационально отобрать языковой материал и прогнозировать внутриязыковые и межьязыковые трудности; психологопедагогического, учитывающего психологические и педагогические особенности и характер обучающейся аудитории. В данной статье мы рассмотрим семантическое поле, которое маркируется родительным падежом. Семантические классы глаголов, управляющих родительным падежом. Родительным падежом маркируются следующие семантические классы:

1. Глаголы типа «расположить» одно лицо в пользу другого С3 ОД р
2. Глаголы типа «восстановить», «настроить кого-либо против кого-либо» со значением вызвать враждебные чувства у лица или у множества лиц. (против С 3 ОД р). Глаголы типа «расположить» одно лицо в пользу другого С1им— Г + С2 ОД в + в пользу С 3 од р К классу с указанной дистрибутивной формулой относятся глаголы настроить, предрасположить и расположить (соседа в пользу брата) (3 лексы). Позиция С1 ИМ в окружении перечисленных глаголов обычно выражается одушевленными именами существительными (чаще - антропонимами) и обозначает активно, целенаправленно действующее лицо, позиция С2 регулярно выражается одушевленными именами (чаще - антропонимами) и обозначает прямой объект



ект действия; позиция С3 од р регулярно выражается одушевленными именами существительными (чаще - антропонимами) и обозначает лицо (существо), по отношению к которому субъект стремится положительным образом настроить объект. Субъектная позиция в окружении анализируемых глаголов может быть также выражена и неодушевленными именами существительными, но не любыми, а только такими, которые обозначают или свойство лица, или какой-либо предмет, выступающий как представитель одушевленного субъекта. Например: «Взгляд и улыбка у него были так приветливы, что сразу располагали в его пользу» (И.А. Гончаров). Фразу с неодушевленным именем существительным в субъектной позиции можно представить, как трансформ фразы с одушевленным именем существительным в позиции субъекта. Например: (Своим взглядом и улыбкой) он располагал всех в свою пользу Взгляд и улыбка его/у него располагали всех в его пользу [Фоменко. 1973, с. 20-41].

Значение глагола расположить в узбекском языке расщепляется. Компонент «расположить» передается значением существительного и связочным глаголом, например, мойил қилмоқ, кўнгил кўймоқ, ён босмоқ, тарафини олмақ. Например: У ақлли гаплари билан хаммани ўзига мойил қиларди. Признак актанта, к которому вызывается расположение, в русском языке определяется несогласованным определением, в узбекском языке соответствующий признак лица указывается послелогом билан: ақлли гаплари билан. В русском языке возможна и такая конструкция, в которой указывается не признак, лица, а само лицо. Это лицо обозначается в предложении винительным падежом без предлога «прямой объект действия». Например: Азиз расположил соседа в пользу брата. Азиз кўшнисини укасига нисбатан мойиллаштирди. С 1 + С2 + С3 нисбатан + Г. В этом случае в узбекском языке точное соответствие актанту, в пользу которого настраивается другое лицо, которое передается глаголом «мойиллаштирди». 2. Глаголы типа «восстановить», «настроить кого-либо против кого-либо С 1 ОД ИМ + Г + С2 ОД В +против С 3 ОД Р

К глаголам с указанной дистрибутивной формулой относятся: возбудить (окружающих против нарушителя), вооружить (брата против клеветника), восстановить (отличников против отстающих), — ополчить (брата против льстеца), подговорить (рабочих против фабриканта), поднимать (рабов против тирана) (6 лекс). Все приглагольные позиции в рассматриваемой дистрибутивной формуле выражены одушевленными именами существительными. Позиция С1 од им обозначает активный, целенаправленно действующий субъект: позиция С2 од в - одушевленный объект; позиция против С3ОД Р - лицо, которому противопоставляется лицо, обозначенное позицией С2од. Таким образом, анализируемые глаголы имеют значение «восстановить», «настроить кого-либо против кого-либо». По своей семантической плотности рассматриваемый класс близок к синонимическому ряду. Ср.: восстановить - ополчить». «Ополчить» - это «восстановить», но в большей степени, в более резкой форме. Глагол настроить на уровне языка

име

ет обобщённое значение «привести в какое-либо состояние», которое на уровне речи обычно конкретизируется и выступает то в виде «расположить», то в виде «восстановить». У глаголов «ополчить и «поднимать третья позиция может быть представлена вариантной формой на наСЗОД В. Это указывает на их формальную и семантическую близость к глаголам типа «натравить» (брата на брата). Примечание: В книге Ю.Д. Апресяна к этому классу отнесены глаголы натравить, поднимать, обращать (оружие против кого-либо) (Апресян, 1962, с. 122). Однако, неодушевлённость позиции у глагола «обращать» выводит его за пределы рассматриваемого класса. Глагол восстановить (против кого) – оёклантирмок, хезламок, душман (карши) килиб кўймок. Восстановить всех против кого-либо - хаммани кимсага карши килиб куймок. Как видно из словарей, глагол восстановить в узбекском языке находит себе соответствие в словосочетание карши килиб куймок которое состоит из существительного (карши), вспомогательного глагола (килиб) и неопределённой формы глагола (кўймок). Все компоненты микросистемы с глаголом восстановить в узбекском языке приобретают форму выражения. С 1 б к + С 2 Т К + С 3 Ж К карши + Г

Для обозначения символов в дистрибутивной схеме узбекского языка будем пользоваться следующими сокращениями: б к (бош келишик - основной падеж); к к (каратқич келишиги - родительный падеж); ж к (жуналиш келишиги - дательный направительный падеж); т к (тушум келишиги - винительный падеж); у к (ўрин-пайт келишиги - местный временной падеж); ч к (чиқиш келишиги - исходный падеж). Сопоставление семантики глаголов каждой отдельно взятой микросистемы с их эквивалентами в узбекском языке показывают, что значение русского глагола может быть обозначено в узбекском языке вспомогательным глаголом, а все компоненты значения глагола либо представлены одной лексой имени узбекского языка, либо расчленённым именным словосочетанием наряду со вспомогательным глаголом: возможно употребление и полнозначного глагола в сочетании с именем или именным словосочетанием, при этом одной лексе русского глагола соответствует в каждом компоненте узбекского словосочетания обычно не единичная лекса, а лексико-семантическая парадигма (класс синонимов. имеющих семантический инвариант). Установленный инвентарь соответствия между семантемами глаголов и их семантическими классами в русском и узбекском языках даёт материал для правильной интерпретации семантики русских глаголов обучаемыми. Выполненное нами описание имеет не столько типологический, сколько - лингводидактический характер. Его задача дать билингву надёжный критерий для интерпретации семантики русских глаголов с учётом родного языка.

#### Литература:

1. Апресян Ю. Д. Дистрибутивный анализ значений и структурные семантические поля. / Лексикогр. Сб. - М., 1962

2. Апресян Ю.Д. Экспериментальное исследование семантики русского глагола. - М.: Наука 1967.
3. Караулов Ю. Н. Лингвистическое конструирование и тезаурус литературного языка. - VI.: Наука 1981 м
4. Катц Дж. Семантическая теория // Новое в зарубежной лингвистике. - Выпуск 10. - М: Прогресс, 1981
5. Звегинцев В. А. Зарубежная лингвистическая семантика последних десятилетий // Новое в зарубежной лингвистике. - Выпуск 10. - VI.: Прогресс. 1981
6. Фоменко Ю. В. Из наблюдений над лексико-семантическими группами русских глаголов //Науч. Тр./ Новосибирский Государственный педагогический институт, вып. 91: Проблемы русского языка. Новосибирск , 1973.
7. Шелякин М.А. Функциональная грамматика русского языка. М.: Русский язык – 2001.
8. Хайдарова З.Т. Лингводидактические основы преподавания семантики глаголов чувств в ВУЗах Республики Узбекистан. // Монография. – Т.: - Ташкент - 2021.

## **O‘ZBEK SHE’RIYATIDA «YORUG‘LIK» VA «SOYA» OPPOZITSIYASI (SEMIOTIK TAHLIL)**

IYIU o‘qituvchisi  
Rajabova Dildora Shakarboyevna  
Ipak yo‘li innovatsiyalar universiteti  
dildora rajabova@mail.ru  
tel (94)-755-03-88

**Annotatsiya.** Maqolada o‘zbek she’riyatida “yorug‘lik” va “soya” oppozitsiyasining badiiy va semiotik mazmuni tahlil qilinadi. Ushbu timsollar orqali shoirlar haqiqat va yolg‘on, ma’rifat va jaholat, umid va umidsizlik kabi asosiy ma’naviy masalalarni yoritgani ko‘rsatib beriladi. Tadqiqotda ramzlarning tarixiy shakllanishi, ularning semantik yuklamasi hamda o‘zbek adabiy tafakkuridagi o‘rni aniq ilmiy yondashuv asosida ochib beriladi.

Kalit so‘zlar: yorug‘lik, soya, oppozitsiya, semiotika, o‘zbek she’riyati, ramz, ma’naviyat.

**Аннотация.** В статье рассматривается художественное и семиотическое значение оппозиции «свет» и «тьма» в узбекской поэзии. Показано, что данные образы используются поэтами для раскрытия ключевых духовных вопросов — истины и лжи, просвещения и невежества, надежды и отчаяния. Анализ охватывает историческое формирование символов и их место в узбекском литературном мышлении.

Ключевые слова: свет, тень, оппозиция, семиотика, узбекская поэзия, символ, духовность.

**Annotation.** The article analyzes the artistic and semiotic significance of the “light” and “shadow” opposition in Uzbek poetry. It demonstrates how poets use these symbols to address essential spiritual concepts such as truth and falsehood, enlightenment and ignorance, hope and despair. The study outlines the historical development of these symbols and their role in Uzbek literary thought.

**Keywords:** light, shadow, opposition, semiotics, Uzbek poetry, symbol, spirituality.

Har qanday madaniyat va sanʼat shaklining asosida muayyan dunyoqarash, falsafiy qarashlar va ramziy tizimlar yotadi. Adabiyot, xususan, sheʼriyat inson ruhiyatining murakkab kechinmalari, ijtimoiy-maʼnaviy izlanishlari va olamga munosabatini ifodalashda oʻziga xos vositalarga ega. Bu vositalardan biri – qarama-qarshi tushunchalarning badiiy obrazlar orqali ifodalanishidir. “Yorugʻlik” va “Soya” – bu insoniyat tarixi davomida turli xalqlarning madaniyatida, falsafasida va adabiyotida fundamental ahamiyat kasb etgan qarama-qarshilikdir. Oʻzbek sheʼriyati ham bu universal mavzudan chetda qolmagan. Ushbu maqolada oʻzbek sheʼriyatida “yorugʻlik” va “soya” tushunchalarining semantik maʼnolari, ularning badiiy ifodasi va oʻzaro oppozitsiyasi semiologik nuqtayi nazardan tahlil qilinadi. Ushbu kengaytirilgan tahlil ushbu timsollarning yanada chuqur qatlamlarini ochib berishga qaratilgan.

Semiotika – bu belgilar va ularning maʼnolari hamda talqini haqidagi fandir. Adabiyotshunoslikda semiotik yondashuv asarlarini matnlaridagi maʼnolarni yaratuvchi belgi-signifikantlarning tizimini oʻrganadi. Koʻpgina adabiy asarlar maʼno hosil qilish uchun oppozitsiyalardan – qarama-qarshi maʼnoli juftliklardan foydalanadi. Bu oppozitsiyalar dunyoni tushunish va tasvirlashning asosiy usullaridan biridir. Masalan: yaxshilik-yomonlik, hayot-oʻlim, tong-kech, oliy-past kabi juftliklar shular jumlasidandir. “Yorugʻlik” va “soya” (yoki qorongʻilik) ana shunday universal va kuchli taʼsirga ega boʻlgan semiotik oppozitsiyalardan biridir. Ular nafaqat fizik olamni, balki maʼnaviy, ruhiy va falsafiy olamlarni ham ifodalash uchun ishlatiladi. Bunday qarama-qarshiliklar matnning chuqur maʼno qatlamlarini ochishda, muallifning dunyoqarashini, qahramonlarning ruhiy holatini va asarning umumiy gʻoyaviy yoʻnalishini belgilashda muhim rol oʻynaydi.[18;81

Oʻzbek sheʼriyatida «yorugʻlik» koʻp qirrali va koʻp maʼnoli timsoldir. Uning asosiy semantik qatlamlari quyidagilarni oʻz ichiga oladi:

- Maʼrifat va ilm: “Yorugʻlik” jaholatning qorongʻiligiga zid ravishda bilim, donishmandlik, haqiqatni anglash timsoli sifatida talqin etiladi. Masalan, “ilmlar nuridir” degan iboralar bunga misol boʻla oladi. Bu – ayniqsa jadid adabiyotida keng yoyilgan gʻoya boʻlib, ilmning jamiyatni yorugʻlikka olib chiqishi tasvirlanadi.

- Haqiqat va adolat: Yorugʻlik – bu har qanday yolgʻon, buzqlik va zulmga qarshi turuvchi poklik, rostgoʻylik va adolat ramzi. “Haqiqat quyoshi” kabi obrazlar orqali adolatsizlikning qorongʻi pardalarini yorib oʻtish gʻoyasi ilgari suriladi.

- Illohiy neʼmat va poklik: Tasavvufiy sheʼriyatda “nuri ilohiy”



•(Allohning nuri) tushunchasi muhim o‘rin tutadi. Bu – ma»naviy poklanish, Xudoga yaqinlashish, ilohiy ishqni his etish va ilohiy fazilatlarini o‘zida mujassam etishni bildiradi. Yorug‘lik bu yerda ma’naviy kamolotning oliy cho‘qqisi sifatida gavdalanadi.

•Umid va baxt: Qorong‘i kunlardan keyin keladigan quyosh nuri kabi, “yorug‘lik” ham kelajakka bo‘lgan umid, ezgulik va baxtiyorlikning timsoli sifatida ishlatiladi. U zulmdan qutulish, tinchlik va osoyishtalikning kelishi bilan bog‘liq.

•Hayot, go‘zallik va borliq: Borliqning yorug‘lik bilan uyg‘onishi, tabiatning go‘zalligi, hayotning o‘zi ham ko‘pincha yorug‘lik bilan bog‘lanadi. Tong otishi, quyosh chiqishi kabi hodisalar yangi kun, yangi imkoniyatlar va hayot davomiyligini ifodalaydi.

•Go‘zallik va sevgi obrazlari: Yorug‘lik ko‘pincha go‘zal yor, uning husn-u jamoli bilan bog‘liq. “Yuzining nuri”, “ko‘zining charog‘i” kabi metaforalar sevgining yorqinligini va ta’sirchanligini ifodalaydi.

O‘zbek mumtoz shoirlari, xususan, Alisher Navoiy, Mashrab, Lutfiy, Jomiy kabi ijodkorlar o‘z asarlarida “nur”, “chirog”, “sham”, “oy”, “quyosh” kabi vositalar orqali ilohiy ishq, ma»rifat zavqi, ma»naviy yuksalish va jamolni ifodalashgan. Zamonaviy shoirlarimiz (Cho‘lpon, Abdulla Oripov, Erkin Vohidov va boshqalar) esa “yorug‘lik”ni erkinlik, ozodlik, taraqqiyot, milliy g‘oya va insoniy qadriyatlarning ramzi sifatida keng qo‘llaydilar.[20;63]

“Yorug‘lik”ning teskarisi bo‘lmish “soya” yoki “qorong‘ilik” ham o‘zbek she»riyatida chuqur va ko‘pincha salbiy ma»nolarni o‘zida aks ettiradi:

•Jaholat va nodirlik: “Soya” – bilimning yo‘qligi, haqiqatdan yiroq bo‘lish, tushunmaslik holatini ifodalaydi. Bu – ilmsizlikning “qorong‘isi”, tafakkurning susayishi.

•Gunoh, nafs va ma»naviy buzilish: Tasavvufiy va axloqiy mavzularda “soya” ko‘pincha gunoh, nafsning qora qudug‘i, yomonlik va ma»naviy yo‘ldan adashish bilan bog‘lanadi. Bu – inson ichidagi zulmat.

•Xavf, noma»lumlik va qo‘rquv: Qorong‘ilikda ko‘rinmaydigan xavflar, noma»lumlik va qo‘rquv mavjud. She’riyatda bu holat ko‘pincha inson ruhiyatidagi saroblar, gumonlar, vasvasalar va ichki kurashlarni ifodalash uchun ishlatiladi. “Qorong‘u o‘ylar”, “zulmatli yo‘llar” kabi obrazlar shular jumlasidandir.

•Umidsizlik, azob va qiyinchilik: “Soya” – baxtsizlikning, azob-uqubatlarning, umidsizlikning va hattoki o‘limning ham timsoli bo‘lishi mumkin. Bu – nochorlik va darkorlik holati.

•Foniylik, yo‘qotish va g‘am-qayg‘u: Dunyoning o‘tkinchiligi, moddiy olamning soyadek yo‘qolib ketishi yoki undan keladigan g‘am-g‘ussa ham “soya” orqali ifodalanishi mumkin. Bu, ayniqsa, shoirlarning hayotning murakkab jihatlariga murojaat qilganlarida ko‘zga tashlanadi.

•Qullik va zulm: Ijtimoiy-siyosiy she’riyatda “soya” yoki “zulmat” ko‘pincha qullik, zulm, ozodliksizlik va ma»naviy qatag‘on timsoli sifatida ishlatiladi.

Mashrab kabi shoirlarning “olam soyadir” degan g‘oyalari moddiy dunyoning foniyligiga ishora qilsa, boshqa shoirlar turli qiyinchiliklarni “qorong‘i tun”, “zulmat”, “qora bulut” kabi obrazlar bilan tasvirlaydilar. Bu qorong‘ilik ba»zan ichki dunyodagi iztiroblar, ba»zan esa tashqi olamdagi adolatsizliklar bilan bog‘liq bo‘ladi.

O‘zbek she»riyatida “yorug‘lik” va “soya” o‘rtasidagi oppozitsiya shunchaki rang yoki tabiiy hodisa tasviri emas, balki chuqur falsafiy va ma»naviy ma»nolar tizimini tashkil etadi. Ushbu oppozitsiya quyidagicha tahlil qilinishi mumkin:

- Dinamik qarama-qarshilik: Bu ikki tushuncha ko‘pincha statik emas, balki dinamik munosabatda bo‘ladi. “Qorong‘i tun ortidan kun tug‘iladi”, “jaholat soyasidan ma»rifat nuri o‘tadi” kabi obrazlar orqali bir holatdan ikkinchisiga o‘tish, o‘zgarish va rivojlanish g‘oyasi ifodalanadi. Bu hayotning davomiyligi, yaxshilikning yomonlik ustidan g‘alabasi, yangilanish va yuksalishga intilishni ko‘rsatadi.

- Inson ruhiyatining akslanishi: Shoirlar insonning ichki dunyosidagi yaxshilik va yomonlik, umid va umidsizlik, haqiqat va yolg‘on kabi qarama-qarshiliklarni ushbu ikki timsol orqali ochib beradilar. “Ko‘ngil qorong‘ilashdi”, “qalbim nurga to‘ldi” kabi iboralar shaxsiy kechinmalar va ruhiy holatlarni ifodalaydi.

- Jahon va Kosmos Tuzilishi: “Yorug‘lik” va “soya” nafaqat insonni, balki butun borliqni, olamning tuzilishini ham ifodalashi mumkin. Bu – hayot va o‘lim, mavjudlik va yo‘qlik, yaratilish va yo‘qolish, yaxshilik va yomonlik kuchlari o‘rtasidagi abadiy kurash kabi kengroq falsafiy savollarga olib boradi.

- Madaniy kodlar va memorial: Bu oppozitsiya o‘zbek xalqining dunyoqarashi, diniy-falsafiy qarashlari (ayniqsa, tasavvufiy ta’limotlar) va ma»naviy qadriyatlari bilan chambarchas bog‘liq. Uni tushunish

- O‘zbek madaniyatining o‘ziga xos ma’naviy kodlarini, dunyoqarashini anglashga yordam beradi.

- Estetik qimmat keltirishi: Yorug‘lik va soyani taqqoslash, ularning o‘zaro o‘yinini tasvirlash she»rga chuqurlik, rang-baranglik va hissiy ta»sirchanlik bag‘ishlaydi. Kontrast (ziddiyat) san»atning muhim vositasidir va shoirlar bu vositadan mohirona foydalanganlar.

Masalan, A. Navoiy “Lison ut-tayr” asarida “nur” va “zulmat”ni ilohiy haqiqatni topish yo‘lidagi turli bosqichlar, murakkabliklar va ma»naviy to‘siqlar timsolida ko‘rsatadi. Shoirning “Haq yo‘lida kimsa to‘siq bo‘lsa, bas, Ko‘rmagil olamda ul kimsadan yaxshiroq kas” degan fikrlari, ma»rifat yo‘lidagi “soya”larni yo‘q qilish zarurligini bildiradi. Navoiy, shuningdek, yorug‘likni ilohiy ishq va ma»rifatning oliy darajasi sifatida tasvirlaydi.

O‘zbek she»riyatida “yorug‘lik” va “soya” timsollarining ma»nosi va roli turli tarixiy davrlarda o‘ziga xos rivojlanishni boshdan kechirgan:

- Mumtoz adabiyot (X-XV asrlar): Bu davrda “yorug‘lik” asosan ilohiy nur, ma»rifat, Xudoning fazli, poklik va ezgulik bilan bog‘liq edi. Tasavvuf ta»siri kuchli bo‘lib, “nuri ilohiy” tushunchasi markaziy o‘rin tutardi.

“

Soya" esa dunyoviy ishq, nafs, dunyo matohlarining foniyligi, jaholat va ma'naviy yo'ldan adashishni bildirar edi. Shoirlar bu ikkisi orqali insonning haqiqatga intilishi va yo'ldan ozishi mumkinligini tasvirlashgan.

•Jadid Adabiyoti (XIX oxiri - XX boshlari): Yangi davr boshlanishi bilan «yorug'lik» timsoli yangi ma'nolar bilan boyidi. U milliy uyg'onish, ma'rifatparvarlik, ilm-fan, taraqqiyot, ozodlik va mustaqillik ramziga aylandi. Jaholatning «qorong'isi» esa jamiyatni orqaga tortayotgan eskilik, savodsizlik, zulm va mustamlakachilik bilan bog'landi. Cho'lpon, Fitrat kabi ijodkorlar «yorug'lik»ni kelajakning, «soya»ni esa o'tmishning qoloq unsurlari sifatida ko'rsatishdi.

•Sobiq Ittifoq Davri: Bu davrda she'riyat siyosiy ideologiya ta'sirida bo'lgani sababli, «yorug'lik» ba'zan kommunistik g'oyalar, sotsialistik taraqqiyot, yangi jamiyat qurilishi bilan bog'liq obrazlarda aks etdi. «Soya» esa «burjuaziy» qoldiqlar, «xalq dushmani», «kapitalistik dunyo» timsolidagi salbiy holatlarni ifodalashi mumkin edi. Biroq, ko'plab iste'dodli shoirlar bu ramziy tildan foydalanib, o'zining asl ma'naviy va falsafiy g'oyalarini ham ifodalay olishgan. Abdulla Oripov, Erkin Vohidov kabi shoirlar insoniy qadriyatlar, ma'naviy poklikni «yorug'lik» bilan, ma'naviy zaiflikni esa «soya» bilan bog'laganlar.

•Mustaqillik Davri: Mustaqillikdan so'ng «yorug'lik» yana ham kengroq ma'no kasb etdi. U milliy o'zlikni anglash, ma'naviy tiklanish, milliy qadriyatlarni qayta kashf etish, umid, kelajak sari intilish timsolidir. «Soya» esa o'tmishdagi xatolar, buzg'unchi g'oyalar, korrupsiya, ma'naviy qashshoqlik va yangi davrning murakkabliklari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shoirlar bu timsollar orqali hozirgi jamiyatning achchiq haqiqatlarini, shuningdek, kelajakka bo'lgan ishonchni ifodalaydilar.

O'zbek she'riyatida «yorug'lik» va «soya» timsollarining aks-sado berishi ko'plab ijodkorlar ijodida turli ko'rinishlarda namoyon bo'lgan:

•Alisher Navoiy: «Nur» so'zi «ma'rifat», «huzur», «jamol», «ishq» ma'nolarida qo'llanilgan. Uning «Nuri jahon» (dunyo nuri), «nuri hijriy» (yuz nuri) kabi obrazlari ham o'sha davrning qadriyatlarini aks ettiradi. Zulmat esa jaholat, qoloqlik, ilohiy haqiqatdan yiroqlikni anglatgan.

•Mashrab: Uning ijodida «olam soyadir» degan g'oya dunyoning moddiy va foniyligini, uni zulmat deb bilishini ko'rsatadi. Ammo bu «zulmat»dan qutilib, «nur»ga intilish ham uning she'rlarida seziladi.

•Ogahiy va Furqat: Bu shoirlar hayotning o'tkinchiligi, ba'zan duch keladigan zulm va adolatsizlikni «qorong'ilik», «zulmat pardasi» bilan taqqoslab, «yorug'lik»ni esa aziz Vatan, ozodlik va baxtiyor hayot orzusi bilan bog'laganlar.[6;58]

•Abdulla Qodiriy (Nasrda ham): «Quyosh nuriga» umid bog'lash, «zulmatdan qutulish» kabi g'oyalar uning nasriy asarlarida ham kuchli ifodalangan.

•Cho'lpon: U «oqshom», «tun», «zulmat»ni eski, qoloq tuzum, ko'rmay qolganlik va zulm bilan bog'lab, «tong», «quyosh nurini» esa yangi

ayot, erkinlik va taraqqiyot ramzi sifatida ulug‘lagan. Uning «Tong otishda» she’ri bunga yaqqol misoldir.

•O‘tkir Hoshimov: Zamonaviy adabiyotda «soya» ko‘pincha inson ichidagi qora dog‘lar, buzuvchi xohishlar, manmanlik va g‘ururni ifodalashi mumkin. Uning asarlarida inson ichidagi «qorong‘i»ni yengish masalasi ko‘tariladi.[10;74]

•Halima Xudoyberdiyeva: Uning she’riyatida «yorug‘lik» ko‘pincha ayollik, ona urug‘i, hayot berish qudrati va ma’naviy poklik bilan bog‘liq.

•Usmon Azim, Muhammad Yusuf kabi shoirlar: Milliy g‘oyani, Vatan tuyg‘usini «yorug‘ nur» bilan, unga qarshi turuvchi kuchlarni esa «zulmat» bilan ifodalashadi.[8;34]

Bu shoirlarning ijodiy tajribalari «yorug‘lik» va «soya» oppozitsiyasining nafaqat mavzuli, balki badiiy uslubiy jihatdan ham o‘zbek she’riyatida qanchalik muhim o‘rin tutishini ko‘rsatadi.

«Yorug‘lik» va «soya» timsollari o‘zbek madaniyatining chuqur memorial qatlamlariga joylashgan. Ular nafaqat adabiy matnlarda, balki og‘zaki ijod namunalarida, diniy-falsafiy ta’limotlarda va hatto kundalik hayotiy tushunchalarda ham o‘z aksini topadi:[7;62]

Diniy-Falsafiy Kontekst: Islom, ayniqsa uning tasavvufiy yo‘nalishlari, «nur»ni Allohning sifatleri va insonning ma’naviy kamolotini ifodalovchi vosita sifatida qabul qiladi. «Zulmat» esa jaholat, gunoh va shayton vasvasasini bildiradi. Shoirlar bu kodlardan foydalanib, tinglovchining (o‘quvchining) onggi ostidagi tushunchalariga murojaat qilganlar.

Xalq Ma’naviyati: O‘zbek xalq ertaklarida, maqollarida «yaxshi kishi» ko‘pincha «yorug‘ yuzli», «yomon» esa «qora ko‘ngilli», «qora niyatli» deyiladi. «Tong otishi» yaxshilik va umidning, «tun» esa xavf va qiyinchilikning belgisi hisoblanadi.

Olamning Dualistik Tushunilishi: «Yorug‘lik» va «soya» dualizmi borliqni tushunishning asosiy usullaridan biri sifatida namoyon bo‘ladi. Bu – yaxshilik va yomonlik, yaratish va buzish, ilm va nodonlik o‘rtasidagi doimiy kurashni aks ettiradi. Shoirlar ushbu dualizm orqali hayotning murakkabligini va inson ruhiyatidagi ziddiyatlarni ochib berganlar.

Ruhshunoslik va Psixologiya: Semiotik nuqtai nazardan, «yorug‘lik» psixikada poklik, onglilik, optimizm, erkinlik tuyg‘usini uyg‘otsa, «soya» – qo‘rquv, noaniqlik, qayg‘u, hissiy tushkunlik, yoki insonning «qora tomoni»ni ifodalaydi. She’riyat ana shu ichki dunyoni badiiy obrazlar orqali ifodalashga xizmat qiladi.

Demak, «yorug‘lik» va «soya» timsollari o‘zbek she’riyatida shunchaki badiiy vosita bo‘lib qolmasdan, madaniyatimizning genetik kodlari, xalqning falsafiy qarashlari va ma’naviy qadriyatlari bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan chuqur ma’noli, ko‘p qatlamli semantik tizimni tashkil etadi.

O‘zbek she’riyatida «yorug‘lik» va «soya» oppozitsiyasi poetik tafakkurning eng barqaror va mazmunan serqatlam hodisalaridan biri sifatida namoyon bo‘ladi. Ushbu ramziy juftlik nafaqat badiiy obraz sifatida, balki milliy adabiyotning fals



afiy-ruhiy asoslarini aks ettiruvchi semantik tizim sifatida ham alohida ilmiy ahamiyat kasb etadi. She»riyatda “yorug‘lik”ning ma»rifat, haqiqat, poklik, ilohiy nur, umid, ozodlik va ezgulik mazmunlarini mujassam etishi, aksincha, “soya”ning jaholat, gumrohlik, ma»naviy parokandalik, qo‘rquv, zulm, umidsizlik yoki foniylilik timsoliga aylanishi o‘zbek adabiy tafakkurining chuqur qatlamlarini yoritadi.

Yorug‘lik–soya oppozitsiyasi, o‘zining semiotik tabiatiga ko‘ra, statik emas, balki dinamik xarakterga ega bo‘lib, unda bir holatdan ikkinchisiga o‘tish — jaholatdan ma»rifatga, zulmatdan nurga, tushkunlikdan umidga qaytish jarayoni markaziy g‘oya sifatida namoyon bo‘ladi. Bu jarayon o‘zbek she»riyati tarixida turli davrlarda turlicha estetik talqin etilgan bo‘lsa-da, asosiy semantik yadro doimo barqaror saqlanib kelgan. Xususan, mumtoz adabiyotda “nur” ilohiy haqiqat va ma»naviy yetuklik ramzi bo‘lgan bo‘lsa, jadid adabiyotida u milliy uyg‘onish va taraqqiyot g‘oyalarini ifodalagan, zamonaviy she»riyatda esa jamiyatning ruhiy yangilanishi, erkinlik, milliy o‘zlik va insoniy qadriyatlar timsoliga aylangan.

“Yorug‘lik” va “soya” timsollarining bunday ko‘p qirrali talqinlari o‘zbek she»riyatining estetik imkoniyatlarini kengaytirgan hamda milliy poetik tafakkurda qarama-qarshilik asosidagi semantik konstruksiyalarning naqadar muhim o‘rin tutishini ko‘rsatgan. Ushbu timsollar nafaqat badiiy uslub vositasi, balki xalqning madaniy-memorial xotirasi, diniy-falsafiy dunyoqarashi va ruhiy tajribalariga chuqur singib ketgan ramzlar tizimi sifatida namoyon bo‘ladi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Navoiy, A. Xazoyin ul-maoniy. – Toshkent: G‘afur G‘ulom nomidagi Adabiyot va san»at nashriyoti, turli yillar nashrlari.
2. Navoiy, A. Lison ut-tayr. – Toshkent: Fan, 1991.
3. Mashrab, B. Devon. – Toshkent: Yozuvchi, 1990.
4. Cho‘lpon, A. Tanlangan asarlar. – Toshkent: G‘afur G‘ulom nomidagi Adabiyot va san»at nashriyoti, 2014.
5. Fitrat, A. Adabiyot qoidalari. – Toshkent: Ma»naviyat, 1995.
6. Oripov, A. Tanlangan asarlar. 3 jildlik. – Toshkent: G‘afur G‘ulom nomidagi nashriyot, 2011.
7. Vohidov, E. Ruhlar isyoni. – Toshkent: Yozuvchi, 1983.
8. Usmon Azim. Tanlangan asarlar. – Toshkent: Mumtoz so‘z, 2020.
9. Muhammad Yusuf. Yurak. – Toshkent: Sharq, 2001.
10. Hoshimov, O‘. Ikki eshik orasi. – Toshkent: Sharq, 2013.
11. Xudoyberdiyeva, H. Sevgi, ishq va muhabbat. – Toshkent: Adabiyot va san»at, 2002.
12. Qodiriy, A. O‘tkan kunlar. – Toshkent: Sharq, 2016.
13. Lotman, Yu. M. Struktura xudozhestvennogo teksta. – Moskva: Iskustvo, 1970.
14. Barthes, R. Mythologies. – New York: Hill and Wang, 1972.
15. Eco, U. A Theory of Semiotics. – Bloomington: Indiana University Press, 1976.

16. Greymas, A. J. Structural Semantics. – University of Nebraska Press, 1983.
17. Sayfullayeva, N., & Qo'chqorov, R. Adabiyotshunoslikka kirish. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2017.
18. Yusupov, U. Semiotika va adabiyot. – Toshkent: Akademnashr, 2020.
19. G'anieva, S. O'zbek adabiyotida badiiy obrazlar tizimi. – Toshkent: O'zbekiston, 1999.
20. Rasulov, B. Mumtoz adabiyot poetikasi. – Toshkent: Fan, 2005.

## **O'QUVCHILARDA SO'Z VA GAPGA LINGVISTIK MUNOSOBATNI O'STIRISH USTIDA MAQSADGA YO'NALTIRILGAN ISHLAR**

Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti

Dotsent J.SH.Achilov

Katta o'qituvchi D.A.Nazarova

dilbar.nazar@mail.ru

tel (94)-484-29-00

Annotatsiya. O'quvchilarda so'z va gapga lingvistik munosabat nazariy bilimlarni o'zlashtirish, mavhum tafakkurni o'stirish jarayonida shakllantiriladi va tilning semantik hamda grammatik tomonining bir-biriga ta'sirini anglashni bildiradi.

Kalit so'z. Ona tili, so'z yasash, o'zakli so'zlar, lingvistika, qo'shimchalar, grammatika, munosabat

Аннотация. Языковое отношение к слову и предложению у учащихся формируется в процессе усвоения теоретических знаний, развития абстрактного мышления и выражает понимание влияния друг на друга семантической и грамматической стороны языка.

Ключевое слово. Родной язык, словообразование, основные слова, Лингвистика, суффиксы, грамматика, отношение,

Annotation. Students' linguistic attitude to words and sentences is formed in the process of mastering theoretical knowledge, developing abstract thinking and expresses an understanding of the influence of the semantic and grammatical sides of the language on each other.

The key word. Native language, word formation, basic words, Linguistics, suffixes, grammar, attitude,

Kirish. O'quvchilar tilni ularda til birliklariga, xususan, ularning asosiylari bo'lgan so'z, morfema, so'z birikmasi, gapga lingvistik munosabatni parallel shakllantirish bilan birga ongli o'zlashtiradilar. So'zga lingvistik munosabat so'zni tovush-harf tomonidan tahlil qilib, uning tovush va grafik tomoni o'rtasidagi bog'lanishini aniqlash, so'zni morfemik tahlil qilish va so'zga leksik ma'no berishda morfemaning o'rnini tushunish; so'zni grammatik tahlil qilish va shu so'zning muayyan so'z turkumiga oid ekani bilan uning grammatik belgilari o'zaro bog'liqligini tushunish ko'nikmasining shakllanishiga qarab o'sib boradi.

Asosiy qism. Lingvistik munosabat o'quvchilarda asta-sekin shakllantirib bori

ladi, ularda bilish, tushunib olish saviyasi ham har xil bo'lishi mumkin.

Masalan, II sinf o'quvchilari gapdagi so'z birikmalarini topadilar, ammo u so'z birikmasidagi so'zlar o'zaro qanday, ya»ni nimalar yordamida bog'langanini tushuntira olmaydilar. IV sinf o'quvchilari gapdagi so'z birikmasini topadilar va so'z birikmasi tarkibidagi so'zlar o'zaro so'z o'zgartuvchi qo'shimchalar (kelishik, shaxs-son qo'shimchalari) yoki ohang yordamida bog'langanini tushuntiradilar, ya»ni bog'lanish grammatik vositalar bilan ifodalanishini ko'rsatadilar. Bu so'z birikmasi tarkibidagi so'zlarning bog'lanish mohiyatini elementar darajada tushunish bo'lib, uni yuqori sinflarda chuqurroq (so'z birikmasi tarkibidagi so'zlarning bog'lanish turlari, bosh va ergash so'zning xususiyatlarini) tushunadilar[1].

O'qituvchi o'quvchilarda so'zga, so'z birikmasi va gapga lingvistik munosabatni ta»lim jarayonida maqsadga muvofiq o'stirib boradi, xususan, o'rganiladigan kategoriyani o'quvchi tushunib olishiga g'amxo'rlik qiladi. Yangi tushunchani ilgari o'rganilgan tushunchalar tizimiga kiritish tushunchani o'zlashtirish, bilimni nutq tajribasiga tatbiq etishning muhim sharti hisoblanadi. Tushunchalar orasida bog'lanishni vujudga keltirish, amalga oshirish o'quvchilarning o'zbek tilidan egallaydigan bilimlar tizimiga hamda tildan ongli foydalanishiga poydevor bo'ladi. Tushunchalar orasidagi bog'lanishni bilib olish amaliy (grammatik, orfografik, nutqiy) vazifalarni hal qilishda nazariy bilimlarni ko'proq tatbiq etishga imkon beradi[2].

Munazara. Tushunchalar orasidagi bog'lanishni aniqlamay, ularni bilimlar tizimiga kiritmay turib, o'quvchilar tilni ongli o'zlashtira olmaydilar. Boshlang'ich sinf o'quvchilari o'zlashtiradigan asosiy bog'lanish yo'llari quyidagilar:

1. So'zga beriladigan morfologik so'roqlar va ularning grammatik belgilari (kim?, nima? so'rog'iga javob bo'lgan so'z shaxs va narsani bildiradi → birlik va ko'plikda qo'llanadi → egalik qo'shimchalari bilan o'zgaradi → kelishiklar bilan turlanadi; qanday?, qanaqa? so'rog'iga javob bo'lgan so'z shaxs va narsaning belgisini bildiradi → o'zgarmaydi; necha?, nechanchi? so'rog'iga javob bo'lgan so'z shaxs va narsaning soni va tartibini bildiradi → asosan, o'zgarmaydi; nima qildi? nima qilyapti?, nima qiladi? so'rog'iga javob bo'lgan so'z predmet harakatini bildiradi → bo'lishli yoki bo'lishsiz shaklda qo'llanadi → shaxs-son qo'shimchalari bilan tuslanadi → o'tgan, hozirgi va kelasi zamondan birini ko'rsatadi).

2. So'z turkumi – gap bo'lagi bo'ladi (ot gapda ega yoki ikkinchi darajali bo'lak, sifat – ikkinchi darajali bo'lak, son – asosan, ikkinchi darajali bo'lak, fe»l – kesim vazifasida keladi).

3. Bosh kelishikdagi ot – ega, boshqa kelishiklardagi otlar – ikkinchi darajali bo'lak bo'ladi.

4. Kishilik olmoshlari fe»llarda shaxsni ifodalaydi (agar fe»l men yoki biz olmoshlari bilan qo'llansa, I shaxs, sen yoki siz olmoshlari bilan qo'llansa, II shaxs ifodalanadi).

5. Umumiy o'zak va o'zakdosh so'zlarning ma»nosidagi umumiylik (o'z

akning umumiyligi o'zakdosh so'zlarning ma»nosidagi o'xshashlikka sabab bo'ladi).

6. So'zning leksik ma»nosi va uning morfemik tarkibi (so'zning morfemik tarkibi o'zgarsa, ko'proq uning leksik ma»nosi o'zgaradi: gul – gulchi, guldon, gulla kabi)[3].

Ayrim til kategoriyalari bog'lanishining mohiyati yangi til kategoriyasini o'rganish jarayonida ochiladi, shuningdek, bir yoki bir necha til kategoriyasi o'rganilgandan keyin oydinlashadi. Masalan, so'zning leksik ma»nosi va uning morfemik tarkibi so'zning ma»noli qismlarini o'rganish jarayonida biryo'la muhokama qilinadi, chunki u yoki bu morfemaning rolini boshqacha yo'l bilan tushuntirib bo'lmaydi; o'qituvchi so'z tarkibini o'zgartiradi va shu bilan bog'liq holda so'z ma»nosini o'zgarishini ko'rsatadi, bu o'zgarish so'zning qaysi qismi (so'z yasovchi qo'shimcha) hisobiga hosil bo'lganini tushuntiradi: ishchi – ishla – ishchan; paxtakor – paxtazor.

Fe»llarning shaxs-sonda tuslanishi kishilik olmoshlari o'rganilgandan so'ng, fe»lda shaxs kishilik olmoshlarining uch shaxsni ko'rsatishi bilan bog'lab o'rganiladi.

Maktabda grammatik materialni o'rganish amaliy yo'nalishga ega bo'lgani va, birinchi navbatda, o'quvchilarning nutqiy va aqliy rivojlanishiga xizmat qilgani uchun, bir til kategoriyasining boshqasiga tobeligini va bir-birini taqozo qilishini tushunish bilan birga, o'quvchilarning bu haqdagi bilimlaridan amaliy vazifalarni hal qilishda, ya»ni so'zlarni yozish, gap tuzish, so'zni tahlil qilishda foydalanishga o'rgatish ham muhimdir. O'qituvchi tilni o'rgatish vazifalarini hisobga olib, doimo o'quvchilarning nutqiy tajribasiga suyanadi va til kategoriyalarining bog'liqligi haqidagi bilimlarni tajribaga tatbiq etish jarayoniga yo'naltiradi. Bilim komponentlari o'rtasidagi bog'lanishni aniqlash bilimni tajribaga, o'quvchilarning yozma va og'zaki nutqiga tatbiq etish imkonini beradi.

#### FOYDLANILGAN ADABIYOTLAR:

1. K. Qosimova, S. Fuzailov, A. Ne»matova. Ona tili (2-sinf uchun darslik). — T.: Cho'lpon, 2005.
2. K. Qosimova, A. Ne»matova. 2-sinfda ona tili darslari. — T.: Cho'lpon, 2004.
3. M. Xudoyberganova, M. Muxtorova. 3-sinfda ona tili darslari. — T.: „O'qituvchi», 2005.

#### **“O'ZBEK TILI TA'LIMIDA IPAK YO'LI MADANIY MEROSINI RAQAMLI YONDASHUVLAR ORQALI O'RGANISH METODIKASI**

Sadriddinova Zarina Shuhrat qizi  
Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti assistenti  
shukhratovnazarina00@gmail.com  
+998930709029

Annotatsiya: Ushbu maqola O'zbek tili ta»limida Ipak Yo'li madaniy merosini o'rganishda raqamli texnologiyalarning metodik ahamiyatini tahlil qiladi. Tadqiqot davomida raqamli yondashuvlar yordamida o'quvchilarning lingvistik va madaniy bilimlari, o'zbek tili ko'nikmalari, shuningdek ijodiy va tanqidiy fikrlash



qobiliyatlari rivojlantirilishining samaradorligi o'rganildi. Maqolada interaktiv darsliklar, virtual platformalar va onlayn resurslardan foydalanish orqali ta'lim jarayonini modernizatsiya qilish usullari ko'rsatildi. Shu bilan birga, Ipak Yo'li orqali tarqalgan madaniy almashinuv va lingvistik boyliklarni o'quv jarayonida integratsiyalashning amaliy jihatlari ham muhokama qilinadi. Tadqiqot natijalari o'qituvchilarga raqamli texnologiyalarni O'zbek tili ta'limiga samarali kiritish bo'yicha tavsiyalar beradi..

Kalit so'zlar: O'zbek tili ta'limi, raqamli texnologiyalar, Ipak Yo'li madaniy merosi, lingvistik boyliklar, metodik yondashuvlar, interaktiv ta'lim

## TEACHING UZBEK LANGUAGE THROUGH DIGITAL APPROACHES: STUDYING THE CULTURAL HERITAGE OF THE SILK ROAD

Sadriddinova Zarina Shuhrat qizi  
Assistant, Silk Road Innovation University  
shukhratovnazarina00@gmail.com  
+998 93 070 90 29

Annotation: This article analyzes the methodological significance of digital technologies in teaching the Uzbek language through the study of the Silk Road's cultural heritage. The study examines the effectiveness of digital approaches in developing students' linguistic and cultural knowledge, Uzbek language skills, as well as their creative and critical thinking abilities. The article demonstrates methods for modernizing the educational process using interactive textbooks, virtual platforms, and online resources. Additionally, it discusses practical aspects of integrating the cultural exchange and linguistic wealth spread along the Silk Road into the learning process. The findings provide teachers with recommendations for effectively incorporating digital technologies into Uzbek language education.

Keywords: Uzbek language education, digital technologies, Silk Road cultural heritage, linguistic wealth, methodological approaches, interactive learning.

Kirish. Hozirgi kunda ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish nafaqat zamonaviylik talabini qondiradi, balki o'quvchilarning lingvistik, madaniy va ijodiy ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali vosita sifatida xizmat qiladi. Ayniqsa, O'zbek tili ta'limida interaktiv darsliklar, virtual platformalar, onlayn resurslar va boshqa raqamli yechimlar o'quvchilarning til boyligini oshirish, matn tahlili va adabiy ijodga qiziqishini rag'batlantirish imkonini beradi.

Ipak Yo'li tarixan turli xalqlar va madaniyatlar o'rtasida bilim va madaniy almashinuvning asosiy yo'li bo'lgan. Ushbu yo'l orqali tarqalgan lingvistik boyliklar va madaniy meros o'quv jarayonida o'zbek tilida dars berishda samarali tarzda integratsiyalash mumkin. Raqamli texnologiyalar bu jarayonda o'quvchiga interaktiv va vizual tajriba taqdim etib, madaniy va lingvistik bilimlarni chuqurroq o'zlashtirish imkonini yaratadi.

Shu bilan birga, raqamli yondashuvlar yordamida ona tili va adabiyot darslari nafaqat ma'lumot uzatish vositasi, balki o'quvchilarning tanqidiy

fikrlashini, ijodiy qobiliyatini va mustaqil izlanish ko'nikmalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan faol o'quv muhitiga aylanishi mumkin. Shu sababli, O'zbek tili ta'limida Ipak Yo'li madaniy merosini o'rganishning raqamli metodikasi nafaqat tarixiy va lingvistik bilimlarni uzatish, balki o'quvchilarda interaktiv, kreativ va tadqiqotchilik yondashuvlarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi O'zbek tili ta'limida Ipak Yo'li madaniy merosini raqamli yondashuvlar orqali o'rganishning samarali metodik usullarini aniqlash va ularni amaliy dars jarayonida qo'llash yo'llarini tadqiq etishdir. Maqolada interaktiv texnologiyalar, virtual resurslar va onlayn platformalarning pedagogik imkoniyatlari ham tahlil qilinadi.

Metodlar. Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi O'zbek tili ta'limida Ipak Yo'li madaniy merosini raqamli yondashuvlar orqali o'rganish metodikasini aniqlash va uning ta'lim jarayoniga ta'sirini baholashdir. Tadqiqotning metodologik asosini interaktiv va raqamli texnologiyalar yordamida ta'lim jarayonini tashkil etish hamda o'quvchilarning lingvistik, madaniy va ijodiy ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan pedagogik yondashuvlar tashkil etdi.

Tadqiqotda quyidagi metodlar integratsiyalashgan holda qo'llanildi:

1. Kuzatuv metodi – o'quvchilarning dars jarayonidagi faoliyati, interaktiv platformalar va raqamli resurslardan foydalanish darajasi muntazam ravishda kuzatildi. Bu metod o'quvchilarning interaktiv mashqlarda ishtiroki, matnni tahlil qilish va virtual darsliklar bilan ishlash ko'nikmalarini aniqlash imkonini berdi.

2. Eksperimental metod – tadqiqot eksperimental va nazorat guruhleri asosida olib borildi. Eksperimental guruhda raqamli texnologiyalar qo'llanildi, nazorat guruh esa an'anaviy metodika asosida ta'lim oldi. Shu orqali raqamli texnologiyalarning o'quv jarayonidagi samaradorligi va til o'rganishga ta'siri baholandi.

3. So'rovnoma va intervyu metodi – o'quvchilar va o'qituvchilar orasida raqamli texnologiyalarni qo'llashning qulayliklari, pedagogik samaradorligi va yuzaga keladigan muammolar bo'yicha fikrlar yig'ildi. Ushbu metod o'quv jarayonidagi kamchiliklar va rivojlanish yo'nalishlarini aniqlashga yordam berdi.

4. Analitik metod – dars jarayonida qo'llanilgan raqamli texnologiyalar, interaktiv mashqlar, elektron darsliklar va Ipak Yo'li madaniy merosi bilan bog'liq lingvistik elementlar tahlil qilindi. Shu orqali ularning o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishdagi roli aniqlashga harakat qilindi.

5. Kengaytirilgan pedagogik kuzatuv – tadqiqot davomida o'qituvchilar va o'quvchilar o'rtasida dars jarayonidagi interaktiv o'zaro ta'sirlar, o'quv motivatsiyasi va ijodiy faoliyatning darajasi muntazam kuzatildi. Bu usul raqamli metodlarning o'quvchilarning mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishdagi samaradorligini aniqlash imkonini berdi.

6. Case Study (Vaziyat tahlili) – o'quv jarayonida yuzaga kelgan real dars vaziyatlari va interaktiv faoliyatlar tahlil qilindi. Bu metod orqali o'quvchilarning raqamli resurslar yordamida madaniy va lingvistik bilimlarni qanchalik samarali o'zlashtirayotgani, o'zbek tilida ijodiy ishlash va matn tahlil qilish ko'nikmalari, shuningdek darsdagi interaktiv muhitga moslashuv darajasi aniqlanadi.

Tadqiqotga 5–9-sinf o‘quvchilari jalb qilindi. Eksperimental guruhda interaktiv darsliklar, videomateriallar, virtual platformalar va onlayn testlar keng qo‘llanildi. Nazorat guruhi esa anʼanaviy metodlar yordamida dars olib bordi. Eksperiment davomida o‘quvchilarning o‘zbek tili ko‘nikmalari, madaniy va lingvistik bilimlari, shuningdek ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlari baholandi.

Natijalar pedagogik kuzatuv, so‘rovnomalar, analitik tahlil va vaziyat tahlili orqali qayd etildi. Shu bilan birga, o‘qituvchilar uchun raqamli texnologiyalarni O‘zbek tili taʼlim jarayoniga samarali integratsiyalash bo‘yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqildi. Ushbu yondashuv O‘zbek tili darslarini nafaqat maʼlumot uzatish vositasi sifatida, balki o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini, ijodiy qobiliyatini va interaktiv o‘rganish tajribasini rivojlantiruvchi faol muhitga aylantirishga xizmat qiladi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari ko‘rsatdiki, raqamli yondashuvlar yordamida O‘zbek tili taʼlimida Ipak Yo‘li madaniy merosini o‘rganish o‘quvchilarning lingvistik, madaniy va ijodiy ko‘nikmalarini samarali rivojlantirishga xizmat qiladi. Eksperimental guruhda o‘quvchilarning matn tahlili, adabiy ijod, og‘zaki va yozma til ko‘nikmalari anʼanaviy metod asosida o‘qitilgan nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada oshdi.

Kuzatuv va analitik metodlar natijalari:

- Interaktiv darsliklar va virtual platformalar yordamida o‘tilgan darslar o‘quvchilarning faol ishtirokini sezilarli darajada oshirdi. O‘quvchilar dars jarayonida savol-javoblar, onlayn testlar va interaktiv mashqlar orqali mavzuga yanada faol jalb qilindi.

- Onlayn testlar va mashqlar o‘quvchilarning mustaqil o‘rganish qobiliyatini rivojlantirdi, o‘zbek tilidagi grammatik va leksik ko‘nikmalarni mustahkamlashga yordam berdi.

- Ipak Yo‘li madaniy merosiga oid case study va vaziyat tahlillari o‘quvchilarda tarixiy, madaniy va lingvistik kontekstni chuqurroq tushunishga yordam berdi, madaniy boyliklarni o‘zlashtirishni rag‘batlantirdi.

So‘rovnoma va intervyu natijalari:

- Eksperimental guruh o‘quvchilari raqamli resurslar yordamida o‘rganish jarayonini qiziqarli, interaktiv va motivatsiyani oshiruvchi deb baholadi.

- O‘qituvchilar raqamli yondashuvlar yordamida darsni samaraliroq va boyroq materiallar bilan o‘tkazish imkonini topdi. Shu bilan birga, darsdagi o‘quv faoliyati va mavzuga qiziqish sezilarli darajada oshdi.

Kengaytirilgan pedagogik kuzatuv va Case Study natijalari:

- Raqamli metodlar o‘quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini sezilarli darajada oshirdi. Ular mavzularni mustaqil tahlil qilish, o‘z fikrini yozma va og‘zaki ifodalash, hamda ijodiy ishlarda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘ldi.

- Interaktiv muhit o‘quvchilarning mavzuga qiziqishini rag‘batlantirdi va dars jarayonini yanada faol va samarali qildi.

- Ipak Yo‘li madaniy merosi bilan bog‘liq lingvistik va madaniy boyliklar o‘quv jarayoniga muvaffaqiyatli integratsiyalashdi, o‘quvchilarda tarixiy va

ma

daniy ongini rivojlantirdi.

Eksperimental guruhning baholash natijalari:

- Eksperimental guruhdagi o'quvchilarning o'zbek tilidagi kompetensiyalari 20–25% ga oshdi, bu an'anaviy metod bilan solishtirganda sezilarli farqni tashkil etdi.

- O'quvchilarning yozma matn ishlab chiqarish, nutq madaniyati va adabiy tahlil ko'nikmalarida ijobiy o'zgarishlar kuzatildi.

- Raqamli texnologiyalar yordamida o'quvchilarning mustaqil izlanish, muammolarni hal qilish va ijodiy fikrlash ko'nikmalari rivojlandi.

Muhokama: Natijalar shuni ko'rsatdiki, raqamli yondashuvlar yordamida O'zbek tili ta'limida Ipak Yo'li madaniy merosini o'rganish nafaqat til ko'nikmalarini rivojlantirish, balki o'quvchilarning madaniy ongini, ijodiy va tanqidiy fikrlashini shakllantirishda samarali vosita hisoblanadi. Shu bilan birga, pedagogik tavsiyalar ishlab chiqish orqali raqamli metodlarni dars jarayoniga tizimli ravishda integratsiyalash mumkin.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli yondashuvlarni O'zbek tili ta'limida qo'llash o'quvchilarning lingvistik, madaniy va ijodiy ko'nikmalarini sezilarli darajada rivojlantiradi. Eksperimental guruhda kuzatilgan ijobiy natijalar raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga kiritishning samaradorligini tasdiqlaydi va pedagogik amaliyotda keng qo'llanishi mumkinligini ko'rsatadi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, interaktiv darsliklar, virtual platformalar va onlayn resurslardan foydalanish o'quvchilarning mavzuga qiziqishini oshiradi, mustaqil o'rganish va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shu bilan birga, raqamli metodlar o'quvchilarning tarixiy va madaniy kontekstni tushunish darajasini oshiradi, Ipak Yo'li madaniy merosini samarali o'zlashtirishga imkon yaratadi.

So'rovnoma va intervyu natijalari shuni ko'rsatdiki, o'qituvchilar raqamli yondashuvlar yordamida darsni yanada boy, interaktiv va maqsadli tarzda tashkil etish imkonini topgan. Shu bilan birga, pedagogik kuzatuv va vaziyat tahlili raqamli texnologiyalarning darsdagi samaradorligini ko'rsatdi va ularning o'quvchilarning nutq, yozma matn ishlab chiqarish va adabiy tahlil ko'nikmalariga ijobiy ta'sirini aniqladi.

Muhokama shuni ko'rsatadiki, raqamli yondashuvlarni qo'llash jarayoni faqat texnologiyalarni joriy etish bilan cheklanmaydi. U o'quvchilarning mavzuga qiziqishini oshirish, tanqidiy va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish, shuningdek, madaniy va lingvistik boyliklarni amaliy tarzda integratsiyalashni talab qiladi. Shu sababli, pedagogik yondashuvlar va metodik tavsiyalarni ishlab chiqish raqamli metodlarni samarali qo'llashning asosiy sharti hisoblanadi.

Bundan tashqari, natijalar raqamli texnologiyalar yordamida darslarni individual va guruhli tarzda tashkil etish imkonini yaratishini ko'rsatadi. O'quvchilarning individual qobiliyatlari va bilim darajalari inobatga olinib, interaktiv mashqlar va virtual platformalar orqali mavzularni chuqurroq o'zlashtirish mumkin. Bu esa O'zbek tili ta'limida Ipak Yo'li madaniy merosini o'rganishni yanada samarali va qiziqarli qiladi.



Shu bilan birga, tadqiqot shuni ham ko'rsatadiki, raqamli yondashuvlar orqali o'rganish jarayoni o'qituvchilardan yangi texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalarini talab qiladi. Shu sababli, raqamli metodlarni ta'lim jarayoniga samarali integratsiyalash uchun o'qituvchilarni doimiy malaka oshirish va metodik qo'llanmalar bilan ta'minlash zarur.

Natijalar umumlashtirilganda, O'zbek tili ta'limida raqamli yondashuvlar yordamida Ipak Yo'li madaniy merosini o'rganish o'quvchilarning lingvistik, madaniy, ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi, shuningdek, pedagogik jarayonni modernizatsiya qilish va o'quv jarayonini interaktiv va qiziqarli qilish imkonini yaratadi.

Ushbu tadqiqot shuni ko'rsatdiki, O'zbek tili ta'limida Ipak Yo'li madaniy merosini raqamli yondashuvlar orqali o'rganish o'quvchilarning lingvistik, madaniy, ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini sezilarli darajada rivojlantiradi. Raqamli texnologiyalar yordamida interaktiv darsliklar, virtual platformalar va onlayn resurslardan foydalanish ta'lim jarayonini modernizatsiya qilish, o'quvchilarning mavzuga qiziqishini oshirish va mustaqil o'rganish ko'nikmalarini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli yondashuvlarni qo'llash o'quvchilarning madaniy ongini shakllantirishda samarali vosita bo'lib, Ipak Yo'li madaniy merosini chuqurroq o'zlashtirishga imkon yaratadi. Shu bilan birga, pedagogik tavsiyalar ishlab chiqish orqali raqamli metodlarni dars jarayoniga tizimli ravishda integratsiyalash mumkin.

Eksperimental natijalar raqamli metodlarning o'quvchilarning yozma va og'zaki til ko'nikmalarini, adabiy tahlil va ijodiy faoliyatini rivojlantirishdagi ijobiy ta'sirini ko'rsatdi. Shuni inobatga olgan holda, O'zbek tili ta'limida raqamli yondashuvlarni keng qo'llash pedagogik jarayonni interaktiv, qiziqarli va samarali qilish imkonini beradi.

Umuman olganda, tadqiqot shuni tasdiqlaydi: raqamli texnologiyalarni O'zbek tili ta'limiga samarali integratsiyalash nafaqat til o'rganish jarayonini boyitadi, balki o'quvchilarda tarixiy, madaniy va lingvistik ongni rivojlantirishga xizmat qiladi, shuningdek, ta'lim jarayonini zamonaviy va interaktiv muhitga aylantiradi.

#### Adabiyotlar ro'yxati:

1. Abdurahmonov, O. (2020). O'zbek tili ta'limida zamonaviy pedagogik texnologiyalar. Toshkent: Fan va Ta'lim.
2. Karimov, B. (2019). Madaniy meros va lingvistik boyliklar: nazariya va amaliyot. Toshkent: Ma'naviyat.
3. Saidov, T. (2021). Ipak Yo'li madaniy merosi va ta'lim jarayoniga integratsiyalash. Toshkent: Universitet Nashriyoti.
4. Tursunov, M., & Yodgorova, L. (2022). Raqamli texnologiyalar va til ta'limi: pedagogik yondashuvlar. Toshkent: Pedagogika.
5. Z.S.Sadriddinova, M.S.Tadjibayev. Alisher navoiyning "Devoni foniy" va "Xazoyin ul-maoniy" kulliyoti poetikasidagi mushtarak va farqli jihatlar. Academic Research in Educational Sciences. Volume 3 | Issue 5 | 2022

6. Sadriddinova, Z. (2025). O‘zbek tili va adabiyoti fanlarini o‘qitishda raqamli pedagogik yondashuvlarning ahamiyati. *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика*, 4(32), 97–100. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/zdit/article/view/61797>
7. Садриддинова, З. (2025). Интеграция искусственного интеллекта и медиа-технологий в филологическом образовании. В *international conference on linguistics & translation* (Т. 1, Выпуск 1, сс. 24–27). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17347208>
8. Sadriddinova, Z. (2025). Universitetlarda o‘zbek tili va adabiyotini o‘qitishda raqamli texnologiyalar samaradorligi. в *central asian journal of education and innovation* (Т. 4, Выпуск 10, сс. 25–29). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17333362>

### **СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНЖЕНЕРНОМ**

Абдулхакимова Новбахор Тойиржановна  
Ташкентский химико-технологический институт  
[navbahortoirjanovna1969@gmail.com](mailto:navbahortoirjanovna1969@gmail.com)

Юлдашева Инобат Ашуралиевна  
Университет инноваций Шёлкового пути

Аннотация. В статье рассматриваются современные формы и методы организации практических занятий по русскому языку для студентов инженерно-технических направлений в условиях цифровизации образования. Раскрываются возможности применения цифровых технологий для формирования коммуникативной и профессионально-языковой компетенции будущих инженеров. Анализируется опыт внедрения электронных образовательных платформ, мультимедийных и симуляционных средств, онлайн-лабораторий и виртуальных тренажёров. Подчёркивается необходимость интеграции языковой подготовки с профессионально-ориентированным содержанием инженерных дисциплин. Представлены методические рекомендации по использованию цифровых инструментов в целях активизации самостоятельной и проектной деятельности студентов.

Ключевые слова: русский язык, инженерное образование, цифровизация, цифровые технологии, практические занятия, профессионально-ориентированное обучение, цифровая компетенция.

Современное инженерное образование переживает период активной цифровой трансформации, затрагивающей не только технические дисциплины, но и гуманитарные компоненты, в частности преподавание русского языка. Для студентов инженерных направлений русский язык выступает не просто как средство коммуникации, а как инструмент профессиональной деятельности, позволяющий работать с научно-технической информацией, вести деловую переписку и участвовать в

ме

жкультурных проектах.

В этой связи особое значение приобретает организация практических занятий, направленных на формирование языковой компетенции средствами цифровых технологий. Цифровая среда предоставляет возможность объединить обучение языку с инженерной направленностью, активизировать познавательную и творческую деятельность студентов, сделать учебный процесс более наглядным и интерактивным.

Цель настоящей статьи — раскрыть современные формы и методы организации практических занятий по русскому языку для студентов инженерных специальностей с использованием цифровых технологий и определить перспективные направления их развития.

Цифровизация образования рассматривается как комплексный процесс, обеспечивающий переход от традиционного обучения к интеллектуально-цифровым форматам взаимодействия. В контексте инженерного образования это означает необходимость интеграции гуманитарных дисциплин в общую цифровую экосистему вуза.

Теоретическую основу формирования цифровой образовательной среды составляют концепции деятельностного, коммуникативного и компетентностного подходов (А.А. Вербицкий, Л.С. Выготский, М. Prensky, G. Siemens и др.). В преподавании русского языка студентам технических направлений эти подходы реализуются через активные формы практической работы — речевые тренинги, имитационные задания, проектные мини-исследования, диалог с цифровыми источниками информации.

Цифровые технологии позволяют преподавателю перейти от репродуктивной передачи знаний к организации самостоятельной и исследовательской деятельности студентов, при этом язык осваивается как средство профессиональной коммуникации в инженерной среде.

Формирование цифровых компетенций будущего инженера невозможно без владения языковыми инструментами работы с информацией. В условиях интернационализации науки инженер должен уметь понимать технические тексты, составлять отчёты, участвовать в обсуждениях проектов на русском и других языках.

Русский язык в этом контексте выступает как средство овладения профессиональной лексикой, терминологией и навыками деловой коммуникации. Использование цифровых технологий способствует формированию следующих компетенций:

- Информационно-коммуникативной, включающей работу с цифровыми источниками и базами данных;
- Мультимедийной, связанной с обработкой и созданием цифрового контента;
- Когнитивной, предполагающей анализ и интерпретацию инженерных текстов;
- Социально-коммуникативной, проявляющейся в коллаборативных формах онлайн-взаимодействия.

Таким образом, цифровая языковая подготовка становится частью формирования профессионального мышления инженера.

Практические занятия по русскому языку в технических вузах всё чаще проводятся в смешанном или дистанционном формате, что позволяет совмещать традиционную аудиторную работу с использованием онлайн-инструментов. Наиболее эффективными формами являются:

Интерактивные лаборатории и симуляторы. На платформах LabXchange, Moodle, Google Classroom создаются задания, имитирующие реальные инженерные ситуации: составление отчёта о технологическом процессе, анализ инструкции к оборудованию, подготовка презентации проекта.

Мультимедийные практикумы. Используются видеоуроки, инфографика, подкасты, цифровые словари. Например, на занятии по теме «Терминология химической технологии» студенты работают с 3D-моделью реактора, описывая процесс на русском языке.

Онлайн-тренажёры и мобильные приложения. Программы Quizlet, Kahoot, LearningApps позволяют формировать лексические навыки, проводить тестирование в игровой форме, отслеживать динамику прогресса.

Проектные онлайн-модули. Виртуальные группы студентов создают инженерные мини-проекты с использованием русскоязычной документации, технических описаний, отчётов.

Такая организация практики активизирует самостоятельность и мотивирует студентов использовать русский язык как инструмент профессионального взаимодействия.

Современный преподаватель располагает широким спектром цифровых ресурсов, позволяющих моделировать профессиональные ситуации и интегрировать языковое обучение с инженерным содержанием:

Электронные образовательные платформы (Moodle, Microsoft Teams, Edmodo) обеспечивают создание онлайн-курсов, обмен файлами и коллективную работу над заданиями;

Симуляционные среды и VR-технологии дают возможность «войти» в профессиональный контекст. Например, студент может описывать на русском языке последовательность операций на виртуальном станке;

Интерактивные корпуса текстов и терминологические базы помогают формировать профессионально ориентированный словарь;

Цифровые двойники технологических процессов используются для языкового сопровождения инженерных описаний и отчётности;

Сервисы автоматического перевода и распознавания речи (DeepL, ChatGPT, Yandex Translate) позволяют выполнять задания по редактированию и корректровке технических текстов.

Эти инструменты делают язык частью инженерной деятельности, а не только объектом изучения.

Инновационные формы работы включают комбинированные и проектно-ориентированные методы, объединяющие цифровые и коммуникативные технологии.



Метод цифрового кейса. Студенты анализируют профессиональную ситуацию (например, описание работы установки) и готовят отчёт на русском языке с использованием цифровых данных.

Геймификация обучения. Виртуальные викторины, инженерные квесты и тесты в среде Kahoot делают практические занятия динамичными.

Интерактивные проекты. Пример: создание русскоязычного видеогuida по лабораторной установке, который может использоваться другими студентами.

Флиппед-класс («перевернутое обучение»). Теоретические материалы изучаются онлайн, а в аудитории выполняются коммуникативные задания, основанные на цифровых симуляциях.

Практика показывает, что использование подобных методик повышает уровень мотивации студентов, развивает критическое мышление и способствует лучшему усвоению профессионально-языковых знаний.

Несмотря на очевидные преимущества цифровых технологий, процесс их внедрения сталкивается с рядом трудностей:

- недостаточная техническая оснащённость аудиторий;
- ограниченная цифровая компетентность преподавателей;
- нехватка адаптированных электронных учебных материалов по русскому языку для технических направлений.

Пути решения связаны с созданием интегрированных цифровых образовательных экосистем, объединяющих языковое и профессиональное обучение. Перспективным направлением является разработка модульных онлайн-курсов по русскому языку для инженеров, использование искусственного интеллекта для анализа ошибок и построения индивидуальных траекторий обучения.

В будущем цифровые технологии позволят перейти от фрагментарных экспериментов к системной модели цифрового инженерно-языкового образования, где русский язык будет инструментом профессионального мышления, а не только предметом изучения.

Организация практических занятий по русскому языку в инженерном образовании требует комплексного подхода, сочетающего современные цифровые технологии, интерактивные формы и профессионально ориентированные задания. Цифровизация позволяет сделать процесс обучения более гибким, наглядным и продуктивным, обеспечивая развитие не только языковых, но и инженерных компетенций студентов.

Применение виртуальных лабораторий, онлайн-платформ, мультимедийных тренажёров и цифровых кейсов способствует формированию у студентов готовности к коммуникации в профессиональной среде и адаптации к требованиям цифровой экономики.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Андреев А.А. Цифровизация образования: теоретические основы и практические подходы. – М., 2021.
2. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный

- подход. – М., 2019.
3. Виноградова Н.В. Информационно-образовательная среда современного вуза. – СПб., 2020.
  4. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. – International Journal of Instructional Technology, 2019.
  5. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants. – On the Horizon, 2001.
  6. European Commission. Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). – Luxembourg, 2022.
  7. Баранова Е.В. Использование мультимедийных технологий при обучении русскому языку студентов технических вузов. – Казань, 2023.
  8. Абдуллаева Н. Инновационные подходы к преподаванию русского языка в условиях цифровой трансформации. – Ташкент, 2023.
  9. OECD. The Future of Education and Skills: Education 2030. – Paris, 2020.
  10. Лаврентьев В.А. Инженерное образование в эпоху цифровых технологий. – СПб., 2023.

### **РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЯЗЫКОВ И ЛИТЕРАТУР ПО ВЕЛИКОМУ ШЁЛКОВОМУ ПУТИ: КУЛЬТУРНЫЙ ОБМЕН И ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ БОГАТСТВА**

Паизбекова Азиза Джаксиновна  
Кандидат философии (PhD), доцент кафедры: «Экономика и социально-гуманитарные дисциплины»  
Алмалыкский филиал НИТУ «МИСИС»  
Email: azizapaiz@mail.ru  
Paizbekova Aziza Djaksinovna  
Falsafa doktori (PhD), dotsent,  
“Iqtisodiyot va ijtimoiy-gumanitar fanlar” kafedrası  
AB NUST “MISIS” Olmaliq filiali  
Email: azizapaiz@mail.ru

**Аннотация.** В статье рассматривается значение Великого Шёлкового пути как важнейшего фактора культурного взаимодействия и взаимного обогащения языков и литератур Востока и Запада. Особое внимание уделено процессам лексического обмена между тюркскими, персидским, арабским и индийским языками, а также роли переводческих школ, библиотек и научных центров в формировании многоязычного культурного пространства.

Показано, что по Великому Шёлковому пути распространялись не только товары, но и идеи, религии, литературные произведения и научные знания, что способствовало развитию письменности, искусства перевода и литературных традиций. Анализируются труды выдающихся учёных и писателей Средней Азии — аль-Фараби, аль-Бируни, Ибн Сины и Алишера Навои — как ярких представителей эпохи, в которой язык и литература служили основой духовного диалога цивилизаций.

Автор делает вывод о том, что Великий Шёлковый путь стал мощным источником взаимного обогащения языков и культур, а его наследие

сохраняет актуальность и в современную эпоху глобального культурного общения.

Ключевые слова: Великий Шёлковый путь, язык, литература, культурный обмен, перевод, тюркские языки, персидский язык, арабский язык, аль-Фараби, аль-Бируни, Ибн Сина, Навои, культурное наследие.

Великий Шёлковый путь занимает особое место в истории человечества как уникальное цивилизационное явление, объединившее Восток и Запад, народы и культуры, языки и религии. На протяжении многих веков он служил не только торговой артерией, но и важнейшим каналом культурного, научного и литературного взаимодействия между различными регионами мира. По этому пути распространялись не только товары — шёлк, специи, драгоценные металлы и камни, — но и идеи, знания, языки и произведения литературы. Именно поэтому Великий Шёлковый путь стал символом межкультурного диалога и духовного единения народов.

Согласно историческим источникам, Великий Шёлковый путь сформировался во II веке до н.э. при императоре У-ди (династия Хань) и соединял Китай с Центральной Азией, Индией, Персией, Ближним Востоком и Европой. На этом пути возникли сотни городов и культурных центров: Самарканд, Бухара, Хива, Термез, Багдад, Дамаск, Исфахан, Константинополь. Эти города стали не только торговыми, но и научными, литературными и образовательными центрами, где происходил активный обмен языковыми и культурными ценностями.

Одной из важнейших функций Великого Шёлкового пути было посредничество между языками и литературами. Через переводы и культурные контакты происходило взаимное влияние восточной и западной литературных традиций. Так, индийская «Панчатантра» была переведена на арабский язык под названием «Калила ва Димна», затем на персидский и тюркский; арабская «Тысяча и одна ночь» распространилась по всему Востоку; греческая философия, персидская поэзия, арабская медицина и тюркский фольклор переплелись в единый культурный поток.

С точки зрения языковедения, Великий Шёлковый путь стал пространством многоязычия. Здесь активно взаимодействовали арабский, персидский, тюркский, индийский, китайский и даже греческий языки. В результате происходил взаимный обмен лексическими элементами: арабские слова «ильм», «мадраса», «китаб», «адаб» вошли в персидский и тюркский языки, а тюркские и персидские термины получили распространение в Индии и Китае. Этот процесс обогащал языки, формировал многоуровневую лингвистическую структуру и способствовал укреплению культурной близости народов.

В области литературы влияние Шёлкового пути проявилось в формировании новых жанров и литературных школ. Великие поэты Востока — Рудаки, Фирдоуси, Низами, Саади, Хафиз, Джамин, Навои, Лутфи, Бабур — создавали произведения, вобравшие в себя традиции разных культур. Особенно ярко это видно в творчестве Алишера Навои, в котором гар

монично сочетаются тюркский и персидский языки. В своём трактате «Мухокамат ул-луг'атай» («Суждение о двух языках») он теоретически обосновал необходимость изучения и сохранения тюркского языка, подчёркивая важность межъязыкового взаимовлияния.

Сегодня идеи Великого Шёлкового пути находят отражение в новых формах международного сотрудничества. В XXI веке инициатива «Один пояс, один путь» символически возрождает этот путь, объединяя страны Евразии в едином пространстве экономического и культурного взаимодействия. Для Узбекистана, расположенного в центре исторического Шёлкового пути, это не только экономическая, но и духовно-культурная миссия — сохранить и возродить наследие, которое формировало мировой диалог цивилизаций.

Основная цель данного исследования — определить характер взаимного влияния языков и литератур в рамках Великого Шёлкового пути, выявить особенности лингвистического и культурного обмена, а также показать роль Центральной Азии в развитии мировой филологической традиции. Изучение этой темы имеет не только историческое, но и современное значение, поскольку способствует укреплению международного диалога, развитию переводческой культуры и сохранению языкового многообразия как важнейшей части духовного наследия человечества.

Великий Шёлковый путь был не только торговой артерией, соединявшей Восток и Запад, но и одним из крупнейших каналов культурного, духовного и языкового взаимодействия в истории человечества. На протяжении тысячелетий он служил мостом между народами, обеспечивая не только экономические связи, но и обмен знаниями, верованиями, языками, литературными традициями и художественными ценностями. Именно через этот путь формировалось то, что сегодня можно назвать ранней формой глобализации культур.

Через Шёлковый путь происходил активный диалог цивилизаций. Торговцы, миссионеры, путешественники и учёные, передвигаясь из одного региона в другой, несли с собой не только товары, но и элементы своих языков, обычаев и образа мышления. Благодаря этому в Центральной Азии, на территории современного Узбекистана, сформировалась уникальная среда культурного и языкового многообразия. Здесь мирно сосуществовали и взаимодействовали представители различных народов — тюрки, иранцы, арабы, индийцы, китайцы, согдийцы, византийцы.

Шёлковый путь стал пространством активного языкового обмена. Арабский, персидский, тюркский, китайский и индийский языки влияли друг на друга, обогащая лексический и семантический состав. В результате в языках региона появилось множество заимствованных слов, связанных с торговлей, наукой, ремеслом и культурой. Например, такие арабские слова, как 'илм (знание), мадраса (учебное заведение), адаб (культура, воспитание), прочно вошли в тюркские и персидские языки. В то же время из тюркских и персидских языков в китайский и индийский проникли слова, отражающие



ятия государственной структуры, искусства и философии.

Языковое взаимодействие сопровождалось обменом литературными традициями. Через Шёлковый путь распространялись и переводились знаменитые произведения античности и Востока. Индийская «Панчатантра» через персидский и арабский языки попала в Европу; арабские философские и медицинские труды были переведены на латинский; персидская поэзия и тюркский эпос оказали влияние на китайскую и индийскую литературы. Таким образом, язык стал не только средством коммуникации, но и инструментом духовного сближения народов.

Межкультурный диалог, происходивший вдоль Шёлкового пути, имел и религиозное измерение. Здесь взаимодействовали и распространялись буддизм, ислам, христианство, зороастризм и манихейство. Вместе с религиозными учениями передавались философские и этические идеи, что способствовало развитию толерантности и мирного сосуществования культур.

В результате Шёлковый путь превратился в уникальное пространство лингвистического и культурного синтеза. Он стал основой формирования новых языковых форм, литературных жанров и художественных стилей, которые впоследствии оказали влияние на мировую культуру.

Одним из важнейших результатов культурных контактов по Великому Шёлковому пути стало взаимное обогащение литературных традиций Востока и Запада. Шёлковый путь служил не только каналом экономического обмена, но и мощным средством передачи идей, сюжетов, художественных форм и жанров между различными цивилизациями. Через него происходил активный процесс взаимовлияния литератур, что способствовало формированию единого культурного пространства Евразии.

Переводческая деятельность занимала центральное место в этом процессе. Именно благодаря переводам выдающихся произведений древнего мира идеи и сюжеты одной культуры проникали в другую. Так, индийский сборник притч «Панчатантра» был переведён на пехлевийский язык, затем на арабский под названием «Калила ва Димна», после чего распространился на персидском и тюркском Востоке, а позже — в Европе. Этот труд оказал огромное влияние на развитие жанра дидактической литературы как на Востоке, так и на Западе.

В период расцвета Арабского халифата Багдад стал крупнейшим центром переводов античной и восточной литературы. В «Байт ал-Хикма» (Доме мудрости) переводились труды греческих, индийских и персидских философов, учёных и писателей. Таким образом, через арабский язык в Европу были переданы труды Аристотеля, Платона, Гиппократ, Евклида и Птолемея. В ответ на это Восток воспринял философские и поэтические идеи античного мира, переработав их в соответствии со своими культурными традициями.

Наряду с философскими трактатами и научными сочинениями по Великому Шёлковому пути распространялись эпосы, поэмы и религиозные

тек

сты. Персидский «Шахнаме» Фирдоуси, тюркский эпос «Алпамыш», китайские легенды и индийские поэмы становились известными за пределами своих регионов, приобретая новые формы и интерпретации. Эти произведения не только развлекали, но и выполняли важную культурно-воспитательную функцию — утверждали идеалы мужества, доблести, справедливости и духовного совершенства.

Особое значение имели религиозные тексты, которые также распространялись по Шёлковому пути. Буддийские сутры переводились с санскрита на китайский, тибетский и уйгурский языки; исламская литература, включая Коран и хадисы, через арабский и персидский языки проникала в Центральную Азию; христианские тексты — Библия, жития святых — попадали в Сирию, Персию и дальше на Восток. Эти процессы не только укрепляли религиозные связи, но и стимулировали развитие письменности, каллиграфии, переводческой традиции и теологической мысли.

Через взаимное влияние литератур формировались новые жанры — философская поэма, дидактическая притча, мистическая лирика, историко-героический эпос. На пересечении культур возникали произведения, в которых отражались идеи универсальных ценностей и межнационального единства. Так, в творчестве Джами, Навои, Саади и Хафиза можно найти мотивы, восходящие к индийской, арабской и греческой традициям.

Великий Шёлковый путь стал не только путём распространения материальных ценностей, но и духовным мостом, по которому перемещались тексты, образы и идеи. Он способствовал взаимопроникновению литератур Востока и Запада, формируя фундамент общечеловеческой культуры и обеспечивая преемственность художественных традиций на протяжении веков.

Одним из самых ярких проявлений культурного взаимодействия по Великому Шёлковому пути стал процесс взаимного влияния и лексического обмена между тюркскими, персидским, арабским и индийским языками. В результате многовековых контактов, обусловленных торговыми, религиозными и научными связями, в этих языках сформировался богатейший пласт заимствований, отражающих не только развитие материальной культуры, но и духовную интеграцию народов Евразии.

Арабский язык, будучи языком ислама, науки и образования в Средние века, сыграл ключевую роль в процессе формирования культурного и языкового пространства Востока. Через арабский язык в тюркские и персидские языки проникли многочисленные термины, связанные с религией (иман, намаз, хадж), наукой (‘илм, фалсафа, мадраса, дафтар), а также с общественной и бытовой жизнью (адаб, ахлоқ, шахс, махалла). Эти заимствования не только обогатили лексику, но и повлияли на развитие научного и литературного стиля в тюркских и персидских языках.

Персидский язык, в свою очередь, стал посредником между арабской и тюркской культурами. Через персидский язык в тюркские языки пришли

ни поэтических и философских понятий, эстетических категорий и терминов государственного управления. Такие слова, как девон (канцелярия), сарой (дворец), бахт (судьба), нишон (знак), шахар (город), рафик (друг), прочно вошли в тюркские языки, включая узбекский, казахский и турецкий. Персидский язык долгое время оставался языком поэзии, дипломатии и высокой литературы, и через него распространялись образцы восточной художественной речи.

Тюркские языки также внесли значительный вклад в этот лингвистический обмен. Благодаря активным политическим и культурным связям тюркских государств с Персией, Индией и арабским Востоком, многие тюркизмы проникли в персидский, урду и хинди. Например, слова орда (ставка, лагерь), туман (воинское подразделение, позднее — административная единица), тулпар (конь), курултай (собрание), байрам (праздник) стали общеупотребительными в странах региона. Эти заимствования отражали не только военную и политическую организацию, но и элементы кочевой культуры, перенятые другими народами.

Индийские языки, особенно санскрит и пракрита, также оказали влияние на формирование лексического состава языков Востока. Через буддийскую литературу и философию в персидский и тюркский языки вошли такие понятия, как карма, йога, нирвана, дхарма. Эти слова не только обогатили словарный запас, но и способствовали распространению философских представлений о человеке, мироздании и нравственности.

Таким образом, Великий Шёлковый путь стал пространством активного лингвистического обмена, в котором происходило взаимное обогащение языков и культур. Этот процесс не ограничивался заимствованием слов — он охватывал способы мышления, поэтические формы, стилистические приёмы и даже фонетические особенности речи. В результате возникло уникальное культурно-языковое пространство, где тюркский, персидский, арабский и индийский элементы переплелись, создавая общую цивилизационную основу.

Это лингвистическое взаимодействие послужило мощным толчком для развития восточного литературного языка и формирования многоязычного научного стиля. Оно также подготовило почву для будущего возникновения новых синтетических культур — таких, как узбекская, таджикская, урду и османская, — в которых гармонично соединились черты всех великих языковых традиций Востока.

Одним из важнейших факторов культурного и интеллектуального развития стран Востока, связанных Великим Шёлковым путём, стало становление переводческих школ, библиотек и научных центров. Они сыграли ключевую роль в формировании литературных традиций, развитии языков и распространении знаний. Именно благодаря этим институтам Восток стал мостом между античной и средневековой Европой, а Шёлковый путь — ареной духовного и научного обмена.

Переводческие школы служили центрами межъязыкового и ме

ме

жкультурного взаимодействия. Наиболее известной из них была багдадская «Байт аль-Хикма» («Дом мудрости»), основанная в IX веке при халифе аль-Мамуне. Здесь работали выдающиеся учёные и переводчики — Хунайн ибн Исхак, Сабит ибн Курра, Кинди, которые переводили на арабский язык труды Платона, Аристотеля, Гиппократы, Птолемея, Архимеда, а также индийские и персидские трактаты. Этот центр стал символом «золотого века» арабской науки и культуры.

На территории Средней Азии подобные центры возникали в Хорезме, Бухаре, Самарканде и Мерве. Особое место занимала Хорезмийская академия — так называемый «Двор знаний» под покровительством династии Маьмунов. Здесь трудились выдающиеся мыслители — Аль-Бируни, Ибн Сино, Абу Наср ар-Раби, которые не только переводили греческие и индийские тексты, но и создавали собственные научные труды. Этот процесс сопровождался формированием богатого научного и литературного стиля на арабском, персидском и тюркском языках, что способствовало взаимному обогащению их лексики и синтаксиса.

Наряду с переводческими школами большое значение имели библиотеки. Крупнейшие из них располагались в Багдаде, Дамаске, Исфахане, Самарканде и Бухаре. Они выполняли не только функцию хранения книг, но и были центрами просвещения, где велись научные дискуссии, переписывались рукописи, осуществлялся обмен идеями. Библиотеки при медресе и дворцах становились центрами общественной и культурной жизни, где формировалась элита образованных людей — учёных, поэтов, философов, грамматистов.

Самарканд при Улугбеке в XV веке стал одним из крупнейших научных центров Востока. Здесь действовала знаменитая обсерватория и медресе, где обучались и работали учёные из разных стран. В библиотеке Самарканда хранились тысячи рукописей по астрономии, математике, медицине, литературе и лингвистике. Улугбек создал условия для свободного обмена знаниями и развития науки на многоязычной основе, где арабский, персидский и тюркский языки существовали в гармонии.

Развитие переводческих школ и библиотек стимулировало появление новых литературных направлений и жанров. В результате переводов и адаптаций появились философские поэмы, энциклопедические трактаты, научно-дидактические произведения. Литература этого периода отличалась синтезом идей, понятий и образов, воспринятых из разных культур.

Переводческие школы, библиотеки и научные центры стали не только хранителями знаний, но и творческими лабораториями, где формировались основы восточной филологической и литературной мысли. Они обеспечили преемственность между древними и средневековыми цивилизациями, заложив фундамент для дальнейшего развития науки, языка и литературы. Без их деятельности невозможно представить культурное и интеллектуальное наследие народов, связанных Великим Шёлковым путём.

Центральная Азия издревле была одним из важнейших

ИНТ



еллектуальных и культурных центров Востока, где пересекались пути народов, идей и языков. Именно здесь, на перекрёстке Великого Шёлкового пути, зародились выдающиеся научные школы, сформировались философские и литературные традиции, оказавшие огромное влияние на развитие мировой цивилизации. Среди тех, кто внёс неоценимый вклад в науку, философию и литературу, особое место занимают аль-Фараби, аль-Бируни, Ибн Сина и Алишер Навои.

Абу Наср аль-Фараби (870–950) — один из крупнейших философов и энциклопедистов мусульманского Востока, которого справедливо называют «Вторым учителем» после Аристотеля. Его труды охватывают логику, философию, музыку, социологию, политику и этику. В своих произведениях «Город добродетельных людей» и «О взглядах жителей добродетельного города» он развивает идеи гармоничного общества, основанного на знаниях и морали. Аль-Фараби заложил основы философской терминологии на арабском языке, адаптировав античные понятия к мусульманскому миру, и тем самым создал мост между греческой и восточной философской традицией.

Абу Райхан аль-Бируни (973–1048) — учёный-энциклопедист, чьи интересы охватывали астрономию, географию, математику, физику, геологию, этнографию и историю. Его труд «Индия» стал выдающимся примером сравнительного культурологического исследования, в котором он с глубоким уважением описывает религию, философию и язык индийского народа. В книге «Памятники минувших поколений» аль-Бируни создал хронологическую систему, объединяющую календари разных народов. Он первым применил принципы научного наблюдения и эксперимента, тем самым предвосхитив методы современной науки.

Абу Али ибн Сина (Авиценна, 980–1037) — один из самых влиятельных мыслителей средневековья, врач, философ и писатель. Его труд «Канон врачебной науки» (Al-Qanun fi't-tibb) на протяжении нескольких столетий был основным медицинским справочником как на Востоке, так и в Европе. Кроме медицины, Ибн Сина занимался логикой, математикой, музыкой, поэзией и философией. Он создал стройную систему знаний, в которой наука, религия и этика взаимно дополняли друг друга. Благодаря своим работам Ибн Сина стал одним из символов интеллектуального единства Востока и Запада.

Алишер Навои (1441–1501) — выдающийся поэт, мыслитель и государственный деятель, заложивший основы узбекской и в целом тюркской письменной литературы. Его творчество олицетворяет культурное единство Востока, где гармонично сочетаются тюркские и персидские элементы. В своём трактате «Мухокамат ул-луг'атайн» («Суждение о двух языках») Навои выступил в защиту родного тюркского языка, доказав его богатство и выразительные возможности. Его поэмы — «Хамса», «Лисон ут-тайр», «Лайли и Маджнун» — отличаются глубокой философской символикой, гуманизмом и стремлением к духовному совершенству

чел

овека.

Деятельность этих великих учёных и писателей демонстрирует высочайший уровень научного и художественного мышления Средней Азии, её способность синтезировать достижения различных цивилизаций. Их труды создавались в многоязычной среде, что способствовало развитию арабского, персидского и тюркского литературных языков. Именно они стали духовным фундаментом, на котором строилась культура Востока, а через переводы — и культура Европы.

Следовательно, аль-Фараби, аль-Бируни, Ибн Сина и Навои являются яркими представителями эпохи, когда Великий Шёлковый путь был не только дорогой торговли, но и путём духовного просвещения. Их наследие — это доказательство того, что взаимное влияние культур и языков способно создать универсальные ценности, объединяющие человечество.

Великий Шёлковый путь стал не только дорогой торговли, но и уникальным пространством духовного и культурного взаимодействия. Именно по этому пути происходило взаимное обогащение языков и литератур, обмен идеями, сюжетами и художественными традициями между народами Востока и Запада. Он способствовал формированию многоязычной и многокультурной среды, в которой язык служил не просто средством общения, а важнейшим инструментом духовного единства и развития человеческой цивилизации.

Тюркские, персидский, арабский и индийские языки, взаимодействуя на протяжении веков, создали богатое лингвистическое и литературное наследие, ставшее основой многих культур Евразии. Переводческие школы, библиотеки и научные центры способствовали распространению знаний, развитию письменности и формированию единого интеллектуального пространства, которое продолжает оказывать влияние на современную науку и культуру.

Сегодня, в эпоху глобализации, идеи Великого Шёлкового пути вновь обретают актуальность. В условиях интенсивных культурных контактов и международного сотрудничества особенно важно сохранять и развивать это наследие — как символ диалога, толерантности и духовного взаимопонимания между народами. Продолжение традиций Шёлкового пути в сфере языка, литературы и образования является не только данью прошлому, но и необходимым условием гармоничного развития современного мира.

#### Список использованной литературы:

1. Мирзиёев, Ш.М. Историческая память и современность. — Ташкент: Узбекистан, 2021.
2. Аль-Фараби, Абу Наср. Город добродетельных людей. — Алматы: Ғылым, 1975.
3. Аль-Бируни, Абу Райхан. Индия, или Книга о достоверных известиях, относящихся к индийцам. — Хайдарабад: Osmania Oriental Publications, 1958.
4. Ибн Сина (Авиценна). Канон врачебной науки (Аль-Канун фи-т-тииб). —

Каир: Дар аль-Маариф, 1980.

5. Навои, Алишер. Мухокамат ул-луг'атайн (Суждение о двух языках). – Ташкент: Фан, 1983.

6. Бартольд, В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. – Москва: Наука, 1963.

7. Франкопан, П. Шёлковые дороги: Новая история мира. – Лондон: Bloomsbury, 2015.

8. ЮНЕСКО. The Silk Roads: A Living History. – Париж: UNESCO Publishing, 2020.

9. Рахимов, Р. Культурное наследие Центральной Азии и Великий Шёлковый путь. – Самарканд: СамГУ, 2019.

### **РЕЛИГИЯ КАК ИСТОЧНИК ЛИНГВОКУЛЬТУРНОГО ВЛИЯНИЯ: БИБЛЕЙСКИЕ СЮЖЕТЫ, ПРАВОСЛАВНАЯ ТРАДИЦИЯ, САКРАЛЬНЫЕ ОБРАЗЫ И ИХ ОТРАЖЕНИЕ В ЯЗЫКЕ**

Научный руководитель: PhD, доц. Абдуллаева Р.Х.

E-mail: abdullaeva14rano@mail.ru

+998979209577

Хасанова Рухноша Сухробовна  
магистрант 1 курса Института языков и  
культуры народов Центральной Азии  
Самаркандского государственного  
университета имени Шарофа Рашидова  
E-mail: hruhsona66@gmail.com

Аннотация. Религия на протяжении веков была не только духовным ориентиром, но и мощным источником культурного и языкового влияния. Через библейские сюжеты, православные традиции и сакральные образы формировался особый пласт национального мировосприятия, который нашёл отражение в языке, фразеологии и литературе. В статье рассматриваются примеры религиозных метафор и символов, вошедших в повседневную речь и художественные тексты, а также анализируется их роль в формировании русской языковой картины мира.

Ключевые слова: религия, лингвокультурология, библейские сюжеты, православие, символ, сакральный образ, фразеология, мировоззрение, язык, культура, традиция, метафора, христианство.

**RELIGION AS A SOURCE OF LINGUOCULTURAL INFLUENCE:  
BIBLICAL PLOTS, ORTHODOX TRADITION, SACRED IMAGES AND  
THEIR REFLECTION IN LANGUAGE**

PhD, Abdullaeva R.X.

E-mail: abdullaeva14rano@mail.ru

Khasanova Rukhnosha Sukhrobovna

First-year Master's student

Institute of Languages and Culture of the Peoples of Central Asia



Samarkand State University  
named after Sharof Rashidov, Samarkand, Uzbekistan  
E-mail: hruhsona66@gmail.com

**Abstract.** Religion has long served as a source of both spiritual and linguistic-cultural influence. Through biblical narratives, Orthodox traditions, and sacred symbols, a distinctive worldview has been shaped and reflected in language, phraseology, and literature. The article explores religious metaphors and expressions that have become integral to the Russian linguistic consciousness and examines their role in shaping the cultural identity of the people.

**Keywords:** religion, linguoculturology, biblical plots, Orthodoxy, symbol, sacred image, phraseology, worldview, language, culture, tradition, metaphor, Christianity.

**DIN QANDAY LINGVOMADANIY TA»SIR MANBAI SIFATIDA: INJIL SYUJETLARI, PRAVOSLAV AN»ANALARI, SAKRAL OBRAZLAR VA ULARNING TILDA AKS ETISHI**

Ilmiy rahbar: PhD, dotsent Abdullayeva R.X.  
abdullaeva14rano@mail.ru

Hasanova Ruxnosha Suxrobovna  
1-kurs magistranti

Markaziy Osiyo xalqlari tillari va madaniyati instituti  
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti,  
Samarqand, O'zbekiston  
E-mail: hruhsona66@gmail.com

**Annotatsiya.** Din asrlar davomida nafaqat ma»naviy, balki madaniy va til sohalarida ham katta ta»sir manbai bo'lib kelgan. Injil syujetlari, pravoslav an»analari va muqaddas obrazlar orqali xalqning dunyoqarashi va ma»naviy qiyofasi shakllangan. Maqolada diniy metafora va iboralarning til va adabiyotdagi ifodasi hamda ularning rus tili madaniyatidagi ahamiyati tahlil qilinadi.

**Kalit so'zlar:** din, lingvomadaniyat, injil syujetlari, pravoslavie, muqaddas obraz, ramz, frazeologiya, dunyoqarash, til, madaniyat, an»ana, metafora, xristianlik.

Религия испокон веков была одной из важнейших форм коллективного сознания человечества. Она не только определяла моральные и этические нормы, но и оказывала мощное воздействие на развитие языка и культуры. Через религиозные тексты, символы и ритуалы формировались культурные коды, которые впоследствии закреплялись в фразеологии, пословицах, устойчивых выражениях и художественной литературе [1, 34].

Религиозные тексты и учения являются неисчерпаемым источником фразеологизмов, пословиц, поговорок и крылатых выражений. Эти устойчивые обороты речи, основанные на библейских сюжетах, житиях святых или философских концепциях, становятся неотъемлемой частью культурного наследия и передаются из поколения в поколение. В русском

язы



ке широко используются такие выражения, как «нести свой крест» (терпеть жизненные трудности), «глас вопиющего в пустыне» (напрасные призывы), «камень преткновения» (препятствие), «иерихонская труба» (очень громкий голос), «блудный сын» (раскаявшийся человек, вернувшийся после скитаний) [3, 45]. Эти выражения обогащают речь, делают её более образной и выразительной, даже если говорящий не всегда осознаёт их первоначальный религиозный смысл.

Наиболее глубоким уровнем лингвокультурного влияния религии является формирование концептуальной картины мира. Религия предлагает ответы на фундаментальные вопросы бытия, формирует этические и моральные нормы, определяет представления о добре и зле, жизни и смерти, времени и пространстве. Эти концепции, в свою очередь, находят своё отражение в языке, обуславливая специфику значений слов, категорий мышления и даже грамматических структур. Например, различные религиозные традиции по-разному концептуализируют понятия греха, спасения, кармы или нирваны, что приводит к формированию уникальных лексических и понятийных систем в соответствующих языках.

Основным источником религиозного влияния на язык в русской культуре является Библия — собрание текстов, оказавших колоссальное воздействие на мышление, художественные образы и речевые формы. Многие фразеологизмы и метафоры, прочно вошедшие в повседневную речь, имеют библейское происхождение, например: «в поте лица», «яблоко раздора», «знамение времени», «не хлебом единым жив человек» и др. Эти выражения давно утратили узко религиозный смысл, но сохранили культурно-нравственную нагрузку [2, 57].

Православие занимает особое место в русской духовной истории. Оно не только определило нравственные ориентиры народа, но и сформировало характер языка - его ритмику, интонацию, семантическое богатство. В церковнославянском языке, на котором создавались богослужебные тексты, содержались мощные поэтические и метафорические ресурсы. Многие слова из этой сферы закрепились в русском языке: благодать, покаяние, искушение, милосердие, воскресение. Эти лексемы несут не только семантический, но и эмоционально-оценочный заряд [3, 112].

Особенно ярко православные мотивы проявляются в русской литературе XIX–XX вв. Пушкин в «Пророке» использует образ очищения через страдание и божественное вдохновение. В романе Достоевского «Братья Карамазовы» тема веры и сомнения раскрывается как основа человеческой природы. Толстой в «Воскресении» обращается к мотиву духовного возрождения, а Булгаков в «Мастере и Маргарите» соединяет христианскую и художественную символику, превращая Евангелие в метафору творческой свободы [4, 98].

Сакральные образы играют ключевую роль в формировании смыслового пространства языка. Образ креста символизирует не только страдание, но и очищение, духовную силу, путь человека к спасению. В русской речи

уст

ойчивыми стали выражения «нести свой крест», «крестный путь», «креститься», что отражает глубокую внутреннюю связь человека с религиозной традицией [3, 67].

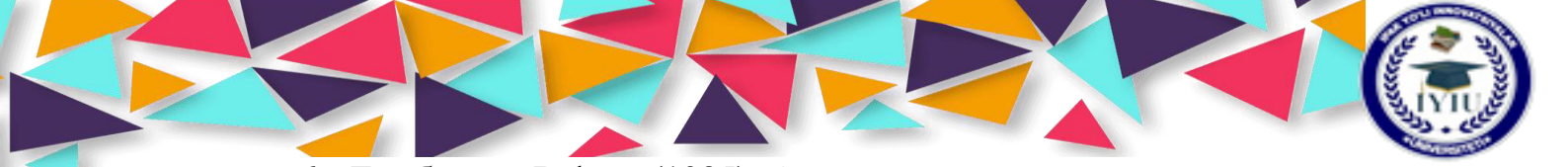
Религиозные концепты - вера, грех, душа, прощение, спасение - формируют духовное ядро языковой картины мира. В них заключена не только богословская, но и культурно-нравственная информация. В современной речи эти слова часто употребляются метафорически: говорят о «грехах молодости», «душе компании», «святом деле» [5, 78]. Это доказывает, что религиозная семантика, хотя и трансформировалась, остаётся активной частью языкового сознания.

Религия - это не только вера и духовный опыт, но и мощный культурно-языковой феномен. Библейские сюжеты, православная традиция и сакральные символы на протяжении веков формировали образное мышление, метафорическую систему и ценностную структуру русского языка. Она является мощным лингвокультурным фактором, который формирует и обогащает язык на всех его уровнях – от лексики и фразеологии до стилистики и концептуальной картины мира. Её влияние проявляется в повседневной речи, литературе, искусстве, ономастике и даже в самой структуре мышления. Несмотря на процессы секуляризации в современном мире, глубокие следы религиозного воздействия остаются неотъемлемой частью национальных языков и культур, продолжая формировать их уникальный облик и способствуя сохранению исторической памяти и традиций. Понимание этого влияния является ключом к глубокому изучению любого языка и культуры [6, 89].

Таким образом, религия, как фундаментальный элемент человеческой цивилизации, на протяжении тысячелетий оказывала глубокое и многогранное влияние на формирование культур и языков различных народов. Это влияние, именуемое лингвокультурным, проявляется не только в прямом заимствовании слов и выражений, но и в формировании концептуальной картины мира, стилистики речи, фразеологии и даже письменности. Религия выступает как мощный источник смыслов, ценностей и образов, которые проникают в языковую систему, обогащая её и отражая уникальные особенности национального самосознания.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. (1990). Язык и культура. (246 с.). - М.: Русский язык.
2. Библейские выражения в русском языке. // Русская речь. — 2010. — № 4. — С. 55–62.
3. Толстая С.М. (2001). Славянская фразеология и библейские источники. (198 с.).- М.: Языки славянской культуры.
4. Касаткина Т.А. (2004). Религиозные мотивы в русской литературе XIX–XX вв. (174 с.). - СПб.: Филологический факультет СПбГУ.
5. Кожина М.Н. (2013). Русская религиозная символика: традиция и современность. (240 с.).- М.: Академический проект.



6. Гумбольдт В.фон. (1985). О различии строения человеческих языков и его влиянии на духовное развитие человечества. (310 с.). - М.: Прогресс.

## **DIFFERENCES IN THE USE OF ENGLISH PREPOSITIONS WITH RUSSIAN**

Yuldasheva Inobat Ashuraliyevna.  
University of silk road innovation  
Abdulxakimova Navbahor Tayirjonovna  
Tashkent Institut of Camical technology

Annotation: The article compares the functions of English prepositions in sentences, their use, and usage in speech with Russian prepositions through examples. In English, some prepositions are shown to be translated depending on the content of the sentence. Prepositions are often used before nouns or pronouns in a sentence.

Keywords: prepositions, case endings, complex prepositions, parts of speech, English grammar, conjunctions, oral speech skills, communication, various prepositions.

Различия в использовании английских предлогов с русским языком.

Юлдашева И.А  
Университет инноваций шелкового пути  
Abdulxakimova Navbahor Tayirjanovna  
Tashkentskiy Ximiko-texnologicheskiiy institut

Аннотация: В статье на примерах сравниваются функции английских предлогов в предложении, их использование и применение в речи с русскими предлогами. В английском языке некоторые предлоги переводятся в зависимости от содержания предложения. Предлоги в предложении часто используются перед существительными или местоимениями.

Ключевые слова: предлоги, падежные окончания, сложные предлоги, части речи, английская грамматика, союзы, навыки устной речи, коммуникация, различные предлоги.

In modern English, case endings are almost completely absent. Russian is a synthetic language, and relationships between words in a sentence are established using endings. English is an analytical language, and here fixed word order performs the same function. Cases are used to express the relationship of a noun to other words in Russian. Due to the absence of such in the English language, prepositions play this extremely important role, expressing the relationship between a noun or pronoun and other members of the sentence.

Prepositions can serve to define a variety of relationships: spatial, temporal, movement; there are prepositions that perform causal, case or any other functions.

A preposition is an auxiliary part of speech that expresses a syntactic connection between a noun, pronoun, and numeral words belonging to other parts of speech.

English prepositions are divided into simple (simple), derived (derived), complex (compound) and composite/phrasal (composite/phrasal).

The most majority of English prepositions have a simple form: in, about, against.

Derived prepositions come from words of other parts of speech: concerning, including, depending, granted.

Complex prepositions include several components: within, hereafter, where with, where upon, etc.

Compound or phrasal English prepositions represent a phrase. They include a word from another part of speech and one or two prepositions: because of, instead of, by virtue of, for the sake of, with regard to ...

Moreover, none of the elements of a compound preposition can be expanded, shortened or changed in any other way - they all remain a whole unit. The meaning of a compound preposition is closely related to the meaning of the significant word in its composition.

Some verbs that require a preposition in English are used without it in Russian, and vice versa:

to ask for - просить

to doubt - сомневаться в

to wait for - ждать

to enter - входить в

to look for - искать

to fight - бороться с

to listen to - слушать

to follow - следовать за

to belong to - принадлежать

to join - присоединиться к

to care for - любить

to leave - уехать из

to explain to - объяснять

to need - нуждаться в

to answer - отвечать на

to play - играть в

to climb - подниматься на

to affect - влиять на

to cross - переходить через

Some English prepositions have the same spelling as adverbs, and they can only be distinguished by their role in the sentence. Prepositions in English only reflect the relationships between significant parts of speech. Adverbs carry their own meaning and can define a verb. In addition, they usually receive logical emphasis:

There is only clear sky above me.

Надо мной только чистое небо. – above выражает пространственные отношения между двумя другими словами, это предлог.





The guests were led above.

Гостей отвели навверх. – above имеет собственное значение направления («куда?»), это наречие.

The grammatical meaning of English prepositions. If in Russian the relationship between two significant words is often expressed using cases, then in English prepositions take on this role.

In this case, the English prepositions themselves are not translated, but the corresponding noun is placed in the required case:

of («кого? чего?») – родительный падеж:

The name of your pet must be short.

Имя вашего питомца должно быть коротким.

This is the hat of Mr. Brown.

Это шляпа мистера Брауна.

The walls of my house are made of pine tree.

Стены моего дома сделаны из сосны.

to («кому? чему?») – дательный падеж:

Send it to my secretary immediately.

Немедленно отправьте это моему секретарю.

You should give such a difficult task to a more experienced specialist.

Вы должны дать такое сложное задание более опытному специалисту.

by («кем? чем?») – агентивный творительный падеж. He spent the evening in packing. Ona provela vecher, sobiraya chemodoni He answered me by nodding. –

On otvetil mne kivkom. I can't go there without being invited.- Ya ne mogu tuda poyti bez priglaseniem.

A noun with the preposition by is used to describe an actor or force - that or something that performs a certain action:

This bird house was made by my dad.

Этот скворечник был сделан моим папой.

This book is written by a famous journalist.

Эта книга написана известным журналистом.

Our plane was hit by a lightning.

В наш самолет попала молния.

with («чем?») – инструментальный творительный падеж.

A noun with the preposition with characterizes an instrument of action, something with which something was accomplished:

Such toys are cut with a knife.

Такие игрушки вырезают ножом.

about («о ком? о чем?») – предложный падеж:

Jonathan likes stories about spies.

Джонатану нравятся истории про шпионов.

Tell us more about sea, what is it like?

Расскажи нам побольше о море – как оно выглядит?

In English, prepositions serve as a means of expressing relations of a noun, pronoun, and numeral. These relations in Russian are conveyed by case endings or

cas

e endings in combination with prepositions. In English, Russian cases are expressed using prepositions. The choice of preposition in English may also depend on which Russian case we are talking about. There are six cases in Russian. Here are the prepositions that correspond to them:

1.Именительный падеж (кто? что?)

девушка –This girl wants to buy a bouquet of flowers.(без предлога)

2.Родительный падеж (кого? чего?)

девушки–The bouquet of this girl is lying on the table.(предлог of)

3.Дательный падеж (кому? чему?)

девушке–I am giving this bouquet to the girl.(предлог to)

4.Винительный падеж (кого? что?)

девушку –My mother likes this girl.(без предлога)

5.Творительный падеж (кем? чем?)

девушкой–This bouquet of flowers is bought by the girl.(предлоги by / with)

6.Предложный падеж (о ком? о чем?)

о девушке –I am talking about this girl.(предлоги about / of)

Simple Russian prepositions may differ from English prepositions in their use

For example, we can translate the Russian preposition “на” into English using different English prepositions:

Книга на столе. – The book is on the table.

Я увижу его на уроке. – I shall see him at the lesson.

Летом я поеду на Кавказ. – In summer I shall go to the Caucasus.

Я встретил его на улице. – I met him in the street.

In combination with a noun in the form of the general case, they can convey relations corresponding to the relations conveyed in the Russian language by indirect cases with prepositions. For example, the preposition by has the following basic meanings: at, about, near, past, along, by, through, to, for, before, by, on, etc.:

He was sitting by the window. -- Он сидел у окна.

He will come back by 5 o'clock. -- Он вернется к пяти часам.

He took me by the hand. -- Он взял меня за руку.

I go by your house every day. -- Я прохожу мимо вашего дома каждый день.

I know him only by name, I have never seen him. -- Я знаю его только по имени, я его никогда не видел.

This room is larger than that one by 4 metres. -- Эта комната больше той на 4 метра.

Another feature of English prepositions is the ability, with the help of one preposition, to completely change the meaning of the main word. It was “look at”, but it became:

«искать» (look for)

«иметь мнение» (look upon)

«заботиться» (look after)

«простить» (look over)



«следить» (look to).

Thus, it is clear that English prepositions are an integral part of the language. The use of prepositions in English is important and necessary. They help to logically connect words in a sentence and convey the correct and necessary meaning of the sentence to the interlocutor. And there's no way to build a proposal without them!

#### Bibliography:

1. Levitsky A. E., Slavova L. L. Comparative typology of the Russian and English languages: Textbook. - Zhitomir: Publishing House ZhDU, 2005. - 204 p.
2. Muller V.K. English-Russian dictionary. - M.; 1992.
3. Prepositions of the English language /Aksenenko B.N.; Ed. E.I. Anichkov-M.: Publishing house of literature in foreign languages, 1956.-320 p.6.
4. Prepositions in modern English. Sushchinskaya S.I. and others, GiS - 2000, 160 pp.
5. Levitsky A. E., Slavova L. L. Comparative typology of the Russian and English languages: A textbook for students. higher textbook establishments - 2nd ed.
6. Reiman E.A. English prepositions. Meaning and their functions. L., 1988.
- (2) 7. <http://www.lingvo.ru/lingvo/Translate.asp> - Meanings of the preposition of.

### **BOSHLANG'ICH SINF ONA TILI DARSLARIDA SO'Z TARKIBI VA YASASHINI O'RGATISH METODIKASI**

Ipak yo'li innovatsiyalar universiteti

Katta o'qituvchi D.A.Nazarova

23-02 – Iqtisodiyot (Tarmoqlar va sohalar bo'yicha)

yo'nalishi talabasi X.E. Mustafoulova

dilbar.nazar@mail.ru

tel (94)-484-29-00

Annotatsiya. Boshlang'ich sinflar ona tili dasturiga muvofiq so'zning morfemik tarkibi so'z yasashini o'rganishga tayyorgarlik bosqichlari, bosqichning vazifasi – o'quvchilarni bir xil o'zakli so'zlarning ma'no va tuzilishiga ko'ra bog'lanishini tushunishga tayyorlashga qaratilgan.

Kalit so'z. Ona tili, so'z yasash, o'zakli so'zlar, lingvistika, qo'shimchalar, grammatika, o'zakdosh so'zlar.

Аннотация. Начальные классы подготовительные этапы к изучению словообразования морфемного состава слова по программе родного языка, задача этапа – подготовить учащихся к пониманию связи слов с одинаковой основой по значению и структуре.

Ключевое слово. Родной язык, словообразование, основные слова, лингвистика, суффиксы, грамматика, основные слова.

Annotation. Primary classes are preparatory stages for the study of word formation of the morphemic composition of a word according to the native language program, the task of the stage is to prepare students to understand the

con

nection of words with the same basis in meaning and structure.

The key word. Native language, word formation, basic words, Linguistics, suffixes, grammar, basic words. Boshlang'ich sinflar ona tili dasturiga muvofiq so'zning morfemik tarkibi III sinfda o'rganiladi. IV sinfda so'z turkumlarini o'rganish bilan bog'liq holda so'zning tarkibi haqidagi bilimlarni takomillashtirish ko'zda tutiladi. Avvalo, til materialini o'rganish tizimi nimaligini aniqlab olish zarur. Til materialini o'rganish tizimi deganda aniq, ilmiy asoslangan izchillikdagi va o'zaro bog'lanishdagi bilimlar yig'indisini o'zlashtirishni ta'minlaydigan maqsadga qaratilgan jarayon, shuningdek, shu asosda amaliy ko'nikmalarni shakllantirish tushuniladi. So'zning morfemik tarkibiga tatbiq qilganda, tizim so'z yasallishiga oid va grammatik bilimlarni o'zlashtirish[1].

a) dastur materialini o'rganish tizimida so'zning morfemik tarkibini o'rganishning o'ri bilan;

b) "o'zak", "o'zakdosh so'z", "so'z yasovchi qo'shimcha", "shakl yasovchi qo'shimcha" tushunchalari ustida ishlashdagi izchillik bilan;

c) so'zning morfemik tarkibi va so'z yasallishining o'zaro bir-biriga ta'sir qilishi bilan;

d) morfemalarni to'g'ri yozish malakasini shakllantirish ustida ishlash bilan bog'liqligini belgilab beradi.

Mavzuni o'rganishda to'rt bosqich ajratiladi:

Birinchi bosqich – so'z yasallishini o'rganishga tayyorgarlik bosqichi. Bu bosqichning vazifasi – o'quvchilarni bir xil o'zakli so'zlarning ma'no va tuzilishiga ko'ra bog'lanishini tushunishga tayyorlash. Bunday vazifaning qo'yilishiga sabab, birinchidan, so'zning ma'no va tuzilishi jihatidan bog'lanishini tushunish, o'zining lingvistik mohiyatiga ko'ra, bir xil o'zakli so'zlarni va so'z yasallishini o'zlashtirishga asos hisoblanadi. Haqiqatan ham, yasalgan va yasashga asos bo'lgan so'zlar bir-biri bilan ma'no va tuzilishi jihatidan bog'lanadi: ish – ishchi, g'alla – g'allakor. Ikkinchidan, o'quvchilar bir xil o'zakli so'zlarni va morfemalarni o'rganishda qiyinchiliklarga duch keladilar: ular bir xil o'zakli so'zlarning ma'nolaridagi umumiylikni tushunishda qiynaladilar, chunki ularda mavhum tafakkur hali yetarli rivojlanmagan bo'ladi; o'zak, so'z yasovchi va shakl yasovchi qo'shimchalarning vazifalarini o'zlashtirishda ularga bir xil o'zakli so'zlarning ma'no va tuzilishi jihatidan o'xshashligi va farqini aniqlash anchagina qiyinlik qiladi. Shuning uchun so'zning morfemik tarkibini maxsus o'rganishdan oldin uning ma'no va tarkibiga ko'ra yaqinligi kuzatiladi. I sinfda kuzatish o'rganiladigan materialning mazmuni va ayrim so'zlarning ma'nosini, yozilishini tushuntirish bilan uzviy bog'lanadi. I sinfda kim?, nima? So'rog'iga javob bo'lgan so'zlarni o'rganish jarayonida o'qituvchi va o'quvchilarning "Nima uchun u yoki bu narsa shunday nomlangan?" savoliga birgalikda javob topishi ularni bir xil o'zakli so'zlar o'rtasidagi munosabatni tushunishga tayyorlashda anchagina mos va qiziqarli usul hisoblanadi. Bu savolga javob topish bilan o'quvchilar "Nega so'zlar o'zakdosh hisoblanadi?", "Bir so'zdan boshqa so'z qanday hosil bo'ldi?" savollariga javob berishga tayyorlanadilar. Tilda juda ko'p so'zlar shaxs va narsaning nomi hisoblanadi. SHuning uchun o'quvchilar bilan nega shaxs yoki nar



sa shunday nomlanganini aniqlashdan asta-sekin tildagi bir soʻz bilan ikkinchi soʻz oʻrtasidagi bogʻlanishni aniqlashga oʻtish mumkin. Masalan, “Nega kishilar paxta koʻp ekilgan joyni paxtazor (paxta–paxtazor), daraxt koʻp ekilgan joyni daraxtzor (daraxt – daraxtzor) deb nomlashgan?”, “Nega kishilar bir uyni gʻishtli (gʻisht – gʻishtli), boshqasini sinchli deyishadi?” Oʻquvchilar predmet yoki predmet belgisining nomlanish sababini aniqlashdan soʻzlarning maʼnosi va tarkibidagi umumiylikni topishga oʻrganadilar. Bularning hammasi oʻquvchilarni bir xil oʻzakli soʻzlarning yasalishi mohiyatini tushunishga tayyorlaydi; ular bir soʻz boshqa soʻzdan oʻzaro maʼno jihatdan bogʻlanishi asosida yasalishini, oʻz navbatida, shu soʻz bilan nomlangan tushunchalar oʻrtasidagi bogʻlanishga asoslanishini tushuna boshlaydilar. Oʻquvchilar soʻzning yangi soʻz hosil qilishga yordam beradigan qismini bilib olgan sari ularda soʻz yasalishi haqidagi tasavvur chuqurlasha boradi[2]. Ikkinchi bosqich – bir xil oʻzakli soʻzlarning xususiyatlari va barcha morfemalarning mohiyati bilan tanishtirish. Bu bosqichning asosiy oʻquv vazifasi – soʻzlarning maʼnoli qismlari sifatida oʻzak, soʻz yasovchi va shakl yasovchi qoʻshimchalar bilan tanishtirish, “oʻzakdosh soʻzlar” tushunchasini shakllantirish, bir xil oʻzakli soʻzlarda oʻzakning bir xil yozilishini kuzatish hisoblanadi. Masalan, oʻquvchilar gul, gulzor, gulli (koʻylak), gulladi soʻzlarini taqqoslaydilar, bu toʻrt soʻz maʼnosiga koʻra oʻxshashligini va bir xil umumiy qismga ega ekanini, shuning uchun ularni bitta oʻzakdosh soʻzlar guruhiga kiritish mumkinligini aniqlaydilar[3]. Uchinchi bosqich – oʻzak, soʻz yasovchi va shakl yasovchi qoʻshimchalarning xususiyatlari hamda tildagi ahamiyatini oʻrganish metodikasi. Bu bosqichning oʻquv vazifasiga “oʻzak”, “soʻz yasovchi qoʻshimcha”, “shakl yasovchi qoʻshimcha” tushunchalarini shakllantirish, soʻzning leksik maʼnosi bilan morfemik tarkibi oʻrtasidagi bogʻlanish haqidagi tasavvurlarni oʻstirish, oʻzakda jufti bor jarangli va jarangsiz undoshli soʻzlarni toʻgʻri yozish malakasini shakllantirish, nutqda soʻz yasovchi qoʻshimchasi bor soʻzlarni ongli ishlatish koʻnikmasini oʻstirishga erishamiz[4].

“Oʻzakdosh soʻzlar” tushunchasini shakllantirish ularning ikki muhim belgisini, yaʼni mazmuniy umumiylikni (maʼnosida qandaydir umumiylik borligini) va tuzilishiga koʻra umumiylikni (umumiy oʻzak mavjudligini) oʻzlashtirish bilan bogʻlanadi. SHuning uchun bu belgilarni oʻquvchilar oʻzlashtirishiga taʼlim jarayonida sharoit yaratish lozim. Bu oʻquvchilarda bir xil oʻzakli soʻzlarning lugʻaviy maʼnolari bilan morfemik tarkibi oʻrtasidagi bogʻlanishni aniqlash koʻnikmasini rivojlantiradi.

#### FOYDLANILGAN ADABIYOTLAR:

1. K. Qosimova, S. Fuzailov, A. Neʼmatova. Ona tili (2-sinf uchun darslik). — T.: Choʻlpon, 2005.
2. K. Qosimova, A. Neʼmatova. 2-sinfda ona tili darslari. — T.: Choʻlpon, 2004.
3. M. Xudoyberganova, M. Muxtorova. 3-sinfda ona tili darslari. — T.: „Oʻqituvchi“, 2005.
4. M. Umarova, Sh. Hakimova. Oʻqish kitobi (3-sinf uchun darslik).

## IPAK YO'LI ORQALI O'ZBEK TILIDAGI ATAMALARNING TARQALISHI

Xodjamqulov Umid Negmatovich,  
CHDPU, Pedagogika fanlari doktori, professor  
Mirxalilova Nargiza Akbarovna,  
IYIU v.b. dotsenti  
nmirxalilova@gmail.com  
+998936180952

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Ipak yo'li bo'ylab olib borilgan madaniy, iqtisodiy va ilmiy aloqalar natijasida o'zbek tilida shakllangan atamalar tarkibining boyishi, ularning turli xalqlar tili va madaniyatlari bilan o'zaro ta'siri yoritiladi. Tadqiqotda tarixiy-komparativ tahlil, lingvokulturologik yondashuv hamda manba tahlili metodlaridan foydalanildi. Olingan natijalar o'zbek tilidagi ko'plab iqtisodiy, madaniy, hunarmandchilik va savdo-sotiq bilan bog'liq atamalarning aynan Ipak yo'li orqali kirib kelganini ko'rsatadi. Ushbu jarayon nafaqat lug'at tarkibini boyitdi, balki o'zbek tilining xalqaro madaniy aloqalardagi o'rnini mustahkamladi.

**Kalit so'zlar :** Ipak yo'li, o'zbek tili, atamalar, madaniy almashinuv, lingvistik ta'sir.

**Annotation:** This article examines the enrichment of the Uzbek language terminology system through cultural, economic, and scientific interactions along the Silk Road. Using historical-comparative analysis, linguocultural approaches, and source study methods, the research demonstrates that many Uzbek terms related to trade, craftsmanship, economy, and culture entered the language through Silk Road exchanges. The findings highlight the linguistic and cultural significance of the Silk Road in shaping the Uzbek lexical heritage.

**Keywords:** Silk Road, Uzbek language, terminology, cultural exchange, linguistic influence.

**Аннотация:** В данной статье анализируется обогащение терминологической системы узбекского языка в результате культурных, экономических и научных контактов по Великому шёлковому пути. На основе историко-сравнительного анализа, лингвокультурологического подхода и изучения источников показано, что многие термины, связанные с торговлей, ремеслом, экономикой и культурой, проникли в узбекский язык по шёлковому пути. Результаты подчёркивают важность Великого шёлкового пути в формировании лексического наследия узбекского языка.

**Ключевые слова:** Шёлковый путь, узбекский язык, терминология, культурный обмен, лингвистическое влияние.

Ipak yo'li insoniyat tarixidagi eng yirik savdo-madaniy yo'llardan biri bo'lib, Sharq va G'arb o'rtasidagi aloqa ko'prigi vazifasini bajargan. Bu yo'l orqali nafaqat tovarlar, balki ilm-fan, falsafa, din, san'at va til unsurlari ham tarqalgan. Markaziy Osiyo, xususan, bugungi o'zbek xalqi yashaydigan hudud ushbu yo'lining markaziy bo'g'inida joylashgani sababli tilimizning lug'at tarkibi turli ma

nbalardan kirib kelgan ko‘plab atamalar bilan boyigan.

Ushbu maqolaning maqsadi — Ipak yo‘li orqali o‘zbek tiliga kirib kelgan atamalar tarixi, ularning shakllanishi va tilimizdagi o‘rni haqida ilmiy tahlil olib borishdir. Bunda tarixiy manbalar, lug‘atlar, tilshunoslik tadqiqotlari hamda madaniy almashinuv jarayonlari asos qilib olingan.

Metodologiya. Mazkur tadqiqot quyidagi ilmiy metodlarga tayangan:

1. Tarixiy-komparativ metod. Turli davrlarga oid tarixiy manbalarni taqqoslash shuni ko‘rsatadiki, o‘zbek tilidagi ko‘plab atamalar arab, fors, xitoy, hind va qadimiy turkiy tillar bilan uzluksiz aloqa natijasida shakllangan. IX–XII asrlardagi ilmiy yuksalish davrida arabcha-ilmiy terminlar kirib kelgan bo‘lsa, savdo va hunarmandchilik orqali fors va hindcha so‘zlar mustahkam o‘rnashgan. Xitoy bilan ipakchilik va savdo aloqalari ayrim iqtisodiy atamalarning kirib kelishiga sabab bo‘lgan. Bu holat Mahmud Qoshg‘ariy, Bartold va Beckwith tadqiqotlarida ham tasdiqlanadi.

2. Lingvokulturologik yondashuv. Atamalarning o‘zbek tiliga kirib kelishida savdo aloqalari, hunarmandchilik maktablari, diniy oqimlar, ilm-fan markazlari va davlat boshqaruvi tizimlari muhim madaniy omil bo‘lgan. Karvon savdosi orqali iqtisodiy va hunarmandchilikka oid atamalar kirgan bo‘lsa, IX–XII asrlardagi islomiy ilmiy markazlar diniy va ilmiy terminlarni olib kirgan. Shuningdek, Eron, Hindiston, Xitoy va arab dunyosi bilan madaniy aloqalar boshqaruv, san‘at va texnikaga oid terminlarning shakllanishiga sabab bo‘lgan.

3. Manbalar tahlili. Tarixiy solnomalar, qadimiy lug‘atlar, arxeologik topilmalar va klassik adabiyotlarda uchraydigan terminlar tahlili atamalarning shakllanish jarayonini aniqlashda muhim manba bo‘ldi. Mahmud Qoshg‘ariyning “Devonu lug‘otit turk” asari turkiy tillarning qadimiy leksik qatlamini yoritadi, Alisher Navoiyning asarlari esa o‘zbek tilining fors va arab tillari bilan aloqasini ko‘rsatadi. Xitoy yilnomalari va arxeologik topilmalar Ipak yo‘li bo‘yicha madaniy almashinuv tufayli kirgan iqtisodiy va hunarmandchilik terminlarini tasdiqlaydi.

Natijalar va tahlil. Ipak yo‘li orqali o‘zbek tilidagi turli atamalarning tarqalishi Markaziy Osiyoni Sharq va G‘arbni bog‘lovchi madaniy hamda tilshunoslik markaziga aylantirgan. Savdo karvonlari, olimlar, sayyohlar va diplomatik elchilar o‘rtasidagi muloqot natijasida ko‘plab o‘zbekcha atamalar qo‘shni xalqlar tillariga o‘tgan, ular fonetik va semantik jihatdan o‘z tizimiga moslashgan. Masalan, “bozor”, “karvon”, “choy”, “atlas”, “adras” kabi so‘zlar bir qancha mamlakatlarda o‘zgargan talaffuzda, ammo o‘xshash ma’noda ishlatilgan. Bu jarayon Ipak yo‘li madaniy almashinuvining tabiiy ko‘rinishi bo‘lib, tillararo boyish va o‘zaro tushunishni kuchaytirgan.

O‘zbek tiliga xos atamalar Xitoy, Hindiston, Eron, Turkiya va Yaqin Sharq xalqlari tillarida o‘z aksini topgan bo‘lsa, aksincha, bu mamlakatlardan kirib kelgan terminlar ham o‘zbek tilida mahalliylashgan. Fonetik moslashuv jarayonida so‘zlar talaffuzi mahalliy tovush tizimiga moslashtirilgan, semantik moslashuvda esa so‘z ma’nosi kengaygan yoki toraygan.

Zamonaviy o‘zbek tilida Ipak yo‘li merosi hanuz sezilib turadi. Kundalik so‘zlashuvda, kasb-hunar nomlarida, kiyim-kechak, taomlar va savdo atamalarida

qad

imiy almashinuvning izlari mavjud. Bu meros o'zbek tilini yanada boy, rang-barang va tarixiy qatlamlarga ega til sifatida rivojlanishiga xizmat qilmoqda.

Ipak yo'li madaniy almashinuvi va tilga ta'siri. Ipak yo'li orqali O'rta Osiyodan Xitoy, Hindiston, Eron, Arabiston va Yevropaga karvonlar qatnagani ma'lum. Bu aloqalar davomida savdo-sotiq, hunarmandchilik, tibbiyot, matematika, falsafa va boshqa sohalarda yuzlab atamalar o'zbek tilining lug'at tarkibiga kirib kelgan.

Masalan, "ipak", "karvon", "karvonsaroy", «bozor», "savdo", "bahor", "diyor" kabi so'zlar turli mintaqalar bilan bo'lgan aloqalar natijasida shakllangan yoki mustahkamlangan.

Savdo aloqalari orqali kirib kelgan atamalar ko'p bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:

1. Qal'a (arabcha) — savdo yo'llaridagi mudofaa inshooti,
2. Bozor (forscha) — savdo maydoni,
3. Karvon (forscha),
4. Tanga (xitoycha "tian-qian") ba'zi tadqiqotchilar fikricha Xitoy orqali tarqalgan.

Bu atamalar savdo-sotiq tuzilmasining shakllanishi va jamiyat hayotida iqtisodiy terminlarning ko'payishiga xizmat qilgan.

Ipak yo'li bo'ylab dinlar ham tarqalgan, shuning uchun diniy terminlar ham ko'p uchraydi:

1. Hind-Buddaviy: "karma", "nirvana" kabi tushunchalar Sharq falsafasi orqali kirib kelgan.
2. Arab-Islomiy: "ilm", "ma'rifat", "muhabbat", "adolat", "fiqh" va boshqalar.
3. Ilmiy atamalar esa ko'proq arab va fors tillari orqali kirgan:
4. "hisob", "mantiq", "kimyo", "tibb", "falak", "raqam", "bayt", "qalam".

Markaziy Osiyoda hunarmandchilik rivojlangan bo'lib, ko'plab atamalar Xitoy, Hindiston va Eron madaniyatlari bilan almashinuv orqali shakllangan:

1. atlas, shoyi, baxmal, chit, adras — ko'pincha Xitoy va Hindiston bilan bog'liq.
2. kumush, zargar, naqqosh, ganchkor — forscha-ilmiy doiradagi so'zlar.

Mazkur atamalar natijasida o'zbek tili nafaqat lug'at tarkibini boyitgan, balki amaliy madaniyat va texnologiyalar haqida ma'lumotlarni ham o'zida mujassamlashtirgan.

Atamalarning fonetik va semantik moslashuvi. O'zbek tili boshqa tillardan kirgan atamalarni fonetik jihatdan moslab qabul qilgan. Masalan:

- a) "karaban" → "karvon" (forscha "kârbân"),
- b) "bâzâr" → "bozor",
- c) "tian-qian" → "tanga".

Semantik kengayish ham kuzatilgan: «qalam» dastlab faqat yozish asbobi ma'nosida bo'lsa, keyinchalik ijod, adabiyot, qalam ahllari kabi ko'chma ma'nolarni olishda davom etgan.

Kirilgan atamalar o'zbekcha qo'shimchalar yordamida yangi so'z yasadi:

- a) bozor → bozorchi, bozorbop,



- b) karvon → karvonboshi,
- c) ilm → ilmiy, ilmsiz, ilmparvar.

Bu jarayon tilning rivojlanishida muhim o‘rin tutadi.

O‘zbek tiliga xos atamalarning tashqi tillarga taʼsiri. Ipak yo‘li bir tomonlama emas, ikki tomonlama taʼsir ko‘rsatgan. O‘zbek, yaʼni qadimiy turkiy tillar orqali boshqa xalqlar tillariga ham ko‘plab so‘zlar kirgan: ko‘k, qimiz, yurt, tamga, qanot, tuman (o‘n minglik qo‘shin) kabi so‘zlar Xitoy, mo‘g‘ul va rus tiliga o‘tgan.

Bu jarayon Markaziy Osiyoning Ipak yo‘li tizimidagi strategik o‘rnini ko‘rsatadi.

Zamonaviy o‘zbek tilida Ipak yo‘li merosi. Hozirgi o‘zbek tilida qadimiy Ipak yo‘li orqali kirgan atamalar faol qo‘llanadi. Masalan:

1. Savdo atamalari: narx, tovar, bozor, karvon, bojxona;
2. Ilmiy atamalar: mantiq, hisob, tibb, raqam;
3. Hunarmandchilik: atlas, adras, baxmal, zargar;
4. Madaniy tushunchalar: adabiyot, maʼrifat, muhabbat, adolat.

Bu so‘zlar nafaqat leksik meros, balki xalqimizning tarixiy-madaniy xotirasining bir qismidir.

Ipak yo‘li o‘zbek tili taraqqiyotida beqiyos o‘rin egallagan bo‘lib, u nafaqat xalqaro savdo tizimining asosi, balki ko‘p madaniyatli mintaqalar o‘rtasida ilmiy, diniy, madaniy va til unsurlarining almashinuv maydoni sifatida ham xizmat qilgan. Turli sivilizatsiyalar chorrahasida joylashgan O‘rta Osiyo — qadimiy turkiy tillarning shakllanib, rivojlanib borgan hududi sifatida — Sharq va G‘arb madaniyatlari o‘rtasidagi eng muhim vositachilardan biri bo‘lgan. Natijada o‘zbek tilining lug‘at boyligi Ipak yo‘li orqali kirib kelgan o‘nlab tillarning taʼsiri bilan boyigan, ko‘plab atamalar o‘zbek tilida mazmunan, shaklan va usluban mustahkam o‘rnashgan.

Tarixchi olimlar, xususan, V. V. Bartold va C. Beckwith qayd etganidek, Ipak yo‘li uzluksiz faol bo‘lgan davrda savdo-sotiq jarayonlari, karvonlar harakati, diplomatik aloqalar hamda hunarmandchilik tarmoqlarining kengayishi natijasida tillararo taʼsir kuchli bo‘lgan. Savdo bilan bog‘liq bozor, karvon, karvonsaroy, tanga, bojxona kabi atamalar fors, arab, turkiy va xitoy tillarining o‘zaro kontaktlari asnosida shakllangan. Ayniqsa, “karvon”, “bozor”, “saroy” kabi so‘zlarning fonetik moslashuvi va semantik barqarorlashuvi Ipak yo‘li madaniy-madaniy aloqalarning uzluksizligidan dalolat beradi.

Ilm-fan sohasiga oid terminlarning katta qismi arab tili orqali kirib kelgan. Chunki IX–XII asrlarda Movarounnahr ilm-fan markazi sifatida shakllangan va Bag‘dod, Xuroson ilmiy maktablari bilan uzviy aloqada bo‘lgan. Natijada ilm, maʼrifat, hikmat, mantiq, tibb, hisobi handasa, falakiyot, rasad kabi ko‘plab ilmiy terminlar tilimizda mustahkam o‘rnashgan. Mahmud Qoshg‘ariyning “Devonu lug‘otit turk” asaridagi maʼlumotlarga ko‘ra, o‘sha davrlarda arabcha va forscha atamalar turkiy so‘zlar bilan yonma-yon qo‘llangan, ularning o‘zaro uyg‘unlashuvi esa tabiiy jarayon bo‘lgan.

Hunarmandchilikka oid atlas, adras, shoyi, baxmal, chit, kandakor, ganchkor, zar

gar kabi soʻzlarning tarixi ham Ipak yoʻli faoliyati bilan uzviy bogʻliq.

Xitoy ipakbozlik sanʼati, Hindiston matochilik anʼanalari, Eron bezak sanʼati, turkiy xalqlarning metallsozlik va yogʻoch oʻymakorlik madaniyati bir-biriga taʼsir koʻrsatgan. Oʻzbek tilidagi ushbu atamalar bugungi kunda ham faol qoʻllanadi va mintaqa hunarmandchilik tarixining jonli til belgisiga aylangan.

Tilshunos olimlar — P. Golden, J. Eckmann va Mahmud Qoshgʻariy — turkiy tillarning boshqa tillarga taʼsirini ham alohida qayd etadilar. Masalan, qimiz, tamga, tuman, yurt, qanot kabi turkiy soʻzlar moʻgʻul, xitoy hamda rus tiliga oʻtgan. Bu esa Ipak yoʻli ikki tomonlama lingvistik almashinuvni taʼminlaganini koʻrsatadi.

Ipak yoʻli orqali kirib kelgan atamalar oʻzbek tilida fonetik, morfologik va semantik jihatdan moslashib, milliy qiyofaga ega boʻlgan. Masalan, bozor → bozorchi, bozorbop, ilm → ilmiy, ilmsiz, karvon → karvonboshi kabi soʻzlar yangi maʼnolarni kasb etgan va soʻz yasash jarayonida faol ishlatilgan. Bu esa tilning oʻzlashma soʻzlarni oʻz qonuniyatlariga moslashtirish, ulardan yangi birliklar yaratish imkoniyatiga egaligini koʻrsatadi.

Bugungi kunda ham oʻzbek tilidagi qadimiy Ipak yoʻli merosi davom etmoqda. Tilning lugʻat tarkibida oʻsha davrlardan saqlanib qolgan yuzlab atamalar nafaqat tarixiy xotira, balki xalqning madaniy oʻzligini anglash jarayonida muhim belgi hisoblanadi. Shu bois Ipak yoʻli oʻzbek tili taraqqiyotida nafaqat leksik boylik manbai, balki koʻp asrlik madaniy almashuvning til orqali aks etgan tarixiy koʻzgusidir.

Izlanishlar natijalari shuni koʻrsatadiki, Ipak yoʻli oʻz tarixiy mohiyatiga koʻra faqat savdo yoʻli emas, balki koʻp millatli, koʻp madaniyatli sivilizatsiyalar oʻrtasidagi keng koʻlamli lingvistik, madaniy va ilmiy almashinuv maydoni boʻlib xizmat qilgan. Sharqdan Gʻarbga, Gʻarbdan Sharqqa uzluksiz oqib turgan karvon yoʻllari orqali turli xalqlar oʻrtasida tovarlar, diniy taʼlimotlar, ilmiy yutuqlar bilan bir qatorda til unsurlari ham faol almashgan. Bu jarayon, xususan, oʻzbek tili shakllanishi va boyishiga bevosita taʼsir koʻrsatgan. Markaziy Osiyo hududi Ipak yoʻlining markaziy qismida joylashgani sababli u lingvistik globalizatsiyaning tarixdagi eng erta shakllaridan biriga guvoh boʻlgan hudud sifatida eʼtirof etiladi.

Sharqshunos olim V. V. Bartold, tarixchilar C. Beckwith va X. Liu tadqiqotlarida taʼkidlanishicha, Ipak yoʻli boʻylab yashagan xalqlar oʻzaro aloqa jarayonida nafaqat iqtisodiy, balki madaniy oʻzaro taʼsirni ham kuchaytirgan. Buning natijasida oʻzbek tiliga arab, fors, xitoy, hind va grek tillaridan kirib kelgan yuzlab atamalar umumxalq leksikasida mustahkam oʻrnashgan. Bu jarayon ayniqsa IX–XII asrlardagi ilm-fan yuksalishi, Samarqand, Buxoro, Xorazm kabi shaharlarda shakllangan ilmiy markazlar faoliyati bilan chambarchas bogʻliq. Arab-islam renessansi davrida “ilm”, “maʼrifat”, “mantiq”, “tibb”, “hisob”, “falakiyot”, “kimyo”, “xadis” kabi koʻplab atamalar Al-Fargʻoniy, Beruniy, Ibn Sino, Xorazmiy kabi allomalar faoliyati orqali turkiy til muhitiga kirib kelib, keyinchalik oʻzbek tilida mustahkam joy olgan.

Bundan tashqari, Ipak yoʻli boʻylab rivojlangan hunarmandchilik va amaliy sanʼat tarmoqlari ham tilga sezilarli taʼsir koʻrsatgan. Masalan, atlas, adras, shoyi, bax

mal, zardo‘zlik, misgarlik, naqqoshlik, ganchkorlik kabi amaliy madaniyatga oid atamalar Xitoy, Hindiston va Erondagi sanʼat maktablari bilan uzviy aloqalar natijasida o‘zbek tilida keng qo‘llanila boshlagan. Bu atamalar bugungi kunda ham milliy identitetning muhim belgilaridan biri sifatida qo‘llanib kelmoqda.

Tilshunos P. Golden va J. Eckmann tadqiqotlarida qayd etilishicha, til almashinuvi bir yoqlama emas, balki ikki tomonlama kechgan. Yaʼni o‘zbek tilining asosini tashkil etgan qadimiy turkiy tillardan ham ko‘plab so‘zlar boshqa tillarga, jumladan, mo‘g‘ul, xitoy, rus, koreys tillariga o‘tgan. “Tuman”, “tamga”, “ordu”, “qimiz”, “yurt”, “qanot” kabi atamalar bunga yaqqol misoldir. Bu holat Markaziy Osiyo xalqlarining Ipak yo‘lidagi faol madaniy-taʼlimiy ishtirokini ko‘rsatadi.

Ushbu jarayonning zamonaviy o‘zbek tili uchun ahamiyati beqiyosdir. Tilshunoslikda “tarixiy-madaniy qatlam” deb yuritiladigan ushbu leksik boylik o‘zbek tilining global madaniy makonda o‘z ovozigacha bo‘lishini taʼminlagan. O‘zbek tili bugungi kunda xalqaro ilmiy hamkorlikda, madaniyatlararo muloqotda va tarixiy merosni tadqiq etishda boy lug‘aviy bazaga ega bo‘lishi bilan ajralib turadi. Xususan, UNESCO, ISESCO kabi tashkilotlar tomonidan O‘zbekistonning Ipak yo‘li merosini tiklash bo‘yicha amalga oshirilayotgan loyihalar o‘zbek tilining xalqaro eʼtirofini yanada oshirmoqda.

Natijada, Ipak yo‘li o‘zbek tili uchun madaniy xotira, ilmiy meros va lingvistik boylik manbai bo‘lib, tilning bugungi rivoji va xalqaro nufuzi aynan shu ko‘p asrlik global almashinuv anʼanasiga tayanadi.

#### ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Qoshg‘ariy M. Devonu lug‘otit turk. Toshkent: Fan, 1960.
2. Navoiy A. Muhokamat ul-lug‘atayn. Toshkent: G‘afur G‘ulom nashriyoti, 1983.
3. Barthold V.V. Turkiston tarixi. Toshkent: O‘qituvchi, 1993.
4. Bregel Yu. Silk Road Map and Notes. Indiana University Press, 2000.
5. Asqarov A. O‘zbekiston qadimgi tarixi. Toshkent: Universitet, 2005.
6. Sodiqov Q. Tilshunoslikka kirish. Toshkent: O‘zbekiston, 2011.
7. Golden P. An Introduction to the History of the Turkic Peoples. Wiesbaden, 1992.
8. Beckwith C. Empires of the Silk Road. Princeton University Press, 2009.
9. Akromov J. Markaziy Osiyo madaniy aloqalari tarixi. Toshkent, 2018.
10. Liu X. The Silk Road in World History. Oxford University Press, 2010.

## O'ZBEK TILI DIALEKTLARI VA ULARNING ADABIY TILGA TA'SIRI

IYIU talabasi: Ileshova Gulasal Abdurasul qizi  
Yo'nalish: Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi, 25-2 guruh.  
Ilmiy rahbar: Rajabova Dildora Shakarboyevna  
ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada o'zbek tili dialektlarining shakllanish omillari, fonetik, leksik va grammatik xususiyatlari hamda ularning adabiy tilga ta'siri tizimli tahlil qilinadi. Tadqiqot qiyosiy, tavsifiy va ijtimoiy-lingvistik metodlar asosida olib borildi; dialektal unsurlar adabiy til me'yorlari bilan solishtirildi va milliy kolorit yaratishdagi o'rni yoritildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, dialektlar adabiy tilni boyituvchi muhim manba bo'lib, ifodaviy imkoniyatlarni kengaytiradi va til taraqqiyotida barqaror funktsiyani bajaradi. Dialektal unsurlarni adabiy tilga kiritish jarayoni ilmiy mezonlar asosida boshqarilsa, normativ tizim yanada mustahkamlanadi.

Kalit so'zlar: dialekt, adabiy til, fonetika, leksika, grammatik xususiyatlar, ijtimoiy-lingvistika, hududiy tafovut.

Til jamiyat hayotining eng muhim aloqa vositasi bo'lib, unda hududiy va ijtimoiy tafovutlar dialektlar ko'rinishida namoyon bo'ladi. O'zbek tili tarixiy, madaniy va geografik omillar ta'sirida turli dialektlar tizimini shakllantirgan. Dialektologiya dialektal farqlarni o'rganadi, ularning tizimli xususiyatlarini aniqlaydi va adabiy til taraqqiyotidagi o'rnini ilmiy asosda baholaydi [2;78]

Adabiy til — normativ me'yorlarga tayangan umumxalq tilining yuksak shakli; dialektlar esa tilning jonli qatlamini tashkil etib, milliy kolorit yaratishda muhim vosita hisoblanadi. Shu sababli dialektlar va adabiy til o'rtasidagi munosabatni o'rganish tilshunoslikda dolzarb masala sanaladi. Tadqiqot maqsadi: o'zbek tili dialektlarining fonetik, leksik va grammatik xususiyatlarini tahlil qilish hamda ularning adabiy tilga ta'sirini aniqlash.

- Metodlar: qiyosiy, tavsifiy, ijtimoiy-lingvistik. Materiallar: Toshkent, Xorazm, Farg'ona, Samarqand va Buxoro hududlaridan og'zaki nutq namunalari; 15 ta badiiy asar; 3 ta dialektal lug'at; 20 dan ortiq ilmiy maqola. Tahlil birligi: 350 dan ortiq leksik va fonetik birlik. Tasnif mezonlari: fonetik, leksik, grammatik ko'rsatkichlar bo'yicha adabiy til me'yorlari bilan qiyosiy tahlil

Fonetik xususiyatlar.

- Unli qisqarishi: Toshkent shevasida unli tovushlar qisqaroq talaffuz qilinadi (boradi → borat).

- Unli almashinuvi: Farg'ona hududida o → u almashinuvi (bola → bula).

- Tarixiy shakllar: Xorazm nutqida qadimgi fonetik qoliplar saqlangan (qatiq → qatiq).

- Urg'u farqlari: Hududiy urg'u siljishi nutq ohangiga ta'sir ko'rsatadi.

Bo'lim xulosasi: fonetik farqlar hududiy izolyatsiya va tarixiy taraqqiyot bilan bog'liq bo'lib, adabiy talaffuz me'yorlarining shakllanishiga ta'sir qiladi.

Leksik xususiyatlar



- Mahalliy birliklar: apchiq (olib kel), qiyma, choynak.
  - O‘zlashmalar: shapka (rus tilidan o‘zlashgan).
  - Semantik farqlanish: ayrim birliklar hududlarga ko‘ra turlicha ma’noga ega.
  - Integratsiya: badiiy matnlar orqali dialektizmlar adabiy leksikaga singib boradi.
- Bo‘lim xulosasi: leksik dialektizmlar adabiy tilning sinonimik boyligini kengaytiradi.

Grammatik xususiyatlar.

- Fe»l shakllari: borat, kelet kabi variantlar.
- So‘z tartibi: dialektlarda sintaktik tartib nisbatan erkin.
- Yordamchi birliklar: -ku, -da kabi pragmatik yuklamalarning qo‘llanish chastotasi hududlar bo‘yicha farqlanadi.

Bo‘lim xulosasi: grammatik farqlar dialektlarning ichki tizimga ega mustaqil ko‘rinish ekanini ko‘rsatadi.

Dialektlar adabiy tilni boyituvchi muhim manba bo‘lib, badiiy adabiyotda qahramon nutqini individuallashtiradi va mintaqaviy kolorit yaratadi. [2;38]

Biroq dialektal unsurlarni me»yorsiz kiritish adabiy me»yorning buzilishiga olib kelishi mumkin. Shu bois dialektizmlar korpus asosida tasniflanib, funksional chegaralari belgilanishi zarur. [4;54]

Cheklovlar. Tadqiqot ayrim hududlar bilan cheklangan; natijalarni umumlashtirishda ehtiyotkorlik talab etiladi. Kengroq elektron korpus va statistik bazaga tayangan qo‘shimcha tadqiqotlar zarur.

- Dialektlar fonetik, leksik va grammatik jihatdan boy tizimni tashkil etadi.
- Adabiy til dialektal unsurlar hisobiga ifodaviy imkoniyatlarini kengaytiradi.
- Normativ tizim dialektal unsurlarni ilmiy mezonlar asosida integratsiya qilish bilan mustahkamlanadi.
- Kelgusida dialektlarning funksional chegaralarini korpus lingvistika asosida aniqlash lozim.

1-jadval.O‘zbek dialektlarida ayrim leksik farqlar.

Adabiyotlar ro‘yxati:

| Hudud    | Dialekt shakli | Adabiy til shakli  | Izoh                            |
|----------|----------------|--------------------|---------------------------------|
| Toshkent | Apchiq         | Olib kel           | Ko‘proq og‘zaki nutqda uchraydi |
| Farg‘ona | Qiyma          | Qiymalangan go‘sht | Taom nomi                       |
| Buxoro   | Shapka         | Bosh kiyim         | Rus tilidan o‘zlashgan          |

1. Ashurov, B. (2022). Dialektal leksikaning semantik tizimi. Lingvistika va madaniyat, 2, 33–40.

2. Jo‘rayev, M. (2021). O‘zbek dialektologiyasining dolzarb masalalari. Toshkent: Fan nashriyoti.

3. Karimova, D. (2020). Ijtimoiy-lingvistika asoslari. Samarqand: Universitet nashriyoti.

4. Madrahimov, A. (2019). Hududiy dialektlarning adabiy tilga ta»siri. Til va



adabiyot, 3, 45–52.

5. Nurmonov, A. (2018). O‘zbek tili tarixiy fonetikasi. Toshkent: O‘zbekiston Milliy universiteti nashriyoti.

## LEKSIK ANTONIMLAR

Jizzax davlat pedagogika universiteti  
O‘zbek tili va adabiyoti fakulteti  
talabasi Alimbekova Shahzoda Nusratulla qizi  
Ilmiy rahbar: Rajabova Dildora Shakarboyevna

**Annotatsiya:** Leksik antonimlar - bu ma’nosi bir-biriga qarama-qarshi bo‘lgan so‘zlar to‘plamidir. Ular tilning boyligini va ifoda kuchini oshiradi. Antonimlar muloqotda aniq fikrlarni ifodalash, hissiyotlarni ko‘rsatish va turli nuqtai nazarlarni taqdim etish imkonini beradi. Leksik antonimlar zaro bog‘liq bo‘lib, biror tuman yoki holatni tushunishda yordam beradi.

**Kalit so‘zlar:** Leksik antonimlar, qarama-qarshi so‘zlar, ma’no, til, ifoda, o‘zaro bog‘liqlik, muloqot, tahlil, adabiyot, til ko‘nikmalari.

Leksik antonimlar - bu tilshunoslikda, ayniqsa semantik analizda, bir-biriga qarama-qarshi yoki ziddiyatli bo‘lgan so‘zlardir. Antonimlar, ya’ni ziddiyatli so‘zlar, o‘zaro qarama-qarshi yoki o‘zini inkor qiluvchi ma’nolarga ega bo‘lib, ular lingvistik tizimning muhim qismini tashkil etadi. Bu so‘zlar orasidagi ziddiyatlar faqat so‘z ma’nolarida ko‘rinib qolmay, balki ular insonlarning dunyoqarashi va tafakkurini qanday tashkil etishini ham aks ettiradi. Leksik antonimlarning turlari, ularning o‘zaro aloqalari, shuningdek, til va madaniyatdagi roli haqida gapirayotganda, ularning nafaqat grammatik, balki psixologik va madaniy o‘lchovlarini ham ko‘rib chiqish lozim.

Leksik antonimlar til va madaniyatda ko‘plab jabhada mavjud. Har bir til o‘ziga xos antonimlar tizimiga ega bo‘lishi mumkin, bu tilning xususiyatlariga, tarixiga va ma’naviy qadriyatlariga bog‘liqdir. Antonimlar so‘zlar orasidagi qarama-qarshilikni yoki ziddiyatni ifodalash orqali, o‘quvchiga yoki tinglovchiga ma’lumotlarni yanada aniqroq va tushunarliroq etkazishga yordam beradi. Ular nafaqat so‘z boyligini kengaytiradi, balki tilning ifodaviy imkoniyatlarini ham oshiradi.

Leksik antonimlar turli xillarga bo‘linadi. Ularning turlari asosida ziddiyatlarning kuchi va tuzilishiga qarab farq qiladi. Leksik antonimlar quyidagi asosiy turlarga bo‘linadi:

**Klassik antonimlar:** Bu turlar so‘zlar o‘rtasidagi aniq va ochiq ziddiyatni ifodalaydi. Klassik antonimlar odatda turli xil sifatlariga, holatlarga yoki ko‘rsatkichlarga qarama-qarshi ma’nolarni o‘z ichiga oladi. Misol uchun, “yaxshi” va “yomon”, “kata” va “kichik”, “qorong‘u” va “yorug‘” kabi antonimlar klassik misollar hisoblanadi. Bu antonimlar o‘zaro to‘liq ziddiyatli bo‘lib, ma’no jihatidan bir-birini inkor qiladi.

**Qiyosiy antonimlar:** Bu turdagi antonimlar ma’nolarida qiyoslash bor.

Masalan, “yuqori” va “past”, “tez” va “sekin”, “kuchli” va “zaif” kabi soʻzlar oʻzaro qarama-qarshi boʻlsa-da, ular oʻrtasida qiyoslash va farqlarni koʻrish mumkin. Ular oʻzaro taqqoslanadigan soʻzlardir va turli darajalar, intensivlik yoki boshqa oʻlchovlar asosida ziddiyatga ega.

**Gradual antonimlar:** Gradual antonimlar esa oʻrtada muvozanatli bir nuqtada joylashgan soʻzlardir. Bular bir-birini mutlaq inkor qilmaydi, balki ularning maʼnosi darajaviy tarzda farqlanadi. Masalan, “issiq” va “sovuq” antonimlari oʻrtasidagi farq koʻpincha oʻrtacha haroratni ifodalovchi soʻzlar bilan toʻldiriladi, masalan, “iliq” yoki “salqin”. Bunday antonimlar oʻrtasidagi farqning aniq belgilari mavjud emas, chunki ular oʻzaro oraliqdagi darajalarni ifodalashadi.

**Zarur antonimlar:** Bu antonimlar bir-birini toʻldiradi va toʻliq ziddiyatni anglatadi. «Kun» va «tungi» kabi antonimlar zarur boʻlib, ular bir-birini toʻldiradi va faqat bitta vaqt oraligʻida mavjud boʻlgan ziddiyatni koʻrsatadi. Bunday antonimlar oʻrtasidagi farq koʻpincha vaqt, makon yoki boshqa obyektiv faktorlar bilan belgilangan boʻladi.[2;50]

**Kuzatiladigan antonimlar:** Bu turlar oʻzaro ziddiyatli boʻlib, ularni sharoitga qarab tanlab olish mumkin. “Yuqori” va “past” soʻzlari kuzatiladigan antonimlar boʻlib, ularning farqlari odatda maʼlum bir holat yoki sharoitga bogʻliq.

**Leksik antonimlar** nafaqat oʻrtasidagi ziddiyatlarni, balki odamlarning dunyoqarashi va tafakkurini ham aks ettiradi. Antonimlar oʻrtasidagi ziddiyatlar, oʻzaro bogʻliqliklar va qarama-qarshiliklar odamlarning kundalik hayotidagi qarorlar, tanlovlar va qiymatlar bilan bogʻliqdir. Misol uchun, insonlar «yaxshi» va «yomon» kabi antonimlarni bir-biridan ajratib, ularni oʻz hayotlarida oʻzlarini qanday his qilishlari va oʻz qadriyatlari asosida tanlaydilar.

**Antonimlar** nafaqat tilning ifodaviy imkoniyatlarini kengaytiradi, balki insonlarning psixologik va maʼnaviy holatlarini, qadriyatlarini ham ifodalashda muhim ahamiyatga ega. Maʼlum bir madaniyatda yoki tilshunoslikda antonimlarning mavjudligi, uning umumbashariy yoki ijtimoiy madaniyatni qanday anglatishi haqida muhim maʼlumotlar berishi mumkin.[3;38]

**Antonimlar** tilning samarali vositasi boʻlib, ular nafaqat yozma va ogʻzaki nutqda, balki insonning tafakkurida ham oʻz oʻrnini topadi. Leksik antonimlar tilga va madaniyatga chuqur taʼsir koʻrsatadi, chunki ular tilning semantik tizimini tashkil etadi va insonlarning ijtimoiy va madaniy oʻziga xosligini aks ettiradi. Antonimlar yordamida til va nutqning yoritilishi, taʼriflanishi va tushuntirilishi yanada aniqroq boʻladi.

**Leksik antonimlar** oʻquvchiga yoki tinglovchiga biror tushunchani yanada aniqroq va toʻliqroq tushuntirishda yordam beradi. Bir-biriga qarama-qarshi boʻlgan soʻzlar oʻzaro aloqada, fikrlarni aniqroq taqdim etish imkonini yaratadi. Shu bilan birga, antonimlar til boyligini kengaytiradi va nutqni jonli va rang-barang qiladi. Shunday qilib, leksik antonimlar faqat tilning strukturaviy elementlari boʻlib qolmay, balki insonlarning dunyoqarashi, ijtimoiy qadriyatlari, psixologik holatlari va madaniy xususiyatlari bilan bogʻliq. Ularning turlari va oʻzaro aloqalari lingvistik tahlilning muhim qismiga kiradi, chunki ular til va nutqdagi har bir soʻzning maʼnosi va ifodalanishini oʻzgartiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Abdullayev, S. “O‘zbek tilida antonimlar: nazariya va amaliyot.” Tashkent: 2021.
2. Karimov, R. “Leksik antonimlar va ularning qo‘llanilishi.” Tashkent: 2022.
3. Sa’diyev, M. “Til va muloqot: antonimlarni o‘rganish.” Tashkent: 2020.
4. Qodirov, A. “O‘zbek tilida so‘zlar va ularning qarama-qarshiligi.” Tashkent: 2023.
5. Mirzaeva, L. “Antonymlar va ularning madaniyati.” Tashkent: 2021.
6. Nurmatov, D. “Leksik antonimlar: tushuncha va misollar.” Tashkent: 2022.
7. Tashpulatov, E. “O‘zbek leksikasi: antonimlar va sinonimlar.” Tashkent: 2020.
8. Sultonov, J. “Antonymlar: tilshunoslik va adabiyot.” Tashkent: 2023.
9. Xodjayeva, N. “O‘zbek tilidagi qarama-qarshi so‘zlar.” Tashkent: 2021.
10. Rahmonov, F. “Til va fikr: antonimlarni o‘rganish.” Tashkent: 2022.

### **“QADIMGI TURKIY LUG‘AT” (ДРЕВНЕТЮРКСКИЕ СЛОВАРЬ) VA UNING TURKOLOGIYADA TUTGAN O‘RNI**

To‘ychiyeva Nozima Farhod qizi  
JDPU O‘zbek filologiyasi  
fakulteti magistratura talabasi

Ilmiy rahbar: F.f.f.d. (Phd), dots. D.A.Abduvaliyeva

Annotatsiya. “Qadimgi turkiy lug‘at” (Древнетюркские словарь) butun dunyo bo‘ylab tillar tarixini o‘rganish va tahlil qilish uchun eng ishonchli va mukammal manbalardan biri hisoblanadi. Mazkur maqolada ushbu lug‘atning yaratilish tarixi, tuzilishi va ilmiy tadqiqotlardagi ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, lug‘atning turkologiya sohasidagi roli, zamonaviy izlanishlar uchun nazariy asos bo‘lib xizmat qilishi tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: Qadimgi turkiy til, turkologiya, O‘rxun-Enasoy va Talas yodgorliklari, uyg‘ur yozuvi.

Abstract: The Old Turkic Dictionary (Древнетюркские словарь) is one of the most reliable and complete sources for studying and analyzing the history of Turkic languages around the world. This article discusses the history of the creation of this dictionary, its structure and its importance in scientific research. Also, the role of the dictionary in the field of Turkology, serving as a theoretical basis for modern research, is analyzed.

Keywords: Ancient Turkic language, tukology, monuments of Orhun-Enasoy and Talas, Uyghur script. Qadimgi turkiy yozuvlar va ularni o‘rganishga bag‘ishlangan ilmiy tadqiqotlar turkiy tillar tarixini o‘rganishda muhim o‘rin tutadi. Xususan, “Qadimgi turkiy lug‘at” (Древнетюркские словарь) deb



ataluvchi asar bugungi kunda turkologiyaning eng muhim manbalaridan biri sifatida tan olingan. U qadimgi turkiy til yodgorliklarini izohlash, ularning grammatik, semantik va fonetik xususiyatlarini tahlil qilishda beqiyos qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

1969-yilda SSSR Fanlar Akademiyasi Tilshunoslik instituti tomonidan nashr qilingan “Древнетюркские словарь” VII-XIII asrlarga oid qadimgi turkiy yozma yodgorliklarga asoslangan bo'lib, uning asosiy mualliflari orasida D.N.Nasilov, E.R. Tenishev, A.M.Shcherbak, V.M.Nadelyaev, kabi mashhur turkologlar bor edi [1-3]. Qadimgi turkcha lug'atni yozishda Malov tomonidan minglab eski turkcha so'zlarni o'z ichiga olgan varaqlardan tuzilgan katalogdan foydalanilgan. Ushbu kataloglardan lug'at tadqiqotlari kutilmoqda [2-87]. Qadimgi turkiy lug'atda biz turkiy so'zlarning izohi bilan tanishamiz. Asarda deyarli har bir so'zning nafaqat izohi balki, ushbu so'zning qo'llanilgan manbalari haqida ham ma'lumot berilgan va bu uning asosiy yetakchi xususiyatidir. Shu sabab ko'plab tadqiqotchilar o'z ilmiy maqolalari va asarlarida ushbu lug'atga murojaat qilishganini ta'kidlashgan. Shu asnoda, ayta olamizki, bu lug'at turkiy tilshunoslikning rivojlanishi uchun kuchli turki bo'lgan va hozir ham muhim manba sifatida e'tirof etiladi. Lug'at asosan O'rxun-Enasoy bitiklari, Talas yodgorliklari, Uyg'ur yozuvi bilan yozilgan matnlar asosida tuzilgan [1-5]. Lug'atda 20 000 ga yaqin so'z va so'z birikmalari, jumladan, o'ziga xos geografik va etnik nomlar mavjud [1-6]. Lug'atdagi ko'plab so'zlar orqali qadimgi turkiy xalqlarning ijtimoiy hayoti, e'tiqodi, davlat tuzumi va urf-odatlar haqida tasavvurga ega bo'lishimiz mumkin. Masalan, “qan” (xan), “tenri” (xudo), “beg” (bek, rahbar), “ordu” (qo'shin) kabi so'zlar qadimgi ijtimoiy tuzilma haqida tasavvur berishi, shuningdek, “ot”, “yoq”, “su” kabi leksik birliklar esa harbiy terminologiya va chorvachilikda foydalanilgan terminlar bo'lishi mumkin. Mazkur lug'at nafaqat rus turkologiyasida balki xalqaro miqyosda ham eng muhim manba sifatida tan olingan. Ingliz turkolog olimi G.Clauson o'zining “An Etymological Dictionary of Pre-Thirteenth Turkish” asarida ushbu lug'atga ko'p bora murojaat qilgan. [2]. Mashhur rus turkolog olimi S.G. Klyashtorny o'z ilmiy izlanishlarida “Qadimgi turkiy lug'at” asaridan foydalanib, unda keltirilgan leksik birliklar asosida qadimiy turkiy yodgorliklardagi so'zlarning tarixiy, ijtimoiy, va madaniy mazmunini sharhlagan. Shu bois Klyashtornyning tadqiqotlari mazkur lug'atga tayangan holda qadimiy turkiy yozma yodgorliklarning semantic qatlamini tahlil qilishda muhim ahamiyat kasb etadi [4]. Bundan tashqari, turkiyalik olim T.Tekin esa O'rxun yozuvlarini fonetik va grammatik jihatdan tahlil etishda “Древнетюркский словарь”ni asosiy qo'llanma sifatida ishlatgan [5-89]. Zamonaviy tadqiqotlar, xususan M.Qodirova tomonidan yozilgan maqolada qayd etilishicha, qadimgi turkiy leksikani semantik, morfologik va pragmatik jihatdan tahlil qilishda “Древнетюркские словарь” asosiy nazariy manba bo'lib qolmoqda. Unga ko'ra, qadimgi turkiy so'zlarning bugungi o'zbek tilidagi ekvivalentlarini aniqlash va ularning semantik rivojlanishini tadqiq etish uchun mazkur lug'at juda muhim hisoblanadi [6]. Qadimgi turkiy lug'at bu shunchaki so'zlar ro'yxati emas, balki qadimgi turkiy tildagi tafakkur, madaniyat, e'tiqod, ijtimoiy tuzilma va dunyoqarashni o'zida mujassam etgan betakror ilmiy

ma

nbadir. Zamonaviy turkologik izlanishlar uchun u tayanch va ishonchli asos bo'lib qolmoqda. Turkiy tillar tarixini o'rganishda ushbu lug'atdan foydalangan holda, yanada chuqur va tizimli ilmiy natijalarga erishish mumkin.

#### Adabiyotlar ro'yxati:

1. Древнетюркский словарь В. М. Наделяев , Д. М. Насилов , Э. Р. Тенишев ,  
А. М. Шербак. Ленинград. 1969. 3-5-6-s.
2. Yusuf Gunduz Древнетюркский словарь-Drevnetyurkskiy slovar- Eski turkce nin sozlugu. DOI: 10.5281/zenodo. 12594595. 2024. 87-s.
3. Clauson G. An Etymological Dictionary of Pre-Thirteenth Turkish. Oxford. 1972. 989 b.
4. Klyashtorny S. G. Drevnetyurkskaya sivilizatsiya. Peterburgskoye Vostokovedeniya. 1980. 590 b.
5. Tekin T. A. Grammar of Orkhon Turkic. Indiana University. 1994. 419 b.
6. Qodirova M. Qadimgi turkiy tilga oid so'zlarning semantik tadqiqi. 2022. 97-104 s.

#### “BOBURNOMA” ASARINING LINGVISTIK XUSUSIYATLARI

Ummatova Bahora Shakar qizi  
JDPU O'zbek filologiyasi  
fakulteti magistratura talabasi  
Ilmiy rahbar: dots. J.Jo'rayev

Annotatsiya. “Boburnoma” Zahiriddin Muhammad Bobur tomonidan yozilgan mashhur tarixiy memuar asar bo'lib, o'zining badiiy tarixiy va lingvistik jihatlari bilan alohida o'ringa ega, mazkur maqolada asarning leksik, fonetik, morfologik, sintaktik va stilistik xususiyatlari tahlil qilindi. Shuningdek hozirgi o'zbek adabiy tilida qo'llanilmaydigan so'zlar ma'nosi ham yoritib o'tildi.

Kalit so'zlar. Turkiy yil, lingvistik xususiyatlar, fonetik, morfologik, etimologik, sintaktik, qarshi, olacha, bo'rk.

Annotation. “Boburnama” is a famous historical memoir written by Zahiriddin Muhammad Babur. It holds a special place due to its artistic, historical, and linguistic features. This article analyzes the lexical, phonetic, morphological, syntactic, and stylistic characteristics of the work. Additionally, the meanings of certain words no longer used in modern Uzbek literary language are also explained.

Keywords. Turkic language, linguistic features, phonetics, morphology, etymology, syntax, qarshi, olacha, bo'rk.

Inson yaralibdiki, mudom ilmga oshufta. Doim o'rganishda, izlanishda yashab kelmoqda. Ushbu fikrning isboti o'laroq ibtidoiy jamoalardan tortib, bugungi rivojlangan texnika tarqaqiyoti har bir sohaga kirib borayotgan bir davrdagi ilmga bo'lgan talabni keltirishimiz mumkin. Ushbu izlanishlar qaysi sohada bo'lmasin  
tabi

atning buyuk mo'jizasiga faqat manfaat keltiradi.

Xususan, umumjahon madaniyati xazinasiga ulkan hissa qo'shgan buyuk shoh, mumtoz shoir Zahiriddin Muhammad Bobur qalamiga mansub "Boburnoma" asarining keng miqyosida o'rganilishi va tadqiq etilishi ham shular jumlasidandir. "Boburnoma" nafaqat tarixiy asar, balki jahon va o'zbek tilshunosligi uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan manbalardan biridir. Bu asarni tilshunoslik nuqtayi nazaridan tadqiq etadigan bo'lsak, til ilmining eng qiziqarli sohalari fonetika, leksikologiya, etimologiya bo'limlariga oid teran ilmiy kuzatishlarning shohidi bo'lamiz.

"Boburnoma" asarida tilning tovush tizimiga alohida e'tibor berilgan, shuningdek xalqning turli joyda yashashi natijasida so'zga qo'shimchalar qo'shilganda harfiy va ayni paytda tovush o'zgarishiga uchrashi qayd etiladi.

Bobur tog'asi Sulton Mahmudxonga yo'llagan ruboyilarida o'rin-payt kelishigi qo'shimchalaridagi "d" tovushining "t" tovushiga aylanishiga diqqatini qaratadi:

"Bu ruboyini xonga o'tkazib, taraddudimni araz qildim..."

Yod etmas emish kishini mehnatta kishi,

Shod etmas emish ko'ngulni g'urbatta kishi.

Ko'nglum bu g'aribliqta shod o'lmadi hech,

G'urbatta sevunmas emish, albatta kishi.

So'ngra ma»lum bo'ldiki, turkiy tilda joy taqazosi bilan to(t) va dol (d), yana g'ayn (g') va qof (q) va kof (k) bir-birlariga aylanib qolar ekan" [2:87].

Bobur ayrim joylarda ko'p tillilik hodisasini uchratadi va lingvistik qarashlarini "Boburnoma"da quyidagicha talqin etadi (matn tabdili): "Kabul viloyatida xilma-xil qavmlar bor. Sayxonliklar va telisliklarda turklar (o'zbeklar), aymoq va sahroyi arablar; shahri va ba»zi kentlarida sart (tojik) lardir. Yana ba»zi kentlari va viloyatlarida pashoyi, paroji, tojik, baraki va afg'onlar istiqomat qiladi. G'azni tog'larida hazora va nakdarilar yashaydi. Bularning orasida ayrimlari mo'g'ul tilida gaplashadi..."

O'n bir - o'n ikki tilda Kabul viloyatida so'zlashdilar: arabiy, forsiy, turkiy, mo'g'uliy, hindiy, afg'oniy, pashoyi, parojiy, g'arbiy, barakiy, lag'moniy. Bu kabi boshqa-boshqa tillarda gaplashish boshqa hech bir viloyatda yo'q" [2:28]. Bundan tashqari Bobur ziyrak tilshunos sifatida turli qavmlarda ishlatiladigan so'zlarning ma»nosi va shakldoshligi to'g'risida o'z fikrlarini bayon etib o'tgan. Adib "sart"so'zi

ni yuqorida tojik eli ma»nosida qo'llagan bo'lsa, boshqa o'rinda Marg'ilon elini ham "sartlar"deb atagan. Chamasi, Marg'ilonlik sartlar deyilganda ustachilik bilan shug'ullanuvchi toifa nazarda tutilgan ko'rinadi. Bundan tashqari "sart" atamasi o'sha paytlar ham turkiy tilli o'troq shahar aholisiga nisbatan ishlatilgan. Asarda atoqli otlarning etimologiyasiga oid bir qancha ma»lumotlarni uchratishimiz mumkin.

Masalan, "Boburnoma" yozilmaganida Qashqadaryo viloyatining markazi Qarshi shahrining nima sababdan bunday nomlanganligini bilmagan bo'lar edik. Negaki, "Qarshi" so'zi turli manbalarda asosan zid, ro'para, saroy, qasr kabi ma»nolarda uchrar edi. Bobur atoqli ot sifatida qo'yilgan. "Qarshi" so'zining mo'



g‘ulcha ekani, bu so‘z “qabriston” ma»nosini ifodalashini izohlab, asos sifatida shaharning mo‘g‘ul istilosi qurboni bo‘lganligi ta»kidlaydi (matn tabdili):

“Yana Qarshi viloyatidirki, Nasab va Naxshab ham derlar. Qarshi mo‘g‘ulcha otdir. Qozixonani mo‘g‘ul tili bilan “qarshi” derlar. Aftidan, bu ot Chingizxon istilosidan so‘ng bo‘lgandir” [2:58].

Bobur ism va laqablarning kelib chiqishiga doir ajoyib fikrlarni quyidagicha bayon qiladi. Shulardan biri kichik tog‘asi Sulton Ahmadning laqabi haqidadir (matn tabdili): “Sulton Mahmudxon kichigi Sulton Ahmadxon edi. U Olachaxon nomi bilan mashhurdir. “Olacha” ismining qo‘yilishi sababida deydilarki, qalmoq va mo‘g‘ul tillarida “o‘ldiruvchi”ni “olachi” derlar. Qalmoqlarni bir kishisini qirgani uchun “Olachi” deb ko‘p aytilavarganligidan Olacha bo‘lib ketgan” [2:35].

“Asarda ko‘plab harbiy-ma»muriy, kasb-hunar istilohlari, chunonchi, tuman, ulus, yodachi, eshikog‘a, oxtachi, tarxon, shig‘ovul, sharbatchi, tug‘chi, dorug‘a, o‘ron kabi eskirgan atamalar ham uchraydi” [4]. Kiyim-kechak to‘plamiga kiruvchi bugungi kunda qo‘llanilmaydigan “bo‘rk” so‘ziga to‘xtalsak. Bu so‘z qadimgi turkiy til elementi bo‘lib, bosh kiyim, qalpoq ma»nosiga to‘g‘ri keladi. Asarda Umarshayx Mirzo ta»rifida bu atama keltirilgan.... “Sallani dastorpech o‘rab qo‘yadi. U zamonda sallalar butun to‘rto‘rama bo‘ladi. Tekis chizma uchini osiltirib qo‘yadilar. Yoz paytlari mahkamadan boshqa yerlarda aksar mo‘g‘ulcha bo‘rk kiyardi” [2:32]. “Boburnoma”da adib turkiy tilning cheksiz kuchga egaligini ta»sirchan ifodalar orqali ko‘rsatib berish bilan birga forsiy tilni ham xuddi shunday mukammal bilishini forsha maqollar orqali isbot etadi: “Uzram battar oz gunoh (uzuri gunohidan yomonroq), g‘ofil az injoranda va az onjo manda (g‘ofil bu yerdan quvilgan u yerdan ajralgan), marbo yoron sur ast (do‘stlar bilan birgan bo‘lgan o‘lish to‘ydir), Deh kunjuvoru daraxtan hujo (qishloq quydayu, daraxtlar qayda) va.h.k” [2:31]. “Boburnoma” asarining lingvistik xususiyatlarining eng asosiysi ifodaning soddaligi, ixchamligi va ravonligidir” [3]. Buning uchun adib so‘z qo‘llash mahoratidan ustalik bilan foydalangan, ya»ni oz so‘zlar bilan ko‘proq fikrni ifodalashga harakat qilgan va so‘zlarni tanlab o‘rnida qo‘llagan.

O‘zbek tilining so‘z boyligidan samarali foydalanib, undagi omonim, sinonim, antonimlarni o‘z o‘rnida keng ko‘lamda ishlatgan. Bobur qo‘shma gaplardan chekinib, fikrini sodda gaplar orqali ifodalagan. Qo‘llanilgan qo‘shma gaplar ham tezda tarkibiy qismlarga ajralishi kitobxonlar uchun ayni muddao. Masalan, “Ta anda yetguncha, mening bila sekiz qalib edi” [1:58].

“Boburnoma” tilining egalik, kelishik va shaxs-son qo‘shimchalarini olishi boshqa yodgorliklardan bir muncha farqli. Chiqish kelishigi -din, -dun, -tin, -tun qo‘shimchalari orqali yasalgan.

Qolgan kelishik shakllari hozirgi o‘zbek adabiy tilida qo‘llaniladigan shakllar kabidir. Asarda sifat yasovchi -li qo‘shimchasi qo‘llanilmagan. Asliy va nisbiy sifatlar talaygina. Son shakllaridan tartib sonlar ko‘p o‘rinlarda uchraydi. Kishilik olmoshlari –ani, aning, andin, anga holatida turlangan. “Hozirgi tilimizda qo‘llanilmaydigan asru (ko‘p) atru (ro‘baro, qarama-qarshi) kabi ravishlar ko‘p ishlatilgan” [4].

Qisqa qilib aytganda, “Boburnoma” asarini mutolaa qilar ekanmiz, Boburning til

xus



usiyatlaridan mohirlik bilan foydalanganligiga tahsin aytamiz, Boburni jonli til donishmandi deya eʼtirof etamiz.

Adabiyotlar roʻyxati

- 1.3.М.Бобур “Бобурнома” Тошкент-1960
2. В.Рахмонов К.Муллахужаева “Бобурнома табдили” Тошкент-2008.
3. М.М.Mallayev “O‘zbek adabiyoti tarixi” Toshkent-1976.
4. Sh.G‘offurova “Boburnoma asaridagi tilga oid ilmiy-badiiy topilmalar”.

## **ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ ОТРАЖАЮЩИЕ ОТНОШЕНИЕ К ТРУДУ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РУССКИХ И УЗБЕКСКИХ ЛИНГВОКУЛЬТУРАХ**

Научный руководитель: PhD, доц. Абдуллаева Р.Х.

abdullaeva14rano@mail.ru

Норова Лазиза Шерзодовна

магистрант 1 курса

Института языков и культуры народов Центральной Азии

Самаркандского государственного университета

имени Шарофа Рашидова, Самарканд, Узбекистан

abdullaeva14rano@mail.ru

+998 91 528 84 74

**Аннотация.** Настоящий доклад представляет сравнительный анализ фразеологизмов, отражающих отношение к труду и деятельности в русской и узбекской лингвокультурах. Исследование показывает, что фразеологизмы являются ключевым инструментом передачи глубинных культурных ценностей и национального менталитета. Выявлены общие черты, такие как высокая оценка усердия и осуждение лени, одновременно обнаружены и различия. Работа демонстрирует роль языка в постижении культурных особенностей.

**Ключевые слова:** фразеологизмы, труд, деятельность, русская лингвокультура, узбекская лингвокультура, сравнительный анализ, культурные ценности, отношение, усердие, лень, мастерство, коллективный труд, национальное мировоззрение, пословицы, хашар.

**Abstract.** This paper presents a comparative analysis of phraseologisms reflecting attitudes towards labor and activity in Russian and Uzbek linguocultures. The study demonstrates that phraseologisms are a key tool for transmitting deep cultural values and national mentality. Common features were identified, such as a high appreciation for diligence and condemnation of laziness, while differences were also found. This paper highlights the role of language in understanding cultural specificities.

**Keywords:** phraseologisms, labor, activity, Russian linguoculture, Uzbek linguoculture, comparative analysis, cultural values, attitude, diligence, laziness, craftsmanship, collective labor, national worldview, proverbs, hashar.

RUS VA O‘ZBEK LINGVOMADANIYATLARIDA MEHNAT VA

F



## AOLIYatGA BO'LGAN MUNOSABATNI AKS ETTIRUVCHI FRAZEOLOGIZMLAR

Ilmiy rahbar: PhD, dotsent Abdullayeva R.X.

abdullaeva14rano@mail.ru

Norova Laziza Sherzodovna

1-kurs magistranti

Markaziy Osiyo xalqlari tillari va madaniyati instituti  
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti,

Samarqand, O'zbekiston

abdullaeva14rano@mail.ru

+998 91 528 84 74

**Annotatsiya.** Ushbu ma'ruza rus va o'zbek lingvomadaniyatlarida mehnat va faoliyatga bo'lgan munosabatni aks ettiruvchi frazeologizmlarning qiyosiy tahlilini taqdim etadi. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, frazeologizmlar chuqur madaniy qadriyatlarni va milliy mentalitetni yetkazishda asosiy vosita hisoblanadi. Mehnatsevarlikni yuqori baholash va dangasalikni qoralash kabi umumiy xususiyatlar aniqlangan bo'lib, ayni paytda farqlar ham mavjudligi aniqlandi. Ushbu ish tilning madaniy o'ziga xosliklarni tushunishdagi rolini namoyish etadi.

**Kalit so'zlar:** frazeologizmlar, mehnat, faoliyat, rus lingvomadaniyati, o'zbek lingvomadaniyati, qiyosiy tahlil, madaniy qadriyatlar, munosabat, mehnatsevarlik, dangasalik, mahorat, jamoaviy mehnat, milliy dunyoqarash, maqollar, xashar.

Фразеологизмы, как устойчивые выражения с целостным значением, являются не просто элементами языка, но и концентрированным выражением культурных ценностей, мировоззрения и менталитета народа. Они формировались на протяжении веков, вбирая в себя исторический опыт, бытовые наблюдения и морально-этические установки, делая их бесценным источником для понимания национального характера и отношения к фундаментальным аспектам жизни, таким как труд [1, 78].

Труд и деятельность — это краеугольные камни человеческого существования, определяющие развитие как отдельной личности, так и всего общества. Отношение к труду глубоко укоренено в культурном коде каждого народа, формируя его этику, ценности и социальные нормы. В этом контексте фразеологизмы выступают как лингвистические зеркала, отражающие коллективное сознание и отношение к этим важным сферам жизни. Данная статья ставит своей целью проведение сравнительного анализа фразеологических единиц в русской и узбекской лингвокультурах, которые выражают позитивное или негативное отношение к труду и деятельности, выявление их сходства и различия, а также анализ социокультурных факторов, повлиявших на их формирование.

Понятие «лингвокультура» подчеркивает неразрывную связь языка и культуры, где язык не только является средством общения, но и носителем, хранителем и транслятором культурных смыслов. Фразеологический фонд языка

ос

обенно богат такими смыслами, поскольку идиомы часто являются результатом метафорического осмысления мира, основанного на культурно-специфическом опыте. Они представляют собой своего рода «культурные коды», позволяющие постичь глубинные слои национального сознания [2, 89].

Отношение к труду, будучи фундаментальной частью человеческой деятельности, естественно находит свое отражение во фразеологии. Через пословицы, поговорки и устойчивые выражения передаются представления о ценности усердия, мастерства, коллективного труда, а также осуждение лени, безделья и небрежности. Изучение этих выражений в сравнительном аспекте позволяет не только глубже понять специфику каждой культуры, но и обнаружить универсальные человеческие ценности, связанные с трудом.

В русской лингвокультуре труд традиционно воспринимается как высокая ценность, основа благосостояния, достоинства и самореализации человека. Эта ценность закладывалась на протяжении веков, отражая как крестьянский уклад жизни, так и православную этику, где труд рассматривался как богоугодное дело, способ очищения души и преодоления греховности. Русская фразеология изобилует выражениями, которые прославляют усердие, мастерство и упорство [3, 56].

Многие русские фразеологизмы подчеркивают необходимость усилий для достижения результата, ценность настойчивости и мастерства, например: «Без труда не вытащишь и рыбку из пруда» [6, 67]. Данная пословица является ярким примером того, что любой результат требует усилий, настойчивости и целенаправленной деятельности. Она учит, что нельзя ожидать успеха, ничего не делая; «Терпение и труд всё перетрут» [6, 156] - выражение акцентирует внимание на способности терпения и упорного труда преодолевать любые препятствия и трудности, приводя к желаемому исходу. Оно подчеркивает значимость длительных, планомерных усилий; «Делу время, потехе час» [6, 34] - эта фраза призывает к расстановке приоритетов, отдавая предпочтение работе и серьезным делам перед развлечениями. Она отражает представление о дисциплине и ответственности в использовании времени; «Трудиться в поте лица» [6, 192] - фразеологизм описывает усердный, напряженный физический труд, требующий больших усилий и самоотдачи. Он несет в себе оттенок уважения к человеку, который не щадит себя в работе; «Мастер на все руки» [6, 59] - выражение хвалит человека, обладающего разнообразными навыками и способного выполнить любую работу качественно. Оно выражает восхищение универсальностью и профессионализмом.

Эти фразеологизмы формируют образ трудолюбивого и ответственного человека, для которого труд является не только средством к существованию, но и способом самовыражения, достижения целей и заслуживания уважения в обществе. Они отражают глубокое уважение к физическому и умственному труду, а также к людям, которые умеют хорошо работать.

Наряду с прославлением труда, русская лингвокультура также содержит множество фразеологизмов, которые осуждают лень, безделье, халатность и некачественное выполнение работы. Бездействие часто ассоциируется с

бе

дностью, отсутствием перспектив и общественным порицанием: «Бить баклуши» [6, 22]- одно из самых известных выражений, означающее бездельничать, заниматься пустяками вместо дела. Изначально «баклуши» – это обрубки дерева, которые кололи на заготовки для мелких деревянных изделий, что считалось легкой работой, не требующей усердия. Фраза осуждает праздное времяпровождение; «Сидеть сложа руки» [6, 112]- описывает полное бездействие, пассивность, отказ от участия в какой-либо работе или решении проблемы. Подчеркивает отсутствие инициативы и ответственности; «Работать спустя рукава» [6, 87] - фразеологизм указывает на небрежное, халатное, некачественное выполнение работы. Образ «спустя рукава» ассоциируется с тем, что человек не закатывает рукава, не приступает к работе всерьез, а выполняет ее кое-как; «Лежать на печи» [6, 88] - выражение, символизирующее крайнюю лень и безделье, зачастую связываемое с персонажем русских сказок Емелей. Оно означает полное отсутствие желания работать; «Тянуть лямку» [6, 92]- означает выполнять тяжелую, монотонную и часто неблагодарную работу. Хотя это и описывает труд, часто имеет негативный оттенок, говоря о безысходности и рутинности, а не о радости от работы [4, 13].

Эти выражения демонстрируют глубокое неодобрение лени и нерадивости в русском обществе. Они подчеркивают, что безделье ведет к негативным последствиям и не приносит уважения.

Узбекская лингвокультура, сформировавшаяся под влиянием богатых земледельческих традиций, исламской этики и коллективного образа жизни, также высоко ценит труд. В ней труд ассоциируется не только с личным благосостоянием, но и с благом для семьи и общества, гостеприимством и мастерством. Коллективный труд, или «хашар», является одной из важнейших культурных особенностей, где взаимопомощь и совместное усилие занимают центральное место.

Узбекская фразеология изобилует выражениями, прославляющими усердие, мастерство, плодотворность труда и его социальную значимость, например: «Mehnatning tagi rohat» [8, 78] (букв. «Под трудом – наслаждение/радость», или «Наслаждение – в основе труда»). Это выражение подчеркивает, что истинная радость и удовлетворение приходят только после усердного труда. Оно учит ценить результат, достигнутый собственными усилиями; «Hunarliga hurmat bor» [8, 74] (букв. «Умеющему есть уважение») - пословица прославляет мастерство и ремесло, подчеркивая, что человек, владеющий каким-либо умением или навыком, всегда будет пользоваться уважением и спросом в обществе; «Temirni issig'ida bos» [8, 97] (букв. «Куй железо, пока горячо»). Подобно русскому аналогу, это выражение призывает к своевременным и решительным действиям, подчеркивая, что успех в работе зависит от способности использовать благоприятные возможности; «Ishlagan tishlar, ishlagan tishsiz» [8, 55] (букв. «Кто работает, у того зубы есть; кто не работает, тот беззубый»). Это яркое выражение метафорически указывает на то, что только благодаря труду человек может обеспечить себя пищей и благополучием, в то время как безделье ведет к голоду и нищете; «Xasharga borgan savob topadi» [8, 123] (букв. «Пошедший на

ха



шар обретаёт благо»). Хашар – это традиционная форма коллективного добровольного труда в Узбекистане. Эта пословица подчёркивает высокую ценность и общественную значимость участия в коллективных работах, обещая за это духовное вознаграждение или «савоб».

Эти фразеологизмы отражают глубокое уважение к труду как к источнику благополучия, мастерства и общественной пользы. Они также подчёркивают коллективную природу труда и взаимопомощи, которая является краеугольным камнем узбекской культуры [5, 69].

Узбекская лингвокультура также строго осуждает лень, безделье, хвастовство без реальных дел и неумение обеспечивать себя. Непродуктивный образ жизни считается позорным и ведущим к потере уважения: «Og‘zi bilan o‘roq o‘rgan» [8, 44] (букв. «Тот, кто жнёт серпом своим ртом»). Это выражение описывает человека, который много говорит о своих планах или способностях, но ничего не делает на деле. Оно высмеивает хвастовство и пустословие, противопоставляя их реальному труду; «Ishga chaqirsang, qo‘li og‘riydi; oshga chaqirsang, bo‘yni og‘riydi» [8, 77] (букв. «Если позовёшь на работу, рука болит; если позовёшь на плов, шея болит»). Эта пословица остроумно критикует лентяев, которые находят отговорки от работы, но всегда готовы к угощению и развлечениям. Она подчёркивает лицемерие и паразитизм; «Tekinxo‘r» (букв. «Дармоед»). Это прямое обозначение человека, живущего за чужой счёт, бездельника, паразита. Хотя это не фразеологизм в строгом смысле, оно широко используется и отражает негативное отношение к иждивенчеству; «Ishyoqmas» (букв. «Не любящий работу»). Это слово используется для обозначения ленивого человека, который избегает любой деятельности. Оно прямо выражает неприятие лени в обществе.

Эти выражения четко показывают, что в узбекской культуре безделье и нежелание трудиться воспринимаются как серьёзные недостатки, ведущие к общественному порицанию и отсутствию достатка.

Сравнительный анализ фразеологизмов, отражающих отношение к труду в русской и узбекской лингвокультурах, выявляет как общие универсальные ценности, так и уникальные культурно-специфические особенности. Русская и узбекская культуры единодушно прославляют тяжёлый, упорный труд как основу благосостояния и успеха. Например, «Без труда не вытащишь и рыбку из пруда» [6, 67], «Терпение и труд всё перетрут» [6, 156]; узб. «Mehnatning tagi rohat» [8, 78], «Ishlagan tishlar» [8, 55].

В данных лингвокультурах лень и нерадивость воспринимаются как серьёзные пороки, ведущие к бедности, отсутствию уважения и деградации: «Бить баклуши» [6, 22], «Сидеть сложа руки» [6, 112]; узб. «Og‘zi bilan o‘roq o‘rgan» [8, 44], «Ishga chaqirsang, qo‘li og‘riydi; oshga chaqirsang, bo‘yni og‘riydi» [8, 77].

Наличие умений и профессионализма высоко ценится. Например: рус. «Мастер на все руки» [6, 89]; узб. «Hunarliga hurmat bor» [8, 56].

Фразеологизмы в этих культурах активно используют яркие метафоры и образы из повседневной жизни (рыба, руки, железо, плов, серп) для передачи

аб

страстных идей о труде [7, 61].

В узбекской лингвокультуре гораздо сильнее выражена идея коллективного труда и его пользы для общества. Концепция «хашара» и соответствующие пословицы («Xasharga borgan savob topadi» [8, 134]) ярко демонстрируют этот аспект. В русской культуре, хотя и присутствует идея коллективной работы (например, «Миром и горы свернем» [6, 70]), акцент часто смещается на индивидуальное усердие и личную ответственность, а порой и на стоическое перенесение трудностей труда.

Русские фразеологизмы могут отражать особенности крестьянского быта (печь, лямка), а узбекские – сельскохозяйственные практики и традиции гостеприимства (плов, серп).

Некоторые русские выражения, такие как «тянуть лямку», могут содержать оттенок смирения с тяжелой, монотонной работой, что не так явно выражено в узбекской фразеологии, где больше акцент на результате и выгоде труда.

Эти различия и сходства объясняются социоисторическим развитием обеих культур. Русская культура формировалась в условиях больших территорий, сурового климата, крестьянского труда и влияния православия. Узбекская культура развивалась в условиях оазисного земледелия, тесной общинной жизни, сильного влияния исламской культуры и традиций ремесленничества. Эти факторы оставили отпечаток на лингвистическом отражении отношения к труду.

Таким образом, можно сделать вывод, что фразеологизмы являются бесценным источником для понимания глубинных аспектов национальной культуры и менталитета. Анализ фразеологических единиц, отражающих отношение к труду и деятельности в русской и узбекской лингвокультурах, устойчиво демонстрирует как универсальные человеческие ценности, так и уникальные культурные особенности.

Русская и узбекская культуры высоко ценят усердие, мастерство и настойчивость в труде, рассматривая их как основу благополучия, самореализации и общественного уважения. В равной степени данные культуры резко осуждают лень, безделье и нерадивость, предсказывая им негативные последствия. Это подчеркивает универсальность труда как фундаментальной ценности человечества.

В то же время, существуют и заметные различия, проистекающие из уникального социоисторического и культурного опыта каждого народа. Узбекская лингвокультура выделяется более сильным акцентом на коллективный труд и его пользу для общества, а также влиянием исламской этики. Русская же культура может демонстрировать оттенки стоицизма и смирения перед сложностями труда.

Изучение фразеологии позволяет не только обогатить языковые знания, но и углубить понимание культурных кодов, способствуя межкультурному диалогу и взаимоуважению. Фразеологизмы передают из поколения в поколение не только языковые формы, но и мудрость, этику и мировоззрение народа, являясь живым свидетельством его истории и ценностей.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Диброва Е.И. (1990) Объект и аспекты фразеологии // Лексикология и фразеология: Новый взгляд. Раздел «Фразеология».. (25-30с.). – М.
2. Жуков В.П., Жуков А.В. (1980). Морфологическая характеристика фразеологизмов русского языка. (96с.). – Л.
3. Жуков В.П. (1967). Фразеология и слово на материале современного русского литературного языка/: автореф. дис. ... доктора филол. наук. –Новгород. - 42с.
4. Малиновский Е.А. (1977). Вопросы фразеологии. (78с.). - Самарканд.
5. Обдуллаев А.Р. (2000). Фразеология: внутренняя форма и функционирование единиц. (Грамматический аспект). (56с.). - Ургенч.
6. Тихонов А.Н. и др. (2004). Фразеологический словарь современного русского литературного языка в 2-х т. -М.: Флинта: Наука.
7. Шанский Н.М. (1985). Фразеология современного русского языка. - 3-е испр. и доп. (231с.). -М.: Высш. шк.
8. Шомаксудов Ш., Шорахмедов Ш. (2001). Маънолар махзани. (448-бет). – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси.

## РОЛЬ ОПРЕДЕЛЕНИЙ В ПЕРЕДАЧЕ ОПИСАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ И СОЗДАНИИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА

студент 4 курса Института языков и  
культуры Центральной Азии  
Самаркандского государственного  
университета имени Шарофа Рашидова  
Учкунова Озода  
Научный руководитель:  
доцент shomurodo.  
+998979209577

**АННОТАЦИЯ.** В данной статье рассматривается роль определений в художественной речи как важнейшего средства создания образности и передачи описательной информации. Определение выступает не только в функции уточнения признаков предмета, но и в роли стилистического приёма, который формирует эмоциональный и эстетический эффект текста. Автор анализирует функции и виды определений в художественном произведении, их влияние на восприятие образов, а также связь грамматической категории определения с поэтикой языка. Приводятся примеры из русской классической литературы (А.С. Пушкин, Л.Н. Толстой, И.А. Бунин), демонстрирующие, как при помощи определений писатели создают живописные картины, психологические портреты и символические образы.

**Ключевые слова:** определение, художественный образ, описание, эпитет, выразительность, функция, эстетика, стиль.

## THE ROLE OF ATTRIBUTES IN THE TRANSMISSION OF DESCRIPTIVE INFORMATION AND THE CREATION OF AN ARTISTIC IMAGE

**ANNOTATION.** This article examines the role of definitions in literary language as a crucial means of creating imagery and conveying descriptive information. Definitions serve not only as clarifications of subject matter but also as stylistic devices that shape the emotional and aesthetic impact of a text. The author analyzes the functions and types of definitions in literary works, their influence on the perception of images, and the relationship between the grammatical category of definition and the poetics of language. Examples from classical Russian literature (A.S. Pushkin, L.N. Tolstoy, I.A. Bunin) are provided, demonstrating how writers use definitions to create vivid images, psychological portraits, and symbolic figures.

**Keywords:** definition, artistic image, description, epithet, expressiveness, function, aesthetics, style.

### BELGILOVCHILARNING TAVSIFIY MA'LUMOTNI UZATISHDA VA BADIY OBRAZNI SHAKLLANTIRISHDAGI ROLI

**ANNOTATSIYA.** Ushbu maqolada adabiy tilda ta'riflarning tasvir yaratish va tavsiflovchi ma'lumotlarni yetkazishning muhim vositasi sifatidagi roli o'rganiladi. Ta'riflar nafaqat mavzuni aniqlashtirish, balki matnning hissiy va estetik ta'sirini shakllantiruvchi stilistik vositalar sifatida ham xizmat qiladi. Muallif adabiy asarlardagi ta'riflarning funktsiyalari va turlarini, ularning tasvirlarni idrok etishga ta'sirini va ta'rifning grammatik kategoriyasi bilan til poetikasi o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qiladi. Klassik rus adabiyotidan (A.S. Pushkin, L.N. Tolstoy, I.A. Bunin) misollar keltirilgan bo'lib, yozuvchilar yorqin tasvirlar, psixologik portretlar va ramziy figuralar yaratish uchun ta'riflardan qanday foydalanishlarini namoyish etadi.

**Kalit so'zlar:** ta'rif, badiiy obraz, tavsif, epiteta, ifodalilik, funktsiya, estetika, uslub.

Современная лингвистика уделяет особое внимание исследованию средств выразительности языка, способствующих формированию художественного образа. Среди них особое место занимает определение — второстепенный член предложения, характеризующий предмет с точки зрения его признаков, качества, состояния или отношения к другим объектам. В художественной речи определения играют роль не только грамматических элементов, но и носителей эстетического и эмоционального содержания. С их помощью автор создаёт описательные картины, передаёт настроение и отношение к изображаемому, формирует целостный художественный мир [1, 16].

Актуальность темы заключается в том, что определение является одним из основных средств создания поэтической образности, но при этом нередко воспринимается лишь как грамматическая категория. Между тем именно через систему определений проявляется индивидуальный стиль автора, его способность видеть и чувствовать мир [2, 24].

Целью исследования является выявление функций определений в передаче

оп



исательной информации и их роли в формировании художественного образа.

Для достижения этой цели решаются следующие задачи:

- определить место и значение определений в структуре художественного текста;
- проанализировать их функции и типы;
- рассмотреть примеры из произведений русской литературы;
- установить взаимосвязь между грамматическим и художественным аспектом определений.

Для реализации поставленных задач применялись следующие методы:

1. Описательный метод — для определения форм и функций определений в художественной речи.
2. Семантический анализ — для выявления смысловой и эмоциональной нагрузки определений.
3. Стилистический анализ — для рассмотрения их роли в формировании авторского стиля.
4. Сопоставительный метод — для анализа особенностей употребления определений у разных писателей.

Материалом послужили тексты произведений А.С. Пушкина, Л.Н. Толстого, И.А. Бунина, а также теоретические работы В.В. Виноградова, Г.О. Винокура, Н.С. Поспелова, посвящённые проблемам художественной речи.

Определение в лингвистике традиционно рассматривается как член предложения, выражающий признак предмета и отвечающий на вопросы какой? чей? который? Однако в художественном тексте эта категория приобретает новое качество - она становится инструментом образного мышления [3, 25].

В русской литературе определение часто выступает в форме эпитета, который придаёт тексту эмоциональную насыщенность. Эпитет может выполнять различные функции: описательную, оценочную, символическую, метафорическую [9, 70].

По мнению В.В. Виноградова, «эпитет — это определение, которое, будучи закреплённым за предметом, выражает не только его внешний признак, но и эмоциональное отношение автора» [2, 87].

В языке художественного произведения определения становятся частью поэтического кода автора. Они создают атмосферу, ритм и даже помогают раскрыть характер героя. Например, у Пушкина - лёгкие, гармоничные эпитеты, у Толстого - реалистичные и конкретные, у Бунина - лирически насыщенные.

1. Определения как средство описательной информации.

Определения выполняют важную роль в передаче зрительных и чувственных впечатлений.

У Пушкина в строках: «Мой дядя самых честных правил» определение «честных» не только характеризует героя, но и создаёт ироническое звучание, задающее тон всему произведению [7, 50].

В стихотворении «Зимний вечер» («Буря мглою небо кроет») определения «мглою», «ветхий», «бедная» создают визуальную и эмоциональную картину

ру

ской зимы [7].

## 2. Эмоционально-оценочная функция определений.

Определения часто выражают авторское отношение.

У Л.Н. Толстого они подчёркивают естественность и нравственную силу простых людей:

«Доброе лицо Наташи», «тёплый взгляд Пьера» — создают ощущение духовного света [8, 56].

Таким образом, определение выполняет этическую функцию, раскрывая внутренний мир персонажей.

## 3. Индивидуально-авторские особенности употребления.

Каждый писатель формирует свою систему определений.

У Бунина встречаются образы: «золотой вечер», «тяжёлый запах сирени», «лунная тишина» [1, 67]. Эти определения наполнены сенсорной образностью и поэтическим настроением.

У Чехова, напротив, определения чаще нейтральны, служат точности описания, а не эмоциональному эффекту.

## 4. Символично-ассоциативная роль.

В некоторых случаях определение становится символом.

Например, у Достоевского «чистая душа» — это не просто характеристика, а выражение религиозно-нравственного идеала [5, 45].

Таким образом, определение может переходить на уровень философской категории, участвуя в построении авторской картины мира.

Проведённый анализ позволяет утверждать, что определения в художественном тексте - это не просто грамматические элементы, а инструменты художественного моделирования реальности.

Их использование зависит от жанра, эпохи и индивидуального стиля автора. В поэзии определения чаще эмоционально окрашены и ритмичны; в прозе - служат для точности и детализации описаний [6, 34].

Кроме того, система определений формирует темпо-ритмическую организацию текста. Частое употребление прилагательных замедляет повествование, создаёт атмосферу созерцательности; редкое - ускоряет действие, придаёт динамику.

Определения также способствуют лексическому богатству языка, раскрывая многозначность слов и усиливая экспрессию речи.

Именно через определения читатель ощущает тональность произведения - будь то тревога, нежность, ирония или восторг.

Определения играют ключевую роль в передаче описательной информации и создании художественного образа. Они выполняют разнообразные функции - от номинативной и описательной до символической и оценочной. Именно благодаря им язык художественной литературы приобретает живость, конкретность и эмоциональную глубину. Система определений отражает индивидуальный стиль автора, его мировоззрение и эстетические принципы. Таким образом, определение - это не только грамматическая категория, но и главное средство художественного выражения, способное передавать сложные

от



тенки чувств и создавать неповторимый художественный мир [4, 23].

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бунин И.А. (2001). Тёмные аллеи. (С. 3–89). — М.: Азбука, 2001.
2. Виноградов В.В. (1990). О языке художественной литературы. (С. 15–42, 98–122.). — М.: Наука.
3. Винокур Г.О. (1991). О языке художественной прозы. (С. 21–57, 110–128.). — М.: Наука.
4. Гальперин И.Р. (1981). Текст как объект лингвистического исследования. (С. 5–30, 145–163). — М.: Наука, 1981.
5. Достоевский Ф.М. (2003). Преступление и наказание. (С. 5–412). — СПб.: Наука.
6. Поспелов Н.С. (1991). Стилистика русского языка. (С. 9–40, 73–90). — М.: Просвещение, 1991.
7. Пушкин А.С. (1969). Стихотворения. (С. 45–120). — М.: Гослитиздат.
8. Толстой Л.Н. (1978). Война и мир. (С. 7–350). — М.: Художественная литература, 1978. — Т. 1–4.
9. Розенталь Д.Э. (2010). Практическая стилистика русского языка. (С. 18–72, 150–180). — М.: Айрис-пресс.

## HOW LANGUAGE SHAPES THE WAY WE THINK

Zubaydullayeva Donobegim Ulugbekovna  
Student of Samarkand state pedagogical institute  
E-mail: donozubaydullayeva@gmail.com  
Asadova Ch.S.

Scientific supervisor, Teacher of  
Samarkand state pedagogical institute

**Annotation:** This article examines the connection between language and cognition, highlighting how linguistic structures influence perception, memory, and worldview. Supported by modern research in linguistics and psychology, the article argues that language not only reflects thought but actively shapes it. The article also explores cultural aspects of language and how different linguistic systems encode unique worldviews.

**Key words:** Linguistic relativity, cognition, worldview, perception, cultural linguistics, culture, social communication, cultural relations, communicative competence, intercultural communication, linguistic competence, sociolinguistics competence, existential competence

## КАК ЯЗЫК ФОРМИРУЕТ НАШЕ МЫШЛЕНИЕ

**Аннотация:** В этой статье рассматривается связь между языком и познанием, подчеркивается, как языковые структуры влияют на восприятие,

пам

ять и мировоззрение. Опираясь на современные исследования в области лингвистики и психологии, в статье утверждается, что язык не только отражает мышление, но и активно формирует его. В статье также рассматриваются культурные аспекты языка и то, как различные лингвистические системы кодируют уникальные картины мира.

Ключевые слова: лингвистическая относительность, познание, картина мира, восприятие, лингвокультурология, культура общения, социальная коммуникация, культурная коммуникация, коммуникативная компетентность, межкультурная коммуникация, лингвистическая компетентность, социолингвистика компетентность, экзистенциальная компетентность

#### TIL BIZNING FIKRLASH TARZIMIZNI QANDAY SHAKLLANTIRADI

Annotatsiya: ushbu maqolada til va bilish oʻrtasidagi bogʻliqlik oʻrganilib, lingvistik tuzilmalar idrok, xotira va dunyoqarashga qanday taʼsir qilishi taʼkidlangan. Tilshunoslik va psixologiyadagi zamonaviy tadqiqotlar tomonidan qoʻllab-quvvatlangan, maqolada til nafaqat fikrni aks ettiradi, balki uni faol shakllantiradi. Maqolada, shuningdek, tilning madaniy jihatlar va turli xil lingvistik tizimlar noyob dunyoqarashni qanday kodlashi koʻrib chiqiladi.

Kalit soʻzlar: lingvistik nisbiylik, bilish, dunyoqarash, idrok, madaniy tilshunoslik, madaniyat, ijtimoiy aloqa, madaniy aloqalar, kommunikativ kompetensiya, madaniyatlararo aloqa, lingvistik kompetensiya, sotsiolingvistik kompetensiya, ekzistensial kompetensiya

Every time we speak, we are not just expressing ideas — we are shaping our reality. The language we speak can have a profound impact on how we perceive the world, how we think, and how we interact with the reality around us. This connection between language and thought has become a subject of study for linguists, psychologists, and anthropologists, and the results of these studies open up exciting horizons for understanding human experience. Let's take a closer look at how languages shape our perception of the world and our thinking.

Language as a mirror of culture:

A language is not just a collection of words and grammatical rules. It is a reflection of the culture, history and worldview of the people who speak it. Different languages can focus on different aspects of reality. For example, the language of some peoples lacks a grammatical category of time, which makes native speakers perceive events not as time sequences, but as interrelated moments, which radically changes their perception of time.

A real-life example: If you speak a language that highlights many shades of emotional states, you may be more sensitive to your own and others' emotions. Language can set the framework for our understanding and expression of feelings.

Languages also form different ways of perceiving reality. For example, if a language has special words for certain colors, native speakers of that language may be more sensitive to the differences between those colors.

Research: In one of the studies conducted with native speakers of other languages and English, it was found that Russian-speaking subjects could dist





inguish shades of blue faster, since in other languages there are two words for this color: "blue" and "blue". This supports the idea that language differences affect perception.

### The influence of language on cognitive processes

Research shows that language not only serves as a means of communication, but also activates certain cognitive processes. For example, language can influence how we organize information, make decisions, and solve problems.

An example from research: In one experiment, participants were asked to solve time problems using different languages. Those who worked in their native language completed tasks faster and more accurately than those who used a foreign language. This may be due to the fact that the native language structures thoughts better and facilitates the thinking process. Indeed, research shows that using one's native language activates areas of the brain responsible for emotional response, which can improve creativity and problem-solving ability.

#### Language categories and perception of space

Languages can also have different approaches to describing space. For example, some languages use an absolute coordinate system to describe a location. Native speakers of such languages can indicate the direction using north, south, east and west instead of the traditional "left" and "right". This affects their ability to navigate in space and recognize the world around them.

Research: In one of the studies conducted with one of the peoples, it was found that they can accurately determine directions even in unfamiliar places, based on landmarks and natural phenomena. This shows how language and culture can influence spatial perception. Moreover, in languages with this approach to describing space, native speakers are able to more accurately reproduce routes and find ways in difficult conditions, which may be due to their habit of pointing to absolute directions.

#### Emotions and language

Language also shapes our perception of emotions. Some languages have unique words to describe certain feelings that have no analogues in other languages. Native speakers can experience deeper feelings when they have a word to describe them. This can contribute to a more accurate expression of emotions and a better understanding of other people's feelings.

An example from life: In Arabic, for example, there is the word "tarab", which describes a state of exaltation and delight, often associated with music. This term highlights the importance of music and art in Arabic culture and can influence how native speakers perceive musical works.

#### Language and identity

Language is also an important element of our identity. It shapes our perception of ourselves and our place in society. By speaking a certain language, we can identify with a certain culture or community. This can influence our behavior and the way we interact with others.

A real-life example: People who speak several languages may notice that thei

communication style and perception change depending on the language they speak. For example, they may feel more confident and open when speaking one language, and more reserved or formal when using another. This phenomenon is called "code-switching," when native speakers switch between languages or dialects depending on the context of communication.

The influence of language on the perception of time

The perception of time can also vary depending on the language. For example, in English, the concept of time is structured as linear, and people often talk about the future and the past as clearly separated time periods. However, in some languages, such as Arabic, time can be perceived more cyclically, which affects everyday behavior and understanding of events.

Research: In one study conducted with participants who spoke different languages, it was found that those who spoke languages with a linear perception of time were more likely to plan their actions for the future, while speakers of languages with a cyclical perception of time were more focused on the present and the past.

Language and color perception

Research shows that language can also influence color perception. For example, some languages do not have separate words for different colors, and this may affect how native speakers of these languages distinguish shades.

An example from research: In one experiment, participants were asked to distinguish colors, and the results showed that native speakers of languages with more color categories performed the task faster and more accurately. This indicates that language can not only describe, but also shape our perception of color.

Language and creativity

Different languages can also have different effects on creativity. Research shows that multilingual people often have a higher level of creativity because they can switch between different language structures and concepts, which promotes more flexible thinking.

Research: One study found that multilingual participants are able to generate more ideas and find innovative solutions to creative tasks than those who speak only one language. This may be due to the fact that using different languages develops the ability to think abstractly and expands the horizons of perception.

Language and social relations

Language also influences how we build social relationships. For example, some languages have formal and informal ways of addressing people, which may reflect a degree of closeness or respect. In Korean, for example, using the correct forms of address is of great importance and can determine how your respect for the other person is perceived.

Real-life example: Native speakers of languages where there are different levels of politeness may be more sensitive to social hierarchies. This can affect their social interactions and understanding of the nuances of communication.

Conclusion

Language is a powerful tool that shapes our perception of the world and our thinking. It not only serves as a means of communication, but also determines how

we

perceive emotions, space, time, and even ourselves. Understanding this connection can enrich our experience of communication and interaction with others, as well as deepen our understanding of cultural diversity.

Studying and understanding how languages influence thinking opens up new horizons for us. Not only do we learn to understand others better, but we also begin to realize how our own language shapes our reality. Therefore, every time we speak or listen, we are not just exchanging words, but also creating the world we live in.

Additional thoughts

1. Linguistic diversity and its significance: There are more than 7,000 languages in the world, and each of them carries unique ideas, concepts, and ways of thinking. Linguistic diversity is an important resource for preserving cultural heritage and human experience.

2. Creating new words: Languages are constantly evolving and adapting to new realities. The emergence of new technologies and social changes leads to the formation of new words and expressions. For example, terms related to the Internet and digital technologies are becoming part of the modern lexicon.

3. The impact of globalization: Globalization and migration contribute to the mixing of languages and cultures, which can lead to the emergence of new forms of communication and interaction. It also raises questions about the preservation of languages and cultural identities.

4. The impact of Language on Mental Health: Research shows that using your native language can have a positive effect on mental health. People who speak their native language may experience less stress and feel more comfortable in social situations.

5. The future of languages: In the context of globalization, some languages are in danger of extinction. Advocates of linguistic diversity work to preserve rare languages and cultures, emphasizing the importance of languages in shaping identity and culture.

Thus, language is not only a means of communication, but also a powerful tool that shapes our perception of the world and our understanding of ourselves and others. Understanding this deep connection can help us become more empathetic and open to different cultural traditions and ways of thinking, enriching our lives and expanding our horizons of perception.

#### REFERENCES:

1. Asadova Chekhrangiz. (2023). Preservation of Originality in the Translation of Emotional Sentences in the Speech of the Hero of the Work of Art . Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture, 4(11), 93-98. <https://doi.org/10.51699/cajlp.v4i11.1054> Bardos Canale va Swain. "Language". 1980 54-55-b

2. Brock & Nagasaka . Pragmatic Content in Global and Local Textbooks. 2005; 34-40-b // ["Til o'qitish asoslari" – 2005. 12-23]

3. Byram & Gerundy. Context and Culture in Language Teaching and



Learning. 2003// GAO, 2006// Jiang, 2000// Malmaud, 2015// Tang, 2009// Xu, 2009; 210-b

4. Byram & Gerundy. Context and Culture in Language Teaching and Learning. 2003 – yildagi maqola

5. Cefr, “Diskuss kompetensiyasi va funksional kompetentsiya”-2002- 101-130-b

6. E.Sheyn.“Til” // ” Madaniy elementlarni e’tiborsiz qoldirishga moyil bo‘lgan til o‘rgatish muammosi”. 2004-32-76

7. Gee. Discover Book. 2008; 100- b

8. Kramsh. Language and Culture. 2006.- 101-b

9. Sardi, ”Teaching Techniques of Culture and language” -2002-23-54 South Australian Teaching for Effective Learning-TfEL Frameworking -1- domen.

10. Khasanova, Gulsanam Khusanovna MAIN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF EDUCATION AND PROFESSIONAL TRAINING IN THE WORLD // ORIENSS. 2021. №Special Issue 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/main-trends-in-the-development-of-education-and-professional-training-in-the-world> (дата обращения: 05.01.2022).

11. Асадова, Ч. (2019). АБСТРАКТНЫЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫЕ В АНГЛИЙСКОМ И

РУССКОМ ЯЗЫКАХ. Актуальные научные исследования в современном мире, (1-3), 82-84.

## **СОНОГРАФИЯ КУЛЬТУРНОГО КОДА: АУДИО-БРЕНДИНГ В СОЗДАНИИ УНИКАЛЬНОГО ТУРИСТИЧЕСКОГО ОПЫТА НА ШЕЛКОВОМ ПУТИ**

Латофат Толибжонова

Центр узбекского национального искусства маком,

исследователь-этномузыколог

[tolibjonovalatofat@gmail.com](mailto:tolibjonovalatofat@gmail.com)

Аннотация: Данная статья посвящена анализу проблемы акустического диссонанса, вызванного современным шумовым загрязнением, в исторических городах – ключевых узлах культурного наследия Шелкового пути (на примере Узбекистана). Исследование доказывает, что нарушение естественного звукового ландшафта негативно влияет на восприятие наследия и препятствует созданию уникального туристического опыта. В качестве решения предлагается и обосновывается авторская концепция «аудиобренда», которая рассматривается как сонография культурного кода – создание уникальной «звуковой подписи» города на основе его нематериального наследия. Работа предлагает конкретные шаги по

ИНТ



еграции концепции в туристическую инфраструктуру стран Шелкового пути и подчеркивает ее соответствие стратегиям устойчивого развития туризма в регионе.

Ключевые слова: Шелковый путь, сонография, культурный код, аудиобренд, акустический ландшафт, туризм, инновационные технологии.

Abstract: This article is dedicated to analyzing the problem of acoustic dissonance, caused by modern noise pollution, in historical cities which are key nodes of the cultural heritage of the Silk Road (on the example of Uzbekistan). The research proves that the disturbance of the natural soundscape negatively affects the perception of heritage and hinders the creation of a unique tourist experience. The author proposes and substantiates the concept of an «audio brand» as a solution, which is viewed as the sonography of the cultural code—the creation of a unique «sound signature» for the city based on its intangible heritage. The work suggests concrete steps for integrating the concept into the tourism infrastructure of the Silk Road countries and emphasizes its consistency with the regional strategies for sustainable tourism development.

Keywords: Silk Road, sonography, cultural code, audio brand, acoustic landscape, tourism, innovative technologies.

Annotatsiya: Mazkur tadqiqot Buyuk Ipak yo'li madaniy merosining asosiy tugunlari bo'lgan tarixiy shaharlarda zamonaviy shovqin ifloslanishi natijasida yuzaga kelayotgan «akustik dissonans» muammosini tahlil qilishga bag'ishlangan. Tabiiy tovush landshaftining buzilishi noyob sayyohlik tajribasini shakllantirishga to'sqinlik qilishi va merosning strategik qiymatini pasaytirishi isbotlanadi. Ishda ilk bor mualliflik konsepsiyasi -- «Audiobrend» madaniy siyosat vositasi sifatida asoslanadi. U «Madaniy kod sonografiyasi» -- shaharning nomoddiy madaniy merosi asosida o'ziga xos «tovush imzosini» yaratish orqali ko'rib chiqiladi. Tadqiqot ushbu konsepsiyani mintaqaning sayyohlik infratuzilmasiga integratsiya qilish bo'yicha aniq qadamlarni taklif etib, uning davlatning barqaror rivojlanish va NMMni muhofaza qilish strategiyalariga mosligini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: Ipak yo'li, sonografiya, madaniy kod, audiobrend, akustik landshaft, turizm, innovatsion texnologiyalar.

Исторические города Узбекистана, как Самарканд, Бухара, Хива, являющиеся ключевыми узлами Великого Шелкового пути, переживают беспрецедентное развитие туристической индустрии и ускоренную урбанизацию. В этих условиях простого сохранения визуального облика архитектурных памятников уже недостаточно для поддержания подлинности и ценности наследия. Настоящее исследование фокусируется на проблеме деградации акустического ландшафта — невидимой, но критически важной составляющей нематериального культурного наследия (НКН).

Традиционные, национально-духовные звуки и аудиальные элементы НКН (такие как маком, сувора, мавриги, лапар, Катта ашула, аския, звуки традиционных ремесел) подвергаются давлению антропогенного шумового загрязнения (транспортный шум, коммерческая музыка, реклама). Мы утверждаем, что ценность и душа исторического города скрыты не только в его

визуальных объектах, но и в его акустической реальности. Игнорирование данного феномена порождает «акустический диссонанс», который нивелирует духовное воздействие уникальных музыкальных традиций и наносит ущерб процессу культурной самоидентификации.

Ключевой целью данного исследования является проведение научного анализа состояния «акустического диссонанса» в исторических городах, обоснование его негативного воздействия на НКН и предложение инновационного, практически применимого решения — стратегической модели «Акустическое Пробуждение».

Новизна работы заключается в том, что она впервые подходит к исследованию городов с «невидимой» стороны — через их звуковую среду, научно обосновывая существование уникальной «звуковой карты». Ключевой элемент новизны — разработка авторской методологии «Сонографии культурного кода», которая служит основой для создания «Аудио-бренда» и, как следствие, перевода наследия в национальный капитал. С философской точки зрения, исследование опирается на глубокое понимание ценности звука в Восточной культуре, где звук рассматривался как инструмент пробуждения национальной самобытности.

## II. Теоретические основы и методология

Мы воспринимаем любое пространство посредством сложного чувственного опыта. Классические исследования в урбанистике, такие как труд Кевина Линча «Образ города» (The Image of the City, 1960), сфокусированы преимущественно на визуальном образе города. Его теория привела к доминированию визуального подхода в градостроительстве и сфере изучения наследия. В последующие десятилетия урбанисты и культурологи традиционно анализировали в качестве ключевых элементов городской атмосферы только видимые объекты, тогда как звук воспринимался как второстепенный элемент или просто фон. Однако подлинная атмосфера города и его историческая самобытность определяются не только тем, что мы видим, но и тем, что мы слышим, что подчеркивает необходимость создания «уникальной звуковой подписи». Таким образом, возникает насущная необходимость переключить фокус исследования на философское осмысление акустической среды.

Следует отметить, что на Средневековом Востоке духовная, физическая и социальная ценность звука изучалась издревле. Эта научная традиция непрерывно продолжалась от Абу Насра Фараби до Абдурауфа Фитрата. В частности, в труде Фараби «Большая книга о музыке» (Kitāb al-Mūsīqā al-Kabīr) подробно рассматривается не только эстетическое, но и духовно-психологическое воздействие музыкальных ладов, а также их роль в гармонизации человеческой нравственности. Позднее джаиды видели в звуке и музыке главное средство пробуждения национального самосознания, пытаясь философски обосновать его социальную функцию. Это позволяет нам при изучении акустической среды опираться не только на Западную, но и на глубокую многовековую Восточную философскую традицию.

Научную основу нашего исследования составляют три основных направления в области акустической экологии, сонографии и антропологии звука:

Р. Мюррей Шефер и акустическая экология. Философской основой исследования является концепция «звукового ландшафта» (Soundscape), введенная Р. Мюрреем Шефером. Он стал первым ученым, который в своей работе «Настройка Мира» (The Tuning of the World, 1977) предложил анализировать звуковую среду не просто как совокупность шумов, а как систематизированную структуру. Эта структура разделяется на три основных элемента: основные тоны (keynote sounds), сигналы (signals) и звуковые маркеры (soundmarks) — звуки, отражающие уникальную, культурно или исторически значимую ценность пространства. В контексте исторических городов Шелкового пути именно звуковые маркеры являются аудиальной и наиболее важной частью нематериального культурного наследия (НКН).

Брюс Трюакс и сонография. В своем исследовании мы опираемся на методологические подходы Брюса Трюакса (Bruce Truax, 2001), который углубил теорию акустической экологии. Трюакс изучает шум не просто как физическое раздражение, а как форму «акустической агрессии». Этот подход позволяет нам оценивать ущерб, наносимый шумом духу исторического пространства, не только с точки зрения физических или санитарно-гигиенических норм, но и с социально-психологической и аксиологической точек зрения.

Тим Инголд и антропология звука. В основе нашего методологического подхода лежит «Антропология звука» Тима Инголда (Ingold, 2000). Инголд утверждает, что звуки активно формируют связи между людьми, пространством и их взаимоотношениями, рассматривая при этом культуру как непрерывный «процесс», а не как статический набор артефактов. Это теоретическое положение служит ключевой рамкой для нашей концепции, позволяя нам раскрыть аудиальные аспекты нематериального культурного наследия (НКН), сосредоточившись на его духовных и культурных кодах.

На этой теоретической основе нами была разработана авторская методология «Сонография культурного кода», основная задача которой — раскрытие историко-культурной сущности звука. Следовательно, она направлена на идентификацию, систематизацию и защиту уникальных звуков исторического города.

Концепция «Сонографии культурного кода» включает следующие три последовательных этапа:

Идентификация исторического следа. Этот этап направлен на выявление и документирование аутентичных звуковых маркеров (традиционная музыка, звуки ремесел) с целью укрепления их статуса как культурного ядра. Методологической основой для этого служит теория Р. Мюррея Шефера об исследовании звукового ландшафта.

Картирование разрывов следа (диагностика). Здесь происходит

ВЫЯ



вление акустического диссонанса посредством точного измерения уровня шумового загрязнения и последующего анализа его социально-психологического воздействия. Данный процесс диагностики осуществляется в соответствии с методологией Трюакса. Укрепление следа (ревитализация). На этом заключительном этапе разрабатывается стратегическая модель «Акустическое Пробуждение». Ее цель — восстановление и развитие исторического звукового следа. Данная модель реализуется на основе концепции «процесса» Тима Инголда, что гарантирует динамическую, а не статичную защиту наследия. Нарушение естественного звукового ландшафта исторических пространств напрямую приводит к состоянию «акустического диссонанса». Эта диспропорция имеет критическое значение, поскольку оказывает негативное воздействие на две ключевые области.

Во-первых, страдает ценностный аспект наследия. Как утверждает Бисвас (Biswas, 2023), звуки являются неотъемлемой частью нематериального культурного наследия, и разрушение аутентичной акустической среды равносильно полной потере части этого наследия. Во-вторых, снижается качество туристического опыта. Ричардс (Richards, 2018) подчеркивает, что успех культурных маршрутов напрямую зависит от их исторической подлинности. Шум и диссонанс, вызывая стресс и отвлечение, резко снижают качество туристического восприятия, что, в свою очередь, создает серьезную угрозу принципам устойчивого культурного туризма. III. Анализ акустического диссонанса в городах Шелкового Пути

Сонографический анализ, проведенный в соответствии с методологией Р. Мюррея Шефера (1977), позволил не только классифицировать акустический ландшафт центральных узлов Шелкового пути, но и детально зафиксировать состояния диссонанса. Полученные данные отчетливо указывают на критическую деградацию звуковой среды в этих исторических центрах.

Рассмотрим Ташкент. Как столица и динамичный мегаполис, он сталкивается с проблемой, общей для всех современных урбанистических центров: доминированием «звукового загрязнения» (noise pollution), которое полностью вытесняет исторические soundmarks. Интенсивный автомобильный трафик и транспортные потоки генерируют постоянный фоновый шум, показатели которого достигают 70–80 дБА на центральных улицах. В контексте акустической экологии Барри Трюакс (1984) определяет такие явления как «акустическую агрессию». Данный фоновый шум формирует зоны «акустического стока» (sonic sewers) – области, где преобладающий, однородный шум (часто транспортный) поглощает все ценные, культурно значимые звуки. Вследствие этого традиционные отзвуки, присущие махаллинской жизни и сохранившиеся в древней части города (например, характерный шум базаров, гузаров и ремесел), стали практически неслышимыми. Как следствие, акустический ландшафт Ташкента стал гомогенным и утратил свою уникальную, древнюю звуковую подпись.

В древних центрах, таких как Самарканд, проблема выражается как

«ак



устический диссонанс» — открытый конфликт между традиционным наследием и современной коммерческой акустикой. Самым ярким примером диссонанса в Самарканде является площадь Регистан. Здесь исторические звуковые маркеры (азан, голоса мастеров-ремесленников и т.д.) разрушаются во время туристических свето-музыкальных шоу. Согласно сонографическим измерениям, проведенным автором в историческом ядре Самарканда (август-сентябрь 2024 года) с использованием калиброванного шумомера 2-го класса точности, уровень звука во время таких шоу достигает пиковых значений 90–110 дБА. Этот показатель не только вреден для здоровья, но и превышает порог восприятия нематериального культурного наследия.

Согласно концепции Инголда (2013), такое громкое, неаутентичное шоу вызывает разрыв исторической звуковой линии. Подобное нарушение, ориентированное на сиюминутную зрелищность, угрожает аутентичности, которую Ричардс (Richards, 2018) считает основой устойчивого культурного туризма. В отличие от Ташкента и Самарканда, акустический диссонанс в Бухаре носит более проникающий, бытовой характер. Основные звуковые маркеры Благородного города — кироат, Шашмаком и Мавриги — часто подавляются громкой, коммерческой поп-музыкой, исходящей из туристических кафе и ресторанов, расположенных непосредственно в исторических махаллях. Кроме того, трансформация старых домов в гостиничные объекты ведет к установке мощных аудиосистем и генераторов, что нарушает акустическую тишину узких махаллинских пространств. Барри Трюакс (Truax, 1984) подчеркивал необходимость экологически сбалансированной акустической среды. В Бухаре этот баланс нарушается в пользу коммерческого шума, который деструктивно подавляет звуки традиционной жизни, создавая постоянное акустическое напряжение.

Исторический комплекс Ичан-Кала в Хиве представляет собой уникальный случай, заслуживающий отдельного рассмотрения. Крепостные стены обеспечивают практически полную акустическую изоляцию от внешнего городского шума, что соответствует концепции «звуковых границ» Р. Мюррея Шефера (1977). Благодаря этой изоляции внутри комплекса доминируют аутентичные звуковые маркеры (шаги по каменным мостовым, стук инструментов ремесленников, народное пение), создавая иммерсивный эффект, который туристы ценят наравне, а иногда и выше, визуального ряда.

Сонографический анализ демонстрирует, что акустическое состояние Хивы максимально приближено к идеальному звуковому ландшафту Шелкового пути. Следовательно, Хива является оптимальным живым полигоном для пилотного внедрения концепции «Аудиобренда», поскольку задача здесь сводится к минимизации существующих угроз (мобильные колонки, громкие объявления), а не к дорогостоящему полномасштабному восстановлению среды.

#### IV. Стратегическая концепция «Акустическое пробуждение»

В ответ на выявленный выше (в Разделе III) акустический диссонанс мы предлагаем концепцию «Акустическое Пробуждение» как стратегический

инс

трумент, предназначенный для сохранения НКН и создания уникального, подлинного туристического опыта на Шелковом пути. Это не просто фоновая музыка, а практический продукт действующей методологии «Сонография культурного кода». Концепция представляет собой научно обоснованный комплекс звуков, мелодий и акустических правил, который восстанавливает и усиливает историческую звуковую подпись города.

С точки зрения брендинга, этот подход соответствует принципам Дэниела Джексона (Jackson, 2021), который определяет звуковой брендинг (sonic branding) как стратегическое использование звука для формирования эмоциональной связи с потребителем. В нашем случае «потребителем» выступает турист, а «продуктом» — аутентичный опыт наследия. Аудиобренд призван заменить хаотичный коммерческий шум на управляемый, культурно значимый звуковой контент.

Внедрение концепции «Акустическое Пробуждение» — это комплексный, междисциплинарный процесс, включающий три основных этапа:

Сонографическое картирование и анализ (Диагностический этап). Этот этап основан на теории Шефера, но сфокусирован на прикладных задачах брендинга. Сонографическое картирование проводилось путем комбинации этнографических наблюдений и физических измерений, охватывающих основные зоны потенциального диссонанса и исторические звуковые маркеры.

Физические измерения выполнялись с использованием профессиональных шумомеров 2-го класса точности с обязательной регистрацией акустических уровней в эквивалентных и максимальных значениях 'А' взвешивания (в дБА).

Каждый измеряемый участок (зона) фиксировался ежедневно в течение 8 часов. Для учета динамики антропогенного шума выбор времени охватывал три ключевых периода: утренний пик (8:00–10:00), дневной период активности (13:00–15:00) и вечерний коммерческий/туристический период (18:00–20:00).

В качестве основного средства применялись калиброванные шумомеры, прошедшие метрологическую поверку. Вспомогательное использование высококачественных смартфонов с калиброванными мобильными приложениями («Sound Meter» или «Decibel X») осуществлялось исключительно для предварительной пространственной ориентации и визуализации распределения шума, но не для регистрации данных, идущих в окончательный научный анализ.

Основная задача этого этапа — выявить и классифицировать уникальные, эмоционально значимые звуковые маркеры, составить «карту диссонансов» путем точного измерения источников акустического загрязнения. Результатом является определение акустического архетипа каждого города через создание сонографической карты, которая указывает зоны тишины, зоны звуковых маркеров и зоны регулируемого шума.

2. Создание звукового фонда и контента (Брендинг и ревитализация). На этом этапе осуществляется творческая и научная разработка самого Аудиобренда. На основе выявленного культурного ядра создается оригинальный, короткий звуковой логотип (sound logo), предназначенный для использования во всех медиа-средствах города с целью формирования устойчивой узнаваемости. Параллельно формируется обширная «аудио-библиотека» подлинной музыки и звуков. Этот фонд служит как цифровое хранилище нематериального культурного наследия, так и основой для всех последующих звуковых коммуникаций. В дополнение для ключевых туристических объектов (медресе, караван-сарай и др.) разрабатываются специальные, иммерсивные звуковые сценарии, которые воспроизводятся в низком, ненавязчивом уровне для обогащения опыта без создания акустического диссонанса.

3. Интеграция и регулирование. Данный заключительный этап фокусируется на внедрении Аудиобренда в физическую среду и правовое поле, что является ключевым залогом устойчивости всего проекта. Инфраструктурная интеграция предполагает внедрение разработанного аудио-фонда в качестве стандарта для гостиниц, аэропортов, ресторанов и официальных туристических автобусов. Это прямое применение принципов Джексона (Jackson, 2021) по созданию единообразного и запоминающегося бренда на уровне всей городской среды. Параллельно используются мобильные технологии для разработки специальных приложений, которые позволяют туристам совершать «звуковые прогулки» (soundwalks), разработанные Шефером, а также прослушивать аутентичный Аудио-фонд города в наушниках, замещая внешний акустический диссонанс. Наконец, для обеспечения долгосрочной защиты звуковой среды необходима правовая гарантия, которая выражается во введении нормативно-правового акта («Акустический кодекс»), регулирующего максимальный уровень шума в исторических и культурных зонах.

Реализация концепции «Акустическое Пробуждение» позволяет достичь двух критически важных для Шелкового пути стратегических целей:

Повышение подлинности и туристического опыта. Устранение диссонанса и восстановление исторического звукового ландшафта делает туристический опыт более глубоким, иммерсивным и эмоциональным. В эпоху массового туризма, именно аутентичность среды становится решающим фактором, который, определяет высокую оценку туриста.

Сохранение НКН. Концепция переводит звуковое наследие из категории уязвимого нематериального в категорию стратегического актива, подлежащего защите, регулированию и продвижению. Этот подход полностью соответствует государственным программам Узбекистана (в частности, Постановлению УП-405 о защите НКН) и международным требованиям ЮНЕСКО.

Таким образом, «Акустическое Пробуждение» является не только эстетическим решением, но и инструментом культурной политики,

спо



собствующим устойчивому развитию региона Шелкового пути.

Проведенное исследование продемонстрировало критически важную взаимосвязь между акустическим ландшафтом исторического города и сохранением его нематериального культурного кода. Анализ, проведенный на примере ключевых узлов Шелкового пути в Узбекистане, выявил острую проблему «акустического диссонанса», вызванного антропогенным шумовым загрязнением и неконтролируемой коммерциализацией звукового пространства.

В качестве научной новизны установлено, что разрушение естественной акустической среды — это не просто экологическая проблема, а непосредственная угроза утраты аутентичности и жизненно важной составляющей НКН. В рамках теоретического обобщения в работе предложена и обоснована авторская концепция «Сонографии культурного кода». Эта концепция расширяет классические подходы акустической экологии (Шефер, Трюакс) путем внедрения антропологической оптики Инголда (Ingold, 2013), рассматривающей звук как динамичный, непрерывный след культурного процесса.

В качестве практического решения предложена стратегическая концепция «Акустическое Пробуждение». Этот подход позволяет использовать звук не как случайный фон, а как управляемый актив, формирующий эмоциональную и культурную связь туриста с пространством. Он является эффективным механизмом замещения хаотичного шума подлинным, исторически значимым контентом.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его выводы напрямую соответствуют стратегическим целям, обозначенным в нормативно-правовых документах Республики Узбекистан по развитию туризма и охране НКН (в частности, УП–405). Предлагаемые меры, включая разработку «Акустического кодекса», обеспечат введение регулирующих механизмов, необходимых для устойчивого культурного туризма.

VI. Направления для дальнейших исследований и международные перспективы

Для успешной экстраполяции модели «Акустическое Пробуждение» на весь регион Шелкового пути и придания исследованию регионального и международного значения необходимо сфокусироваться на следующих методологических и эмпирических направлениях.

В качестве первостепенной задачи рассматривается методологическая адаптация сонографии и унификация методологии «Сонографии культурного кода» для поликультурного пространства Великого Шелкового пути. Это требует организации междисциплинарного сотрудничества с экспертами из сопредельных стран. Ключевой методологический вызов заключается, во-первых, в идентификации универсалий и специфики звуковых маркеров нематериального культурного наследия, поскольку их культурный код и духовное воздействие могут существенно различаться от региона к региону. Во-вторых, необходимо масштабирование методологии с целью создания

еди



ной сети «звуковых карт» наследия, что позволит интегрировать опыт Всемирного проекта звуковых ландшафтов в современные глобальные условия.

Параллельно требуется провести верификацию эффективности модели через сравнительные эмпирические социологические и психоакустические исследования. Они должны быть направлены на изучение эмоций, впечатлений и оценки подлинности среди туристов в двух ключевых условиях: в зонах, подверженных «акустическому диссонансу», и в зонах, где внедрена концепция «Акустическое Пробуждение». Результаты таких исследований позволят, с одной стороны, количественно подтвердить гипотезу о том, что восстановленный звуковой ландшафт повышает качество туристического опыта и иммерсивность. С другой стороны, это обоснует коммерческую эффективность защиты акустической аутентичности, предоставив необходимые данные для аргументации инвестиций в создание регионального Аудио-бренда.

Крайне важным этапом является моделирование и экстраполяция данных, полученных в исторически изолированных объектах. Пилотное внедрение концепции в хорошо сохранившихся объектах, таких как комплекс Ичан-Кала в Хиве, позволит получить эталонные данные в условиях минимального внешнего шума. Эти данные станут основой для создания комплексной количественно-пространственной модели экстраполяции. Эта модель необходима для адаптации и масштабирования концепции на более крупные и акустически сложные узлы, такие как Ташкент и Самарканд, где требуется не просто минимизация, а полномасштабная ревитализация звуковой среды.

Мы уверены, что предлагаемая нами концепция «Сонографии культурного кода» расширяет границы науки о наследии и дает ключ к новому звуковому миру. Она призывает отказаться от статического консервирования культурных ценностей в виде памятников и начать прислушиваться к их динамическому голосу. Этот подход позволит не только вернуть подлинное очарование исторического звукового ландшафта, но и подарит будущим поколениям устойчивое и подлинное обогащение туристического опыта, защищенное от шумовой агрессии.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

##### I. Нормативно-правовые документы:

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 07.02.2017 г. № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». <https://lex.uz/ru/docs/3107042>
2. Указ Президента Республики Узбекистан от 05.01.2019 г. № УП-5611 «О дополнительных мерах по ускоренному развитию туризма в Республике Узбекистан». <https://lex.uz/ru/docs/4143186>
3. Постановление Президента Республики Узбекистан от 25.12.2023 г. № ПП-405 «О дополнительных мерах по развитию охраны, научного изучения и пропаганды нематериального культурного наследия».

<http>

s://lex.uz/ru/docs/6713126

4. Указ Президента Республики Узбекистан от 18.07.2024 г. № УП-102 «О дополнительных мерах по улучшению туристической инфраструктуры и дальнейшему увеличению потока иностранных туристов в Республику Узбекистан». <https://lex.uz/ru/docs/7031238>

II. Научная литература

5. Biswas, P. (2023). Sound, Media and Cultural Heritage. Taylor & Francis.

6. Drever, J. L. (2020). Acoustic ecology and the World Soundscape Project. In The Routledge Companion to Sounding Art (pp. 53–64). Routledge.

7. Ingold, T. (2013). The Life of Lines. Routledge.

8. Jackson, D. (2021). Sonic Branding: An Introduction. Bloomsbury Academic.

9. Lynch, K. (1960). The Image of the City. The MIT Press.

10. Richards, G. (2018). Cultural Tourism: A Review of Research Themes and Critical Issues. CABI.

11. Schafer, R. M. (1977). The Tuning of the World. Knopf.

12. Truax, B. (1984). Acoustic Communication. Ablex Publishing.

**INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA BIZNES ATAMALARINI  
O'RGANISHNING AHAMIYATI**

Toshtemirova Marjona Olimjonovna  
Samarqand davlat pedagogika instituti talabasi  
[toshtemirovamarjona926@gmail.com](mailto:toshtemirovamarjona926@gmail.com)  
Asadova Ch.S.

Samarqand davlat pedagogika instituti o'qituvchisi (ilmiy raxbar)  
[dchuomm@gmail.com](mailto:dchuomm@gmail.com)

Annotatsiya: Ushbu maqolada ingliz va o'zbek tillarida biznes terminologiyasini o'rganishning nazariy va amaliy ahamiyati keng yoritilgan. Global iqtisodiyotning rivojlanishi, xalqaro aloqalarning kuchayishi va axborot texnologiyalarining ta'siri ostida biznes tili bugungi kunda xalqaro muloqotning ajralmas qismiga aylangani asoslab berilgan. Shuningdek, maqolada biznes atamalarining o'zbek tilida qo'llanilishi, tarjima masalalari, ta'lim tizimida bu yo'nalishni rivojlantirish zaruriyati ham tahlil qilingan. Real misollar va tahliliy yondashuv orqali mavzuning dolzarbligi asoslangan.

Kalit so'zlar: Biznes, terminologiya, til kompetensiyasi, ingliz tili, iqtisodiy tafakkur, xalqaro muloqot, tarjima, kasbiy rivojlanish, marketing, brend

**THE IMPORTANCE OF LEARNING BUSINESS TERMINOLOGY IN  
ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES**

MARJONA TOSHTEMIROVA OLIMJONOVNA  
Student of Samarkand State Pedagogical Institute  
[toshtemirovamarjona926@gmail.com](mailto:toshtemirovamarjona926@gmail.com)  
Asadova Ch.S.

**Annotation:** This article comprehensively discusses the theoretical and practical importance of learning business terminology in English and Uzbek. It examines how globalization, international cooperation, and technological progress have made business language a key element of professional communication. The paper also explores the role of terminology in enhancing language competence, supporting economic literacy, and promoting bilingual education in business studies. Practical examples, linguistic analysis, and translation aspects are included to demonstrate its relevance in modern education and professional spheres.

**Keywords:** Business, terminology, language competence, English, economy, communication, globalization, bilingualism, marketing, brand.

Hozirgi kunda jahon iqtisodiyoti globallashuv jarayonini boshdan kechirmoqda. Kompaniyalar, tashkilotlar va ta'lim muassasalari o'rtasidagi aloqa asosan ingliz tilida olib boriladi. Shu sababli ingliz tilini, xususan, biznes sohasiga oid terminologiyani o'rganish har bir yosh mutaxassis uchun zaruratga aylanmoqda. Biznes atamalari oddiy lug'at so'zlaridan farqli ravishda aniq ma'noga ega bo'lib, iqtisodiy, moliyaviy, marketing va menejment jarayonlarini to'liq ifodalaydi. Masalan, "budgeting", "marketing strategy", "return on investment", "financial stability" kabi atamalar o'z sohasiga xos tushunchalardir. Ularni bilish – zamonaviy kasbiy muloqotda ishonchli va samarali ishtirok etish imkonini beradi. Biznes terminologiyasining mohiyati va turlari "Terminologiya" atamasi mauiyan sohada ishlatiladigan maxsus so'zlar majmuasini anglatadi. Biznes terminologiyasi esa iqtisod, menejment, tadbirkorlik, marketing, moliya va xalqaro savdo sohalarida ishlatiladigan terminlar tizimidir. Biznes terminlarini uch guruhga bo'lish mumkin: Umumiy iqtisodiy terminlar: market, profit, loss, demand, supply, competition. Menejment terminlari: strategy, leadership, project management, performance evaluation. Moliyaviy terminlar: assets, liabilities, investment, capital, revenue. Bu terminlar nafaqat so'z sifatida, balki kasbiy tafakkurni shakllantiruvchi vosita sifatida ham ahamiyatlidir. Ularni o'rganish talabalarga iqtisodiy tilda fikrlash, jarayonlarni tahlil qilish va o'z fikrini aniq ifodalashni o'rgatadi. Ingliz tilidagi biznes terminologiyasining xalqaro ahamiyati. Ingliz tili bugungi kunda xalqaro biznes tili sifatida tan olingan. Ko'pgina davlatlarda shartnomalar, hisobotlar va muzokaralar aynan ingliz tilida yuritiladi. Masalan, "memorandum of understanding", "business proposal", "cash flow statement", "financial forecast" kabi hujjatlar aynan shu tilde yoziladi. Shuningdek, xalqaro kompaniyalarda ishlash uchun ingliz tilidagi biznes atamalarini bilish zarur. Misol tariqasida, "Google", "Amazon", "Coca-Cola" kabi yirik korporatsiyalar o'z ichki muloqotida faqat ingliz tilidan foydalanadi. Biznes terminlarini bilish quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:–Xalqaro hamkorlikni rivojlantirish;– Global iqtisodiy yangiliklarni tushunish;– Yirik kompaniyalarda ishlash;– Ilmiy maqolalar, taqdimotlar tayyorlashda professional tildan foydalanish. Demak, ingliz tilidagi biznes terminologiyasi – bu zamonaviy iqtisodiy

sodiy tafakkurning ajralmas qismi O'zbek tilida biznes terminlarini o'zlashtirish jarayoni O'zbekiston mustaqillikka erishgach, iqtisodiy tizimda islohotlar chuqurlashdi, natijada yangi iqtisodiy tushunchalar paydo bo'ldi. Ularning aksariyati ingliz tilidan olingan. Masalan, "marketing", "branding", "outsourcing", "franchising", "startup" kabi so'zlar hozirgi tadbirkorlik tilining ajralmas qismiga aylangan. Lekin bu terminlarni o'zbek tiliga to'g'ri tarjima qilish va ularning ma'nosini keng ommaga yetkazish oson emas. Shu bois tilshunoslikda "terminlarning milliylashuvi" jarayoni muhim o'rin tutadi. Misol uchun: "Revenue" "daromad", "Human resources" – "inson resurslari", "Business plan" – "biznes rejasi", "Customer satisfaction" – "mijozlar qoniqish". Bu terminlar o'zbek tilida to'g'ri ishlatilsa, milliy biznes tilining lug'at boyligi kengayadi, ilmiy-texnik tarjima sifati oshadi va iqtisodiy nutq madaniyati shakllanadi. Biznes tilini o'rganishning afzalliklari va ta'siri Biznes terminologiyasini o'rganish shaxsga quyidagi ustunliklarni beradi:– Kasbiy kompetensiya: terminlarni bilgan mutaxassis har qanday tashkilotda samarali muloqot qila oladi.– Analitik tafakkur: iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilish qobiliyatini rivojlantiradi.– Menejment ko'nikmalari: loyiha yuritish, strategik rejalashtirish va moliyaviy qarorlar qabul qilishda yordam beradi.– Tadbirkorlik tafakkuri: o'z biznesini tashkil etishda zamonaviy atamalar orqali global tajribani o'zlashtirish imkonini beradi.– Madaniy kompetensiya: ingliz tilidagi muloqot orqali turli madaniyat vakillari bilan aloqa o'rnatiladi. Masalan, xorijiy hamkor bilan "partnership agreement" tuzayotgan tadbirkor, agar biznes terminlarini bilsa, hujjat mazmunini to'liq tushunadi va muzokarada o'z manfaatini himoya qila oladi. Amaliy misollar, holatlar va tahlil Quyidagi misollar amaliy foydani ko'rsatadi: 1-Misol: Bir o'zbek startapi xorijiy investorga loyiha taqdim etmoqda. Investor so'raydi: "What is expected return on investment?" Agar tadbirkor "return on investment" (ROI) atamasini bilmasa, savolni noto'g'ri tushunadi. Biroq u bu atamani "investitsiyadan kutilayotgan foyda" deb bilsa, javob bera oladi. 2-Misol: Universitet talabasi "Business Communication" fanida "customer loyalty", "brand image" va "product positioning" terminlarini amalda qo'llashni o'rganadi. Natijada u kelajakda marketing sohasida ishlashga tayyor bo'ladi. 3-Misol: O'zbekistonda o'tkazilayotgan xalqaro iqtisodiy forumda chet ellik mehmon bilan suhbatda "sustainable development", "financial stability" kabi atamalarni to'g'ri ishlatish mamlakatning iqtisodiy imijini mustahkamlaydi. Xulosa qilib aytganda, biznes terminologiyasini o'rganish – bu zamonaviy ta'lim va xalqaro iqtisodiyotda muvaffaqiyat sari yo'l ochuvchi asosiy omildir. Ingliz tilidagi atamalarni bilish global imkoniyatlarni kengaytiradi, o'zbek tilidagi ekvivalentlarini o'zlashtirish esa milliy iqtisodiy tafakkurni rivojlantiradi. "Biznes tili – bu muloqot vositasi emas, u tafakkur madaniyati va muvaffaqiyat falsafasidir."

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Oxford Business English Dictionary. – Oxford University Press, 2020.
2. Charles, M. Business English and Communication. – Pearson

Ed





ucation, 2019. Mirzayeva, N. Biznes ingliz tili asoslari. – Toshkent: Fan, 2022.

3. The Economist. – International Business Journal, 2023www.investopedia.com

4. Karimov, B. Til va iqtisodiy tafakkur. – Toshkent: O‘qituvchi, 2021.

## **TALABALAR BO‘SH VAQTNI TABIIY MUHITDA O‘TKAZISHNING KOGNITIV TIKLANISHGA TA’SIRI**

*University of Business and Science  
Toshkent shahar filiali o‘qituvchisi  
Odinayeva Shohsanam Shamsiddin qizi*

Ushbu maqolada talabalar bo‘sh vaqtni tabiiy muhitda o‘tkazishining kognitiv tiklanishga ta’siri ilmiy-nazariy va empirik manbalar asosida tahlil qilingan. Xalqaro (Kaplan, Ulrich, Berman va boshqalar) hamda O‘zbekiston olimlarining (psixologiya va ekologik pedagogika yo‘nalishidagi tadqiqotlar) ilmiy qarashlari asosida tabiatda vaqt o‘tkazishning talabalarning kognitiv tiklanishiga ta’siri ko‘rib chiqilgan. O‘zbekiston olimlari, xususan, Ergasheva, Abdug‘afforov va Aminov (2020), shuningdek, Urinova va Rasulov kabi tadqiqotchilar tabiiy muhitning talabalarda stressni kamaytirish va kognitiv tiklanishga ijobiy ta’sirini ilmiy asosda tasdiqlashgan. Kaplan va Ulrichning diqqatni tiklash hamda stressni kamaytirish nazariyalari, shuningdek, xorijiy tadqiqotchilarning (Berman, Bratman va boshqalar) ishlari talabalarda tabiat bilan aloqa diqqat resurslarining tiklanishi, stressning pasayishi va kognitiv funksiyalarning yaxshilanishiga bevosita ta’sir ko‘rsatishini ko‘rsatadi. O‘zbekiston olimlarining tadqiqotlari ham tabiiy muhitda vaqt o‘tkazish talabalarning psixologik farovonligi va o‘quv samaradorligini oshirishda muhim omil ekanini tasdiqlaydi. Maqolada tabiiy muhitning ruhiy barqarorlikni mustahkamlash, ijodiy fikrlashni faollashtirish va diqqatning qayta tiklanishidagi mexanizmlari yoritilgan.

**Kalit so‘zlar:** tabiiy muhit, kognitiv tiklanish, diqqatni tiklash nazariyasi, stressni kamaytirish, talaba yoshlar, psixologik farovonlik, ekologik psixologiya, rekreatsion faoliyat, o‘quv samaradorligi.

This article examines the impact of students’ engagement with natural environments during leisure time on cognitive restoration, drawing on both theoretical and empirical evidence. The study integrates the perspectives of international scholars (Kaplan, Ulrich, Berman, et al.) and Uzbek researchers working in psychology and ecological pedagogy, highlighting the effects of nature exposure on cognitive recovery in students. Specifically, Uzbek studies by Ergasheva, Abdugafforov, and Aminov (2020), as well as Urinova and Rasulov, have empirically demonstrated that natural environments contribute to stress

reduction and cognitive restoration. Kaplan and Ulrich's Attention Restoration Theory and Stress Reduction Theory, alongside studies by Berman, Bratman, and other international researchers, indicate that interaction with nature directly supports the replenishment of attentional resources, alleviates stress, and enhances cognitive functioning. Research conducted in Uzbekistan further confirms that time spent in natural settings is a significant factor in promoting students' psychological well-being and academic performance. The article also elucidates the mechanisms through which natural environments enhance mental stability, foster creative thinking, and facilitate attentional recovery.

**Keywords:** natural environment, cognitive restoration, attention restoration theory, stress reduction, students, psychological well-being, environmental psychology, recreational activities, academic performance.

**Аннотация** В статье исследуется влияние пребывания студентов в природной среде в свободное время на когнитивное восстановление на основе теоретических и эмпирических данных. Рассматриваются подходы международных исследователей (Каплан, Ульрих, Берман и др.) и узбекских ученых, работающих в области психологии и экологической педагогики, подчеркивающие влияние контакта с природой на когнитивное восстановление студентов. В частности, узбекские исследования Ергашевой, Абдугаффорова и Аминова (2020), а также Уриновой и Расулова эмпирически подтвердили, что природная среда способствует снижению стресса и когнитивному восстановлению. Теория восстановления внимания и теория снижения стресса Каплана и Ульриха, наряду с исследованиями Бермана, Братмана и других зарубежных ученых, показывают, что взаимодействие с природой непосредственно способствует восстановлению ресурсов внимания, уменьшению стресса и улучшению когнитивных функций. Исследования, проведенные в Узбекистане, также подтверждают, что проведение времени в природной среде является значимым фактором повышения психологического благополучия и учебной эффективности студентов. В статье рассматриваются механизмы, посредством которых природная среда укрепляет психическую устойчивость, стимулирует творческое мышление и способствует восстановлению внимания.

**Ключевые слова:** природная среда, когнитивное восстановление, теория восстановления внимания, снижение стресса, студенты, психологическое благополучие, экологическая психология, рекреационная деятельность, учебная эффективность.

So‘nggi yillarda talabalarning psixologik farovonligi, o‘quv samaradorligi va kognitiv faoliyatini qo‘llab-quvvatlash masalasi dunyo bo‘yicha dolzarb muammolardan biri bo‘lib bormoqda. Shahar muhitining shovqin-suron, yuqori

axborot yuklamasi va psixologik bosimga boy sharoiti talabalarda diqqatning tanqisligi, ruhiy charchoq, stress va kognitiv pasayish holatlarini kuchaytirishi aniqlangan<sup>1</sup>. Tabiiy muhit esa, aksincha, miya faoliyatining tiklanishiga xizmat qiluvchi ekologik omil sifatida ko‘riladi.

### **Diqqatni tiklash nazariyasi (Attention Restoration Theory – ART)**

R.Kaplan va S.Kaplan tomonidan ishlab chiqilgan ART nazariyasiga ko‘ra, insonning ongli diqqat zaxiralari cheklangan bo‘lib, yuqori darajadagi psixik yuklama bu zaxirani tez tugatadi<sup>120</sup>. Tabiiy muhit esa ongni majburiy emas, balki "yumshoq qiziqtiruvchi" (soft fascination) jarayon orqali dam oldiradi va diqqat resurslarining tiklanishini rag‘batlantiradi.

Iroda J. O‘ralova, Sojida Rustamovna Saniboyeva va Mushtariy Jo‘rabek qizi Eshmurodova tomonidan chop etilgan «Diqqat turlari va xususiyatlari» maqolasida ixtiyoriy (“aktiv”) va ixtiyorsiz (“passiv”) diqqat o‘rtasidagi tushuncha aniqlanadi. Ixtiyoriy diqqatni shakllantirishda ong nazorati va iroda muhimligi aytilgan. Bu diqqatni boshqarish va qayta yo‘naltirishga qaratilgan nazariy yondoshuv bo‘lib, ARTning “diqqat zaxiralari” kontseptsiyasiga yaqin elementni aks ettirishi mumkin. Mualliflar diqqatning fiziologik asoslarini ham ko‘rib chiqadilar va diqqat barqarorligi, uning neyrofiziologik mexanizmlarini tahlil qiladilar.<sup>121</sup>

To‘g‘ridan-to‘g‘ri ART tadqiqotlari kamligi: O‘zbekiston olimlari ko‘proq umumiy diqqat nazariyalari, diqqatni rivojlantirish mashg‘ulotlari, neyropsixologik asoslar va irodaviy diqqatga e‘tibor qaratgan. ART (diqqatni tiklash) nazariyasi nomi bilan ko‘plab maqolalar mavjud emas.

Konseptual yaqinlik bor, lekin empirik tekshiruvlar cheklangan: Mahalliy ishlarda diqqatni qayta tiklash bo‘yicha laboratoriya yoki real tabiat sharoitida empirik tadqiqotlar kam.

Ekologik psixologiyaning rivojlanishi: “Ekologik tarbiya psixologiyasi” bo‘yicha olimlar muhit va ong o‘rtasidagi bog‘liqlikni ko‘tarib chiqishmoqda, lekin ART nazariyasini eksperimental ravishda sinovdan o‘tkazish hali keng tarqalmagan.

### **Stressni kamaytirish nazariyasi (Stress Reduction Theory – SRT)**

R. Ulrichning tadqiqotlari tabiat bilan vizual aloqa stress reaksiyalarini pasaytirishini, yurak urishini me‘yorlashtirishini va hissiy barqarorlikni oshirishini isbotlagan<sup>122</sup>. Bu esa kognitiv jarayonlarga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi, chunki stressning kamayishi miya faoliyatining optimallashtirishiga xizmat qiladi.

<sup>120</sup> Kaplan, S., & Kaplan, R. (1989). The Experience of Nature: A Psychological Perspective. Cambridge University Press.

<sup>121</sup> “Tadqiqotlar” jahon ilmiy-metodik jurnali, 163-166-betlar, 51-son 2024 (<https://scientific-jl.org/tad/article/view/4141/4049>)

<sup>122</sup> Ulrich, R. (1984). “View through a window may influence recovery from surgery.” Science.

Stressni boshqarish, uni kamaytirish yoki umuman oldini olish uchun turli usullar shlab chiqilgan. Psixologik yondashuvlarda relaksatsiya, meditatsiya, avtogen mashqlar, nafas olish texnikalari kabi metodlar keng qo'llaniladi. Ushbu usullar tana va ongni bir vaqtda bo'shashtirish, nerv tizimini tinchlantirish, diqqatni jamlashda samarali ekanini ko'rsatadi. Sport bilan muntazam shug'ullanish, piyoda sayr qilish yoki turli jismoniy mashqlar bajarish ham stress gormonlarini pasaytirish va umumiy aqliy salomatlikni mustahkamlashda katta foyda keltiradi. Ayrim hollarda, agar stress surunkali yoki juda kuchli bo'lsa, psixoterapiya, kognitiv-behavioral terapiya yoki dorivor vositalardan foydalanish zarur bo'ladi. Shuni ta'kidlash lozimki, dorivor preparatlar shifokor nazorati va ko'rsatmasi bilan qabul qilinishi zarur, aks holda ular kutilmagan asoratlarga olib kelishi ehtimoli mavjud.<sup>123</sup>

### **Xorijiy tadqiqotlarda talabalar va tabiat: empirik natijalar**

#### **Tabiiy muhitda sayr qilishning diqqatga ta'siri**

Berman va hamkorlari (2008) tomonidan o'tkazilgan mashhur tadqiqotda shahar muhiti bo'ylab sayr qilgan talabalarga nisbatan tabiatda sayr qilgan talabalar diqqat testlarida ancha yuqori natija ko'rsatgan<sup>124</sup>.

Ilmiy tadqiqotlar natijalariga ko'ra, tabiiy muhitda qisqa muddatli sayr qilgan talabalar shahar ko'chalarida yurgan talabalar bilan solishtirilganda selektiv diqqat va diqqatni barqaror ushlab turish testlarida ancha yuqori natija ko'rsatgan. Bu holat tabiiy muhit diqqat resurslarini tiklaydigan psixologik omil sifatida faol ishlashini ko'rsatadi.

#### **Kognitiv yuklama va tabiat tasvirlarining ta'siri**

Dengiz, o'rmon, tog' manzaralari kabi tabiiy tasvirlarning o'zi ham ish xotirasi va ijodiy fikrlash ko'rsatkichlarini oshirishi mumkinligi aniqlangan<sup>125</sup>.

Tadqiqotlar shuni tasdiqlaydiki, dengiz, o'rmon, tog' kabi tabiiy landshaftlar tasvirlarini kuzatishning o'zi ham insonning ish xotirasi hajmi, aqliy moslashuvchanlik darajasi va ijodiy fikrlash samaradorligini oshiradi. Tabiiy vizual stimullar miyani yumshoq tarzda faollashtirib, kognitiv jarayonlarni tiklashga yordam beradi.

#### **Tabiat bilan qisqa aloqa ham foydali**

Bratman va boshqalar (2015) tabiatda 50 daqiqalik yurgan ishtirokchilarning ruminasiyaga moyilligi pasayib, kognitiv barqarorligi oshganini ko'rsatgan<sup>126</sup>.

<sup>123</sup> <https://cyberleninka.ru/article/n/psixologik-stress-va-uning-inson-organizmiga-ta-siri/pdf>

<sup>124</sup> Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). "The cognitive benefits of interacting with nature." Psychological Science.

<sup>125</sup> Hartig, T., et al. (2003). "Tracking restoration in natural and urban field settings." Journal of Environmental Psychology

<sup>126</sup> Bratman, G., et al. (2015). "Nature experience reduces rumination and subgenual prefrontal cortex activation." PNAS



Eksperimental kuzatuvlarda tabiiy muhitda taxminan 50 daqiqa davomida sayr qilgan ishtirokchilarda ruminasiyaga (keraksiz qayta fikrlash) moyillik ancha pasaygani, shuningdek, kognitiv barqarorlik, emotsional muvozanat va umumiy psixologik farovonlik sezilarli darajada oshgani aniqlangan. Bu tabiatning ruhiy tiklanish jarayoniga bevosita ta'sirini tasdiqlaydi.

### **O'zbekiston olimlarining tadqiqotida tabiiy muhitning talabalarga ta'siri**

O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida psixologiya, pedagogika va ekologik ta'lim yo'nalishlari bo'yicha olib borilgan ilmiy ishlarda ham talabalarning tabiat bilan o'zaro aloqasi kognitiv va emotsional tiklanishning muhim omili sifatida talqin etiladi.

Mahalliy ilmiy ishlar quyidagi natijalarni ko'rsatadi<sup>127</sup>:

tabiiy muhit talabalarda stressni kamaytiradi,  
o'quv jarayonida motivatsiyani oshiradi,  
axborotni qabul qilish va eslab qolish jarayonini yengillashtiradi,  
dam olish sifatini oshiradi,  
ijtimoiy faollikni kuchaytiradi.

Tabiiy muhit talabalarda stress darajasini kamaytirishda va ruhiy farovonlikni mustahkamlashda muhim rol o'ynaydi. Masalan, O'zbekistonlik ekologik psixologlar Sevinch Ergasheva, Islom Abdug'afforov va Akbar Aminov "Inson va tabiat: ekologik psixologiya" nomli maqolalarida bildiradilar: tabiat bilan o'zaro aloqalar nafaqat ekologik ongni, balki psixologik sog'lomlikni ham oshiradi, chunki tabiiy muhit "ekologik stress"ni pasaytiradi va psixik salomatlikni qo'llab-quvvatlovchi resurs sifatida xizmat qiladi.

Talabalar orasida psixologik stressni kamaytirish va boshqarishda bir qancha strategiyalar samarali ekanligi isbotlangan. Bularga kognitiv-xulq-atvor texnikasi, diqqat va institutsional yordam mexanizmlari kiradi. Kognitiv-xulq-atvor terapiyasi

keng tarqalgan bo'lib qo'llaniladigan terapevtik yondashuv bo'lib, odamlarga salbiy fikrlash shakllarini aniqlash va ularga qarshi kurashishga yordam beradi. Talabalar uchun stress omillari, masalan, akademik qiyinchiliklar haqidagi fikrlarini qayta ko'rib chiqishni o'rganish hissiy yukni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin. Vaqtni boshqarish, maqsadlarni belgilash va ijobiy o'z-o'zidan gapirish kabi usullar talabalarni stressni boshqarish uchun amaliy vositalar bilan jihozlashi mumkin.<sup>128</sup>

<sup>127</sup> O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida ekologik psixologiya va rekreatsion ta'lim yo'nalishidagi ilmiy maqolalar va dissertatsiyalar tahlili asosida umumlashtirilgan ma'lumotlar (manbalar: NUUZ, TDPU, SamDU ilmiy bazalari).

<sup>128</sup>

file:///C:/Users/%D0%90%D0%B4%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B0/Downloads/talabalarda-psixologik-stressni-yengish.pdf

O'zbekiston olimi Isomiddin Rasulov talabalar orasida stressga barqarorlikni tahlil qilgan tadqiqotida, ta'lim jarayonida stress omillarini kamaytirish va ruhiy moslashuvchanlikni oshirish yo'llari sifatida psixologik va ijtimoiy omillarning ahamiyati katta ekanligini ko'rsatgan.<sup>129</sup>

Umuman olganda, O'zbekiston psixologiya va pedagogika ilmiy jurnalalaridagi izlanishlar shuni bildiradiki: tabiiy muhit talabalarda stressni kamaytiradi, motivatsiyani oshiradi, axborotni qabul qilish va eslab qolishni osonlashtiradi, dam olish sifatini yaxshilaydi va ijtimoiy faollik darajasini oshiradi.

O'zbekiston olimlari shuningdek, milliy bog'lar, rekreatsion hududlar va yashil maydonlardan maqsadli foydalanish talabalarning psixik salomatligini mustahkamlashda muhim rol o'ynashini ta'kidlaydi.

### **Tabiiy muhitning talabalarda kognitiv tiklanishga ta'sirining mexanizmlari**

Tabiiy muhit talabalarda kognitiv tiklanishni bir nechta psixologik va fiziologik mexanizmlar orqali amalga oshiradi. Birinchi navbatda, tabiiy landshaftlar diqqatni jalb qiluvchi stimullarni taqdim etadi, biroq bu diqqat resurslarini charchatmaydi. Shu sababli, talabaning selektiv diqqat qobiliyati tiklanadi va ish xotirasi samaradorligi oshadi. Bundan tashqari, tabiiy muhit stress gormonlarining darajasini pasaytiradi, simpatik asab tizimi faoliyatini normallashtiradi, bu esa kognitiv jarayonlarning barqaror ishlashini ta'minlaydi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, qisqa muddatli tabiat tajribasi ham ruminasiyaga moyillikni kamaytirib, ijodiy fikrlash va muammolarni yechish qobiliyatini oshiradi.

Ikkinchidan ijtimoiy va motivatsion omillar bilan bog'liq. Tabiiy muhit shaxsiy va ijtimoiy resurslarni tiklash imkonini beradi, bu esa talabaning motivatsiyasini oshiradi va o'quv jarayoniga bo'lgan qiziqishini mustahkamlaydi. Bundan tashqari, tabiiy muhitdagi yengil jismoniy faollik (sayr, qisqa yurishlar) oqim, e'tibor va ruhiy barqarorlikni yaxshilaydi. O'zbekistonlik olimlarning tadqiqotlariga ko'ra, tabiiy muhitda muntazam vaqt o'tkazish talabalarda stressni kamaytiradi, diqqat va xotira funksiyalarini tiklaydi hamda umumiy psixologik farovonlikni oshiradi (Ergasheva, Abdug'afforov, Aminov, 2020). Shu bilan, tabiiy muhit talabalarda kognitiv tiklanish jarayonlarini kompleks tarzda qo'llab-quvvatlaydi.

Kognitiv charchoqning pasayishi

Tabiatning sokinligi va stimullar kamligi miyani qayta yuklashdan saqlaydi, bu esa ish xotirasining tiklanishiga yordam beradi.

#### **4.2. Diqqatning qayta markazlashuvi**

<sup>129</sup> <https://universalpublishings.com/index.php/isiru/article/view/7986/15672>

Tabiatning “yumshoq qiziqtiruvchiligi” ongli diqqatni majburiy ravishda bir nuqtaga qaratmasdan, tabiiy ravishda stressiz boshqaradi.

#### 4.3. Emotsional barqarorlikning oshishi

Estetik landschaftlar, tabiiy tovushlar (qushlar sayrash, suv shovqini) parasimpatik tizimni faollashtirib, emotsiyalarni muvozanatlashtiradi.

#### 4.4. Ijodkorlik va divergent fikrlashning kuchayishi

Tabiiy makonlar ijodiy tasavvurni faollashtirib, yangi g‘oyalar paydo bo‘lishiga yordam berishi tadqiqotlarda qayd etilgan.<sup>130</sup>

Tabiiy muhit talabalarda kognitiv tiklanishni bir nechta mexanizm orqali qo‘llab-quvvatlaydi: u diqqat va ish xotirasini tiklaydi, stress darajasini kamaytiradi, ijodiy fikrlash va motivatsiyani oshiradi. Shuningdek, tabiiy muhitda o‘tkazilgan qisqa vaqt shaxsiy va ijtimoiy resurslarni mustahkamlashga yordam beradi, bu esa o‘quv jarayonida samaradorlik va ruhiy barqarorlikni oshiradi. Shu bilan, tabiiy muhit kognitiv va psixologik farovonlikni birgalikda yaxshilovchi muhim vosita sifatida namoyon bo‘ladi

Tabiiy muhit talabalarda kognitiv va psixologik tiklanishni bir qancha mexanizmlar orqali qo‘llab-quvvatlaydi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, tabiiy muhitda qisqa muddatli sayrlar shahar muhitiga nisbatan selektiv diqqat, ish xotirasi va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini sezilarli darajada yaxshilaydi. Dengiz, o‘rmon va tog‘ manzaralari kabi tabiiy landschaftlar stress gormonlarining darajasini pasaytiradi, ruminatsiyaga moyillikni kamaytiradi va talabalarda psixologik barqarorlikni oshiradi. Shu bilan birga, tabiiy muhit ish xotirasini tiklash, e‘tibor va kognitiv moslashuvchanlikni oshirishda samarali vosita sifatida xizmat qiladi.

Tabiiy muhit talabalarning kognitiv tiklanishi uchun kuchli psixologik resursdir. Xalqaro tadqiqotlar ham, O‘zbekiston ilmiy tajribasi ham shuni ko‘rsatadiki:

tabiatda vaqt o‘tkazish diqqatni tiklaydi,  
stressni kamaytiradi,  
fikrlash jarayonlarini tezlashtiradi,  
o‘quv samaradorligini oshiradi.

Shu sababli, OTMlar va yoshlar tashkilotlariga talabalarning ekologik rekreatsiyasini qo‘llab-quvvatlovchi dasturlarni kengaytirish tavsiya etiladi.

Bundan tashqari, tabiiy muhit motivatsion va ijtimoiy komponentlarni ham qo‘llab-quvvatlaydi. Tabiat talabalarda o‘quv jarayoniga bo‘lgan qiziqishni oshiradi, axborotni qabul qilish va eslab qolish jarayonini yengillashtiradi, dam olish sifatini yaxshilaydi va ijtimoiy faollikni kuchaytiradi. Shu sababli, tabiiy

<sup>130</sup> Atchley, R. A., Strayer, D., & Atchley, P. (2012). “Creativity in the wild: improved creative reasoning in nature.” PLoS ONE.

muhit bilan muntazam muloqot talabalarning umumiy ruhiy farovonligini mustahkamlash, psixologik resurslarini tiklash va o'quv samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Ta'lim muassasalarida tabiiy muhit imkoniyatlarini kengaytirish talabalarning kognitiv va psixologik salomatligini qo'llab-quvvatlash uchun samarali strategiya hisoblanadi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Kaplan, S., & Kaplan, R. (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Cambridge University Press.
2. "Tadqiqotlar" jahon ilmiy-metodik jurnali, 163-166-betlar, 51-son 2024 (<https://scientific-jl.org/tad/article/view/4141/4049>)
3. Ulrich, R. (1984). "View through a window may influence recovery from surgery." *Science*.
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/psixologik-stress-va-uning-inson-organizmiga-ta-siri/pdf>
5. Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). "The cognitive benefits of interacting with nature." *Psychological Science*.
6. Hartig, T., et al. (2003). "Tracking restoration in natural and urban field settings." *Journal of Environmental Psychology*
7. Bratman, G., et al. (2015). "Nature experience reduces rumination and subgenual prefrontal cortex activation." *PNAS*
8. O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida ekologik psixologiya va rekreatsion ta'lim yo'nalishidagi ilmiy maqolalar va dissertatsiyalar tahlili asosida umumlashtirilgan ma'lumotlar (manbalar: NUUz, TDPU, SamDU ilmiy bazalari).
9. Atchley, R. A., Strayer, D., & Atchley, P. (2012). "Creativity in the wild: improved creative reasoning in nature." *PLoS ONE*.

### GLOBAL BRENDLARNING BOZOR SAMARADORLIGIGA TA'SIRI: XALQARO IQTISODIY TAHLIL

*Azimova Go'zal Ravshan qizi*  
*Bank-moliya akademiyasi*  
*Korporativ moliya va qimmatli qog'ozlarni boshqarish yo'nalishi magistranti*  
*E-mail: [Azimovagozal878@gmail.com](mailto:Azimovagozal878@gmail.com)*  
*Bank-moliya akademiyasi Ilmiy tadqiqot va ilmiy pedagog kadrlar tayyorlash*  
*bo'limi boshlig'i.*  
*Mardonov Aminjon Amon o'g'li*  
*E-mail: [aminjon.mardonov94@mail.ru](mailto:aminjon.mardonov94@mail.ru)*

So'nggi o'n yilliklarda global iqtisodiyotda raqobat keskinlashib, korxonalar o'z qiymatini oshirishda moddiy aktivlardan ko'ra nomoddiy aktivlarga — ayniqsa brend kapitaliga tayanishni boshladi<sup>131</sup>. Brend — bu iste'molchilar ongida shakllangan ishonch, sifat, barqarorlik va imij majmuasidir. Kuchli brend korxona

<sup>131</sup> Kotler, P., & Keller, K. (2022). *Marketing Management*. — Pearson Education.



uchun strategik aktivga aylanadi, chunki u nafaqat sotuvni, balki kompaniya kapitalizatsiyasi, aktsiya narxi va rentabellik darajasini oshiradi.<sup>132</sup>

Bugungi kunda global miqyosda brend aktivlarining iqtisodiy ahamiyati yildan-yilga ortib bormoqda. *Interbrand* ma'lumotlariga ko'ra, 2024 yilda dunyoning eng qimmat brendlari — Apple (488,9 mlrd \$), Microsoft (316,7 mlrd \$), Google (333,4 mlrd \$), Amazon (276,5 mlrd \$) va Samsung (91,4 mlrd \$) kompaniyalaridir<sup>133</sup>. Ushbu korporatsiyalar umumiy kapitalizatsiyasining o'rtacha 35–45 foizi aynan brend aktivlari ulushiga to'g'ri keladi.

Kuchli brendlar kompaniyani iqtisodiy inqiroz davrlarida ham barqaror saqlab turadi. Masalan, 2020-yil pandemiyasi davrida Apple va Microsoft kompaniyalari aksiyalarining o'rtacha qiymati 25% ga oshgan, bu esa brend ishonchi investor qarorlariga qanday ta'sir qilishini ko'rsatadi<sup>134</sup>. Shu bois, brend aktivlarini korporativ moliyaviy ko'rsatkichlar bilan integratsiyalash — zamonaviy iqtisodiy tahlilning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

O'rganilganlik darajasi va xalqaro tajriba

Brend qiymatini moliyaviy ko'rsatkichlar bilan integratsiyalash masalasi ko'plab xalqaro iqtisodchilar tomonidan o'rganilgan. P. Kotler va K. Keller (2022) brend kapitalini “nomoddiy, ammo eng yuqori qaytuv keltiruvchi aktiv” sifatida baholaydi<sup>135</sup>. *Brand Finance* tahliliga ko'ra, kuchli brendga ega kompaniyalar o'rtacha 20% yuqori rentabellikka ega bo'ladi.<sup>136</sup>

| Kompaniya | Brend qiymati (mlrd \$) | Kapitalizatsiya (mlrd \$) | Rentabellik (%) |
|-----------|-------------------------|---------------------------|-----------------|
| Apple     | 488,9                   | 3 200                     | 22,5            |
| Microsoft | 316,7                   | 3 000                     | 19,2            |
| Google    | 333,4                   | 2 200                     | 17,8            |
| Amazon    | 276,5                   | 1 800                     | 15,4            |
| Samsung   | 91,4                    | 440                       | 9,8             |

Manba: Interbrand, Brand Finance, 2024-yilgi hisobotlar asosida.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, brend qiymati va kompaniya aktsiya narxi o'rtasida ijobiy korrelyatsiya mavjud. Masalan, *Tesla* brendi 2023-yilda 60% ga o'sib, kompaniya kapitalizatsiyasining 45% qismini tashkil qilgan. Shu tariqa, brend qiymati kompaniya bozor bahosining muhim tarkibiy qismi sifatida e'tirof etilmoqda.<sup>137</sup>

Moliyaviy tahlil nuqtayi nazaridan, brendning kompaniya qiymatiga ta'siri ROI (Return on Investment), P/B (Price-to-Book Ratio) va EPS (Earnings per Share) kabi ko'rsatkichlarda aks etadi. Kuchli brendlar yuqori narx siyosatini saqlab, investorlar uchun kamroq riskli aktiv sifatida qoraladi<sup>138</sup>.

O'zbekiston tajribasi

O'zbekiston iqtisodiyoti sharoitida so'nggi yillarda korporatsiyalar o'z brendini strategik boshqarish jarayoniga jadal kirita boshladi. UzAuto Motors,

<sup>132</sup> OECD (2023). *The Role of Intangible Assets in Market Capitalization*. — Paris.

<sup>133</sup> Interbrand (2024). *Best Global Brands Report*. — <https://interbrand.com>

<sup>134</sup> Brand Finance (2024). *Global 500 Report*. — <https://brandfinance.com>

<sup>135</sup> Deloitte Insights (2023). *Brand Value and Return on Investment Analysis*

<sup>136</sup> PwC (2024). *Global Brand Valuation Study*.

<sup>137</sup> Statista (2024). *Market Value of Leading Global Brands*. — <https://statista.com>

<sup>138</sup> Ahmedov, N. (2024). *Korporativ moliya va brend aktivlari integratsiyasi*. — TDIU nashri.

Artel Group, Beeline Uzbekistan va Ucell kompaniyalari bunga yaqqol misoldir. Ular marketingdan tashqari, brendni moliyaviy boshqaruv tizimiga integratsiyalashga harakat qilmoqda.

UzAuto Motors 2024-yilda 21,2 trillion so‘m daromad va 1,4 trillion so‘m sof foyda qayd etgan. Kompaniya brend imijini eksport yo‘nalishida mustahkamlab, 10 dan ortiq davlat bozoriga chiqqan<sup>139</sup>. Artel Group esa 2024-yilda eksport hajmini 25% ga oshirib, korporativ qiymatining 30 foizini brend aktivlari tashkil etishini qayd etgan<sup>140</sup>.

| Kompaniya     | Yillik daromad (trln so‘m) | Sof foyda (trln so‘m) | Bozor ulushi (%) |
|---------------|----------------------------|-----------------------|------------------|
| UzAuto Motors | 21,2                       | 1,4                   | 60               |
| Artel Group   | 8,7                        | 0,9                   | 30               |
| Beeline Uz    | 3,2                        | 0,4                   | 35               |
| Ucell         | 2,9                        | 0,3                   | 32               |

Manba: O‘zbekiston Statistika agentligi, kompaniya yillik hisobotlari (2024–2025).

Shuningdek, milliy brendlar xalqaro bozorda raqobatbardoshligini oshirish maqsadida “Made in Uzbekistan” dasturi asosida davlat darajasida qo‘llab-quvvatlanmoqda. Bu tashabbus korporativ brendlarni xalqaro standartlarga moslashtirish, ularning moliyaviy shaffofligini oshirish va sarmoya jalb etish imkonini kengaytiradi.<sup>141</sup>

Tahlillar asosida shuni aytish mumkinki, global brendlar kompaniya bozor samaradorligining asosiy drayveridir. Kuchli brend kompaniya kapitalizatsiyasini oshiradi, rentabellikni barqarorlashtiradi va investor ishonchini mustahkamlaydi.

Brend aktivlarini moliyaviy boshqaruv tizimiga integratsiyalash natijasida:

- korxona qiymati 20–40 foizgacha ortadi;
- aktsiyalar barqarorligi kuchayadi;
- foyda marjasi va investorlar soni ortadi.

O‘zbekiston uchun muhim vazifa — brend kapitalini baholashning milliy metodologiyasini ishlab chiqish, korporativ moliya tizimiga integratsiya mexanizmlarini kengaytirish va xalqaro tajribani milliy sharoitga moslashtirishdir.

Shu orqali milliy brendlar global bozorda raqobatbardosh, investitsion jozibador va moliyaviy jihatdan barqaror kompaniyalarga aylanishi mumkin<sup>12</sup>.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. <sup>1</sup> Kotler, P., & Keller, K. (2022). *Marketing Management*. — Pearson Education.
2. <sup>2</sup> OECD (2023). *The Role of Intangible Assets in Market Capitalization*. Paris.
3. <sup>3</sup> Interbrand (2024). *Best Global Brands Report*.

<sup>139</sup> UzAuto Motors (2024). *Yillik moliyaviy hisobot*.

<sup>140</sup> Artel Group (2025). *Rasmiy veb-sayt ma’lumotlari*. — <https://artelgroup.com>

<sup>141</sup> O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi. (2024). *Made in Uzbekistan konsepsiyasi*.

## Идея всеединства человека и мира в поэзии Алишера Навои и Уолта Уитмена

Х.А. Маматкулова  
доцент СамГИИЯ

[kholidamamatkulova@gmail.com](mailto:kholidamamatkulova@gmail.com)

**Аннотация:** В статье рассматриваются философские и эстетические параллели между творчеством Алишера Навои и Уолта Уитмена. Оба поэта, принадлежащие разным эпохам и культурам, выражают идею всеединства человека и мира, исходя из различных духовных традиций — суфийского мистицизма и американского трансцендентализма. Сравнительный анализ выявляет глубокое внутреннее родство их поэтических миров, несмотря на различие культурных контекстов.

**Ключевые слова:** Навои, Уитмен, всеединство, суфизм, трансцендентализм, сравнительная литература.

Сравнительное литературоведение позволяет выявить универсальные духовные идеи, которые, несмотря на временные и культурные различия, объединяют человечество. Творчество Алишера Навои и Уолта Уитмена, на первый взгляд принадлежащее разным мирам, демонстрирует поразительное сходство в понимании роли поэта и сущности человека. Навои, представитель суфийской традиции Востока, и Уитмен, выразитель демократического духа Запада, оба провозглашают идею духовного всеединства. Их поэзия становится средством соединения человека с миром и Божественным.

Алишер Навои (1441–1501) — выдающийся представитель тюркской и персидской литературы, поэт, философ и мыслитель эпохи Тимуридов. В центре его поэзии находится суфийская концепция вахдат ал-вуджуд — единства бытия. Согласно этой идее, Бог и мир неразделимы, а человек является частицей Божественного целого. В поэтическом наследии Навои, особенно в таких произведениях, как «Лисан ут-Тайр» и «Фархад ва Ширин», проявляется глубокое понимание духовного пути — от любви к земному образу к постижению вечной истины. Его герой проходит через страдание, чтобы достичь соединения с Абсолютом.

Навои использует язык символов и аллегорий, традиционный для суфийской поэзии. Любовь у него не чувственное чувство, а мистический огонь, очищающий душу. Она становится мостом между человеком и Богом, микрокосмом и макрокосмом. Через любовь поэт стремится показать всеединство бытия: «Кто понял суть любви, тот увидел лик Всевышнего в каждом творении». Эта формула суфийской эстетики резонирует с идеями универсального гуманизма, которые позднее развивает Уолт Уитмен.

Уолт Уитмен (1819–1892) — поэт американского Возрождения, чье творчество стало символом нового гуманистического сознания. Его сборник «Листья травы» — это поэтический манифест всеединства человека, природы и Вселенной. Поэт утверждает, что каждый атом в человеке принадлежит

миру, а каждый лист травы равен звёздам: «I believe a leaf of grass is no less than the journey-work of the stars». Уитмен отказывается от жёстких форм, создавая свободный стих, в котором дыхание человека сливается с дыханием космоса.

В отличие от Навои, Уитмен выражает идею единства не через отказ от мира, а через радостное утверждение жизни. Его «Песнь о себе» — это гимн самости, в которой индивидуальное становится всеобщим: «For every atom belonging to me as good belongs to you». Эта строка звучит как американская версия восточной идеи вахдат ал-вуджуд. Поэт утверждает, что человек — не отдельная сущность, а отражение Вселенной, в которой каждое существо свято.

Сопоставление Навои и Уитмена позволяет увидеть два пути к одной истине. Навои приходит к всеединству через любовь и смирение, а Уитмен — через свободу и телесность. Тем не менее, оба поэта стремятся преодолеть границы человеческой ограниченности и достичь состояния духовной целостности. Их поэзия объединяет рациональное и мистическое, личное и универсальное.

Параллели между Навои и Уитменом можно представить следующим образом:

- Философская основа: суфизм (Навои) и трансцендентализм (Уитмен);
- Центральная категория: любовь у Навои, самость у Уитмена;
- Мировоззрение: смирение перед Божественным у Навои, радостное слияние с природой у Уитмена;
- Роль поэта: посредник между Богом и людьми (Навои) и голос народа (Уитмен).

Таким образом, несмотря на различие эпох и культур, творчество Навои и Уитмена демонстрирует удивительное духовное родство. Оба поэта утверждают ценность человеческой души и её единство с миром. Их поэзия свидетельствует, что истина универсальна и может быть выражена в разных культурных кодах. Навои воплощает восточную мудрость и мистическую любовь, Уитмен — западную свободу и демократизм, но в основе их поэтических систем лежит одна идея — идея всеединства.

#### Список литературы

1. Абдуллаев Х. Алишер Навои и восточная философия. – Ташкент: Фан, 2004.
2. Исмаилов Ф. Суфизм и художественное мышление Навои. – Самарканд: СамДУ, 2010.
3. Karimov Sh. Comparative Studies of Eastern Mysticism and Western Transcendentalism. – Tashkent University Press, 2018.
4. Whitman W. Leaves of Grass. – New York: Penguin Classics, 2005.
5. Emerson R. W. Essays and Lectures. – New York: Library of America, 1983.
6. Matkarimov U. The Unity of Being in Navoiy's Poetics. – Tashkent: Oriental Studies Journal, 2020.
7. Berdyaev N. Философия свободы. – Москва: Республика, 1994.



## Системно – синергетический подход в преподавании литературы

Х.А. Маматкулова

доцент СамГИИЯ

[kholidamamatkulova@gmail.com](mailto:kholidamamatkulova@gmail.com)

+998915295621

**Аннотация:** В данной статье рассматривается синергетическая парадигма – общая модель восприятия, понимания и оценки реальности. Синергетика – ключевое направление современной научной мысли, междисциплинарное по своему характеру и объединяющее естественные и гуманитарные науки; она считается теоретическим фундаментом естественных и гуманитарных наук и связана с идеями системности, нелинейности, неустойчивости и способности систем к самоорганизации.

**Ключевые слова:** синергетика, самоорганизация, самоуправление, самораспространение, парадигма.

Синергетическая парадигма – общая модель мировидения, понимания и оценки действительности. Синергетика – фундаментальное направление современного научного мышления, имеющее междисциплинарный характер и объединяющее естественнонаучное и гуманитарное знание; теоретическая основа естественных и гуманитарных наук, связанная с идеями системности, нелинейности, нестабильности и способности систем к самоорганизации [3;6]. Система “литература” – сложная, нестабильная, нелинейная система, способная к самоструктурированию, саморегуляции, самовоспроизведению. Для интерпретации системы “литература” синергетика важна потому, что помогает понять ее динамический характер. Акцент в этом случае ставится на новых, эмерджентных свойствах элементов, которым они ранее вне системы не обладали. Таким свойством является превращение текста в художественный текст, то есть в художественное произведение.

Синергетика (от греч.— совместно и греч.— «действующий»). Термин “синергетика” был введен немецким профессором Г. Хакеном, основателем дисциплины. Г. Хакен создал новый термин на основе этимологии греческого слова “синергия”, означающего “совместную деятельность, общую энергию что-то сделать”. Межкультурная коммуникация формально и содержательно связана с “кооперативными действиями”, “кооперативным эффектом”, а потому явления межкультурной коммуникации могут быть описаны языком синергетики. Определяя смысл термина, Г. Хакен подчеркивал, что “синергетика — это междисциплинарное поле, в рамках которого исследуются системы, состоящие из нескольких или большого числа элементов”[5;45]. Для находящейся в становлении теории межкультурной коммуникации синергетика важна потому, что дает описание динамического поведения сложных систем. Акцент в этом случае ставится на эмерджентных свойствах системы. Межкультурная коммуникация — неравновесная синергетическая система. В синергетическом понимании сложность системы заключается в ее неравновесности и способности к самоорганизации.

Пр

облема синергетического гуманитарного образования имеет глубокие методологические предпосылки и обучающую необходимость. Принципами синергетического образования вплотную занимались педагоги еще в конце XX века. В первую очередь отметим книгу Б. С. Гершунского “Философия образования”, в которой отстаивается новая парадигма образования, в нашем случае высшего, то есть профессионального: “Образование - это предельно широкое социокультурное, социально-экономическое и собственно педагогическое явление”[6;98]. Интересна работа В. Г. Буданова «Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании» [2;64], в которой утверждается: “Сегодня синергетика быстро интегрируется в область гуманитарных наук, возникли направления социосинергетики и эволюционной экономики. Методы синергетики применяются в медицине, психологии, педагогике, развиваются приложения в лингвистике, истории и искусствоведении, реализуется проект создания синергетической антропологии”. А далее ученый подчеркивает влияние синергетической парадигмы на реформу высшего образования: “По нашему мнению, реформа образования должна опираться на идеи целостности и фундаментальности образования, но не в духе традиционного дисциплинарного понимания фундаментальных наук, заложившего образовательную парадигму со времен первой фазы научной революции, а с учетом парадигмальных изменений науки рубежа XXI века, перехода ее в междисциплинарную стадию постнеклассической науки”[4;87]. Можно подчеркнуть, что идея междисциплинарных связей не нова, широко должна применяться на практике. Но в реальности происходит во многом вразрез логике непрерывного процесса. Представляется, что существует два вида междисциплинарных связей: внешний, который легко обозначить, как комплексный подход в методике преподавания. Внутренний вид, настоящий, который так и остается не задействованным. Именно внутренний, глубинный междисциплинарный подход есть принцип синергетики, который провоцирует у студента стимул к творческому осознанию, пониманию материала.

Имеется в виду, что основной корпус, то есть материк художественных текстов, составляющих литературу изучаемого языка, остается неизвестным студенту. Нет общей базы литературных произведений, знакомство с которой студенты могли бы иметь на разных предметах. Они имеются, но бессистемно, не связано с основными литературоведческими дисциплинами. Эта бессистемность, во-первых, не дает студенту знания о тексте, как явлении культуры определенного периода. Нахождение метафоры или сравнений на “Аналитике” в отрывке из романа, не есть работа над текстом. Во-вторых, группа преподавателей-предметников могла бы объединить усилия и наметить базу тех произведений, которые бы способствовали потенциальному знанию студента, пониманию текста с позиций лингвистики, переводоведения и литературоведения. Рекомендую для домашнего чтения рассказ Чехова “Толстый и тонкий”, как бы экономится время для анализа его других произведений в курсе Литература страны изучаемого языка. Эта

эле

ментарная, на первый взгляд, связь имеет мощный накопительный эффект знаний, расширяет культурологические горизонты, развивает аналитические способности студента. Б. С. Гершунский пишет: “В процессе познания в любой предметной области, с одной стороны, происходит постепенное увеличение числа ключевых понятий и категорий, а с другой, и это наиболее существенно, они наполняются все более богатым содержанием”[4;98]. Происходит непрерывный процесс углубления знаний, фиксируемых в понятиях и категориях.

Синтез этих категорий позволяет, образно говоря, построить категориальный каркас теории, но еще не само “здание теории” – теоретическое знание. Последнее – результат синтеза содержательных трактовок соответствующих категорий. И чем более полными являются эти содержательные трактовки – характеристики категорий, относящихся к рассматриваемой области, тем полнее теоретическое знание. На «категориальный каркас2 теории как бы “натягивается” материальный носитель (“ткань”) содержания этой теории. Ясно, что чем больше категорий, тем полнее и шире они охвачены содержательным “окружением”, тем “плотнее” они расположены друг к другу и тем меньше “белых пятен” окажется в системе теоретического знания. ... Но сама идея формирования и теоретического, и философского междисциплинарного научного знания просматривается достаточно зримо. Мы подчеркнули слова “категории”, но ведь это термины, которые так непонятны студентам, так как они не подкреплены зачастую практикой (это особенно очевидно при написании курсовых работ и даже выпускных квалификационных). При синергетическом подходе неоднократно усиливается частотность обращения к термину, анализ его существования в контексте, всестороннее объяснение, а значит понимание. Для филологического образования характерно пристальное внимание к тексту и языковой личности писателя. Определяя смысл термина, один из основателей науки Г. Хакен подчеркивал, что “синергетика – это междисциплинарное поле, в рамках которого исследуются системы, состоящие из нескольких или большого числа элементов”. Текстocентрическое направление является приоритетным, наряду с лингвокультурологическим в формировании профессиональной базы студента отделения японской филологии (как впрочем, и других направлений). Культура – Язык – Литература – три краеугольных камня, на которых базируется фундамент образования, причем невозможно эту взаимосвязь нарушить. Предлагаем, не разрушая логику построения учебных программ, найти дополнительные внутренние ресурсы и акцентировать на тех межпредметных связях, и которые отвечают задачам и принципам синергетики. В. Г. Буданов пишет: “В самой синергетике можно выделить несколько параллельно существующих пластов ее бытия в современной культуре, расположенных по степени возрастания уровня абстрактности:

- поддисциплинарный — обыденное сознание повседневных практик;
- дисциплинарный — процессы индивидуального творчества и развития

циплинарных знаний и объектов исследования;

—междисциплинарный — процессы междисциплинарной коммуникации и перенос знания в диалогах дисциплин, педагогике и образовании, при принятии решений» [1;126]. Для нашей программы выделим два пласта: “Дисциплинарный и междисциплинарный”, которые отвечают задачам не просто профессионального образования, но процессу погруженного культуру изучаемого языка специалиста, способного к дальнейшему постоянному интеллектуальному самосовершенствованию.

Таким образом, синергетика – фундаментальное направление современного научного мышления, имеющее междисциплинарный характер и объединяющее естественнонаучное и гуманитарное знание; теоретическая основа естественных и гуманитарных наук, связанная с идеями системности, нелинейности, нестабильности и способности систем к самоорганизации.

#### **Список использованной литературы:**

1. Абсалямов А., Куинг Я. Философия в техническом вузе. Высшее образование в России // №4, 2000.-С.94-97.
2. Буданов В. Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании. 2008. 166 с.
3. Гершунский Б. С. Философия образования. М.: Наука.498с.
4. Кухаренко В. А. Интерпретация текста. М.: Просвещение, 1988. – С.6.
5. Маматкулова Х.А. Литература страны изучаемого языка.- Методические рекомендации. –Сам ДЧТИ, 2018. -68с.
6. Флиер А. Я. Культура как смысл истории. Общественные науки и современность //№6, 1999.-С.150-159.

### **OILAVIY NODAVLAT MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLAR TARBIYALANUVCHILARINI BOSHLANG'ICH TA'LIMGA TAYYORLASH METODIKASI**

Maktabgacha ta'lim tashkilotlari direktor va  
mutaxassislarini qayta tayyorlash va  
ularning malakasini oshirish instituti  
tayanch doktaranti Ashurova Mohigul  
Sodiq qizi

#### **Annotatsiya**

Ushbu maqolada oilaviy nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyalanuvchilarini boshlang'ich ta'limga tayyorlashning zamonaviy pedagogik-metodik yondashuvlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda maktabgacha yoshdagi bolalarda kognitiv, nutqiy, ijtimoiy-emotsional va o'quv faoliyatiga oid kompetensiyalarni shakllantirishning samarali shakl va usullari yoritilgan. Oilaviy MTTlarda ta'lim jarayonining o'ziga xos jihatlari, kichik guruhlarda individual yondashuvning ustunliklari, ota-ona ishtirokidagi pedagogik hamkorlik modeli hamda rivojlantiruvchi muhitni tashkil etish prinsiplari ilmiy asosda ko'rib chiqiladi.



Maqolada shuningdek, boshlang'ich ta'lim dasturlariga mos holda tayyorlov bosqichiga qo'yiladigan kompetensiya talablari, tayyorgarlik monitoringi, diagnostika metodlari va o'yin texnologiyalarining qo'llanishi bo'yicha amaliy tavsiyalar beriladi. Olingan natijalar oilaviy nodavlat MTTlarda ta'lim sifatini oshirish, bolalarning maktabga moslashuv darajasini yuksaltirish hamda pedagoglar faoliyatini ilmiy-metodik jihatdan takomillashtirish imkonini yaratadi.

**Kalit so'zlar:** maktabgacha ta'lim, oilaviy nodavlat MTT, boshlang'ich ta'limga tayyorgarlik, pedagogik metodika, kompetensiyalar, rivojlantiruvchi muhit, o'yin texnologiyalari, ota-ona hamkorlik.

### **Kirish**

Mamlakatimizda maktabgacha ta'limni rivojlantirish – o'z navbatida milliy taraqqiyot strategiyasining ustuvor yo'nalishlaridan biridir. Prezident Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganlaridek, “Qamrovni oshirish uchun barcha sharoit qilib beryapmiz, lekin bog'chalarga yangi nafas, yangi metodika kirib borishi, tarbiyachilarning salohiyati ham shunga yarasha bo'lishi kerak”.<sup>142</sup> Shu – ma'noda, oilaviy nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari bolalarning ilk ta'lim maydonchasini tashkil qiluvchi strategik muhitga aylanmoqda.

Davlat rahbarining jiddiy e'tibori maktabgacha ta'limga 2024-yil 4-oktabrdagi PF-152-son “Maktabgacha ta'lim sifati va samaradorligini yanada oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi Farmonida yaqqol namoyon bo'lgan. Mazkur Farmon bilan tasdiqlangan “2024-2025-yillarda maktabgacha ta'lim sifati va samaradorligini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar dasturi”da 2024–2025-yillarda maktabgacha ta'lim sifatini oshirish dasturi bolalarning rivojlanish xaritasini joriy etish, metodik resurslarni raqamlashtirish va pedagoglar malakasini kuchaytirishga qaratilgan. Dastur davlat-xususiy sheriklikni kengaytirish, inkluziv guruhlar tashkil etish hamda tayanch MTTlarni yaratishni nazarda tutadi. Maktabga tayyorlov guruhleri bo'yicha elektron sertifikat berish tizimi yo'lga qo'yiladi. Shuningdek, metodik tajriba almashish va mobil metodik xizmatlar orqali hududlarda ta'lim sifati barqaror oshiriladi.

Davlatimiz rahbari 2022-yil 15-noyabr kuni “Erta bolalik ta'limi va ta'limi bo'yicha Butunjahon konferensiyasi” ochilishida o'z nutqining boshida dunyoda erta bolalik ta'limi va tarbiyasi bilan bog'liq vaziyatga to'xtalib, millionlab bolalarning boshlang'ich ta'lim olish imkoniyati cheklanganligini, soha mutaxassisleri uning qamrovini oshirish uchun kuchlarni birlashtirishi kerakligini ta'kidladi. O'zbekistonda "inson, uning sha'ni va qadr-qimmati, huquq va manfaatlari eng oliy qadriyat" tamoyili asosida mamlakatimiz aholisi uchun munosib turmush sharoiti yaratish ustuvor siyosat sifatida belgilangani ta'kidlandi.<sup>143</sup>

<sup>142</sup> Prezident Shavkat Mirziyoyev raisligida maktabgacha va maktab ta'limi sohasidagi islohotlar ijrosi va kelgusidagi ustuvor vazifalar yuzasidan videoselektor yig'ilishidan nutqi. (<https://iibb.uz/oz/news/prezident-avkat-mirziyev007>)

<sup>143</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev 2022-yil 15-noyabr kuni “Erta bolalik ta'limi va ta'limi bo'yicha Butunjahon konferensiyasi” ochilishida nutqi (<https://www.uzdaily.uz/en/shavkat-mirziyoyev-put-forward-important-initiatives-to-expand-international-cooperation-in-the-field-of-preschool-education/>)

Shuningdek, Prezidentning 2019-yilda bergan nutqida maktabgacha ta'lim muassasalari bilan barcha bolalarni qamrab olish bo'yicha maqsad – keyingi 4–5 yilda bolalarning maktabgacha ta'lim tizimiga to'liq qamrovini ta'minlash zarurligi bildirildi. Bu ibora oilaviy nodavlat MTTlarning ahamiyati va rolining oshirilishi zarurligini birdek ko'rsatadi.

Bugungi kunda oilaviy nodavlat MTTlar kichik guruhlar, individual yondashuv va ota-ona bilan yaqin hamkorlik imkoniyatlari tufayli o'ziga xos pedagogik afzalliklarga ega. Shu sababli, ta'lim muhandisligi jihatidan pedagogik-metodik yondashuvlarni ilmiy asoslash va takomillashtirish zarurati tobora ortib bormoqda. Prezident Shavkat Mirziyoyev boshchiligidan olib borilayotgan islohotlar – yangi standartlar, xalqaro tajriba integratsiyasi va innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etish maktabgacha ta'lim sifatini tubdan yaxshilashga qaratilgan.

Shu nuqtai nazardan, mazkur maqolada oilaviy nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tarbiyalanuvchilarni boshlang'ich ta'limga tayyorlash metodikasi muammolari va ilmiy-metodik yechimlari tahlil qilinadi. Bundan maqsad – Prezident tomonidan belgilangan davlat siyosatini pedagogik-biologik haqiqatlar bilan uyg'unlashtirish, bolalarning maktab hayotiga o'tish jarayonini optimallashtirish va pedagoglarning metodik salohiyatini ilmiy asosda oshirishdir.

### **Oilaviy nodavlat mttlarda maktabgacha ta'limning mohiyati va tashkiliy pedagogik asoslari**

Oilaviy nodavlat MTT – maktabgacha ta'lim tizimida innovatsion yondashuvga asoslangan shakl bo'lib, unda ayniqsa kichik guruhlar, individual yondashuv va oila muhitiga yaqinlik asosiy afzallik sifatida namoyon bo'ladi. Maktabgacha ta'lim jarayoni oilaviy nodavlat MTT sharoitida bolalarning tabiiy rivojlanish ritmiga moslashtirilgan bo'lib, pedagogik metodika orqali kompetensiyalarni shakllantirishga qaratiladi. Oilaviy nodavlat MTTning bosh maqsadi – bolaga qulay va rivojlantiruvchi muhit yaratish, bunda o'yin texnologiyalari, psixologik qulaylik va ota-ona hamkorlik bir butun tizim sifatida ishlaydi.

Oilaviy nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari (MTT) — maktabgacha ta'limni diversifikatsiya qilish, aholining ehtiyojiga mos moslashuvchan xizmatlarni yaratish va xususiy sektorni ta'lim maydoniga jalb etishning samarali modeli hisoblanadi. Ushbu modelning mohiyati, birinchidan, uy sharoitiga yaqin bo'lgan xavfsiz rivojlantiruvchi muhit yaratish, ikkinchidan, kichik guruhlar asosida individual yondashuvni kuchaytirishdan iborat. L.S. Vygotskiy ta'kidlaganidek, bolaning rivojida uning “yaqin rivojlanish zonasi”ni to'g'ri qo'llab-quvvatlash ta'lim natijasining eng muhim omilidir<sup>144</sup>. Oilaviy MTTlarda aynan shu omil samarali ishlaydi.

Pedagogik tizimning asosida kompetensiyaviy yondashuv turadi. Davlat o'quv dasturlarida maktabgacha yoshdagi bolalar uchun belgilangan kognitiv,

<sup>144</sup> “Umumiy pedagogika va psixologiya” fanidan o'quv-uslubiy majmua, NamDU 2020. ([https://namdu.uz/pdf-viewer/media/Books/pdf/2025/10/28/NamDU-ARM-16970-Umumiy\\_pedagogika\\_va\\_psixologiya.pdf/](https://namdu.uz/pdf-viewer/media/Books/pdf/2025/10/28/NamDU-ARM-16970-Umumiy_pedagogika_va_psixologiya.pdf/))

lingvistik, sotsial, ijodiy va jismoniy kompetensiyalar oilaviy nodavlat MTTlarda kichik guruhlar orqali samarali shakllantiriladi.<sup>145</sup> Buning ustiga, uyga yaqin kichik muhit bolada emotsional barqarorlikni kuchaytiradi, bu esa maktabgacha ta'limning asosiy psixologik ko'rsatkichlaridan biridir.

Tashkiliy jihatdan, oilaviy MTTlar o'z faoliyatini sanitariya-gigiyena, xavfsizlik, o'quv-metodik talablar asosida tashkil etadi, bu esa davlat MTTlari bilan teng sifat talablariga bo'ysunadi. Shu bilan birga, ular pedagogik moslashuvchanlikka ega bo'lib, oila va mahalla bilan uzviy hamkorlikda ishlaydi<sup>146</sup>.

Maktabgacha ta'limning davlat standartlari oilaviy nodavlat MTT faoliyatida to'liq aks etadi, bunda pedagogik metodika o'yinga asoslangan ta'lim, kompetensiyalarni mustahkamlash va boshlang'ich ta'limga tayyorgarlikni nazarda tutadi. Rivojlantiruvchi muhitning sifat ko'rsatkichlari, bolalarning erkin faoliyati, ijtimoiy adaptatsiyasi va nutq rivoji o'yin texnologiyalari orqali shakllantiriladi. Ota-ona hamkorlik esa oilaviy nodavlat MTTning pedagogik asoslarida markaziy o'rin egallaydi.

### **Boshlang'ich ta'limga tayyorlash metodikasi: kompetensiyalar, texnologiyalar va metodlar**

Boshlang'ich ta'limga tayyorgarlik – maktabgacha ta'limning eng mas'uliyatli bosqichlaridan biri bo'lib, oilaviy nodavlat MTTda bu jarayon individual yondashuvga asoslanadi. Pedagogik metodika orqali bolalarning kommunikativ, kognitiv, ijtimoiy, ijodiy va jismoniy kompetensiyalari bosqichma-bosqich rivojlantiriladi. Kompetensiyalarni shakllantirishda o'yin texnologiyalari asosiy metod sifatida tanlanadi, chunki o'yin bolani eng tabiiy o'rganish jarayoniga olib kiradi. Shu sababli oilaviy nodavlat MTTlar rivojlantiruvchi muhitni aynan bolaga mos ta'lim ssenariylari, didaktik o'yinlar, tajribalar va muloqot asosida shakllantiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, 6–7 yoshga kelib bolaning maktabga psixologik tayyorgarligi uning keyingi 3–4 yildagi o'quv muvaffaqiyatini prognoz qiladi<sup>5</sup>. Oilaviy nodavlat MTTlarda bu jarayon bolaga moslashtirilgan metodik yondashuvlar asosida amalga oshiriladi.

Boshlang'ich ta'limga tayyorgarlik metodikasi quyidagi tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi:

#### **1) Kompetensiyaviy rivojlantirish**

Nutq, mantiqiy fikrlash, xotira, diqqat, sotsial moslashuv, matematik tasavvur kabi asosiy kompetensiyalar — boshlang'ich ta'limga tayyorgarlikning poydevori hisoblanadi<sup>6</sup>.

#### **2) Rivojlantiruvchi muhit**

Sensor rivojlanish, ijodiy burchaklar, didaktik materiallar, tajriba zonalari (STEAM maydonchalari) rivojlantiruvchi muhitning asosiy bo'laklaridir. Maria Montessori metodikasi ham aynan “tayyorlangan muhit” tamoyiliga tayanadi<sup>7</sup>.

<sup>145</sup> O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi. Davlat o'quv dasturi “Ilk qadam”. Toshkent, 2022.

<sup>146</sup> Sh. Mirziyoyev. Maktabgacha ta'lim to'g'risidagi islohotlar bo'yicha nutqlar to'plami, 2020.

### 3) O'yin texnologiyalari

O'yin — maktabgacha yoshdagi bolalar uchun yetakchi faoliyat bo'lgani sababli, o'yin texnologiyalari orqali o'quv motivatsiyasi, mantiqiy fikrlash, ijtimoiy kompetensiyalar samarali shakllantiriladi. Piagening nazariyasiga ko'ra, o'yin bolaning kognitiv rivojlanish bosqichiga mos ravishda intellektual funksiyalarni faollashtiradi<sup>8</sup>.

### 4) Tayyorlov monitoringi

Bolalarning individual rivojlanish xaritasi tuziladi. Bunda nutq rivoji, matematik kompetensiya, sotsial moslashuv va o'quv faoliyati elementlari baholanadi..

Rivojlantiruvchi muhitning muvaffaqiyati o'yin texnologiyalari va pedagogik metodikaning to'g'ri integratsiyasiga bog'liq. Oilaviy nodavlat MTTda boshlang'ich ta'limga tayyorgarlik jarayoni oila va pedagogning yagona rivojlantiruvchi modeli orqali amalga oshadi. Shu bois ota-ona hamkorlik bu metodikaning ajralmas qismi hisoblanadi.

### **Ota-ona hamkorligi, innovatsion texnologiyalar va maktabgacha ta'lim sifatini oshirish omillari**

Ota-ona hamkorlik – oilaviy nodavlat MTTning pedagogik kuchi bo'lib, maktabgacha ta'lim sifatini oshirishda bosh omildir. Ota-ona hamkorlik bolaning rivojlanish dinamikasini izchil kuzatish, kompetensiyalar shakllanishini baholash va rivojlantiruvchi muhitni uy sharoitida davom ettirishga imkon beradi. Bu hamkorlik orqali boshlang'ich ta'limga tayyorgarlik jarayoni bir butun ekotizimga aylanadi.

Innovatsion o'yin texnologiyalari – bolalarning idrok, nutq, xotira, tafakkur, ijodkorlik kabi kompetensiyalarini samarali shakllantiradi. Maktabgacha ta'lim jarayonida raqamli o'yinlar, STEAM o'yinlari, sensor o'yinlar, interaktiv mashg'ulotlar rivojlantiruvchi muhit sifatini oshiradi. Oilaviy nodavlat MTTlarda bunday texnologiyalarning joriy qilinishi boshlang'ich ta'limga tayyorgarlik natijalarini yanada yuqori qiladi.

Ota-ona hamkorligining ilmiy asoslari:

Ota-onaning pedagogik jarayondagi ishtiroki bolalar o'qishga bo'lgan ijobiy motivatsiyani kuchaytiradi.

Uy sharoitidagi ta'limning davomiyligi rivojlantiruvchi muhitning ta'sirini uzaytiradi.

Oila bilan pedagog o'rtasidagi muntazam muloqot o'yin texnologiyalari yordamida kompetensiyalarni mustahkamlaydi.

Innovatsion texnologiyalarning o'rni:

Oilaviy nodavlat MTTlarda STEAM loyihalari, raqamli o'yinlar, interaktiv darslar, sensor texnologiyalar, multimediali o'quv dasturlari qo'llaniladi. UNESCOning 2023-yilgi ma'lumotlariga ko'ra, raqamli o'yin texnologiyalari maktabgacha yoshdagi bolalar kognitiv rivojlanishini 40% gacha tezlashtirishi mumkin<sup>147</sup>.

Ta'lim sifatini oshirish omillari:

<sup>147</sup> UNESCO. Digital Learning for Early Childhood., 2023.



kompetensiyaviy yondashuvni chuqurlashtirish;  
ota-ona hamkorligini tizimlashtirish;  
rivojlantiruvchi muhitni boyitish;  
o‘yin texnologiyalarining innovatsion modellaridan foydalanish;  
pedagoglarning metodik tayyorgarligini oshirish.

Pedagogik metodika oilaviy muhit bilan uyg‘unlashgan holda ishlaganda maktabgacha ta’limning samaradorligi sezilarli ortadi. Rivojlantiruvchi muhit, o‘yin texnologiyalari, ota-ona hamkorlik va kompetensiyalar o‘zaro integratsiyasi boshlang‘ich ta’limga tayyorgarlikni sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘taradi. Natijada bola maktabga psixologik, intellektual, ijtimoiy va jismoniy tayyor holda kiradi.

**Xulosa qilib aytganda,** Oilaviy nodavlat MTT – maktabgacha ta’lim tizimining samarali bo‘g‘ini bo‘lib, undagi rivojlantiruvchi muhit, pedagogik metodika, o‘yin texnologiyalari, kompetensiyalarni shakllantirish modeli hamda ota-ona hamkorlik orqali boshlang‘ich ta’limga tayyorgarlik jarayoni yuqori sifat darajasida amalga oshiriladi. Mazkur yondashuv oilaviy nodavlat MTTlarni innovatsion pedagogik muassasaga aylantiradi.

Oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlari maktabgacha ta’lim tizimining samarali shakli bo‘lib, bolalarning individual rivojlanishini ta’minlash, rivojlantiruvchi muhit yaratish va boshlang‘ich ta’limga tayyorgarlikni oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu muassasalarda kompetensiyaviy yondashuv, o‘yin texnologiyalari va tayyorlangan pedagogik muhit bolalarning kognitiv, ijtimoiy-emotsional va ijodiy kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, ota-ona hamkorligi maktabgacha ta’lim sifatini oshirish va bolalarning maktabga moslashuvini yaxshilashning asosiy omili bo‘lib, uyda ta’lim davomiyligini ta’minlaydi. Innovatsion metodlar va raqamli o‘quv vositalari esa boshlang‘ich ta’limga tayyorgarlik jarayonini samarali va motivatsion qiladi.

Natijada, oilaviy nodavlat MTTlar maktabgacha ta’lim sifatini oshirish, bolalarni maktabga muvaffaqiyatli tayyorlash va pedagogik jarayonni individualizatsiyalashda strategik ahamiyat kasb etadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati**

1. O‘zbekiston Respublikasi “Maktabgacha ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 4-oktabrdagi PF–152-son “Maktabgacha ta’lim sifati va samaradorligini yanada oshirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmoni.
3. Maktabgacha ta’limning Davlat o‘quv dasturi. – Toshkent, 2022.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev raisligida maktabgacha va maktab ta’limi sohasidagi islohotlar ijrosi va kelgusidagi ustuvor vazifalar yuzasidan videoselektor yig‘ilishidan nutqi. (<https://iibb.uz/oz/news/prezident-avkat-mirzieev007>)
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev 2022-yil 15-noyabr kuni “Erta bolalik ta’limi va ta’limi bo‘yicha Butunjahon konferensiyasi” ochilishida nutqi (<https://www.uzdaily.uz/en/shavkat-mirziyoyev-put-forward-important-initiatives-to-expand-international-cooperation-in-the-field-of->

school-education/)

6. O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi. Davlat o‘quv dasturi “Ilk qadam”. Toshkent, 2022.

7. “Umumiy pedagogika\_va psixologiya” fanidan o‘quv-uslubiy majmua, NamDU 2020. ([https://namdu.uz/pdf-viewer/media/Books/pdf/2025/10/28/NamDU-ARM-16970-Umumiy\\_pedagogika\\_va\\_psixologiya.pdf/](https://namdu.uz/pdf-viewer/media/Books/pdf/2025/10/28/NamDU-ARM-16970-Umumiy_pedagogika_va_psixologiya.pdf/))

8. UNESCO. Digital Learning for Early Childhood., 2023.

9. UNICEF. Early Childhood Development Standards

### **Brend aktivlarini korporativ moliyaviy ko‘rsatkichlar (aktsiya narxi, kapitalizatsiya hajmi, rentabellik) bilan integratsiyalash tajribalari**

*Azimova Go‘zal Ravshan qizi*

*Bank-moliya akademiyasi Korporativ moliya va qimmatli qog‘ozlarni boshqarish yo‘nalish magistranti*

*E-mail: [Azimovagozal878@gmail.com](mailto:Azimovagozal878@gmail.com)*

*Bank-moliya akademiyasi Ilmiy tadqiqot va ilmiy pedagog kadrlar tayyorlash bo‘limi boshlig‘i.*

*Mardonov Aminjon Amon o‘g‘li*

*E-mail: [aminjon.mardonov94@mail.ru](mailto:aminjon.mardonov94@mail.ru)*

Hozirgi kunda dunyo iqtisodiyoti keskin o‘zgarib, raqobat muhitida brend kapitalining o‘rni tobora kuchayib bormoqda. Brend tushunchasi haqida ko‘plab ta’riflar mavjud bo‘lib, ularni umumlashtirgan holda brend – bu shunchaki mahsulot nomi yoki logotip emas, balki iste’molchilar ongida shakllangan ishonch, tajriba, madaniyat va qadriyatlar majmuasidir. Kuchli brend kompaniyaga nafaqat sodiq mijozlar, balki uzoq muddatli moliyaviy barqarorlik, yuqori rentabellik va investor ishonchini ham olib keladi. Shu sababli bugungi kunda brend aktivlarini korporativ moliyaviy ko‘rsatkichlar bilan integratsiyalash masalasi nafaqat marketing, balki moliyaviy strategiyaning muhim yo‘nalishiga ham aylangan.

Ushbu maqolaga keladigan bo‘lsak, unda brend aktivlarining iqtisodiy mohiyati, ularning korporativ moliyaviy natijalarga ta’siri, xalqaro va O‘zbekiston tajribalari hamda integratsiya mexanizmlari tahlil qilinadi.

#### **1. Brend aktivlarining iqtisodiy mohiyati va ularni baholash yondashuvlari**

Brend aktivlari kompaniya nomi, logotipi, dizayni, imiji, xizmat sifati, mijoz sadoqati, korporativ madaniyat va innovatsion g‘oyalarni o‘z ichiga oladi. Ular moliyaviy balansda to‘liq aks etmasada, korxona-tashkilotlar qiymatining muhim qismini tashkil etadi.

Brend kapitali odatda quyidagi uchta yondashuv asosida baholanadi:

- **Xarajatli yondashuv** – brendni yaratish, reklama, tadqiqot, dizayn va imij shakllantirish uchun sarflangan mablag‘lar asosida baholash;
- **Bozor yondashuvi** – o‘xshash kompaniyalar brendlari bilan solishtirish orqali qiymatni aniqlash;
- **Daromad yondashuvi** – brend tufayli yaratilgan qo‘shimcha foyda

iqdoriga asoslanish.

Masalan, Interbrand hisobotiga ko‘ra, 2024 yilda **Apple** brendi 488,9 mlrd dollar, **Microsoft** – 316,7 mlrd dollar, **Google (Alphabet)** – 333,4 mlrd dollar, **Amazon** esa 276,5 mlrd dollar qiymatga ega bo‘lgan. Ushbu kompaniyalar kapitalizatsiyasining o‘rtacha 35–40 foizi aynan brend bilan bog‘liq.

Brend aktivlarining korporativ qiymatga ta’siri quyidagi yo‘nalishlarda namoyon bo‘ladi:

1. Aktsiyalar barqarorligi va investor ishonchini oshirish;
2. Korxonaning bozor ulushi va foyda marjasini kengaytirish;
3. Rentabellik darajasini uzoq muddatda barqarorlashtirish.

## 2. Xalqaro tajriba: Brend va moliyaviy natijalar o‘rtasidagi bog‘liqlik

Dunyo miqyosidan olib qarasak brend qiymati bilan moliyaviy natijalar o‘rtasidagi bog‘liqlik aniq ko‘rinadi. Quyidagi jadval bunga yaqqol misol bo‘ladi:

| Kompaniya nomi    | Brend qiymati (mlrd \$) | Bozor kapitalizatsiyasi (mlrd \$) | Yillik rentabellik (%) |
|-------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Apple             | 488,9                   | 3 200                             | 22,5                   |
| Microsoft         | 316,7                   | 3 000                             | 19,2                   |
| Google (Alphabet) | 333,4                   | 2 200                             | 17,8                   |
| Amazon            | 276,5                   | 1 800                             | 15,4                   |
| Samsung           | 91,4                    | 440                               | 9,8                    |
| Toyota            | 59,7                    | 275                               | 8,5                    |

**Manba:** Interbrand, Brand Finance 2024.

Kuchli brend kompaniya aktsiyalarining qiymatini oshiradi. Masalan, **Apple** yangi mahsulot taqdimotidan so‘ng 2024 yilda aktsiya narxi 17 foizga oshgan bo‘lsa, **Microsoft** esa sun‘iy intellektga asoslangan xizmatlarni rivojlantirish hisobiga 15 foizlik kapitalizatsiya o‘shishiga erishgan.

**Toyota** brendi sifat timsoli sifatida iste‘molchi sodiqligini saqlab, o‘n yilliklar davomida o‘rtacha 8,5 foiz rentabellikka erishib kelmoqda.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, brendning yuqori qadri **ROI (Return on Investment)**, **P/B (Price-to-Book ratio)** va **EVA (Economic Value Added)** kabi moliyaviy ko‘rsatkichlarda ham o‘z ifodasini topadi. Shuningdek, kuchli brendlar odatda inqiroz davrida aktsiya narxining keskin pasayishiga nisbatan kamroq duch keladi.

## 3. Brend aktivlarini integratsiyalash mexanizmlari

Brend aktivlarini moliyaviy ko‘rsatkichlar bilan integratsiyalash — bu brendni korporativ strategiyaning markaziga aylantirish, ya’ni marketing, moliya va menejment tizimlarini yagona yo‘nalishda uyg‘unlashtirish demakdir.

Bunda quyidagi mexanizmlar asosiy rol o‘ynaydi:

1. **Brend ROI modeli** – brend uchun sarflangan har bir investitsiya qanday moliyaviy natija berayotganini o‘lchash.
2. **Kapitalizatsiya modeli** – brend qiymatini kompaniyaning umumiy kapitalizatsiyasi bilan nisbatda aniqlash.
3. **Risk barqarorlik modeli** – kuchli brend daromad tebranishini kamaytirib, moliyaviy barqarorlikni oshiradi.

#### 4. Intellektual kapital modeli – brendni boshqa nomoddiy aktivlar (innovatsiya, mijozlar bazasi, obro‘) bilan uyg‘unlashtirish.

Masalan, **Coca-Cola** o‘z brendining qiymatini 100 mlrd dollardan ortiq baholab, uni balansda nomoddiy aktiv sifatida qayd etgan. Shu orqali kompaniya sarmoyadorlar oldida o‘zining iqtisodiy kuchini moliyaviy raqamlar bilan isbotlashga to‘g‘ri kelgan.

#### 4. O‘zbekiston tajribasi: Milliy korporatsiyalar va brend integratsiyasi

O‘zbekiston korporatsiyalari ham so‘nggi yillarda brendni moliyaviy boshqaruvning ajralmas qismi sifatida shakllantira boshladi.

Hamamiz bilgan **UzAuto Motors** kompaniyasi ichki bozorda 60 foizlik ulushni egallab, eksport geografiyasini 10 dan ortiq davlatgacha kengaytirdi. Kompaniya 2025 yil birinchi yarim yilligida 21,2 trillion so‘m daromad va 1,4 trillion so‘m sof foyda qayd etdi. Bu natijalar korporativ brend strategiyasi va ishlab chiqarish samaradorligini uyg‘unlashtirish natijasidir.

**Artel Group** esa “Artel” va “Avalon” brendlari orqali o‘zini xalqaro bozorda tanitmoqda. 2024 yilda kompaniya eksport hajmini 25 foizga oshirgan. Brend imijining kuchayishi natijasida Artelning kapitalizatsiyasi ham o‘shib, korporativ qiymatining qariyb 30 foizini brend tashkil etmoqda. Bu biz uchun yaxshigina ko‘rsatkich albatta.

Telekommunikatsiya sohasida **Beeline Uzbekistan** va **Ucell** kompaniyalarining xizmat sifati, marketing kampaniyalari va mijozlar sadoqati orqali o‘z brend qiymatini tobora mustahkamlab bormoqda. Har ikki kompaniya foydasi 2024 yilda o‘rtacha 10–12 foizga oshgan.

| Kompaniya nomi | Yillik daromad (trln so‘m) | Sof foyda (trln so‘m) | Bozor ulushi (%) | Brend kuchi  |
|----------------|----------------------------|-----------------------|------------------|--------------|
| UzAuto Motors  | 21,2                       | 1,4                   | 60               | Yuqori       |
| Artel Group    | 8,7                        | 0,9                   | 30               | Yuqori       |
| Beeline Uz     | 3,2                        | 0,4                   | 35               | O‘rta-yuqori |
| Ucell          | 2,9                        | 0,3                   | 32               | O‘rta        |

**Manba:** O‘zbekiston Respublikasi Statistika agentligi, kompaniya yillik hisobotlari, 2024–2025.

Ko‘plab bizning kompaniyalarimiz brendni hozircha marketing vositasi sifatida ko‘rmoqda. Ammo dunyo amaliyotidan kelib chiqib, brendni **moliyaviy aktiv sifatida** e‘tirof etish, uni balansda alohida modda sifatida aks ettirish zarur. Bu investorlar uchun kompaniya qiymatini aniqroq baholash imkonini beradi.

#### 5. Brend va investitsion jozibadorlik o‘rtasidagi bog‘liqlik

Brend aktivlari nafaqat sotuv hajmini oshiradi, balki sarmoyadorlar uchun ham muhim indikator hisoblanishi haqida barchamizning xabarimiz bor. Shu sabab ham investorlar kuchli brendga ega kompaniyalarni xavfsiz sarmoya sifatida ko‘radi, chunki brend daromadning bardavom bo‘lishini ta‘minlab beradi.

Misol uchun, 2024 yilda **Apple** aktsiyalariga bo‘lgan talab 12 foizga oshgan,



shuningdek, kompaniya obligatsiyalari bozorida 3 barobar ortiqcha talab kuzatilgan. Natijada, bu brend ishonchi va reputatsiyaning moliyaviy bozorlarga o‘zaro ta’sirini isbotladi. Shuningdek, O‘zbekiston misolida, **Toshkent fond birjasida** joylashtirilgan aksiyadorlik jamiyatlari orasida brendi tanilgan korxonalar – “Kvarts”, “Trest-12”, “O‘zmetkombinat” kabi kompaniyalar aksiyalariga talab yuqori bo‘lib, ularning kapitalizatsiya o‘lishi 2024 yilda o‘rtacha 15 foizni tashkil etgan.

### **Xulosa**

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, brend aktivlarini korporativ moliyaviy ko‘rsatkichlar bilan integratsiyalash kompaniyaning kapitalizatsiyasi, rentabelligi va aktsiya qiymatini oshiruvchi asosiy omillardandir. Kuchli brend – bu korxonaning uzoq muddatli barqarorligi va iqtisodiy xavfsizligining kafolatidir.

Xalqaro tajriba buni isbotladi:

- Brend kompaniya qiymatining asosiy qismi bo‘lib, 30–50 foizni tashkil etadi;
- Kuchli brendlar inqiroz paytida moliyaviy barqarorlikni saqlaydi;
- Brendning iqtisodiy qiymatini o‘lchash moliyaviy hisobotlarda alohida ahamiyat kasb etadi.

O‘zbekiston kompaniyalari uchun quyidagi takliflar dolzarb:

1. Brend qiymatini baholashning milliy metodikasini ishlab chiqish;
2. Brend strategiyasini korporativ moliyaviy rejalashtirish bilan uyg‘unlashtirish;
3. “Made in Uzbekistan” milliy brend konsepsiyasini xalqaro darajada targ‘ib qilish;
4. Brend investitsiyalarini balansda alohida modda sifatida ko‘rsatish;
5. Raqamli brendlashni kuchaytirish orqali global bozorlarga chiqish.

Ushbu yo‘nalishlar milliy korporatsiyalarning raqobatbardoshligini oshiradi, kapitalizatsiyasini kengaytiradi va barqaror iqtisodiy o‘lishga zamin yaratadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Interbrand. *Best Global Brands 2024 Report*. London, 2024.
2. Brand Finance. *Global 500 Report 2024*. London, 2024.
3. Forbes. *The World’s Most Valuable Brands 2024*. New York, 2024.
4. UzAuto Motors rasmiy hisobotlari. *2025-yil 1-yarim yillik moliyaviy natijalar*.
5. O‘zbekiston Respublikasi Statistika agentligi. *Sanoat va xizmatlar hisobotlari*, 2024.
6. Rasulov A., Karimov S. *Brend kapitalini shakllantirishning marketing asoslari*. – T.: TDIU, 2023.
7. Ahmedov N. *Korporativ moliya va bozor kapitalizatsiyasi tahlili*. – O‘zbekiston OAK jurnali, 2024.
8. Akhmedova G. *Marketing tahlilida brendning moliyaviy ahamiyati*. – “Iqtisodiyot va innovatsiyalar” jurnali, 2024.
9. Kotler P., Keller K. *Marketing Management*. – Pearson Education, 2022.

- 10.PwC Global Report. *Brand Strategy and Financial Performance*. – 2023.
- 11.Deloitte Insights. *Brand Value and Market Capitalization Analysis*. – 2024.
- 12.OECD. *The Role of Intangible Assets in Market Capitalization*. – Paris, 2023.
- 13.Statista Database. *Market value of leading global brands 2024*.
- 14.Tashkent Stock Exchange. *Annual Bulletin 2024*. Toshkent, 2025.

### **Shaxs mehnat motivi va intilish motivi o'rtasidagi bog'liqliklar**

Xusanov Samariddin Maxmadaminovich  
samariddin.hm\_90@mail.ru

University of Business and Science Toshkent filiali o'qituvchisi,  
psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada shaxsning muvaffaqiyatga intilish motivi va uning mehnat motivlari bilan o'zaro bog'liqligi psixologik jihatdan tahlil qilinadi. Shuningdek, maqolada nazariy manbalar tahlili va empirik kuzatuv natijalariga asoslangan holda muvaffaqiyatga intilish motivining mehnat motivatsiyasini shakllantirishdagi o'rni asoslab beriladi.

**Tayanch so'zlar:** motivatsiya, mehnat motivatsiyasi, rag'bat, maqsad, Intilish darajasi, natija, harakat, o'z imkoniyatlarini baholash, iroda kuchi, ichki va tashqi motiv.

**Аннотация.** В данной статье проводится психологический анализ взаимосвязи между мотивом стремления к успеху и трудовой мотивацией личности. Кроме того, на основе анализа теоретических источников и результатов эмпирических наблюдений обосновывается роль мотива стремления к успеху в формировании трудовой мотивации личности.

**Ключевые слова:** мотивация, трудовая мотивация, стимул, цель, уровень стремления, результат, действие, оценка своих возможностей, сила воли, внутренняя и внешняя мотивация.

**Annotation.** This article provides a psychological analysis of the relationship between achievement motivation and an individual's work motivation. Furthermore, based on theoretical sources and empirical observations, the article substantiates the role of achievement motivation in shaping an individual's work motivation.

**Key words:** motivation, work motivation, incentive, goal, Aspiration level, result, action, assessment of one's capabilities, willpower, internal and external motivation.

**Kirish.** So'ngi yillardagi statistik ma'lumotlarga e'tibor beradigan bo'lsak respublikamizda iqtisodiy faol aholining 9.6 foiz yani 1441 856 nafari ishsiz hisoblanadi [1]. Bu ko'rsatkichga yurtimizda mehnat qobiliyatiga ega lekin ishlab chiqarishdan ajralgan holda ta'lim olayotganlar, tug'ruq ta'tilidagi yoki 2 yoshgacha bolalarini parvarishlayotgan ayollar va ishlashni xohlamaydigan yoki darhol ishga joylashishga imkoniyati yo'q aholini o'z ichiga oladi. Ammo hozirgi kunda hukumatimiz tomonidan olib borilayotgan ishsizlikni tugatish bo'yicha olib borilayotgan keng chora-tadbirlarga qarmasdan ishsizlik ko'rsatkichlariga mehnat

mot

ivatsiyasi yetishmayotgan mehnat layoqatiga ega shaxslar ham yuqoridagi ko'rsatkichning sezilarni qismini tashkil qilishi ijobiy ko'rsatkichlardan hisoblanmaydi. Bundan kelib chiqadiki mehnat motivatsiyasi muhim hayotiy ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi. Shuni inobatga olib insonlardagi mehnat motivatsiyasi bo'yicha o'rganilgan ishlarni tahlil qilish va yangi ilmiy ishlarni o'tkazish zamon talabi hisoblanadi. Bundan tashqari bugungi kunda mamlakatimizda ayollar huquqini himoya qilish, ularga keng imtiyozlar yaratib berish eng dolzarb va ustuvor sohalardan biriga aylangan desak, adashmagan bo'lamiz.

**Maqsad va uni asoslash.** Mazkur tadqiqotning maqsadi - shaxsning muvaffaqiyatga intilish motivi bilan mehnat motivlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlash, ushbu motivlarning insonning kasbiy faoliyatidagi samaradorlik, tashabbuskorlik va ijtimoiy faollikka ta'sirini tahlil qilishdan iborat.

Tadqiqotning asoslanishi shundan iboratki, mehnat faoliyatida muvaffaqiyatga erishish insonning ichki motivlariga, ya'ni maqsad sari intilish, o'zini namoyon etish, mehnatdan qoniqish olish kabi psixologik omillarga bevosita bog'liqdir. Muvaffaqiyatga intilish motivi kuchli bo'lgan shaxslar, odatda, o'z faoliyatida yuqori natijalarga erishishga, yangi imkoniyatlarni izlashga va kasbiy o'sishga intiladilar.

Shaxsning mehnat motivlari esa uning ish faoliyatiga bo'lgan munosabatini, kasb tanlashdagi ehtiyoj va qadriyat yo'nalishini, mehnatdan kutilgan ijtimoiy hamda shaxsiy manfaatlarni ifodalaydi. Shu bois, muvaffaqiyatga intilish motivining mehnat motivlari bilan o'zaro bog'liqligini tahlil qilish - inson resurslarini boshqarish, kasbiy yo'naltirish va mehnat psixologiyasi sohasida muhim nazariy hamda amaliy ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot natijalari orqali shaxsning muvaffaqiyatga intilish darajasini oshirish, mehnat motivlarini samarali shakllantirish hamda kasbiy faollikni rivojlantirishga qaratilgan psixologik tavsiyalar ishlab chiqish imkoniyati yaratiladi.

**Ilmiy muammoning tavsifi va yechimi.** Biz o'z tadqiqotlarimizda hayot mazmuni yo'nalganligini mehnat motivatsiyasiga ta'sirini o'rganish maqsadida T.Elersning "Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi" metodikasi bilan D.A. Leontevning "Hayot mazmuni yo'nalganligi" metodikasi bilan Spirmen korrelyatsion aloqadorligi tekshirib chiqdik va 3.2.1-jadvalda chiqqan natijalarga ega bo'ldik. Jumladan hayotiy maqsadlar va muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi o'rtasida musbat aloqalarni ko'rishimiz mumkin ( $r=0,178$ ;  $p<0,05$ ). Hayotiy maqsadlar va muvaffaqiyat motivatsiyasi o'rtasidagi ijobiy bog'liqlik shundan dalolat beradiki, aniq belgilangan maqsadlar motivatsiyani sezilarli darajada oshirishi mumkin.

Inson hayotida aniq maqsadlarga ega bo'lsa, u yuqori darajadagi masuliyat va ishtirokni his qiladi, bu esa ularga erishish uchun faol intilishga yordam beradi. Bu, o'z navbatida, o'ziga bo'lgan ishonchni oshiradi va taraqqiyotdan qoniqish hissini yaratadi. Bundan tashqari, mazmunli maqsadlarga ega bo'lish vaqt va resurslaringizni yaxshiroq boshqarishga yordam beradi, bu sizning motivatsiya va muvaffaqiyatga bo'lgan xohishingizni oshiradi.

# 1-jadval

## D.A. Leontevning “Hayot mazmuni yo‘nalganligi” metodikasining T.Elersning “Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi” metodikasi bilan korrelyatsion aloqadorligi (n=314)

| Muvaffaqiyatga<br>intilish<br>motivatsiyasi | Hayot mazmuni yo‘nalganligi |                   |                            |                   |                                |
|---------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------------|
|                                             | hayotiy<br>maqsadlar        | hayot<br>jarayoni | hayot<br>natijaviyli<br>gi | nazorat<br>lokusi | hayot<br>boshqaru<br>vchanligi |
|                                             | ,178(**)                    | ,205(**)          | ,197(**)                   | ,260(**)          | ,145(**)                       |

\* statistik tafovutlar mavjud

Hayot jarayoni hamda Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi o‘rtasida ham ijobiy aloqalar chiqanligini ko‘rishimiz mumkin ( $r=0,205$ ;  $p<0,01$ ). Hayot jarayoni va muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi bir-birini kuchaytiradigan ikki tizimdir. Odamlar hayotidagi muvaffaqiyatlar va yengilgan qiyinchiliklar motivatsiyani oshiradi va yangi maqsadlarga erishish uchun ijobiy rag‘bat yaratadi. Motivatsiya esa, o‘z navbatida, odamni o‘z hayotini yanada maqsadli boshqarishga, yangi imkoniyatlarni ko‘rishga va ularga intilishga undaydi. Bu tizim odamning o‘ziga bo‘lgan ishonchni oshiradi, uni harakatga keltiradi va muvaffaqiyatga erishishdagi motivatsiyani doimiy ravishda oshirib boradi.

Hayot natijaviyligi bilan Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi o‘rtasida ham ijobiy aloqalar chiqanligini ko‘rishimiz mumkin ( $r=0,197$ ;  $p<0,01$ ). Bu ijobiy bog‘liqlik shundan dalolat beradiki, yuqori hayot samaradorligi o‘ziga ishonch va maqsadlarga erishish qobiliyatiga yordam beradi. Biror kishi o‘z harakatlari natijaga olib borayotganini his qilsa, u oldinga intilishni davom ettirish va yanada ulug‘vor maqsadlarni qo‘yish uchun motivatsiyani oshiradi. O‘z navbatida, yuqori yutuq motivatsiyasi ham hayot samaradorligini oshiradi, chunki g‘ayratli odamlar faol harakatlarga va o‘z resurslaridan ko‘proq maqsadli foydalanishga moyildirlar. Bu munosabatlar shaxsiy o‘sishga va muvaffaqiyatga yordam beradigan siklni yaratadi.

Nazorat lokusi va Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi o‘rtasida musbat bog‘liqlik sodir bo‘lgan ( $r=0,260$ ;  $p<0,01$ ). Ha, haqiqatan ham, nazorat markazi va muvaffaqiyat motivatsiyasi o‘rtasida ijobiy bog‘liqlik mavjud. O‘z harakatlarining natijalarga ta’sir qilishiga ishonadigan ichki nazorat markaziga ega bo‘lgan odamlar maqsadlarga erishish uchun yuqori motivatsiyaga ega. Ular faol qarorlar qabul qilishga intilishadi va muvaffaqiyatlari va muvaffaqiyatsizliklari uchun javobgarlikni olishdan qo‘rqmaydilar. Boshqaruvning tashqi o‘chog‘iga ega bo‘lgan odamlar o‘zlarini vaziyatga ko‘proq bog‘liq his qilishlari mumkin, bu esa ularning motivatsiyasini kamaytirishi mumkin.

Hayot boshqaruvchanligi va muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasilari musbat aloqani namoyon etishgan ( $r=0,145$ ;  $p<0,01$ ). Hayot boshqaruvchanligi va muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi o‘rtasidagi musbat aloqalar, o‘zini boshqarish qobiliyati, qiyinchiliklarga bardoshlik, maqsadga intilish va o‘z-o‘zini samarali baholash orqali namoyon bo‘ladi. Hayotni boshqarish hissi yuqori bo‘lgan shaxslar ko‘proq motivatsiya bilan o‘z maqsadlariga intilishadi, bu esa ularga



muvaffaqiyatga erishish uchun kuchli rag‘bat yaratadi. Bunday holat muvaffaqiyatga intilish va shaxsiy rivojlanish uchun mustahkam psixologik asos yaratadi [3].

Biz Ellersning “Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi” va V. Gerbachevskiyning “Intilish darajasini aniqlash” metodiklarini o‘zaro bog‘liqlik darajasini tekshirganimizda to‘rtta shkalada aloqalar chiqqanligini ko‘rishimiz mumkin.

## 2-jadval

### Ellersning “Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi” va V. Gerbachevskiyning “Intilish darajasini aniqlash” metodiklarini o‘zaro bog‘liqlik darajasi (n=314)

| Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi | Intilish darajasini aniqlash metodikasi |                |                |                          |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|
|                                       | kognitiv motiv                          | qochish motivi | raqobat motivi | o‘z-o‘zini hurmat qilish |
|                                       | ,153(**)                                | ,147(**)       | ,116(*)        | ,154(**)                 |

*\* statistik tafovutlar mavjud*

Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi hamda kognitiv motiv o‘rtasidagi ijobiy bog‘liqlik ( $r=0,153$ ;  $p<0,01$ ), shaxsiy rivojlanish va muvaffaqiyatga erishishda muhim ahamiyatga ega. Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi kognitiv jarayonlarni rivojlantirsa, kognitiv motiv esa muvaffaqiyatga intilishni yanada kuchaytiradi. Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi, odatda, shaxsni yangi bilimlarni o‘rganishga va o‘z ko‘nikmalarini rivojlantirishga undaydi. Kognitiv motiv esa bu jarayonda muhim rol o‘ynaydi, chunki u o‘z-o‘zini anglash va o‘z bilimlarini kengaytirishga intilishdan iborat. Muvaffaqiyatga intilish ichki motivatsiyaga asoslanadi, bu esa kognitiv jarayonlarni rag‘batlantiradi. O‘z maqsadlariga erishish uchun intilish, o‘z-o‘zini baholash va o‘z bilimlari orqali o‘z-o‘zini istagini kuchaytiradi. Ushbu metodika qochish motivi bilan ham musbat aloqani namoyish etgan ( $r=0,147$ ;  $p<0,01$ ). Muvaffaqiyatga intilish, ko‘pincha shaxsni o‘z maqsadlariga erishish yo‘lida harakat qilishga undaydi. Shu bilan birga, qochish motivi muayyan xavflardan (masalan, muvaffaqiyatsizlikdan yoki salbiy baholardan) qochishga olib keladi. Bu ikki motiv birgalikda shaxsni yanada qat’iyatli va ehtiyotkor bo‘lishga undaydi.

Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi shaxsni yangi tajribalarni qabul qilishga va o‘z imkoniyatlarini kengaytirishga rag‘batlantiradi. Qochish motivi esa tajribalarni o‘rganish va o‘z xatolaridan saboq olishga yordam beradi, bu esa kelajakda muvaffaqiyatga erishish imkoniyatini oshiradi. Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi ijobiy his-tuyg‘ularni (masalan, qoniqish va ishonch) keltirib chiqaradi. Qochish motivi esa salbiy his-tuyg‘ulardan (masalan, qo‘rquv va noqulaylikdan) qochishga olib keladi, bu holatlar birgalikda shaxsni yanada motivatsiyalashiga yordam beradi. “Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi” va raqobat motivi o‘rtasida ham ijobiy aloqalar ( $r=0,116$ ;  $p<0,05$ ) chiqqanligini ko‘rishimiz mumkin.

Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi shaxsiy maqsadlarni belgilash va ularga erishish uchun zarur bo‘lgan energiya va kuchni beradi. Raqobat esa ushbu

maqsadlarga erishishda kuchli rag'batlantiruvchi omil bo'lishi mumkin.

Raqobatchilar bir-biridan ilhomlanib, o'z maqsadlariga yanada jiddiy yondashishlari mumkin. Raqobat motivi shaxslarni o'zlarini doimiy ravishda takomillashtirishga undaydi. Bu, o'z navbatida, muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasini kuchaytiradi, chunki shaxslar o'z salohiyatlarini to'liq amalga oshirishga intilishadi. Raqobat motivi ko'pincha maqsadlarni aniqlashtiradi va ularga erishish yo'lida qat'iyatli bo'lishga undaydi. Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi esa bu yo'lda davom etishga, yangi strategiyalar ishlab chiqishga yordam beradi. Va nihoyat bu metodika o'z-o'zini hurmat qilish motivi bilan ham musbat aloqani ( $r=0,154$ ;  $p<0,01$ ) ko'rsatgan. Muvaffaqiyatga erishish, o'z-o'zini hurmat qilishni oshiradi. Shaxs muvaffaqiyatlarga erishgan sayin, o'ziga bo'lgan ishonch va hurmati ortadi. Bu, o'z navbatida, yangi maqsadlar qo'yishga va ularni amalga oshirishga undaydi. Muvaffaqiyatga intilish motivatsiyasi kuchli maqsadlar belgilashga yordam beradi. O'z-o'zini hurmat qilish motivi esa, bu maqsadlarga erishganida shaxsning o'zini qanday his qilishi haqida ijobiy ta'sir ko'rsatadi, bu esa muvaffaqiyatni yanada kashf etishga rag'batlantiradi. O'z-o'zini hurmat qilish yuqori bo'lgan shaxslar muvaffaqiyatga intilish jarayonida yuzaga keladigan qiyinchiliklarni engilroq boshqaradilar. Ular muvaffaqiyatsizlikni shaxsiy xato sifatida qabul qilmay, o'rganish va o'sish imkoniyati sifatida ko'radilar.

**Yakuniy qism.** Shuni aytish lozimki ushbu metodikalarni o'zaro bog'liqligini tekshirganimizda sinaluvchilarimizning ko'rsatkichlarida bog'liqlik yo'qligi ma'lum bo'ldi. Chunki muvaffaqiyatga intilish va subyektiv nazorat bir-biriga to'liq bog'liq bo'lmasligi mumkin. Masalan, odam muvaffaqiyatga intilishning yuqori darajasiga ega bo'lishi mumkin, lekin u o'z muvaffaqiyatlarini ko'proq tashqi omillarga bog'laydi. Shu bilan birga, odam ichki nazoratga ega bo'lishi mumkin, lekin muvaffaqiyatga intilish darajasi past bo'lishi mumkin. Shuningdek, har bir madaniyat va jamiyatda muvaffaqiyatga intilish va nazorat tuyg'usi farq qilishi mumkin.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Kambag'allikni qisqartirish va bandlik vazirligi. Mehnat bozori vaziyatiga oid ma'lumotlar (mehnat resurslari balansi)<https://data.egov.uz/data/61025aa22a2e256d868e82ef>
2. "Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to'g'risida"gi O'zbekiston respublikasi qonuniga qo'shimcha va o'zgartishlar kiritish haqida. O'zbekiston Respublikasining Qonuni, 15.12.2022 yildagi O'RQ-809-son. <https://lex.uz/docs/-6314589>
3. Оценка уровня притязаний. <https://psyttests.org/result?v=gerACFbnFEv4-8F1Uzqge> **Tursunov, N.** "Mehnat Motivatsiyasi va Tashkilotda Samaradorlik", *Iqtisodiy Tadqiqotlar Jurnali*. 2020
4. Rubinshteyn S.L. Umumiy psixologiya. - Spb: Piter, 2007. -226 c.
5. Самоукина Н.В. Психология профессиональной деятельности. – СПб.: Питер, 2004.
6. Толочек В.А. Современная психология труда: Уч. пособие. – СПб.: Пи



тер, 2006. – 69 с.

7. Трусова Л.Х. Управление мотивацией труда: Автореф. дис. ... док. эконом. наук. – Киров, 2004. – 302 с.

## **INSON RUHIY SALOMATLIGIDA EKOLOGIYANING O'RNI**

**N.Shomurotova-University of business and science universiteti  
professori, psixologiya fanlari nomzodi**

### **Annotatsiya.**

Mazkur maqolada inson ruhiy salomatligini ta'minlanishida tabiat va ekologiyaning ahamiyati, inson sog'lom hayot tarzini shakllantirishda ekopsixologiya va ekoterapiyaning o'rni xususidagi ilmiy to'xtamlar va fikrlar bayon qilingan.

**Kalit so'zlar:** Ekoterapiya, ekopsixologiya, ekologik ong, ruhiy salomatlik, ontogenez, meditatsiya, ekobiopsixosotsiogenez.

## **РОЛЬ ЭКОТЕРАПИИ И ЭКОПСИХОЛОГИИ В ПСИХИЧЕСКОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

**Н.Н.Шомуротова- и.о.профессора университета University of  
business and science, кандидат психологических наук**

**Аннотация.** В данной статье изложены научные выводы и мнения о важности природы и экологии в обеспечении психического здоровья человека, роли экопсихологии и экотерапии в формировании здорового образа жизни человека.

**Ключевые слова:** экотерапия, экопсихология, экологическое сознание, психическое здоровье, онтогенез, медитация, экобиопсихосоциогенез.

## **THE ROLE OF ECOTHERAPY AND ECOPSYCHOLOGY IN HUMAN MENTAL INTEGRITY**

**N.N.Shomurotova- the acting professor of University of business and  
science  
University, candidate of psychological sciences**

**Annotation.** This article presents scientific results and views on the importance of nature and ecology in ensuring human mental health, the role of ecopsychology and ecotherapy in formation a healthy lifestyle.

**Keywords:** ecotherapy, ecopsychology, ecological consciousness, mental health, ontogenesis, meditation, ecobiopsychosociogenesis.

Inson va tabiat o'zaro uyg'unligi, bir-birini to'ldirishi va rivojlanishidagi aloqadorlikni uzluksiz ravishda kuzatish mumkin. Insondagi ruhiy quvvat, salomatlik, yaratuvchanlik tabiatdagi barcha ne'matlardan olinadi. Shu bois inson psixikasidagi muammolar, kasalliklar ham tabiat orqali hal etiladi. Bu muammo ilmiy izlanishlar, tahliliy o'rganishlar va tajribaviy kuzatishlarda o'z isbotini topgan.

Ekoterapiya "eko" (tabiat) va "terapiya" (davo) soʻzlaridan olingan boʻlib, tabiatning mental, emotsional va biologik taʼsirini taʼminlashga qaratilgan terapevtik yondashuvni ifodalaydi. Ekoterapiyaning maqsadi insonning tabiat bilan yaxshi munosabatda boʻlishini taʼminlash, mental va emotsional stressni kamaytirish va umumiy xotirjamlikni taʼminlash. Ekopsixologiya oʻz qamroviga - ekoterapiya va salomatlik ekologiyasini mujassamlashtirgan boʻlib, bu - aqliy rivojlanish jarayonini, hayotning turli bosqichlarida shaxsning tuzilishi va dinamikasini, terapiya maqsadlarini, mezonlarini tushunishga oid uslubiy xarakterdagi fundamental tushunchalar, bilimlarni ifodalaydi. Soʻnggi yillarda psixologik va psixoterapevtik adabiyotlarda aqliy meyorlar, insonning atrof-muhit bilan oʻzaro munosabatlarining tabiati va shakllari, terapevtik munosabatlar va terapevtik muhitni yaratish masalalari faolroq muhokama qilinmoqda.

Rus olimi V.A.Yasvinning taʼkidlashicha ekopsixologiya va zamonaviy psixologiya, falsafa va antropologiya boshqa baʼzi yoʻnalishlari antropotsentrik ekologik ong modelini toʻldiradigan ekotsentrik ekologik ong modelini qurish asosida inson munosabatlarini tabiiy dunyo bilan uygʻunlashtirishga imkon beradigan muqobil aqliy faoliyat tushunchalarini taklif qiladi. [4].

A.Braunning [2] fikricha, "ekopsixologiya rivojlanishi ruhiy salomatlik haqidagi gʻoyalarni qayta koʻrib chiqishga yordam beradi, bu esa insonning tabiiy muhit bilan aloqasi bilan chambarchas bogʻliq boʻlib chiqadi. Ruhiy salomatlik kontsepsiyasini uning ekologik kontekstidan ajratilgan holda koʻrib chiqishning davom etayotgan amaliyoti insoniyatning oʻziga xos oʻzini oʻzi yoʻq qiladigan koʻrligini aks ettiradi".

Insonlardagi yuzaga keladigan kasalliklarning *ekobiopsixosotsiogenezi* yoki shaxsning psixologik muammolari kontsepsiyasiga koʻra, bu patogenez va salomatlikni saqlashda uchta asosiy omillar guruhini - ekologik, biologik, psixologik va ijtimoiy omillarni hisobga olish muhim hisoblanadi.

Ekopsixologiya insonning tabiat bilan munosabatlari tizimining eng muhim elementlaridan biri deb biladi. Bu munosabatlar, boshqa muhim munosabatlar bilan bir qatorda, insonni aqliy rivojlanishning turli bosqichlarida tavsiflaydi va uning oʻziga xos imidjiga, oʻziga boʻlgan munosabatiga sezilarli taʼsir qiladi. Ontogenez jarayonida tabiat bilan munosabatlarning roli baʼzi rus va xorijiy olimlar asarlarida toʻliq koʻrib chiqilgan.

Ushbu mualliflar tabiat kategoriyasi va subektning tabiiy dunyo bilan munosabati tabiatga munosabatga ahamiyatsiz rol oʻynaydigan koʻpgina anʼanaviy psixologik tushunchalardan farqli oʻlaroq, shaxs tushunchalarida markaziy oʻrinlardan birini egallashi kerakligini tan oladilar. Insonning tabiiy dunyo bilan ijobiy hissiy aloqalari tabiatga boʻlgan munosabatning qiymat-semantik va xulq-atvor komponentlari ekopsixologlar tomonidan aqliy va jismoniy salomatlikning eng muhim sharti sifatida koʻrib chiqiladi.

Ekoterapiya amaliy psixologiya yangi usullaridan biridir. Bu usul psixologiya, ekologiya, geoeologiya va ekopsixologiya chorrahasida tugʻilgan. Bularning barchasi inson, tabiat va ularning oʻzaro taʼsiri haqidagi fanlardir. Ekoterapiyada tabiat tanani boʻshashtiradi, koʻproq ochiq muloqotni ragʻ



batlantiradi, tashvishlarni kamaytiradi, qon aylanishidan gormonal tizimga qadar tanadagi ko'plab jarayonlarni yaxshilaydi. Bu molajada idrokning barcha darajalari ishtirok etadi.

Ekoterapiya ma'naviy va biologik sog'lom turmush tarzini shakllantirishda tabiat bilan bog'liqlikning pozitiv ta'sirini his qilish va qabul qilishdir. Ekoterapiyaning ta'sir qiladigan usullari tabiat bilan birgalikda uyg'unlashish, munosabatni yaratish va tabiatni kuchini his qilish bilan bog'liq. Bu usullar yoshlar, kattalar, yoki guruhlar bilan amaliy tajriba va suhbatlar orqali ishlanadi.

Ekoterapiyaning ba'zi aspektlari:

Tabiatda harakatlanuvchi samaradorlik: tabiatda harakatlanuvchi faoliyatlar o'tkazish orqali jismoniy sog'lomlashishga olib keladi.

Tabiatdan loyihalar yaratish: tabiat obyektlaridan, uning imkoniyatlaridan bahramand bo'lgan holda aqliy rivojlanishni oshirish va yangi g'oyalarga ega bo'lish.

Tabiatda ishlash va meditatsiya: Tabiatda ishlash, toza havoning sofligi va tabiat manzaralari orasida meditatsiya va ruhiy quvvatlanish.

Tabiatning sifatli mahsulotlari bilan ishlash: oilada sog'lom ovqatlanish va tabiat ne'matlaridan bahramand bo'lish.

Tabiat bilan yashovchanlikni tarbiyalash: tabiatdagi muloqot va birgalikdagi faoliyatlar orqali yashovchanlikni tarbiyalash va motivatsion faollikni oshirish.

Atrof-muhit psixologiyasi - bu bir qancha psixologiya maktablarining yondashuvlariga asoslangan va atrof-muhitning psixologik xususiyatlarini, uning inson xatti-harakati va idrokiga ta'sirini, inson va tabiat muhitining sayyoramizning ekologik holatiga ta'sirini o'rganadigan fan bo'lib, unda tabiiy muhitning shaxsning ekologik ongiga ta'siri tushuntiriladi. Atrof-muhit psixologiyasi ijtimoiy fanlardan ko'ra ko'proq tabiiy fan hisoblanadi. Ushbu yondashuv dunyoning barqaror rivojlanish konsepsiyasini yaratishga qaratilgan.

Ekoterapiya - bu tabiat yordamida psixoterapiya yoki tabiat terapiyasi. Klassik terapiyadan farqli o'laroq, bunday ish qoida tariqasida, ochiq havoda amalga oshiriladi: o'rmonda, tog'larda, dalalarda yoki ko'llar va daryolar qirg'og'ida bu erda odam hayratlanarli manzara va ko'plab tabiiy imkoniyatlar orqali ruhiy energiyani qo'lga kiritadi. Bu tabiatga tematik sayohatlar ko'rinishida ham bo'lishi mumkin: psixolog bilan individual yoki guruhda birgalikda. Masalan, "O'z kuchingizni izlashda" - yurishning vazifasi mazmunini topish va ichki kuchingiz tajribasi bilan bog'lanish terapiyasi shular jumlasidandir.

Psixolog tabiatning yordami bilan mijozga har qanday qiyin hayotiy muammo yoki vazifani hal qilishda yordam berishi mumkin. Bunday holda, odam ramziy ma'noda "o'rmondan va tabiat kuchlaridan yordam so'rashi" mumkin - daraxtlarning shovqini va suvning chayqalishini, qushlarning qo'shiqlarini tinglashi va shu tovushlarda o'z savoliga javob olishi mumkin.

Bunda tasavvuf yo'q, shunchaki tabiat bilan aloqa o'zimiz bilan, ruhiyatimiz va ruhimizning chuqur darajalari bilan bog'lanishimizga va natijada bizni qiziqtirgan savolga javob topishga yordam beradi.

Ekoterapiyaning imkoniyatlari haqiqatan ham juda katta. U og'ir hayot sha

roitada sog'lom odamlarga ham, turli xil psixiatrik va tibbiy tashxislarga ega bo'lgan odamlarga ham yordam berishi mumkin. Evropa va Amerikada ekoterapiya oddiy psixologik markazlarda ham, ixtisoslashtirilgan tibbiyot muassasalarida ham ellik yildan ortiq vaqt davomida faol qo'llanilmoqda, chunki tabiat juda kuchli, u har qanday odamga yordam bera oladi.

Ekoterapiya samaradorligining siri shundaki, u tanaga o'zining tabiiy ritmini tiklashga va miyaga hissiy stressdan xalos bo'lishga imkon beradi; toza havoda atigi besh daqiqa va miyamiz faktlarni xotirada va o'zini o'zi boshqarishda yaxshiroq saqlay boshlashi ortadi. Natijada, psixo-emotsional soha tiklanadi, shaxslararo muloqot va ijobiy kayfiyat kuchayadi.

Psixologik tomondan, ekoterapiya quyidagi maktablarga asoslanadi: Yung tahlili, art terapiya, ertak terapiyasi, protsessual va transpersonal psixologiya. Bundan tashqari, ekoterapiya Gestalt va psixodramaga yaqin. Bundan tashqari, ekoterapiya ko'pincha urf-odatlar, metaforalar va jarayonlarni zamonaviy insonga qaraganda tabiatga yaqinroq bo'lgan mahalliy xalqlardan oladi.

Ekoterapiya usullari:

- bog' terapiyasi - tabiat bilan o'zaro ta'sir qilish orqali terapiya (yovvoyi terapiya, landshaft terapiyasi, bog'dorchilik ekoterapiyasi - o'simliklar, er, o'sadigan materiallar);
- hayvonlar terapiyasi - hayvonlar bilan o'zaro terapiya (kanistoterapiya - reabilitatsiya va itlar bilan davolash; ippoterapiya - otlar ishtirokida; delfin terapiyasi - delfinlar ishtirokida; mushuk terapiyasi - mushuklardan foydalanish; ornitoterapiya - qushlardan foydalanish); baliq va boshqa hayvonlardan foydalanish);
- tabiiy izoterapiya - tabiiy ob'ektlardan foydalangan holda vizual faoliyat;
- moddiy terapiya - turli xil tabiiy materiallardan foydalanish (qum, loy, somon, yog'och va boshqalar - qayta ishlash, modellashtirish, to'qish, qurish, tabiiy materiallardan ishlab chiqarish).

Ekoterapiya darslari seanslari quyidagi holatlarda samarali yordam beradi:

- depressiyani boshdan kechirish;
  - stressni kamaytirish;
  - charchoqni engish va dam olishni o'rganish;
  - aqliy muvozanatni tiklash;
  - hayotda o'z o'rningizni toping va uning ranglarini qaytaring;
  - tabiiy muhitga murojaat qilish va tabiiy energiyani rag'batlantirish orqali kuchli tomonlaringiz haqida ko'proq bilib oling;
  - tabiiy faoliyat va hayotingiz o'rtasidagi munosabatni aks ettirgan holda, o'zingizga, boshqalarga va hayotingizga munosabatingizni tushunishingizni chuqurlashtirish;
  - tinch, xavfsiz va hurmatli muhitda fikr almashish orqali yangi tushuncha va ko'nikmalarni o'rganish;
  - yangi tajriba va resurslarni kundalik hayotda mavjud bo'lishi uchun ulang.
- Ekoterapiyaga tez-tez murojaat qilib turadigan ruhiy muammolarlar:
- xavotirni kamaytirish;

- yolg'izlikni kamaytirish;
- kayfiyatni yaxshilash;
- hayotiylik darajasini oshirish;
- asabiylashishga qarshi kurashda yordam berish;
- o'ziga, boshqa odamlarga va tabiatga ishonch, ishonch va hurmatni rivojlantirish; mustaqillik va ijodkorlik; muloqot qobiliyatlarini takomillashtirish; psixologik, axloqiy va ma'naviy salomatlik.

Ekoterapiya quyidagi odamlar uchun javob beradi:

- ochiq havoda bo'lishni yaxshi ko'radi;
- tabiatga qiziqish;
- o'zini yanada xotirjam, ishonchli va aniq his qilishni o'rganishni xohlaydi;
- o'ziga yoki boshqalarga ishonch va ishonchni rivojlantirish kerak;
- o'zining tabiiy intuitsiyasini rivojlantirishni, qalbini va instinktlarini tinglashni xohlaydi;
- amalda o'rganishni afzal ko'radi;
- atrof-muhit masalalariga qiziqish.

Tabiat haqida mulohaza yuritish, tabiat, landshaft, o'simlik va hayvonot dunyosiga intilish muhim ahamiyatga ega. Yurish paytida odam o'zini tabiatga butunlay "ko'mishi", kundalik muammolardan maxrum bo'lishi va o'z his-tuyg'ulariga e'tiborini qaratishi, o'rmonning go'zalligi va kuchini ko'rishi, qushlarning qo'shiqlarini eshitishi, qarag'ay ignalari yoki chirigan barglarning hididan chuqur nafas olishi, qo'llarini tegizishi kerak. Shunda u tabiat energiyasi bilan ruhiyatini to'ldiradi.

Demak, ekoterapiya amaliy psixologiyaning eng yosh va rivojlanayotgan usullaridan biridir. Bu usul psixologiya, ekologiya, geoekologiya va ekopsixologiyaning kesishgan joyida tug'ilgan. Bularning barchasi inson, tabiat va ularning o'zaro ta'siri haqidagi fanlardir. Shu bilan birgalikda insonlarni dard va og'riqlardan, ruhiy azoblanish, hayotiy maqsadlarni, yashovchanlikni yo'qotib qo'yish, o'z o'zini tinglay olmaslik kabi ruhiy-ijtimoiy muammolardan samarali xalos qiluvchi eng kuchli muolaja, davo qiluvchi vositadir. Uni qo'llay olishda ilm, tajriba o'z hayotini o'zgartirish hohishini muntazam rivojlantirib borilishi, ekologik ong, tafakkurni rivojlantirish muhim sanaladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Abu Ali ibn Sino. Tib qonunlari. I jildlik saylanma. / Tuzuvchilar: U.Karimov, X.Xikmatullayev. - T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1996. –542-b.
2. Brown A. Art and ecology now. – London: Thames & Hudson, 2014.
3. Tojiboyeva S. X. Biologiya darslarida abu ali ibn sinoning tabiat va inson salomatligiga oid qarashlaridan foydalanish usullari. Zamonaviy ta'lim / Sovremennoye obrazovaniye 2018, 12. 42-47 b.
4. N.N.Shomurotova. "Yashil oila" modeli dasturini shakllantirishda xorijiy va milliy yondashuvlar. "Oila va gender" ilmiy-tadqiqot instituti tomonidan "Oila institutini mustahkamlashning dolzarb masalalari: farovon oila va barqaror kelajak" mavzusida Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. – Toshkent, 2025-yil, 16-

ma

у. – 342-346 б.

5. Ясвин В.А. Психология отношения к природе. – М.: Смысл, 2000.

## SHARQ VA G'ARB O'RTASIDAGI ILMIY, MADANIY VA IQTISODIY ALOQALARNI RIVOJLANTIRISH

International school of finance  
technology and science instituti  
“Psixologiya va pedagogika” kafedrası  
dotsentii Ashurov Nazar Raxmatullaevich

**ANNOTATSIYA:** Ushbu maqolada Sharq va G'arb o'rtasidagi ilmiy, madaniy va iqtisodiy hamkorlikning tarixiy ildizlari, hozirgi davrdagi asosiy yo'nalishlari hamda kelajak istiqbollari tahlil qilinadi. Maqola globalizatsiya, raqamli iqtisodiyot, ilmiy innovatsiyalar va madaniyatlararo muloqotning yuksalib borayotgan roli nuqtayi nazaridan yondashadi.

**Kalit so'zlar:** zamonaviy ilmiy almashinuv, raqamli platformalarning roli, savdo va investitsiyalar, energetika hamkorligi, madaniy diplomatiya,

**АННОТАЦИЯ:** В статье анализируются исторические корни, современные тенденции и перспективы научного, культурного и экономического сотрудничества Востока и Запада. Статья рассматривается с точки зрения глобализации, цифровой экономики, научных инноваций и растущей роли межкультурного диалога.

**Ключевые слова:** современный научный обмен, роль цифровых платформ, торговля и инвестиции, энергетическое сотрудничество, культурная дипломатия,

**ABSTRACT:** This article analyzes the historical roots, current trends, and prospects for scientific, cultural, and economic cooperation between the East and West. The article is considered in light of globalization, the digital economy, scientific innovation, and the growing role of intercultural dialogue.

**Keywords:** modern scientific exchange, the role of digital platforms, trade and investment, energy cooperation, cultural diplomacy

### Kirish

Buyuk Ipak yo'li insoniyat tarixidagi eng muhim savdo va madaniy aloqalar yo'nalishlaridan biri bo'lib, Sharq va G'arb o'rtasidagi iqtisodiy, siyosiy va madaniy integratsiyani ta'minlagan. Ushbu yo'l eramizdan avvalgi II asrda shakllana boshlab, o'rta asrlargacha faoliyat yuritgan va butun dunyo taraqqiyotiga katta ta'sir ko'rsatgan. Ipak yo'li nafaqat savdo almashinuvi uchun, balki ilm-fan, din, san'at va texnologiyalar tarqalishi uchun ham muhim vosita bo'lgan.

Mazkur maqolada Buyuk Ipak yo'lining ijtimoiy-iqtisodiy hamda madaniy ahamiyati o'rganiladi. Savdo yo'lining turli mintaqalarga iqtisodiy ta'siri, aholi turmush tarzidagi o'zgarishlar, madaniy meros va xalqlar o'rtasidagi diplomatik munosabatlarning rivojlanish jarayonlari tahlil qilinadi. Bundan tashqari, Ipak yo'lining bugungi global iqtisodiyot va xalqaro hamkorlikka ta'siri ham

mu



hokama qilinadi. Sharq va G‘arb sivilizatsiyalari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir insoniyat tarixining eng muhim jarayonlaridan biridir. Buyuk Ipak yo‘li davridayoq ikki mintaqa o‘rtasida savdo, madaniyat, ilm-fan va texnologiyalar almashinuvi boshlangan. Bugungi globallashuv sharoitida ushbu aloqalar yanada murakkablashib, yangi mazmun kasb etmoqda. Ilmiy integratsiya, madaniy diplomatiya va iqtisodiy hamkorlik nafaqat mintaqalar rivoji uchun, balki butun dunyo taraqqiyoti uchun muhim bo‘lib bormoqda.

### **Ilmiy hamkorlikning rivoji**

#### **Tarixiy asoslar**

Buyuk Ipak yo‘li dunyoning turli mintaqalari o‘rtasida iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy integratsiyani ta’minlagan eng muhim tarixiy savdo yo‘llaridan biri hisoblanadi. Uning natijalari juda keng qamrovli bo‘lib, turli sohalarga ta’sir etgan.

Savdo yo‘li sifatida u Xitoydan Yevropagacha bo‘lgan hududlarda iqtisodiy taraqqiyotning asosiy omillaridan biri bo‘lgan. Ayniqsa, ipak, chinini, ziravorlar, qimmatbaho metallar va boshqa noyob mahsulotlarning harakati iqtisodiy rivojlanish jarayonlarini jadallashtirgan. Xitoy ipak va chinini ishlab chiqarish bo‘yicha yetakchi davlat bo‘lib, uning mahsulotlari Yaqin Sharq va Yevropada katta talabga ega bo‘lgan.

Sharq allomalari — Ibn Sino, Al-Xorazmiy, Beruniy, Ulug‘bek va boshqalar — G‘arb ilm-fanining shakllanishiga ulkan ta’sir ko‘rsatgan. Ularning asarlari XII–XV asrlarda lotin tiliga tarjima qilinib, Yevropa Uyg‘onish davriga asos solgan.

#### **Zamonaviy ilmiy almashinuv**

Bugungi kunda Sharq va G‘arb o‘rtasida quyidagi yo‘nalishlarda hamkorlik kuchaymoqda:

- qo‘shma ilmiy tadqiqotlar va laboratoriyalar;
- professor-o‘qituvchilar almashinuvi;
- xalqaro grantlar va layoqat dasturlari;
- sun’iy intellekt, energetika, biotexnologiya va meditsina sohalaridagi qo‘shma loyihalar.

#### **Raqamli platformalarning roli**

Onlayn konferensiyalar, ochiq ma’lumotlar bazalari, virtual laboratoriyalar ilmiy hamkorlikni tezlashtirdi. Bu imkoniyatlar geografik masofalarni kamaytirib, ilmiy bilimning global aylanishini ta’minlamoqda.

#### **Madaniy aloqalarning chuqurlashuvi**

#### **Madaniyatlararo muloqotning ahamiyati**

Sharq va G‘arb madaniyatlari bir-birini boyitib kelmoqda: Sharqning ruhiy-ma’naviy merosi, G‘arbning modernizatsiya jarayonlari jamiyatlararo tushunishni mustahkamlaydi.

#### **Amaliy yo‘nalishlar**

- kino, adabiyot, musiqa va san’at orqali madaniy diplomatiya; talaba va yoshlar almashinuvi;
- xalqaro madaniy festivallar;
- til o‘rgatish markazlarining ko‘payishi (ingliz, koreys, arab, yapon tillari).

## **Turizmning roli**

Turizm xalqlar o'rtasidagi madaniy aloqalarni tabiatdan kelib chiqqan holda mustahkamlaydi. Sharq mamlakatlarining tarixiy yodgorliklari va G'arbning madaniy markazlari milliqlararo yaqinlikni kuchaytiradi.

## **Iqtisodiy hamkorlikning zamonaviy ko'rinishlari**

### **Savdo va investitsiyalar**

Sharq va G'arb o'rtasidagi iqtisodiy aloqalar keng ko'lamli:

- Yevropa Ittifoqi – Osiyo davlatlari savdo aloqalari;
- Xitoyning “Bir kamar — bir yo'l” tashabbusi;
- Yevropaning Markaziy Osiyo davlatlariga investitsiyalari.

### **Sanoat va texnologiya kooperatsiyasi**

Qo'shma korxonalar, texnoparklar, startup inkubatorlari yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Innovatsion iqtisodiyot hamkorlikning asosiy drayveriga aylandi.

### **Energetika hamkorligi**

Neft-gaz, quyosh energiyasi, yashil texnologiyalar bo'yicha hamkorlik o'sib bormoqda. Markaziy Osiyo bu jarayonda strategik mintqa sifatida e'tirof etilmoqda.

### **Mavjud muammolar**

- geosiyosiy ziddiyatlar;
- iqtisodiy manfaatlarning kelishmasligi;
- madaniy stereotiplar;
- ilmiy tadqiqotlar uchun teng imkoniyatlar yetishmasligi;
- yuqori texnologiyalar bo'yicha raqobat.

### **Kelajak istiqbollari**

Sharq va G'arb hamkorligining istiqbollari quyidagi omillar bilan belgilanadi:

**Global ilmiy integratsiya** — sun'iy intellekt, kvant texnologiyalari, meditsina, iqlim o'zgarishi bo'yicha qo'shma tadqiqotlar.

**Madaniy diplomatiya** — xalqlararo ishonch va tinchlik uchun muhim asos.

**Iqtisodiy barqarorlik** — energetika xavfsizligi, transport yo'laklari, raqamli iqtisodiyot orqali mustahkamlanadi.

**Ta'lim global almashinuvi** — kadrlar tayyorlash sifati oshadi.

### **Xulosa**

Sharq va G'arb o'rtasidagi ilmiy, madaniy va iqtisodiy aloqalar insoniyat taraqqiyotining muhim tayanchi bo'lib, hozirgi globallashuv davrida ularning ahamiyati yanada ortib bormoqda. Samimiy hamkorlik, o'zaro hurmat va madaniyatlararo muloqot barqaror rivojlanishning asosiy omili hisoblanadi. Ilm, madaniyat va iqtisodning chambarchas bog'liqligi kelajakda yanada kuchli integratsiya jarayonlariga zamin yaratadi.

Sharq va G'arb o'rtasidagi ilmiy, madaniy va iqtisodiy aloqalarni rivojlantirish uchun bir-birini o'rganish, o'zaro almashinuvni kuchaytirish, hamkorlikdagi loyihalarni amalga oshirish, xususan, ta'lim, savdo va madaniyat sohalarida ishtirok etish zarur. Bu aloqalar ikki tomonlama manfaatga ega bo'lib, iqtisodiy rivojlanish, ilmiy yangiliklar va madaniy boyishishga olib keladi.

### Adabiyotlar ro'yxati

1. Ahmedov, B. *Sharq va G'arb madaniyatlari dialogi*. Tashkent: TAQI, 2020.
2. Said, E. *Orientalism*. New York: Vintage Books, 1978.
3. Frankopan, P. *The Silk Roads: A New History of the World*. London: Bloomsbury, 2015.
4. Sen, A. *Identity and Violence: The Illusion of Destiny*. New York: W.W. Norton, 2006.
5. Huntington, S. *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*. New York: Simon & Schuster, 1996.
6. Beck, U. *What Is Globalization?* Cambridge: Polity Press, 2000.
7. Zhabborov, S. *Global iqtisodiy integratsiya jarayonlari*. Tashkent: Moliya, 2022.

### YASUSHI INOUE IJODIDA JANRLAR KO'LAMI

G. B. Sattorova

SamDChTI o'qituvchisi

[gulmirasattorova22@gmail.com](mailto:gulmirasattorova22@gmail.com)

Janr - mazmunli shakl kategoriyasi. "Har qanday janr - shaklning o'ziga xos xususiyatlarining asosiy nuqtalaridagi aniq birligi - o'ziga xos kompozitsiya, obrazlilik, nutq, ritmga egaligi bilan ajralib turadi"<sup>148</sup>. Har bir janr - tasodifiy xususiyatlar to'plami emas, ammo anchayin aniq va boy badiiy ma'no bilan singdirilgan shakl komponentlari tizimi. Janr - asrlar davomida rivojlanib, doimiy ravishda o'zgarib turadigan va rivojlanadigan tarixiy barqaror shakllanishdir. Xususiyatlarining har biri alohida holatda tarixiy ravishda belgilanadi. Janr asarning har doim ham bir xil tomonini ko'rsatmaydi, janrlarning hajmi ma'lum bir davr adabiyotida faoliyat ko'rsatadigan shakllantiruvchi omillarga qarab o'zgaradi. Janr - bu yozuvchining ham, o'quvchining ham o'ziga xos xususiyatiga ega bo'lib, ikkinchisining rivojlanishi jarayonida birlashtirilgan stilistik hodisalarning birligi. Ikkinchisi muallif tomonidan tez-tez aniqlanadi, o'quvchiga u qanday tarkib shakli (tizimi) bilan uchrashishi to'g'risida xabar beradi. Y. Tynyanov janrni rivojlanayotgan tizim sifatida ko'rsatgan<sup>149</sup>.

Yasushi Inouening ijodida, janr tizimi shakllanishining o'ziga xosligini, yangi davrda an'anaviy janr tizimida jiddiy o'zgarishlar yuz berganligini ko'ramiz. Yasushi Inouening ijodi nasriy she'rlardan boshlangan.

Nasriy she'r - she'riy fazilatlarni, masalan, kuchaytirilgan obraz, hissiy ta'sirlarni saqlab, she'r shaklida emas, balki nasr shaklida yozilgan she'rdir. Nasriy she'rlar she'riyat bilan bog'liq satrlarsiz, nasr sifatida yoziladi. Biroq, bu parchalanish, siqish, takrorlash, qofiya, metafora va nutq usullari kabi she'riy usullardan foydalaniladi.

Yasushi Inouye so'z san'atini avval she'riyatda, keyinchalik ularni nasrda rivojlantirib borganligini ko'rishimiz mumkin. Ijodkor "Bungakukay" jurnalining 1945 yil oktabrdagi sonida "Ov miltig'i"ni nashr ettirishi bilan professional yozuvchi sifatida tan olingan. Ammo, talabalik yillaridayoq she'riyat bilan

<sup>148</sup> Литературный энциклопедический словарь 2007, - С.106.

<sup>149</sup> Тынянов Ю. Н. Литературный факт; о литературной эволюции // Тынянов Ю. Н. Поэтика. История литературы. Кино. М.: Наука, 2007. С. 255-281.

qiziqqan. Bu haqda yozuvchinining o'zi "Men she'riyatga talabalik yillarimda do'stimning menga yozgan sheri sababli qiziqib qolganman"- deya ta'kidlagan." [Koboku,]. Bitiruvchi kursida "Meyji davri Oyi" nomli pyesasini yozgan. Yasushi Inoue uzoq vaqt mobaynida she'rlar yozib mashq qilgan davrini, "adabiyotni o'rganayotgan davri" desak xato bo'lmaydi, zero shu davrdagi o'rgangan ko'nikmalari, keyingi ijodining asosiy unsurlarini tashkil qilgan.

Ijodining dastlabki yillarida yozilgan she'rlari haqida Fukuda Hirotoshi quyidagi fikrni keltirgan: "Inoue Yasushining she'rlari romanlarining "hamirturishi"<sup>150</sup>. "G'arbiy mamlakat" to'plamiga kiritilgan dastlabki nasriy she'rlarining zahirida, keyinchalik romanga aylangan motivlarning qolipi yashiringan"<sup>151</sup>. Yuzdan ziyod bo'lgan she'rlarning aksariyati 1945 yildan boshlab yozilgan. "G'arbiy mamlakat" to'plamiga kiritilgan "Ov miltig'i" nasriy she'ri adabiyot sahnasidagi birinchi asari "Ov miltig'i" romanining motivlari qolipi hisoblanadi. Shuningdek, she'rning ma'lum bir qismini o'zgartirib "Ov miltig'i" romanining kirish qismiga kiritgan. "Hira tog'i radadendron guli" va boshqa ko'plab asarlari ham keyingi yillarda shu motiv asosida bir xil nomdagi romanga aylangan. "G'arbiy mamlakat" to'plamidagi she'rlarining ba'zilar roman bo'lmasa ham, uning bir qismiga aylangan. Quyidagi she'rlar Yasushi Inouening she'riyat olamiga kirishiga turtki bo'lgan, birinchisi – do'stining "Kuz" deb nomlangan she'ri bo'lib, Yasushi Inoue "Numazu" o'rta maktabining 4-sinfida o'qiyotganida yozgan, ikkinchisi esa Saysei Muroning 1938 yil sentabrda nashr etilgan "Nue" she'riy to'plamida joylashgan "Do'stlik" she'ri. Bu haqda shoir "Men va she'riyat" kitobida shunday yozadi: "Men bu she'r bilan ilk marotaba she'rni his qildim, "Do'stlik" she'rini o'qib she'r shunday narsa ekanda deb o'yladim va she'r yozish istagi tug'ilganligi yodimda"<sup>152</sup>.

Quyida shu sh'rlarni keltiramiz:

秋

此の日雪降り

此の日我心鬱せり

此の日我出で行かんとはせり

何者かに逢はん望を持てり

Kuz

Bu kun qor yog'ayapti

Bu kun meni qalbm qayg'uda

Bu kuni ko'chaga chiqaman

Biror kishi bilan uchrashish  
istagi bor

何者かに、

何者かに留めがたき友情を感じ、

友情的なる漂渺（ひょうぼう）を感じ

、

此の日雪降り、

友情的なるものを痛感せり、

雪の中に我出で行かんとはせり

Biror kishiga

Hech kim to'sqinlik qila

olmaydigan do'stlikni sezdim

Do'stlikni his qildim

Bu kun qor yog'ayapti,

Do'stlikni his qildim,

<sup>150</sup> 福田宏年『井上靖の世界』（Yasushi Inoue dunyosi）、講談社、1932年9月。

<sup>151</sup> O'sha asar: b. 37

<sup>152</sup> 宮崎健三「井上靖の詩業と文学的萌芽」（"Yasushi Inoue she'riy muvaffaqiyati va adabiy rivoji"）長谷川泉編『井上靖研究』南窓社、1934年4月。



Mazkur she'rlar Yasushi Inouening she'riyat olamiga kirib kelishiga sabab bo'lgan bo'lsa, Miyoshi Tatsujining “Tadqiqot kemasi” (1938) to'plami uslublari, ayniqsa “Sog'inch” she'rining uslubi yozuvchi-shoirning nasriy she'rlar yozish uslubiga ta'sir qilganligini muallif bot-bot takrorlagan, “Men uchun she'rning yangi istiqboliedi. Bungacha she'r bu faqat o'zimizning qalbimiz tubida yashaydigan narsadeb o'ylaredim, lekin “Sog'inch” tufayli ko'z o'ngimizdagi barcha hodisalarning negizida shuningdek bir-biriga munosabatining asosida ham she'r yashiringanligini bildim. Shoir kondagi qimmatbaho narsani izlayotgan konchidek, yana yo'qdan borni hosil qiluvchi alkimyogardek tuyiladi. Men uchun “Sog'inch” bilan tanishishim hayotimdagi katta inqilob bo'ldi”<sup>153</sup>. Yasushi Inoue she'riyatining mazmunini yanada aniqroq ochib berish uchun Kioto Universitetini bitirishda yozgan “Sof she'riyat” bitiruv malakaviy ishini eslatib o'tish joiz. Hozirda bitiruv malakaviy ishi mazmunini bilish imkonsiz, ammo Kioto universiteti professori Shuzo Kuki tomonidan risolani tekshirish paytida qoldirgan imtihon eslatmasi topilgan. Yasushi Inoue “sof she'riyat” haqida o'ylagan, chunki u mavzuni to'g'ridan-to'g'ri ifoda etmaydi, lekin o'z-o'zidan tasavvur qilish qiyin bo'lgan so'zlar yordamida mavzuni yaratadi.

Yasushi Inouye ijodi nazm, nasr va drama singari uch adabiy turga bo'linadi. Bular hayotning qaysi tomoniga ko'proq e'tibor berishi va kay tarzda aks ettirishiga qarab bir-biridan farqlanadi. Yasushi Inouye ijodida, “obyektivlikni o'z obyektiv holida” ko'rsatgan, she'riyati esa “subyektivlikni o'z obyektiv holida” ko'rsata olgan shunday bayon usulidirki, unda “obyektivlik aksi” bilan “shaxsning ichki dunyosi birlashadi”<sup>154</sup>. Sodaroq qilib aytganda yozuvchini qurshagan tashki dunyo va undagi voqea-hodisalar, lirik qahramondagi shaxsiy his-tuyg'ular, o'y-fikrlar, o'zaro munosabatlar yetakchi o'rinda turadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Литературный энциклопедический словарь 2007, - С.106.
2. Тынянов Ю. Н. Литературный факт; о литературной эволюции // Тынянов Ю. Н. Поэтика. История литературы. Кино. М.: Наука, 2007. С. 255-281.
3. Иноуэ Ясуси // Япония от А до Я. Популярная иллюстрированная энциклопедия. (CD-ROM). — М.: Directmedia Publishing, «Япония сегодня», 2008. -С.193.
4. Маматкулова, Х. (2019). Особенности японской историографии в литературе периода Хейан. *Иностранная филология: язык, литература, образование*, 4(1 (70)), 59-63.
5. Respublikasi, O. Z. (2024). INTERPRETATION OF NATIONAL CONCEPTS IN THE WORKS OF ABDULLA QODIRIY AND NAVARRE SCOTT MOMADAY SATTOROV OZOD

<sup>153</sup>井上靖エッセイ全集第4巻、第5巻、学習研究社。

<sup>154</sup> Иноуэ Ясуси // Япония от А до Я. Популярная иллюстрированная энциклопедия. (CD-ROM). — М.: Directmedia Publishing, «Япония сегодня», 2008. -С.193.

BOBIROVICH. TOSHKENT DAVLAT SHARQSHUNOSLIK  
UNIVERSITETI, 590.

6. Gulmira, S. A. T. T. O. R. O. V. A. (2020). A typological study of the plot lines of Uzbek and Japanese folk tales. *JournalNX*, 6(07), 174-177.
7. 福田宏年『井上靖の世界』（Yasushi Inoue dunyosi）、講談社、1932年9月。
8. 井上靖エッセイ全集第4巻、第5巻、学習研究社。
9. 宮崎健三「井上靖の詩業と文学的萌芽」“Yasushi Inoue she’riy muvaffaqiyati va adabiy rivoji) 長谷川泉編『井上靖研究』南窓社、1934年4月。

## SAMARQAND JADDIDLARINING MA’RIFATCHILIK FAOLIYATI

M. B. Sattorov

Oriental universiteti magistri

[muhammadasattorova22@gmail.com](mailto:muhammadasattorova22@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada XX asr boshlarida Turkiston hududida, xususan, Samarqand shahrida shakllangan jaddidchilik harakatining ma’rifiy mohiyati, uning ijtimoiy-siyosiy mazmuni va o’lka taraqqiyotiga qo’shgan hissasi yoritiladi. Maqola Samarqand jaddidlarining yangi usul maktablarini tashkil etish, matbuotni rivojlantirish, o’quv qo’llanmalarini yaratish, islohotlar g’oyasini targ’ib qilish hamda milliy ongni yuksaltirish borasidagi faoliyatini tahlil qiladi. Mahmudxo’ja Behbudiy, Munavvarqori Abdurashidxonov, Saidahmad Siddiqiy (Ajziy), Abdulla Avloniy kabi ma’rifatparvarlarning fikrlari va ishlari ilmiy manbalar asosida ko’rib chiqiladi.

**Kalit so’zlar:** Jaddidchilik, Samarqand jaddidlari, ma’rifat, yangi usul maktablari, matbuot tarixi, Mahmudxo’ja Behbudiy, milliy uyg’onish, jadid teatr, Turkiston tarixi.

Jaddidlar ma’rifatni millatning uyg’onishida asosiy kuch deb bilib, ta’lim, matbuot, teatr, adabiyot va ijtimoiy hayotning boshqa jabhalarida islohotlar olib bordilar. Jumladan, Mahmudxo’ja Behbudiy, Munavvarqori Abdurashidxonov, Saidahmad Siddiqiy (Ajziy), Abdulla Avloniy singari ma’rifatparvarlar o’z faoliyati bilan o’lka ma’naviy yangilanishining poydevorini yaratdilar.

Turkiston jaddidchilik harakati XIX asr oxirida Qrim, Tatariston va Buxoro zaminidagi islohot g’oyalari bilan uzviy bog’liq holda rivojlandi. Samarqand jaddidlari mahalliy ijtimoiy muhitning o’ziga xos xususiyatlariga tayangan holda islohotlar dasturini shakllantirdilar. Mahmudxo’ja Behbudiy 1913-yilda yozgan maqolasida shunday deydi: “Agar millat taraqqiy etmog’ini istasa, avvalo ilm va ma’rifatni keng yoymog’i lozim.” [Behbudiy, *Tanlangan asarlar*, 1999]. Bu fikr Samarqand jaddidchilik maktabining asosiy g’oyasini ifodalaydi: taraqqiyotning yagona yo’li — ma’rifat.

Samarqandning o’sha davrdagi madaniy hayotida eski maktab va madrasalarning ko’pligi bilan birga, yangi dunyoviy bilimlarga ehtiyoj kuchayib borar edi. Jaddidlarning o’rni ana shu ehtiyojdan kelib chiqdi.

Mahmudxo‘ja Behbudiy Samarqandda birinchilardan bo‘lib jadid maktablarini yo‘lga qo‘ygan. U 1903–1905-yillar oralig‘ida bir necha yangi usul maktablarini ochgan bo‘lib, ularda:

- fonetika asosida savod chiqarish,
- geografiya, tarix, hisob, tabiiyot fanlarini o‘qitish,
- zamonaviy darsliklardan foydalanish,
- o‘quvchilarni milliy ong ruhida tarbiyalash

tamoyillari qo‘llangan.

Munavvarqori Abdurashidxonovning “Adabiyot yohud milliy tarbiya” asarida ta’limning ma’naviy mohiyati shunday izohlanadi: “Maorif — millat umrining poydevoridir. Poydevor mustahkam bo‘lsa, millatning kelajagi ravshan bo‘lur” [Munavvarqori, 1914]

Yangi maktablar qisqa vaqt ichida Samarqand va uning atroflarida keng tarqaldi. Behbudiy va boshqa jadidlar maktablar uchun “Kitobat ul-atfol”, “Muallim avval”, “Risolai jug‘rofiyai umroniy” kabi o‘quv qo‘llanmalar yaratdilar. XX asr boshlarida jaddidlarning eng muhim faoliyat yo‘nalishlaridan biri milliy matbuotni rivojlantirish bo‘ldi. Matbuot – jamoatchilik fikrini shakllantirishdagi asosiy qurol edi.

Mahmudxo‘ja Behbudiy 1913-yilda “Samarqand” gazetasini, 1914-yilda esa “Oyna” jurnalini tashkil etdi. Bu nashrlarda ta’lim, siyosat, iqtisodiyot, tarix, milliy uyg‘onish masalalari ko‘tarilgan. Behbudiy “Oyna” jurnalining birinchi sonida yozadi: “Millatning ko‘zi — matbuotdir. Ko‘zi yo‘q millat yo‘lini topolmaydi” [Oyna, 1914].

Ajziy o‘sha davr matbuotining faol mualliflaridan bo‘lib, u turli maqolalarida milliy birdamlik va ma’rifat zarurligini targ‘ib qilgan. Uning “Zaruriy islohotlar” haqidagi maqolalari jaddidlarning siyosiy qarashlarining shakllanishida muhim ahamiyatga ega bo‘lgan.

Jaddidchilikning yana bir muhim yo‘nalishi — milliy teatrning vujudga kelishidir. Behbudiy 1911-yilda yozgan “Padarkush” dramasi bilan o‘zbek dramaturgiyasining tamal toshini qo‘ydi. Bu asarda jaholat, ilmsizlik, o‘qimaganlikning fojiali oqibatlari tasvirlanadi. Behbudiy o‘zining dramaturgiya haqidagi fikrida shunday yozadi: “Teatr xalqning ko‘zgusidir. Unda millat o‘z xatosini ko‘rib, ibrat oladi” [Behbudiy, 1911].

Samarqand jaddidlari faqat maorif bilan cheklanmay, jamiyatning barcha jabhalarida islohot zarurligini ilgari surganlar. Ularning qarashlari quyidagi g‘oyalarda aks etadi:

- milliy mustaqillik va o‘zligini anglash,
- iqtisodiy taraqqiyot,
- ayollar ma’rifati va jamiyatdagi o‘rnini oshirish,
- diniy islohotlar,
- zamonaviy boshqaruv tizimiga o‘tish.

Abdulla Avloniyning “Turkiy guliston yoxud axloq” asaridagi mashhur fikr jaddidlarning umumiy qarashini ifodalaydi: “Tarbiya biz uchun yo hayot — yo mamot, yo najot — yo halokat, yo saodat — yo falokat masalasidir” [Avloniy,

1913].

Samarqand jaddidlarining tarixiy ahamiyati quyidagi jihatlarda namoyon bo‘ladi:

1. Ta’lim islohoti – yangi usul maktablari keyinchalik sovet davri maktab tizimiga asos bo‘ldi.
2. Matbuot taraqqiyoti – Behbudiy va uning izdoshlarining nashriyot faoliyati milliy matbuotning shakllanishini tezlashtirdi.
3. Milliy uyg‘onish – jaddidlarning asarlari va g‘oyalari xalq ongida ma’rifat, ozodlik, yangilanish tuyg‘ularini uyg‘otdi.
4. Dramaturgiya va teatr – milliy sahna san’ati uchun poydevor yaratildi.
5. Jamiyatni modernizatsiya qilish – jaddidchilik o‘zbek jamiyatining XX asr boshidagi modernizatsiya jarayonining yetakchi omillaridan bo‘ldi.

Samarqand jaddidlari Turkiston tarixida ulkan iz qoldirgan ma’rifatparvar ziyolilar guruhidir. Ular jamiyatni taraqqiy ettirishning yagona yo‘li sifatida ma’rifat, ta’lim, matbuot va madaniy uyg‘onishni ko‘rdilar. Behbudiy, Munavvarqori, Ajziy, Avloniy kabi jaddidlar o‘zlarining mashaqqatli faoliyati bilan xalqni ilmdan bahramand qilishga, milliy o‘zlikni uyg‘otishga intildilar.

Bugungi kunda ham jaddidlarning merosi milliy ta’lim tizimi, ma’naviy hayot, ilm-fan va madaniyat rivojida o‘z ahamiyatini yo‘qotmagan holda davom etmoqda. Ularning sa’y-harakatlari O‘zbekistonning Milliy uyg‘onish davri tarixida beqiyos o‘rin tutadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. Behbudiy M. Tanlangan asarlar. – Toshkent: G‘afur G‘ulom nashriyoti, 1999.
2. Behbudiy M. Padarkush. – Samarqand, 1911.
3. Avloniy A. Turkiy guliston yoxud axloq. – Toshkent, 1913.
4. Munavvarqori Abdurashidxonov. Adabiyot yohud milliy tarbiya. – Toshkent, 1914.
5. Siddiqiy (Ajziy) S. Maqolalar to‘plami. – Toshkent, 1917.
6. Qosimov B. Jadidchilik va jadid adabiyoti. – Toshkent: Fan, 2002.
7. Sodiqov Sh. Turkiston jadidlari: ma’rifat va siyosat. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2010.
8. Rashidov F. O‘zbek ma’rifatchiligi tarixi. – Samarqand, 2015.

#### **Silence, pause, and inner voice in N. Scott Momaday’s prose: A Semio-Stylistic Interpretation**

**O. B. Sattorov**  
researcher at SamSIFL  
[ozodsattorov@gmail.com](mailto:ozodsattorov@gmail.com)

N. Scott Momaday is widely regarded as one of the most influential voices in Native American literature. His works, including *House Made of Dawn* (1969) and *The Way to Rainy Mountain* (1968), combine Indigenous oral traditions with modernist narrative techniques. Much of the existing scholarship examines Momaday’s symbolic landscapes, cultural memory, and national identity for



mation. For instance, recent research highlights how Momaday conceptualizes national identity through mythology and cultural codes. However, while cultural symbolism has been extensively explored, non-verbal textual components such as silence, pause, and internal monologue have remained largely neglected.

Silence, as a linguistic phenomenon, is not merely the absence of speech. Tannen (1985) views silence as a communicative act with profound cultural implications, especially within Indigenous communities. Peircean semiotics [Peirce, 1931, p.44] also suggests that absence or pause can function as a sign, carrying interpretive meaning. In Native American discourse traditions, silence often indicates respect, contemplation, and emotional self-regulation.

Momaday's writing richly incorporates these culturally embedded forms of silence. Yet little scholarly work has sought to interpret silence through the integrated lens of semiotics and stylistics. This gap forms the starting point for the current research.

The current study addresses a gap in existing scholarship on N. Scott Momaday's symbolic system and narrative heritage. Although numerous scholars have examined his mythopoetic vision, narrative orality, and cultural symbolism [Adamson, 1997, p.45; Lincoln, 1983, p.112], the functions of silence, pause, and inner voice as semio-stylistic devices remain insufficiently explored. While Kroeber argues that Momaday constructs meaning through layered cultural codes and elliptical narration [Kroeber, 1991, p.63], the specific semiotic mechanisms of non-verbal expression have not been thoroughly analyzed. Therefore, this research investigates silence and its related forms—pause and internal voice—as foundational stylistic and semiotic elements in Momaday's literary discourse. The study is guided by three questions: (1) How does silence operate as a cultural and semiotic category in Momaday's prose? (2) What stylistic mechanisms does the author employ to construct pauses within the narrative? and (3) In what ways does the inner voice mediate the relationship between personal and collective Indigenous identity, as suggested by Owens's interpretation of interiority in Native storytelling [Owens, 2001, p.88]? The significance of the study lies in its contribution to Indigenous literary studies by foregrounding non-verbal narrative strategies that shape cultural meaning [Vizenor, 1999, p.57]. Additionally, it proposes a linguistic and semiotic framework applicable to the analysis of other Indigenous authors, offering further insight into how silence functions as both a narrative and cultural phenomenon.

This study employs a qualitative interpretive methodology to examine the semiotic, pragmatic, stylistic, and cultural functions of silence in the works of N. Scott Momaday. The methodological approach is grounded in interpretive inquiry and guided by established analytical frameworks from semiotics, pragmatics, narrative stylistics, and cultural-literary studies. This design enables a multi-layered examination of silence as a meaningful narrative and cultural phenomenon rather than a simple absence of speech [Lincoln, 1983, p.112].

The semiotic component of the analysis adopts Peirce's classical tripartite sig

n model—comprising icons, indices, and symbols—as the foundation for interpreting the representational functions of silence [Peirce, 1931, p.44]. Within this framework, silence is treated as a semiotic sign that conveys meaning through its structure, placement, and contextual resonance.

Specifically, the study interprets silence as:

- *iconic*, when it reflects or imitates the internal psychological state of a character;
- *indexical*, when it points toward environmental, cultural, or relational circumstances;
- *symbolic*, when it encapsulates abstract concepts such as spiritual identity, ancestral memory, or communal continuity.

This semiotic perspective enables the analysis to move beyond surface-level textual features and to identify the deeper representational functions that silence fulfills in Momaday’s narrative discourse.

The pragmatic dimension of the study is informed by discourse-oriented theories of communication, particularly Tannen’s analysis of silence as a culturally meaningful interactional resource [Tannen, 1985, p.67]. From this standpoint, silence is examined as a communicative act that carries intentionality within Indigenous contexts.

The study analyzes silence as a pragmatic device associated with:

- the expression of respect toward nature or elders,
- contemplative or meditative states,
- spiritual or ceremonial awareness,
- emotional restraint, harmony, or non-confrontation.

This framework highlights the purposeful nature of silence within Indigenous communicative norms and underscores its relevance as a culturally informed discourse strategy.

The narrative stylistic analysis draws on Bauman’s theory of verbal art and performance [Bauman, 1986, p.29], applying it to the examination of textual organization, rhythm, and narrative pacing. Silence is analyzed as a stylistic element that structures and modulates the narrative flow.

Key aspects of the stylistic analysis include:

- syntactic pacing and its influence on narrative tension,
- paragraph segmentation and narrative spacing,
- rhythmic or musical qualities of descriptive sequences,
- fragmentation as an aesthetic and psychological device,
- the function of internal monologue as a site of silent reflection.

This methodological lens clarifies how silence contributes to the aesthetic coherence and emotional texture of Momaday’s narratives.

The cultural-literary dimension incorporates insights from Respublikasi’s research on national concepts and cultural identity. Within this framework, silence is interpreted as a culturally grounded symbol linked to Indigenous epistemologies, historical memory, and tribal storytelling traditions. The analysis therefore examines silence in relation to:



- articulations of cultural and ethnic identity,
- representations of national and ancestral memory,
- continuities of tribal narrative and oral traditions,
- symbolic expressions of homeland, spirituality, and collective belonging.

This approach ensures that silence is interpreted not in isolation but within the cultural and historical contexts that shape Momaday's literary vision.

The study draws on two primary texts—*House Made of Dawn* [Momaday, 1969, p.x] and *The Way to Rainy Mountain* [Momaday, 1968, p.x]—selected due to their centrality to Momaday's oeuvre and their rich use of silence as both narrative and cultural form.

Secondary sources include theoretical contributions from Peirce 1931, Tannen 1985, Bauman 1986, Respublikasi 2024, and methodological principles from Lincoln 1983, which collectively provide the analytical foundation for the study.

The analytical process proceeded through several stages:

**Identification of Relevant Passages:**

Key narrative segments involving silence, pauses, ellipses, or reflective interiority were identified as units of analysis [Lincoln, 1983, p.112].

**Coding of Textual Features:** Each passage was coded for semiotic markers (icon/index/symbol), stylistic features (rhythm, fragmentation), and pragmatic functions (respect, contemplation) [Tannen, 1985, p.70].

**Interpretive Analysis:** The coded features were analyzed within each framework to determine the narrative, cultural, and communicative functions of silence [Bauman, 1986, p.34].

**Cross-Framework Triangulation:** Interpretations from the different frameworks were compared, integrated, and validated through triangulation with existing scholarship.

The findings indicate that silence in Momaday's prose functions as a culturally embedded semiotic device that aligns closely with Indigenous communicative norms. In *The Way to Rainy Mountain*, for example, the narrator's extended periods of landscape observation—without accompanying verbal commentary—signal meditative reflection and spiritual awareness [Momaday, 1968, p.x]. These instances support the interpretation that silence operates as a culturally meaningful utterance, consistent with Tannen's view that silence constitutes an intentional communicative act in many Indigenous traditions [Tannen, 1985, p.67].

Across the analyzed texts, silence emerges as a recurrent cultural symbol that communicates layers of meaning central to Indigenous identity. Silence is shown to:

- mark transitions between physical and spiritual realms;
- express traditional reverence for the natural environment;
- signal the presence of ancestral memory and intergenerational continuity.

These results align with Respublikasi's argument that Momaday encodes national and cultural concepts through symbolic structures. Within this symbolic system, silence functions as an emblem of tribal continuity, collective identity, and spiritual inheritance.

The analysis further reveals that pauses—expressed through sentence fragments, one-line paragraphs, ellipses, and breaks between narrative episodes—serve as key stylistic elements contributing to emotional intensity. In *House Made of Dawn*, abrupt narrative halts often accompany scenes of trauma or existential crisis, creating interpretive space for readers to register emotional weight [Momaday, 1969, p.x]. This finding aligns with Bauman's assertion that narrative performance relies heavily on pacing as a means of generating affective resonance [Bauman, 1986, p.29].

Pauses in Momaday's prose function to:

- heighten emphasis during dramatic or pivotal moments;
- create rhythmic breathing spaces within the narrative flow;
- reveal unspoken or suppressed emotional states.

Thus, the pause operates not as an empty textual gap but as an active stylistic force that shapes narrative tension, structures emotional experience, and reinforces the psychological depth of characters.

The results also demonstrate that internal monologue serves as a major site where personal memory, cultural identity, and psychological conflict converge. In *House Made of Dawn*, the protagonist's introspective voice blends individual experiences with collective tribal memory, suggesting that identity is constructed at the intersection of personal trauma and cultural inheritance [Momaday, 1969, p.x].

The inner voice functions to:

- reconstruct identities fragmented by colonial history;
- reaffirm ancestral connections and cultural belonging;
- echo collective memory embedded in tribal tradition.

These features correspond with Peirce's semiotic theory, in which symbolic signs carry abstract cultural meanings beyond literal speech [Peirce, 1931, p.44]. Internal monologues in Momaday's prose rely on symbolic associations rather than explicit dialogue, reinforcing their semiotic and cultural significance.

Furthermore, Respublikasi's analysis supports the conclusion that Momaday uses symbolic narrative structures to articulate national consciousness. The inner voice emerges as one such symbolic structure, carrying the weight of cultural identity and historical memory.

A significant finding concerns the role of silence in landscape description. Natural environments—mountains, plains, rivers, and wide horizons—are often depicted through minimal or sparse language. This stylistic minimalism foregrounds the spiritual agency of the landscape itself, allowing the environment to “speak” through silence. In this regard, landscape becomes a semiotic and symbolic partner in the narrative, reflecting Indigenous cosmology and reinforcing connections between land, identity, and storytelling.

This finding is consistent with cultural-identity interpretations offered by

Res



publikasi, who argues that natural spaces in Momaday's prose function as carriers of national concepts and cultural memory [Respublikasi, 2024, p.590].

The findings indicate that silence in Momaday's prose is a multilayered phenomenon with cultural, psychological, and stylistic significance. The use of silence corresponds with Indigenous communication norms. Silence expresses:

- reverence for nature,
- contemplation,
- emotional balance.

This cultural coding confirms Tannen's (1985) argument that silence is culturally situated. It also supports Respublikasi's (2024) claim that Momaday embeds national identity in symbolic structures.

Pauses shape narrative rhythm, creating:

- emotional depth,
- suspense,
- psychological realism.

These stylistic techniques align with Bauman's (1986) theory of narrative performance as rhythmic communication.

Internal monologue transforms personal reflection into a cultural experience. Momaday's characters do not think in isolation; they think with their ancestors. This inner voice becomes a cultural archive.

Western literature often prioritizes explicit speech. Momaday, however, demonstrates that:

- silence can narrate,
- pause can communicate,
- inner voice can connect generations.

This positions Indigenous literature as a distinct narrative tradition with unique semiotic structures.

This study concludes that silence, pause, and inner voice play essential semio-stylistic roles in N. Scott Momaday's prose. Silence functions not simply as absence but as a meaningful cultural signifier rooted in Indigenous traditions. Pauses contribute to emotional intensification and structural rhythm. The inner voice expresses psychological complexity and cultural continuity. Together, these elements form a distinctive narrative system that challenges Western literary norms and highlights Indigenous ways of knowing.

Future research may explore comparative studies involving other Native American authors to expand understanding of silence as a stylistic and cultural mechanism .

### References (APA 7th Edition)

1. Adamson, J. (1997). *American Indian literature, environmental justice, and ecocriticism: The middle place*. University of Arizona Press.
2. Bauman, R. (1986). *Story, performance, and event: Contextual studies of oral narrative*. Cambridge University Press.
3. Kroeber, K. (1991). *Traditional literatures of the American Indian: Texts and interpretations*. University of Nebraska Press.

4. Lincoln, Y. S. (1983). *Between prose and performance: Studies in ethnographic writing*. Sage Publications.
5. Momaday, N. S. (1968). *The way to Rainy Mountain*. University of New Mexico Press.
6. Momaday, N. S. (1969). *House made of dawn*. Harper & Row.
7. Owens, L. (2001). *Mixedblood messages: Literature, film, family, place*. University of Oklahoma Press.
8. Peirce, C. S. (1931). *Collected papers of Charles Sanders Peirce* (Vol. 1–6). Harvard University Press.
9. . INTERPRETATION OF NATIONAL CONCEPTS IN THE WORKS OF ABDULLA QODIRIY AND NAVARRE SCOTT MOMADAY SATTOROV OZOD BOBIROVICH. *TOSHKENT DAVLAT SHARQSHUNOSLIK UNIVERSITETI*, 590.
10. Gulmira, S. A. T. T. O. R. O. V. A. (2020). A typological study of the plot lines of Uzbek and Japanese folk tales. *JournalNX*, 6(07), 174-177.
11. Tannen, D. (1985). *Silence: Anything but*. In D. Tannen & M. Saville-Troike (Eds.), *Perspectives on silence* (pp. 93–111). Ablex Publishing.
12. Vizenor, G. (1999). *Manifest manners: Narratives on postindian survivance* (2nd ed.). University of Nebraska Press.

## DECONSTRUCTING THE PSYCHE, VOICE, AND ARCHITECTURE IN *THE PHANTOM OF THE OPERA*

Jangirova Husniya Ilhom qizi

Samarkand State Institute of Foreign Languages

Department of English Literature and Translation Studies

Second-year Master's student, group M-2404

[jhusniya2024@gmail.com](mailto:jhusniya2024@gmail.com)

+998917748664

**Abstract:** Gaston Leroux's *The Phantom of the Opera* (1910) is more than a thrilling romance; it is a masterclass in literary duality, a text that continuously blurs the lines between genre, reality, and illusion. Beneath the opera's dramatic façade, the novel probes the fragile boundaries between genius and madness, beauty and monstrosity, repression and expression. Erik, the Phantom, is not simply a villain but a mirror to the unconscious, embodying the tension between the self and society. His mask, both literal and symbolic, becomes a defense mechanism against a world that demands conformity, while his voice, haunting and powerful, reveals the depths of longing and alienation. Leroux uses the architecture of the Palais Garnier as a metaphor for the psyche, where every descent into the underground reflects a journey into buried fears and forbidden desires. The opera house itself, a world of illusion and performance, amplifies collective paranoia and blurs the lines between reality and myth. In time, transcending its genre, the novel presents a quiet tragedy of the human psyche with the universal yearning to be seen, accepted, and loved, even behind the mask.

**Keywords:** *Gaston Leroux, The Phantom of the Opera, gothic literature, lite*

rary psychology, *Erik the Phantom*, mask and identity, opera and music, architecture as metaphor, social paranoia, human psyche, Freudian analysis, *The Hunchback of Notre Dame*, collective delusion, repression and expression, beauty and monstrosity.

There are stories that haunt us not because of their monsters, but because they echo the quiet distortions of our own psyche. Gaston Leroux's *The Phantom of the Opera* is one such novel. It is a Gothic masterpiece that conceals beneath its melodrama a profound psychological inquiry into human desire, loneliness, and the disfigured self. In Erik, the so-called Phantom, Leroux dramatizes the fragile boundaries between reality and illusion. To read *The Phantom of the Opera* through the lens of literary psychology is to descend beneath the opera house itself, and this can be done by diving into the labyrinths of the human mind.

Yet this very exploration exposes a narrative that refuses to anchor itself in one form. The novel's strength lies in its refusal to settle on a single identity, constantly teetering between a genuine ghost story and a tangible detective novel. Reading the novel as a narrative where Eric is a true supernatural being—not human, but a ghost—opens up fascinating avenues of horror. The early description of the Phantom's eyes, “two dark holes, like the ones in a skull,” [4; 9] firmly plants the reader in a realm of Gothic terror, prompting a suspension of disbelief that elevates the horror. However, the narrator's meticulous inquiry and the pursuit of truth (“*The Phantom of the Opera did exist*”) [4; 1] ground the story in a material reality. Through this lens, the events could be explained away by mundane criminality, and the “Phantom” reduced to “just a dude” or even a complete fabrication. This duality ensures that the reader remains constantly tricked and questioning.

One of the most striking psychological motifs in Leroux's novel is the mask, a literal and symbolic veil that separates the self from the world. Erik's mask functions as both a physical covering and a psychological defense. When Christine first removes it, she confronts what he has hidden not only from others but from himself: “*Imagine, if you can, the mask of death suddenly coming to life and, with its four dark holes—for the eyes, nose, and mouth—expressing anger carried to its ultimate degree, the supreme fury of a demon, with no eyes showing in the sockets, because, as I later learned, his glowing eyes can be seen only in darkness. ... As I stood with my back against the wall, I must have looked like terror personified, just as he was the very image of hideousness.*” [4; 170-171] Deformed beyond recognition, the face becomes an emblem of psychic disfigurement, and it is interpreted as a visible manifestation of what society has forced him to repress.

Erik's mask, from a Freudian perspective, embodies the tension between the ego and the id. [1; 12-20] The mask is the ego's attempt at social adaptation, maintaining control over the instinctual chaos beneath. Still, the more he conceals, the more violently those repressed instincts return as seen in his obsession with Christine, his manipulation of the opera house, and his creation of a world underground where he can rule unjudged. Beneath the Palais Garnier, his lair becomes a psychological underworld — the subconscious where forbidden desires

thri



ve. Leroux's description of that dark, echoing, yet meticulously designed subterranean dwelling feels like a projection of Erik's inner architecture, which is both orderly and chaotic, both sanctuary and prison.

The theme of concealment extends from the mask to the voice, which becomes the Phantom's most powerful instrument of control. Erik is not only a menacing figure haunting the physical structure of the opera house, but he is also the "phantom of the opera" in the realm of sound and music. This dual haunting—of structure and of the structureless art form—is central to the novel's fascination. Infusing sound and singing with an almost religious intensity, the story transforms the musical genre of opera itself into a realm of powerful, quasi-supernatural influence. Christine Daaé's belief in the "*Angel of Music*," a myth cultivated by her father, renders her dangerously susceptible to the Phantom's vocal tutelage and manipulation. His singing becomes a means of possession, twisting the beauty of art into a highly toxic, abusive, and manipulative relationship. [3]

Leroux also brilliantly employs the opera house as a petri dish for mass hysteria and paranoia. The staff and community of the opera house willingly succumb to the legend of the ghost, similar to historical accounts of collective delusion, such as the Salem witch trials explored in *The Crucible* [5] where communities collapse under the weight of fear and misinterpretation. When faced with inexplicable misfortune, they attribute every calamity to this supernatural myth, allowing a tangible, human truth to be obscured by a pervasive, shared fear.

Ultimately, the opera house itself becomes a "world unto itself," a self-contained fantasy empire where the boundary between illusion (the stage, the masks) and reality is perpetually dissolved. Enhancing the community's willingness to believe in the unbelievable, the atmosphere of artifice and theatricality turns the Phantom's true nature—be he a supernatural entity or simply a man—into an elusive target lost beneath layers of collective myth-making. So, the Parisian Opera House itself is arguably the novel's most crucial character. Innovatively setting his Gothic novel in a real-world structure, Leroux allows readers to connect the fictional horror to a tangible piece of national architecture.

What's more, the architecture reinforces the novel's themes of exclusion and duality.

The opera house is dramatically split between the opulent upper levels (the world of performance and high society) and the subterranean bowels and depths—Erik's domain, complete with its infamous underground lake. This vertical division mirrors the social and psychological divide between the visible, beautiful world and the unseen, ugly underworld of the outcast.

Yet, this subterranean world is the perfect shelter for a figure like Erik, an exile whose physical appearance and genius have condemned him to exist *below* society's expectations. Leroux drew heavily from Hugo, and the most striking parallel is the connection to *The Hunchback of Notre Dame* (*Notre-Dame de Paris*), similarly placing a brilliant outcast at the heart of a national monument. [2] The link between the two novels is rooted in the shared use of two magnificent, iconic pieces of French architecture—the Palais Garnier and Notre Dame

Cat



hedral—as central characters and sanctuaries for outcasts.

By setting the novel in the world of opera—a site of performance, illusion, and identity play—Leroux makes the stage itself a perfect psychological metaphor. In opera, as “*all the world’s a stage, and all the men and women merely players*” [6; 45-46], the human being must perform their role, conceal their flaws, and obey the rhythm of society’s expectations. Erik is both a composer and a performer, but one who has been denied a stage. His music becomes his psyche’s cry, an aesthetic form of sublimation. Turning his suffering into sound, his isolation into art, this duality between Erik’s divine voice and his face as if it is from hell captures the essence of psychological ambivalence—the coexistence of love and hatred, creation and destruction, within the same being. Erik’s music seduces and terrifies, just as the unconscious both nourishes and endangers the conscious self: “*You see, Christine, some music is so formidable that it consumes everyone who approaches it.*” [4; 169] The opera’s performance of *Don Juan Triumphant*, which is Erik’s unfinished composition, represents his inner struggle for dominance over fate, love, and death. Disguised as art, it is his psychic confession.

Finally, Leroux’s use of architecture in *The Phantom of the Opera* serves as a metaphor for the human mind itself. Every descent Christine and Raoul make into the underground mirrors a descent into buried fears and forbidden knowledge. The whole setting, as the corridors twist, the mirrors deceive, the rooms flood, becomes an externalization of psychological instability. Erik’s architectural genius, as evidenced by his ability to build secret doors, trap mechanisms, and echoing chambers, further symbolizes the defensive architecture of the psyche. He creates spaces that protect him from intrusion but also isolate him completely. There is a deep irony in the fact that Erik, the builder of such magnificent concealments, becomes a prisoner of his own constructions. Leroux thus anticipates what modern psychology would call *self-alienation*: the individual’s entrapment within the very defenses they create to survive.

Reading *The Phantom of the Opera* today, one realizes that its true stage is not the Paris Opera House but the human mind. Leroux crafts a story where architecture becomes anatomy, music becomes confession, and the mask becomes the soul’s last defense. Beneath its Gothic romance and melodramatic tone lies a work of remarkable psychological sensitivity—one that acknowledges the darkness within as an integral part of the human condition. When thinking of Erik now, one no longer sees a monster but a distorted echo of every person who has ever hidden behind a mask—of intellect, of beauty, of control—just to be loved. His story is not merely one of terror but of yearning as the wish to be seen without horror, to be accepted without disguise. Leroux’s novel, for all its grand theatrics, is a quiet tragedy of the human psyche, for the longing to show one’s face and still be called human.

#### WORKS CITED:

1. Freud S. The Ego and the Id. Vienna: Internationaler Psychoanalytischer Verlag – 1923. pp. 12–20.
2. Hugo V. *The Hunchback of Notre Dame*. France – 1831. Translated edition

ublished by Penguin Classics; 1978. 624 pp.

3. Legros, Christine. The Phantom of the Opera. LitCharts LLC, 2019. Retrieved 2020.
4. Leroux G. The Phantom of the Opera. Translated by Lowell Bair. New York: Bantam Dell – 2008. 1–350 pp.
5. Miller A. *The Crucible*. United States – Penguin Books; 2003. 152 pp.
6. Shakespeare, W. *As You Like It*. London – 1623. Act II, Scene VII, pp. 45–46.

## NOANIQLIK SHAROITIDA KORPORATIV STRATEGIK REJALASHTIRISH VA RISKLARNI BOSHQARISH

Ta’limni rivojlantirish respublika ilmiy-metodik markazi bosh mutaxassisi Saidov Asliddin Norbobo o’g’li

### Annotatsiya

Maqolada noaniqlik sharoitida korporativ strategik rejalashtirish va risklarni boshqarishning nazariy va amaliy jihatlarini tahlil qilinadi. Tadqiqot doirasida korporativ kompaniyalarda yuzaga keladigan ichki va tashqi risklar, ularni baholash metodlari va samarali boshqarish strategiyalari o’rganiladi. Shu bilan birga, noaniqlik sharoitida qaror qabul qilish jarayonida strategik moslashuvchanlik, resurslarni optimallashtirish va turli ssenariylarga tayyorlikning ahamiyati ta’kidlanadi. Maqolada zamonaviy korporativ boshqaruv amaliyotidagi muvaffaqiyatli strategik yondashuvlar misollar bilan keltiriladi. Tadqiqot natijalari kompaniyalarda strategik rejalashtirishni optimallashtirish, risklarni minimallashtirish va tashkilotning uzoq muddatli barqarorligini ta’minlash bo’yicha tavsiyalar beradi.

**Kalit soʻzlar:** noaniqlik; strategik rejalashtirish; strategik boshqaruv; ssenariylar yondashuvi; robust decision making (RDM); haqiqiy opsiya (real options); adaptiv boshqaruv; strategik qarorlar; barqaror rivojlanish.

### Аннотация

В статье анализируются теоретические и практические аспекты стратегического планирования и управления рисками в условиях неопределённости в корпоративной среде. В исследовании рассматриваются внутренние и внешние риски, методы их оценки и эффективные стратегии управления. Особое внимание уделяется важности стратегической гибкости, оптимизации ресурсов и готовности к различным сценариям при принятии решений. В статье приводятся примеры успешных стратегических подходов в современных корпоративных практиках. Результаты исследования предоставляют рекомендации по оптимизации стратегического планирования, минимизации рисков и обеспечению долгосрочной устойчивости организаций.

**Ключевые слова:** неопределённость, стратегическое планирование, кор



поративное управление, управление рисками, гибкость, принятие решений, оптимизация ресурсов, анализ сценариев.

### Abstract

The article analyzes the theoretical and practical aspects of corporate strategic planning and risk management under conditions of uncertainty. The study examines internal and external risks, their assessment methods, and effective management strategies. Particular attention is paid to the importance of strategic flexibility, resource optimization, and scenario preparedness in decision-making processes. The article presents examples of successful strategic approaches in modern corporate practices. The research findings provide recommendations for optimizing strategic planning, minimizing risks, and ensuring long-term organizational sustainability.

**Keywords:** uncertainty, strategic planning, corporate management, risk management, flexibility, decision-making, resource optimization, scenario analysis.

So‘nggi yillarda global iqtisodiy muhitning o‘zgaruvchanligi, raqobatning kuchayishi va texnologik innovatsiyalar korporativ strategik rejalashtirish jarayonini yangi talablar bilan yuzma-yuz qoldirmoqda. Noaniqlik sharoitida korporativ kompaniyalar an‘anaviy rejalashtirish usullariga tayanishning samaradorligi kamayadi va qaror qabul qilish jarayoni murakkablashadi. Shu sababli, kompaniyalar faoliyatida yuzaga keladigan turli xil ichki va tashqi risklarni aniqlash, ularni baholash hamda samarali boshqarish mexanizmlarini ishlab chiqish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Strategik rejalashtirish - bu davlatning sa‘y-harakatlarini boshqaradigan va resurslarning uzoq muddatli maqsadlarga erishish yo‘lida samarali ishlatilishini ta‘minlaydigan tizim. Bu hukumat uchun yo‘l xaritasini taqdim etib, davlat idoralari va jamoatchilikning sa‘y-harakatlarini umumiy maqsadlar bilan uyg‘unlashtiradi va har tomonlama o‘lchangan qarorlar qabul qilish madaniyatini, ko‘nikmalarini rivojlantiradi. O‘zbekiston sharoitida strategik rejalashtirish iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish, xavf-xatarlarni oldini olish, texnologik innovatsiyalarni joriy etish va ijtimoiy rivojlanishga salmoqli turtki berishi mumkin.<sup>155</sup>

Strategik rejalashtirish jarayonida noaniqlikni boshqarish faqat moliyaviy va resursiy risklar bilan cheklanmay, balki inson resurslari, bozor sharoiti, texnologik o‘zgarishlar va huquqiy muhit kabi omillarni ham qamrab oladi. Shu nuqtai nazardan, korporativ rahbarlar va menejerlar uchun moslashuvchan strategik yondashuv, turli ssenariylarga tayyorlik va qaror qabul qilish jarayonida muvofiqlikni ta‘minlash asosiy vazifaga aylanadi.

Mazkur maqola noaniqlik sharoitida strategik rejalashtirish va risklarni boshqarishning nazariy asoslarini ochib beradi, amaliy korporativ misollar yordamida muammolarni tahlil qiladi va samarali boshqaruv mexanizmlarini ishlab chiqishga yo‘naltirilgan tavsiyalarni taqdim etadi. Tadqiqot natijalari korporativ

<sup>155</sup> <https://proreforms.uz/uz/publications/strategik-rejalashtirish---yetti-olchab-bir-kesish-19>

kompaniyalar uchun qaror qabul qilish jarayonini optimallashtirish, risklarni minimallashtirish va strategik maqsadlarga erishishni ta'minlashga xizmat qiladi.

Korporativ madaniyat moslashuvchanligi uchun yuqori bo'lmagan kompaniyalarda o'zgarishlarga qarshilik qilish norma bo'lib qolaveradi va menejerlar ko'pincha konservativ usulni ma'qul ko'radilar. Ular ko'pincha faqat o'z bo'linmalari manfaatlarin himoya qiladilar, turli xil risklardan o'zlarini olib qochadilar va an'anaviy ish usullarini afzal ko'radilar.<sup>156</sup>

Bunday sharoitda kompaniya rahbarlari uchun strategik moslashuvchanlik va o'zgarishlarni boshqarish kompetensiyalarini rivojlantirish zarurati kuchayadi. Menejrlarning konservativ qarashlari va risklardan qochish xatti-harakatlari tashkiliy o'sish va innovatsiyalarni cheklaydi, bu esa kompaniyaning raqobatbardoshligini pasaytiradi. Shu sababli, korporativ madaniyatni o'zgarishlarga ochiq qilish, qaror qabul qilish jarayonida hamkorlikni rag'batlantirish va risklarni boshqarish mexanizmlarini joriy etish muhim hisoblanadi. Innovatsion yondashuv va moslashuvchan strategik rejalashtirish kompaniya faoliyatini barqaror va samarali qilishga xizmat qiladi.

Risk – bu bashorat qilinayotgan loyihani amalga oshirishda haqiqiy sharoitlardan ozgina chekinilganda daromadlarni ololmaslik yoki zararlarning paydo bo'lib qolish ehtimolidir. Risk, boshqacha qilib aytganda, kutilishi mumkin bo'lgan xatar – bu investitsiyadan mo'ljallangan foydani olish jarayoniga xos bo'lgan noaniqlik degandir. SHu bilan birga potensial investor tomonidan qo'yilgan pul mablag'larini yo'qotish mumkinligi hamdir. Risk tushunchasiga juda ham yaqin bo'lgan noaniqlik tushunchasi ham mavjud bo'lib, u riskning aniq turlarini tasniflash uchun “risk” atamasining sinonimi sifatida qo'llaniladi. Noaniqlik deganda, investitsion loyihani amalga oshirish shartsharoitlari haqidagi ma'lumotlarni to'la yoki aniq emasligi tushuniladi. Masalan, inflyasiya haqidagi, texnika va texnologiyalardagi o'zgarishlar haqidagi, loyiha quvvatining, obyektning qurilish va foydalanishga topshirish muddatlari, harajat va natijalarning noto'g'ri hisob-kitobi kabi ma'lumotlarning to'la yoki aniq emasligi natijasida noaniqlik kelib chiqadi. Bundan tashqari noaniqlik deganda, mamlakatdagi ijtimoiy-siyosiy holatga etorlicha baho bermaslik va boshqa shu kabilar tushuniladi.<sup>157</sup>

Shu nuqtai nazardan, korporativ kompaniyalarda risk va noaniqlikni boshqarish strategik rejalashtirish jarayonining ajralmas qismi sifatida qaraladi. Menejerlar va investorlar qaror qabul qilishda risk va noaniqlikning turli omillarini, jumladan bozor, texnologiya, investitsiya hajmi va vaqt parametrlarini hisobga olishlari zarur. Samarali risk-menejment mexanizmlari, xususan, risklarni baholash, monitoring qilish va minimallashtirish usullari kompaniya faoliyatini

<sup>156</sup> G.Y.Xo'djamuratova “Strategik boshqarish” darslik, T.: 2019, 76-bet. (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.renessans-edu.uz/files/books/2024-01-05-07-22-38\_b3cb37670f3ec9c4999261604426707a.pdf)

<sup>157</sup> N.T.O'rmonov, A.R.Ismailov “Korporativ boshqaruv: prinsiplar, siyosat va amaliyot” o'quv qo'llanma, T.: 2019. 153-bet. (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.renessans-edu.uz/files/books/2024-12-02-09-57-39\_7927a904144d23c3ca3dd839abaaceda.pdf)



barqarorlashtirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, strategik moslashuvchanlik va innovatsion yondashuv kompaniyani o'zgaruvchan sharoitlarda raqobatbardoshligini saqlashga imkon beradi.

Moliyaviy strategiyaning moslashuvchanligini ta'minlash prinsipi. Bu prinsip korxona moliyaviy faoliyatining kelgusidagi rivojlanishi har doim ham noaniqlik sharoitida yuzaga keladi. Shuning uchun ishlab chiqilgan korxona moliyaviy strategiyasini uni amalga oshirishning barcha bosqichlarida o'zgarishsiz ko'rinishda saqlashning imkoni yo'q. Bunday sharoitda moliyaviy menejerlarning muqobil strategik xatti-harakatlari asosida ishlab chiqilgan moliyaviy Irategiyaning yuqori darajadagi egiluvchanligi asosiy hal qiluvchi vazifani bajaradi.<sup>158</sup>

Moliyaviy strategiyaning egiluvchanligi kompaniyaning bozor sharoitidagi o'zgarishlarga tezkor javob berish qobiliyatini oshiradi va resurslarni optimal taqsimlash imkonini yaratadi. Shu bilan birga, egiluvchan strategiya korxona rahbarlariga noaniqlik sharoitida turli moliyaviy risklarni aniqlash, baholash va minimallashtirish imkonini beradi. Moliyaviy menejerlar muqobil ssenariylar va prognozlar asosida qaror qabul qilganda, kompaniya barqarorligini saqlash va moliyaviy natijalarni maksimal darajada optimallashtirishga erishiladi. Natijada moliyaviy strategiyaning moslashuvchanligi korporativ raqobatbardoshlik va uzoq muddatli barqarorlikni ta'minlovchi asosiy element sifatida xizmat qiladi.

Noaniqlik sharoitida korporativ strategik rejalashtirish jarayoni faqat biznes faoliyatining umumiy maqsadlariga erishish bilan cheklanmay, balki moliyaviy resurslarni boshqarish va risklarni minimallashtirishni ham o'z ichiga oladi. Korporativ kompaniyalarda moliyaviy strategiyaning samarali bo'lishi uchun menejerlar risk-menejment nazariyasida belgilangan metodlar asosida, o'zgaruvchan bozor va ichki sharoitlarni hisobga olgan holda qarorlar qabul qilishlari zarur. Shu nuqtai nazardan, moliyaviy menejerlarning turli muqobil strategik ssenariylarni ishlab chiqishi, resurslardan optimal foydalanish va kutilmagan moliyaviy xatarlarni hisobga olish, korxona barqarorligi uchun hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Moliyaviy strategiyaning moslashuvchanligini ta'minlash prinsipi. Bu prinsip korxona moliyaviy faoliyatining kelgusidagi rivojlanishi har doim ham noaniqlik sharoitida yuzaga keladi. Shuning uchun ishlab chiqilgan korxona moliyaviy strategiyasini uni amalga oshirishning barcha bosqichlarida o'zgarishsiz ko'rinishda saqlashning imkoni yo'q. Bunday sharoitda moliyaviy menejerlarning muqobil strategik xattiharakatlari asosida ishlab chiqilgan moliyaviy strategiyaning yuqori darajadagi egiluvchanligi asosiy hal qiluvchi vazifani bajaradi.<sup>159</sup>

Moliyaviy strategiyaning moslashuvchanligini ta'minlash prinsipi aynan shunday sharoitlarda dolzarb bo'ladi. Har doim noaniqlik sharoitida yuzaga keladigan bozor, texnologiya, inflyatsiya va boshqa iqtisodiy omillar moliyaviy

<sup>158</sup> S.Elmirzayev, H.Ahmedov "Korporativ moliya strategiyasi" darslik, T.; 2019, 24-25-betlar (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.renessans-edu.uz/files/books/2024-12-02-06-41-46\_099994d71fdec72b098729ec038f32eb.pdf)

<sup>159</sup> B.Toshmurodova, S.Elmirzayev, N.Tursunova "Moliyaviy menejment" darslik, T.: 2017, 116-bet (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://kitob.sies.uz/frontend/web/kitob/kitob\_006357c9bcc7326.pdf)

strategiyani o'zgarishsiz saqlashni imkonsiz qiladi. Shu sababli, strategiyaning egiluvchanligi kompaniyaning o'zgaruvchan sharoitlarda tezkor javob berish qobiliyatini ta'minlaydi. Moliyaviy menejerlar muqobil yondashuvlar, ssenariylar tahlili va prognozlash metodlari asosida qarorlar qabul qilganda, kompaniya moliyaviy barqarorlikni saqlab qoladi va resurslarni maksimal darajada optimallashtiradi. Shu bilan birga, moslashuvchan moliyaviy strategiya korporativ raqobatbardoshlikni oshirish va uzoq muddatli iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda asosiy vosita sifatida xizmat qiladi.

Korporativ kompaniyalarda strategik rejalashtirish va risk-menejment o'zaro uzviy bog'liq jarayon sifatida qaraladi. Noaniqlik sharoitida kompaniya faoliyatini boshqarishda qaror qabul qilish jarayoni murakkab va ko'p omillarga bog'liq bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, korporativ madaniyatning moslashuvchanligi muhim rol o'ynaydi. Yuqori moslashuvchanlikka ega bo'lmagan kompaniyalarda o'zgarishlarga qarshilik qilish norma sifatida namoyon bo'lib qoladi. Menejerlar ko'pincha konservativ yondashuvni afzal ko'radilar, o'z bo'linmalarining manfaatlarini ustun tutadilar, turli risklardan qochadilar va an'anaviy ish usullariga tayanadilar. Bu holat korporativ innovatsiyalarni cheklaydi, qaror qabul qilish jarayonining samaradorligini pasaytiradi va kompaniyaning raqobatbardoshligini susaytiradi. Shu sababli, rahbarlarning strategik moslashuvchanligi va risklarni boshqarish bo'yicha kompetensiyalarini rivojlantirish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Risk-menejment nazariyasi iqtisodiy adabiyotlarda keng o'rganilgan bo'lib, uning mohiyati, turlari va boshqaruv mexanizmlariga turli yondashuvlar mavjud. Ilmiy manbalarda risk tushunchasi iqtisodiy faoliyatda noaniqlik bilan bog'liq bo'lgan holat sifatida talqin etiladi. Klassik iqtisodchilar – F. Nayt, J. Keynes va P. Druckerlar riskni iqtisodiy faoliyatning ajralmas qismi, foyda esa risk uchun mukofot ekanligini ta'kidlab o'tishgan. Zamonaviy adabiyotlarda risk-menejmentga tizimli yondashuv ustuvor hisoblanadi. Xususan, M. Krouford va D. Hillsonlar risk-menejmentni tashkilot faoliyatining strategik elementi sifatida ko'rib chiqib, uni rejalashtirish, aniqlash, baholash va nazorat qilish bosqichlariga ajratishadi. Risk-menejment jarayoni bu bosqichlarning uzviy bog'liqligi orqali samarali natijaga erishishni ta'minlaydi.<sup>160</sup>

Shu bilan birga, korporativ kompaniyalarda risk-menejmentning amaliy ahamiyati juda yuqori bo'lib, u strategik qarorlarni qabul qilish, resurslarni optimal taqsimlash va kompaniya barqarorligini ta'minlash imkonini beradi. Samarali risk-menejment kompaniya rahbarlariga o'zgaruvchan bozor sharoitlariga moslashish, ichki va tashqi xavf-xatarlarni aniqlash hamda innovatsion yondashuvlarni qo'llash imkonini yaratadi. Shu tariqa, strategik rejalashtirish va risk-menejment o'zaro uyg'unlashgan holda kompaniyaning uzoq muddatli raqobatbardoshligini va iqtisodiy barqarorligini mustahkamlaydi.

Xulosa qilib aytganda, noaniqlik sharoitida korporativ strategik rejalashtirish kompaniyaning uzoq muddatli barqarorligi va raqobatbardoshligini ta'minlashda muhim boshqaruv komponenti sifatida namoyon bo'ladi. Global iqtisodiy

<sup>160</sup> file:///C:/Users/user/Downloads/Toshtemirova+Setora+Nurulla+qizi%20(1).pdf

o'zgarishlar, texnologik yangilanishlar, bozorning tezkor siljishi va ichki tashkiliy omillar kompaniyalarni doimiy noaniqlik sharoitida faoliyat yuritishga majbur qiladi. Shu sababli strategik rejalashtirish jarayonida risklarni aniqlash, ularni baholash va boshqarish mexanizmlari kompaniya uchun asosiy raqobat ustunligi hisoblanadi.

Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, samarali strategik rejalashtirish va risklarni boshqarish kompaniya rahbarlarining moslashuvchan qaror qabul qilish qobiliyatiga bog'liq. Qarorlar qabul qilish jarayonida turli ssenariylarni oldindan ishlab chiqish, resurslarni optimallashtirish va tashqi hamda ichki risklarni tizimli tahlil qilish muhimdir. Shu bilan birga, kompaniya xodimlarining kompetensiyalari va kommunikatsion salohiyati strategik maqsadlarga erishishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Maqolada keltirilgan misollar va tahlillar shuni ko'rsatadiki, risklarni boshqarish faqat moliyaviy va iqtisodiy omillar bilan cheklanmay, balki inson resurslari, huquqiy muhit, bozor sharoiti va texnologik o'zgarishlarni ham qamrab olishi lozim. Noaniqlik sharoitida kompaniya rahbarlari moslashuvchan strategiyalarni ishlab chiqishi, ichki jarayonlarni optimallashtirishi va muvofiqlikni ta'minlashi zarur.

Shu tariqa, tadqiqot natijalari strategik rejalashtirish va risklarni boshqarishning nazariy asoslarini mustahkamlash, amaliy korporativ jarayonlarni samarali tashkil etish va uzoq muddatli barqarorlikni ta'minlash bo'yicha aniq tavsiyalar beradi. Mazkur yondashuv korporativ kompaniyalarda raqobatbardoshlikni oshirish, resurslardan samarali foydalanish va strategik qarorlar sifatini yaxshilash imkonini yaratadi.

#### **Foydalanilgan manbalar ro'yxati**

1. G.Y.Xo'djamuratova "Strategik boshqarish" darslik, T.: 2019.
2. N.T.O'rmonov, A.R.Ismailov "Korporativ boshqaruv: prinsiplar, siyosat va amaliyot" o'quv qo'llanma, T.; 2019. 153-bet.
3. S.Elmirzayev, H.Ahmedov "Korporativ moliya strategiyasi" darslik, T.; 2019, 24-25-betlar.
4. B.Toshmurodova, S.Elmirzayev, N.Tursunova "Moliyaviy menejment" darslik, T.: 2017, 116-bet

## Reflection of Samarkand's Economic Life in Bazaars in the Late 19th and Early 20th Centuries

PhD, Associate Professor O.J. Irisqulov  
Samarkand Branch of Oriental University

**Abstract:** This article provides a comprehensive analysis of the role of bazaars in the economic life of the city of Samarkand in the late 19th and early 20th centuries. The study examines bazaars as centers of trade exchange, as an economic environment supporting handicraft production, as a source of financial revenue, and as a key institution of urban social life. Furthermore, the bazaar system of Samarkand is comparatively analyzed with those of Bukhara, Kokand, Tashkent, and Khiva, and its distinctive features are identified. In particular, the study scientifically substantiates the specific economic model of Samarkand's bazaars, shaped by their geographical location, close connection with agricultural production, and integration into the economic system of the Russian Empire. As a result, bazaars are shown to have functioned as a central component of the urban economic system, linking production, distribution, and consumption processes.

**Key words:** Samarkand, bazaar, trade system, handicrafts, economic integration, price formation, urban economy, Turkestan, market infrastructure, social life

In the late 19th and early 20th centuries, bazaars occupied a special place in the economic life of Central Asian cities, functioning as key institutions of trade exchange, handicraft production, and the urban economic system. In particular, the city of Samarkand historically emerged as one of the important centers of the Silk Road trade network, and its bazaars played a significant role not only in local economic life but also in the development of trade relations across the entire Turkestan region. Through these bazaars, agricultural products, handicraft goods, and industrial commodities imported from external regions were traded, ensuring the stable functioning of the urban economic system. Therefore, the study of Samarkand's bazaars holds important scientific significance for understanding the formation of the city's economic life, trade system, and social relations.

The bazaars of Samarkand functioned not only as spaces of economic exchange but also as central arenas of urban social life, as well as key institutions for information exchange and labor migration processes. Through bazaars, economic integration between rural and urban economies was established, the circulation of trade capital was ensured, and a significant impact was exerted on the demographic and social structure of the city. Furthermore, the development of railway transport and the integration of the Turkestan region into the economic system of the Russian Empire further strengthened the economic role of





Samarkand's bazaars.

The city of Samarkand developed as one of the major centers of trade and handicraft production in Turkestan, with bazaars occupying a decisive place in its economic life. As central elements of the urban economic system, bazaars functioned as mechanisms linking production, distribution, and consumption processes. In particular, the primary trade in agricultural products cultivated in the Samarkand oasis, handicraft goods, and industrial products imported from external regions was carried out through these bazaars.

In Samarkand, the main centers of trade activity were the Registan Bazaar, Chorsu Bazaar, and Siyob Bazaar. These bazaars played an important role not only in local trade but also in the development of regional trade relations. Especially with the construction of railways and the integration of Turkestan into the economic system of the Russian Empire, the volume of trade conducted through Samarkand's bazaars increased significantly<sup>161</sup>. In the late 19th and early 20th centuries, the city of Samarkand emerged as one of the major trade centers of the Turkestan region, and its bazaar system shared common economic characteristics with those of other Central Asian cities such as Kokand, Bukhara, Khiva, and Tashkent. At the same time, certain differences in the organization of bazaars can be observed, depending on the political status of these cities, their trade routes, and economic connections. First of all, in terms of economic structure, the bazaars of Samarkand had significant similarities with the bazaar system of Bukhara. As the capital of the Emirate of Bukhara, the city of Bukhara also had bazaars that functioned as central elements of its urban economy. In Bukhara, the Registan square and the surrounding торговые rows (trading arcades), covered markets (tim), and caravanserais served as the main centers of commercial activity. According to the researcher O.A. Sukhareva, in both Bukhara and Samarkand, bazaars functioned not only as places of trade but also as economic spaces closely connected with handicraft production. In both cities, artisan workshops were located near bazaar areas, which contributed to the integration of production and trade processes.

The bazaars of Samarkand also shared a number of common features with those of Kokand. During the period of the Kokand Khanate, the city was one of the important trade centers of Central Asia, where a central bazaar and adjacent artisan quarters were formed. Through Kokand bazaars, agricultural products of the Fergana Valley, especially silk and cotton goods, were actively traded. Similarly, the bazaars of Samarkand served as the main marketplace for products brought from rural areas of the oasis. However, while Kokand bazaars were primarily

---

<sup>161</sup> Абдураимов М.А. Торговля и ремесло в городах Средней Азии XIX века. – Ташкент: Фан, 1980. – С. 110.

connected to the economic zone of the Fergana Valley, Samarkand bazaars maintained broader geographical trade relations. In particular, after the construction of the Trans-Caspian (Turkestan) railway, Samarkand bazaars became more actively integrated into the overall trade system of the Russian Empire.

The bazaar system of Samarkand can also be compared with that of Tashkent. By the end of the 19th century, after Tashkent became the administrative center of the Turkestan Governor-Generalship, its bazaar system developed rapidly. As noted by the researcher R. Pierce, alongside the traditional Eastern trade system, Russian trade capital and industrial goods became widely represented in Tashkent's bazaars. Although Samarkand bazaars were also influenced by these processes, the scale of industrial goods trade was relatively greater in Tashkent. This can be explained by Tashkent's role as an administrative center and a major transport hub.

There are also comparable aspects between the bazaars of Samarkand and those of Khiva. In Khiva, which was the central city of the Khiva Khanate, bazaars also functioned as the main institution of the urban economy. Trade in handicraft products, silk textiles, jewelry, and livestock products was well developed in Khiva bazaars<sup>162</sup>. However, the city of Khiva was geographically more closely connected to caravan trade, and its bazaar system was closely linked with long-distance trade routes. Samarkand, on the other hand, in addition to such opportunities, had a bazaar system that relied more heavily on the trade of agricultural products. The bazaar systems of Central Asian cities were also similar in terms of their role in social life. In Samarkand, Bukhara, Tashkent, and Kokand, bazaars functioned not only as centers of economic activity but also as the main spaces of urban public life. In bazaar areas, merchants, artisans, farmers, and caravan traders met, conducting not only commercial transactions but also discussing political and social issues. Therefore, bazaars served as important venues for the formation of urban public opinion.

By the end of the 19th century, the market system in Samarkand was not limited to traditional trading spaces but evolved into a more complex economic system through modern trade institutions such as commercial-industrial offices and agencies. Several large trading companies operated in the city, including "Kavkaz i Merkurii," "F. and G. Brothers Kamensky," "Russian Society," "Nadezhda," and "Caspiy." These companies primarily performed functions related to transportation, storage, and distribution of goods. This indicates that Samarkand markets transformed from simple local trading centers into a transport-logistics system connected to external trade. In particular, the presence of transport offices

---

<sup>162</sup> Толстов С.П. Древний Хорезм и Хива. – Москва: Наука, 1948. – С. 203-210.

linked to the Vladikavkaz railway confirms the city's integration into the economic space of the Russian Empire.

Through these mechanisms, Samarkand markets developed into redistribution centers for import and export goods. It is also noted that several major insurance companies, such as “Severnoye,” “Rossiya,” and “Russian Lloyd,” operated in the city. This demonstrates the formation of mechanisms ensuring the security of trade operations and guaranteeing capital circulation. Consequently, Samarkand markets were supported by financial instruments, indicating that market relations had reached an institutional level of development. At the same time, agencies such as the “Russian Society of Cotton Growers” and the “Russian Commercial and Industrial Bank” were active, facilitating cotton trade, credit relations, and external trade operations. This shows that Samarkand markets functioned within an economic model oriented toward raw materials, particularly cotton exports<sup>163</sup>.

Bazaars also played an important role in the development of handicraft production within the urban economy. In Samarkand, crafts such as blacksmithing, coppersmithing, pottery, jewelry making, silk production, and textile weaving were well developed, and their products were mainly sold in bazaar stalls. Many artisan workshops were located near bazaar areas, which facilitated the integration of production and trade processes. As a result, bazaars became an important factor ensuring the economic sustainability of handicraft production.

Another important function of bazaars in the urban economy was their role as a source of financial revenue. Rental fees collected from торговые stalls, trade taxes, and other duties constituted a significant part of the municipal budget. Local administrative authorities regulated bazaar activities and established rules governing trade practices. This situation contributed to the formation of bazaars not only as economic institutions but also as important administrative elements of the urban economic system. Bazaars also had a significant impact on the daily life of the urban population. First and foremost, they served as the main spaces for meeting the everyday consumption needs of the population. Food products, clothing, household goods, and other essential commodities were primarily distributed through bazaars. Therefore, bazaars became an integral part of the daily economic life of urban residents.

At the same time, bazaars functioned as centers of urban social life. In these spaces, representatives of various social groups—merchants, artisans, farmers, and caravan traders from external regions—met and developed economic and social connections. Teahouses, mosques, and caravanserais located around the

---

<sup>163</sup> Справочные и статистические сведения по Самаркандской области. – Самарканд, 1891. – С.9.

bazaars served as important social spaces for the urban population.<sup>164</sup> As a result, bazaar areas became the central spaces of urban social life. Moreover, bazaars exerted a significant influence on the formation of the urban spatial structure. Around trading stalls, artisan quarters, caravanserais, and storage facilities, an extensive economic infrastructure developed. This process contributed to the emergence of economic centers within the city of Samarkand and led to the predominance of commercial activity in its spatial organization. The bazaars of Samarkand functioned as the main supporting institution of the urban economic system. They played a crucial role in organizing trade exchange, developing handicraft production, supporting the city's financial system, and shaping the lifestyle of the population. In particular, in the economic life of Samarkand, bazaars such as Registan, Chorsu, Siyob, and other trading points served not only as spaces of commodity exchange but also as institutionalized arenas for price formation. Prices were not established as fixed "list prices," but were instead formed under the combined influence of supply and demand, seasonality, logistics costs, the state of monetary circulation, and administrative regulation factors.

#### References:

1. Abdurayimov M.A. Torgovlya i remeslo v gorodakh Sredney Azii XIX veka. – Tashkent: Fan, 1980. – P. 110.
2. Tolstov S.P. Drevniy Khorezm i Khiva. – Moscow: Nauka, 1948. – Pp. 203–210.
3. Bartold V.V. Istoriya kulturnoy zhizni Turkestana. – Leningrad: Nauka, 1927. – Pp. 140–142.
- 4.

#### **XIX asr oхири – XX asr бошларида Самарқанд бозорларининг иқтисодий-институционал аҳамияти**

Тошпулатов Нурбек Бобокул ўғли

Самарқанд иқтисодиёт ва сервис институти

“Ижтимоий фанлар” кафедраси ассистенти E-mail:

nurbektoshpolatov9530@gmail.com

**Аннотация:** Мазкур тадқиқотда XIX аср охири – XX аср бошларида Самарқанд шаҳри бозорларининг иқтисодий ва институционал аҳамияти манбалар асосида комплекс таҳлил қилинган. Таҳлил натижаларига кўра, бозорлар шаҳар иқтисодий ҳаётининг марказий бўғини сифатида товар айирбошлаш, молиявий ресурсларни шакллантириш, нархларни белгилаш ҳамда шаҳар ва қишлоқ ўртасидаги иқтисодий алоқаларни таъминлашда муҳим рол ўйнаган. Шунингдек, Самарқанд бозорлари транспорт-логистика, банк-кредит ва суғурта механизмлари билан боғланган ҳолда минтақавий ва ташқи савдо тизимида интеграциялашганлиги илмий жиҳатдан асосланган.

<sup>164</sup> Бартольд В.В. История культурной жизни Туркестана. – Л.: Наука, 1927. – С. 140-142



**Калит сўзлар:** Самарқанд бозорлари, савдо инфратузилмаси, иқтисодий интеграция, нарх шаклланиши, шаҳар иқтисодиёти

Самарқанд шаҳри Туркистон генерал-губернаторлиги иқтисодий маконида муҳим савдо марказларидан бири сифатида шаклланиб, унинг бозорлари шаҳар иқтисодий ҳаётининг асосий институционал элементи вазифасини бажарган. Шаҳар марказида жойлашган Регистон майдони “бозор ҳаёти маркази” сифатида қайд этилиб, у ерда доимий савдо жараёнлари амалга оширилган<sup>165</sup>. Бу ҳолат Самарқандда бозорлар иқтисодий фаолликни марказлаштирувчи ва тақсимловчи макон сифатида шаклланишини кўрсатади. Самарқандда бозорлар ихтисослашган тарзда ташкил этилган бўлиб, Биби-хоним майдони атрофидаги бозор, чорва (мол) бозори ҳамда қишлоқ маҳсулотлари савдоси учун алоҳида майдонлар мавжудлиги қайд этилган<sup>166</sup>. Хусусан, чорва бозорларида от, туя, қўй ва бошқа ҳайвонлар савдоси амалга оширилгани шаҳар иқтисодиётининг қишлоқ хўжалиги билан узвий боғлиқлигини намоён этади. Бу эса Самарқанд бозорларини аграр ва шаҳар иқтисодиётини боғловчи муҳим механизм сифатида баҳолаш имконини беради. Шаҳарда савдо фақат доимий бозорлар орқали эмас, балки ҳафталик бозор кунлари орқали ҳам амалга оширилган. Якшанба ва чоршанба кунлари катта савдо йиғилишлари бўлиб ўтгани қайд этилади. Бу ҳолат Самарқанднинг атроф қишлоқлар билан иқтисодий алоқалари мунтазам ва тизимли бўлганини, бозорлар эса шаҳар-қишлоқ иқтисодий интеграциясининг асосий шакли бўлганини кўрсатади.

Самарқанд бозорлари шаҳарда доимий савдо инфратузилмаси билан уйғун ҳолда ривожланган. Шаҳарда 69 та магазин ва савдо лавкалари мавжуд бўлиб, уларнинг умумий савдо айланмаси 325 000 рублни ташкил этган<sup>167</sup>. Шу билан бирга, умумий товар айланмаси импорт бўйича 1 130 800 рубл, экспорт бўйича эса 713 000 рублни ташкил этган. Бу кўрсаткичлар Самарқанд бозорлари нафақат маҳаллий, балки минтақавий ва ташқи савдо тизимида ҳам муҳим ўрин тутганини тасдиқлайди. Бозорлар шаҳар молиявий тизимида ҳам муҳим аҳамият касб этган. Шаҳар бюджети даромадларининг асосий қисми бозор жойлари ижараси ҳисобидан шаклланиши қайд этилган. Бу ҳолат бозорларни шаҳар хўжалигини молиялаштирувчи асосий иқтисодий манба сифатида баҳолаш имконини беради. Шу билан бирга, мазкур тизим бозорларни маъмурий назорат остидаги иқтисодий институтга айлантирган.

Самарқанд бозорлари нарх шаклланишида ҳам ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган. 1892 йил учун озиқ-овқат маҳсулотлари нархлари ойлар кесимида келтирилган бўлиб, бу бозорлар нарх динамикасини белгилаб берувчи марказ сифатида фаолият юритганини кўрсатади<sup>168</sup>. Айниқса, маҳсулотлар нархининг мавсумий ўзгариши бозорлар қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши билан узвий боғлиқ бўлганини англатади. Самарқанд бозорлари XIX аср охирида шаҳар иқтисодиётининг марказий бўғини сифатида: иқтисодий

<sup>165</sup> Справочные и статистические сведения по Самаркандской области. – Самарканд, 1891. – С. 18.

<sup>166</sup> Статистический обзор Самаркандской области за 1896–1900 гг. – Самарканд, 1901. – С. 18-19

<sup>167</sup> Обзор Самаркандской области за 1904 год. – Самарканд: Типография “Труд”, 1905. – С. 26

<sup>168</sup> Статистический обзор Самаркандской области за 1896–1900 гг. – Самарканд, 1901. – С. 28

алоқаларни таъминлаган,товар айирбошлашни ташкил этган,молиявий ресурслар манбаи бўлган,хамда нарх шаклланиш жараёнини белгилаб берган комплекс институт сифатида намоён бўлган. XIX аср охирида Самарқанд шаҳрида бозор тизими фақат анъанавий савдо майдонлари билан чекланиб қолмасдан, балки замонавий савдо институтлари – савдо-саноат конторалари ва агентликлар орқали янада мураккаб иқтисодий тизимга айланган. Шаҳарда бир қатор йирик савдо конторалари фаолият юритган бўлиб, улар орасида “Кавказ и Меркурий”, “Ф. и Г. Бр. Каменских”, “Российского Общества”, “Надежда”, “Каспий” каби корхоналар мавжуд бўлган. Бу компаниялар асосан товарларни ташиш, сақлаш ва тақсимлаш функцияларини бажарган.Ушбу ҳолат Самарқанд бозорлари оддий маҳаллий савдо марказидан ташқари, ташқи савдо билан боғланган транспорт-логистика тизимига айланганини кўрсатади. Айниқса, Владикавказ темир йўли билан боғлиқ транспорт контораларининг мавжудлиги шаҳарнинг Россия империяси иқтисодий маконига интеграциялашганини тасдиқлайди<sup>2</sup>. Бу орқали Самарқанд бозорлари импорт ва экспорт товарларини қайта тақсимловчи марказ сифатида шаклланган. Шунингдек, шаҳарда бир нечта йирик суғурта жамиятлари (“Северное”, “Россия”, “Русского Ллойда”) фаолият юритгани қайд этилган. Бу ҳолат савдо операцияларининг хавфсизлигини таъминлаш ва капитал айланмасини кафолатлаш механизмлари шаклланганини кўрсатади. Демак, Самарқанд бозорлари молиявий инструментлар билан таъминланган, яъни бозор муносабатлари институционал жиҳатдан мукаммаллашган. Шу билан бирга, агентликлар орасида “Русского общества хлопководства”, “Российского торгово-коммерческого банка” каби ташкилотлар қайд этилган<sup>4</sup>. Бу ташкилотлар орқали пахта савдоси, кредит муносабатлари ва ташқи савдо операциялари амалга оширилган. Бу эса Самарқанд бозорларининг хомашё, айниқса пахта экспортига йўналтирилган иқтисодий моделда фаолият юритганини кўрсатади<sup>169</sup>.

Умуман олганда, мазкур манба маълумотлари асосида Самарқанд бозорлари:

- транспорт-логистика инфратузилмасига эга,
- молиявий ва суғурта механизмлари билан таъминланган,
- банк ва кредит муносабатлари билан боғланган,
- ташқи савдо тизимига интеграциялашган
- мураккаб иқтисодий институт сифатида намоён бўлгани илмий

жиҳатдан асосланади. XIX аср охирида Самарқанд шаҳрида бозорлар фақат савдо алмашинуви маркази бўлибгина қолмасдан, балки шаҳарнинг савдо-саноат инфратузилмаси билан чамбарчас боғланган мураккаб иқтисодий тизим сифатида шаклланган. Шаҳарда савдо фақат тайёр маҳсулотлар билан чекланиб қолмасдан, балки турли саноат ва ҳунармандчилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш билан ҳам узвий боғланган. Хусусан, нонвойхоналар (14 та), трактирлар, омборлар, савдо корхоналари мавжуд бўлиб, уларнинг

<sup>169</sup> Справочные и статистические сведения по Самаркандской области. – Самарканд, 1891. – С.9.

айримлари йирик айланма маблағларга эга бўлган<sup>2</sup>. Бу ҳолат Самарқанд бозорларини ишлаб чиқариш ва истеъмолни боғловчи иқтисодий марказ сифатида намоён қилади. Шу билан бирга, шаҳарда турли саноат тармоқлари – пивоварлик, виночилик, спирт ишлаб чиқариш, минерал сув ва лимонад ишлаб чиқариш корхоналари мавжуд бўлган<sup>3</sup>. Масалан, айрим корхоналарнинг йиллик ишлаб чиқариш ҳажми 40 000 рублгача етган. Бу эса Самарқанд бозорлари фақат қайта сотиш маркази эмас, балки маҳаллий саноат маҳсулотларини ҳам бозорга чиқарувчи марказ сифатида фаолият юритганини кўрсатади. Хулоса қилиб айтганда, XIX аср охири – XX аср бошларида Самарқанд бозорлари шаҳар иқтисодий тизимининг марказий ва ҳал қилувчи институти сифатида шаклланиб, товар айирбошлаш, нарх шаклланиши, молиявий ресурсларни жамлаш ҳамда шаҳар ва қишлоқ ўртасидаги иқтисодий интеграцияни таъминлашда муҳим рол ўйнаган. Улар нафақат маҳаллий савдони ривожлантирган, балки транспорт-логистика, банк-кредит ва суғурта тизимлари билан узвий боғланган ҳолда ташқи савдо алоқаларини ҳам кенгайтирган.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Справочные и статистические сведения по Самаркандской области. – Самарканд, 1891. – С. 18.
2. Статистический обзор Самаркандской области за 1896–1900 гг. – Самарканд, 1901. – С. 18-19.
3. Обзор Самаркандской области за 1904 год. – Самарканд: Типография “Труд”, 1905. – С. 26.



## MUNDARIJA

### 1-SHO'BA.

#### BUYUK IPAK YO'LI KONTEKSTIDA TA'LIM VA TARBIYA AN'ANALARI: ZAMONAVIY BOSHLANG'ICH TA'LIMGA INTEGRATSIYA IMKONIYATLARI

|                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Кодиров Кахрамон Рахмонович</b>                                                                                  | 5   |
| Численное решение математической модели нестационарного движения жидкости в трехслойной пористой среде              |     |
| <b>Худайбердиев Абдуазиз Абдувалиевич</b>                                                                           | 13  |
| Ўсимлик уруғларини мини кобиклаш ускунасида кобиклаганда электроэнергия сарфини камайтириш                          |     |
| <b>Xayitov Akmal Xolboyevich</b>                                                                                    | 17  |
| Yoshlar ma'naviyatini yuksaltirishda bo'sh vaqtdan foydalanish imkoniyatlari                                        |     |
| <b>Achilov Elyor Temirovich</b>                                                                                     | 27  |
| Ko'p xonali nomanfiy butun sonlarni nomerlashga o'rgatish metodikasi                                                |     |
| <b>Achilov Elyor Temirovich</b>                                                                                     | 34  |
| Arifmetik masalalar yechishga o'rgatish metodikasi                                                                  |     |
| <b>Raxmatova Maftuna Uktamjan Qizi</b>                                                                              | 39  |
| Tayanch kompetensiyalarini shakllantirish muammolari va dolzarbligi                                                 |     |
| <b>Б.Қ.Атоев</b>                                                                                                    | 44  |
| Sug'oriladigan tuproqlar tarkibida organik moddalarning ko'payishi, sof hosil garovidir                             |     |
| <b>Rahimov Mavlon Boymurodovich</b>                                                                                 | 52  |
| Afg'onlarning samarqandga kirib kelishi                                                                             |     |
| <b>Metinqulov Javlon Tulqin o'g'li</b>                                                                              | 57  |
| G'alla o'rish kombayni saqlash tashkiliy metodik tizimini yaratish                                                  |     |
| <b>Абдуллаев Обид</b>                                                                                               | 60  |
| Итерационный метод решения матричных уравнений Для двумерных задач теории упругости                                 |     |
| <b>Toxtayeva Dilnoza Ergashbayevna</b>                                                                              | 68  |
| Bayrog'imiz bizning faxrimiz                                                                                        |     |
| <b>Абдуллаев Обид</b>                                                                                               | 72  |
| Смешанный метод конечных элементов Для решения задач теории упругости                                               |     |
| <b>Ashirbayev Nurg'ali Kudyarovich</b>                                                                              | 77  |
| Funksional tenglamalarni yechish usullari                                                                           |     |
| <b>Boltaxujayeva Shabnambonu</b>                                                                                    | 81  |
| Ta'limda innovatsion yondashuvning: muammo va yechimlari                                                            |     |
| <b>Yuldashova S.S</b>                                                                                               | 85  |
| O'quvchilarni texnologik kompetensiyalarini rivojlantirish jarayonida ta'lim traektoriyalarini individuallashtirish |     |
| <b>Kurbanova Iroda Mokhirjanovna</b>                                                                                | 89  |
| Digital silk road: online collaboration of schools from Uzbekistan, Japan And Mongolia                              |     |
| <b>Rajabov Vohid Muhammad o'g'li</b>                                                                                | 97  |
| Rossiya imperiyasining samarqandning bosib olishi va amalga oshirilgan o'zgarishlar                                 |     |
| <b>J.Sh.Achilov</b>                                                                                                 | 103 |
| <b>X.Ismatova</b>                                                                                                   |     |
| Xuroson va movarounnahrda matematika fani rivojlanish bosqishlari                                                   |     |
| <b>Jurakulov Shohrux Abduxamit o'g'li</b>                                                                           | 106 |
| Amir temur buyuk ipak va haj yo'llar posponi                                                                        |     |





|                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Omonullaev Sirojiddin Ziyodullaevich</b>                                                                              | 113 |
| Sulfatlarni qaytaruvchi bakteriyalar                                                                                     |     |
| <b>Orazgeldiyev Usen Bekseit o'g'li</b>                                                                                  | 115 |
| Fosfat-mobilizatsiya qiluvchi bakteriyalarning qo'llanilishi                                                             |     |
| <b>Tajibayev Muxiddin Abdurashidovich,</b><br><b>Muxtorov Alisher G'afur o'g'li</b>                                      | 118 |
| <b>Sulaymonova Gulshan Shavkat qizi</b>                                                                                  |     |
| Zamonaviy texnologiyalar asrida pedagog kasbiy salohiyati: sun'iy intellekt imkoniyatlari va ta'lim tizimidagi yechimlar |     |
| <b>Xurramov Ikrom, Tillayev Yusufjon</b>                                                                                 | 122 |
| Era5 ma'lumotlaridan foydalangan holda tog'li                                                                            |     |
| Hududlarda integral suv miqdorini hisoblash                                                                              |     |
| <b>Kulumambetova Ilyana Repatovna</b>                                                                                    | 127 |
| Qimmatbaho metallarni biolixtash jarayonida bakteriyalar                                                                 |     |
| <b>Baxodirova Nozima Ozod qizi</b>                                                                                       | 130 |
| Gialuron kislota va uning tibbiy-biotexnologik ahamiyati                                                                 |     |
| <b>Пак Анна Сергеевна</b>                                                                                                | 134 |
| Исследование каллусной ткани солодки голой (glycyrrhiza glabra l.)                                                       |     |
| В контексте эколого-биотехнологических подходов                                                                          |     |
| <b>Fayzullayev Ibrohim Alisherovich</b>                                                                                  | 137 |
| Allicingning qo'llanilish imkoniyatlari (allium sativum)                                                                 |     |
| <b>Мирзакулов Музаффар Турсуналиевич</b>                                                                                 | 140 |
| История развития и преемственность мировоззренческих идей                                                                |     |
| <b>Мирзакулов Музаффар Турсуналиевич</b>                                                                                 | 148 |
| Между традициями и инновациями: мировоззрение молодежи в современном Узбекистане                                         |     |
| <b>Мирзакулов Музаффар Турсуналиевич</b>                                                                                 | 154 |
| Between traditions and innovations: the worldview of youth in modern Uzbekistan                                          |     |
| <b>Куйчиев Одил Рахимович</b>                                                                                            | 160 |
| Роль торговых путей востока в распространении инженерных знаний и методов расчёта строительных конструкций               |     |
| <b>Tojibayev Abdulvoxid Bozorboy o'gli</b>                                                                               | 166 |
| Mikrosuvo'tlarga asoslangan bioyoqilg'i                                                                                  |     |
| <b>Zuxriddin Maryam Zuxriddin qizi</b>                                                                                   | 170 |
| Spirulina platensis — to'liq qimmatli oqsil manbai sifatida                                                              |     |
| <b>Rashid Yasmin Maxmud</b>                                                                                              | 172 |
| Qishloq xo'jaligida pantoea vagansning biopotensial                                                                      |     |
| <b>Bayjanov Niyazbek Gurbanmiratovich</b>                                                                                | 176 |
| Neft qazib olish sanoatida sulfatni kamaytiruvchi mikroorganizmlar va ularning qo'llanilishi                             |     |
| <b>Yo'ldosheva Madhiya Bekmurod qizi</b>                                                                                 | 178 |
| Malakali kurashchilarni texnik-taktik tayyorlashda qo'llaniladigan ta'lim metodologiyasi                                 |     |
| <b>Yo'ldosheva Madhiya Bekmurod qizi</b>                                                                                 | 185 |
| Malakali kurashchilarning musobaqaoldi faoliyatida: hujum, himoya, qarshi hujum va ogohlantirishlar                      |     |
| <b>Raximova Gularo Ibragimovna</b>                                                                                       | 189 |
| Ipak yo'li orqali arab, fors va hind matematik maktablarining o'zaro ta'siri                                             |     |
| <b>Ismatova Xursanoy Abdinazar qizi</b>                                                                                  | 193 |
| Boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalar va ularning ahamiyati                                                       |     |
| <b>Azimov Azimjon Maxmudjon o'g'li</b>                                                                                   | 197 |
| Maydanak astronomik observatoriyasidagi temperatura o'lchashlari va uning astronomik tasvir sifatiga ta'siri             |     |



|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Raximov Atanazar Karimovich, Yuldashova Iroda Dilshodovna, Isayev Saydamin Ikromxo'jaevich</b> | 203 |
| Inklyuziv ta'limda zamonaviy tibbiy tashxisning o'rni va ahamiyati                                |     |
| <b>Ashirbayev Nurg'ali Kudyarovich</b>                                                            | 207 |
| Funksional tenglamalarni yechish usullari                                                         |     |
| <b>Abduraxmonov Niyozbek Xamdamjon o'g'li</b>                                                     | 210 |
| Klinik holatlar asosida oftalmologiya fanini o'qitishning o'ziga xos jihatlari                    |     |

## **2-SHO'BA.**

### **IPAK YO'LI XALQLARI O'RTASIDAGI PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK VA MADANIY ALOQALAR: TARIXIY TAJRIBA VA ZAMONAVIY IJTIMOIIY-PSIXOLOGIK INTEGRATSIYA**

|                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Berdiev X. A</b>                                                                                                               | 217 |
| Buyuk ipak yo'li bo'ylab diniy e'tiqodlarning tarqalishida zangiota ziyoratgohinig tutgan o'rni                                   |     |
| <b>Erkinboy Ro'zimatov Orimzatovich</b>                                                                                           | 221 |
| O'zbek maqomi va uning usullari                                                                                                   |     |
| <b>Karimova Arofat Hasan qizi</b>                                                                                                 | 224 |
| Buyuk ipak yo'lining amaliy san'atga ta'siri, kulolchilik misolida                                                                |     |
| <b>Ashuraliyev Furqatjon Davron o'g'li</b>                                                                                        | 227 |
| "Milliy musiqa san'ati merosini avlodlarga yetkazish"                                                                             |     |
| <b>Yuldasheva Inobat Ashuralievna</b>                                                                                             | 231 |
| Yoshlar ongida milliy qadriyatlarni shakllantirishda xotin-qizlarning roli                                                        |     |
| <b>Bo'rieva Komila</b>                                                                                                            | 235 |
| Buyuk ipak yo'li davlatlarida madaniyat                                                                                           |     |
| <b>Tadjiyeva Nargiza Djumabayevna</b>                                                                                             | 239 |
| "Buyuk ipak yo'li mintaqa xalqlari o'rtasidagi madaniy integratsiya jarayonlarida xorazm tatarlarining madaniy identifikatsiyasi" |     |
| <b>Gapparova Mastona Safaraliyevna</b>                                                                                            | 242 |
| Pandemiya davrida onlayn ta'lim sharoitida talabalarning psixologik moslashuvi muammolari                                         |     |
| <b>Makhfuza Karimova</b>                                                                                                          | 248 |
| Ipak yo'li orqali maqomning ashula yo'llarining tarkib topishi                                                                    |     |
| <b>Xoliqulov Muhammad Qaxor o'g'li</b>                                                                                            | 250 |
| O'zbekistonning sivilizatsiyaviy taraqqiyot yo'li: milliy o'ziga xoslik, globallashuv va fuqarolik jamiyati konsepsiyasi          |     |
| <b>Shomurodova Mohichehra Abdinabiyevna</b>                                                                                       | 254 |
| "Sharq va g'arb musiqiy an'alarining buyuk ipak yo'lida birlashuvi"                                                               |     |
| <b>Salixova Muhabbat Abdujabbarovna</b>                                                                                           | 258 |
| Ipak yo'li davlatlarida sharq maqomlari tarixidan                                                                                 |     |
| <b>Axmedov Elmurod G'anisherovich</b>                                                                                             | 262 |
| Maqom san'ati: an'analardan zamonaviy ijodgacha                                                                                   |     |
| <b>Abdukarimova Feruza</b>                                                                                                        | 268 |
| Buyuk ipak yo'li davlatlari va o'rta osiyo xalqlari musiqa madaniyati                                                             |     |
| <b>Hasanov Azamat O'ktamovich</b>                                                                                                 | 271 |
| Buyuk ipak yo'li davlatlarining an'anaviy musiqasida ud sozining kirib kelishi: sharq va g'arb madaniy aloqalaridagi o'rni        |     |
| <b>Sadullayeva Kamola Olimovna</b>                                                                                                | 273 |
| "Buyuk ipak yo'li" spektakli misolida zamonaviy rejissura va sahna plastikasining ijodiy uyg'unligi                               |     |
| <b>Раҳимов К.А.</b>                                                                                                               | 276 |
| Эски ховос ва унинг буюк ипак йўли тизимида тутган ўрни                                                                           |     |



|                                                                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Mavlyuda Xalilova</b>                                                                                                                                                    | 283 |
| An'anaviy musiqa va bugungi pedagoglik masalalari                                                                                                                           |     |
| <b>Mahliyo Turdixo'Jayeva Muqimxo'ja qizi</b>                                                                                                                               | 287 |
| Farg'ona vodiysi tarixi "o'zbekiston arxeologiyasi" jurnali sahifalarida: yo'nalishlar va yondashuvlar                                                                      |     |
| <b>Davronova Aziza</b>                                                                                                                                                      | 293 |
| Sharq va g'arb xalqlari musiqa madaniyatining o'zaro integratsiyasi jarayonlari                                                                                             |     |
| <b>G'apponov Abbasjon Islomjon o'g'li</b>                                                                                                                                   | 297 |
| Ilk o'rta asrlarda buyuk ipak yo'li sharq va g'arb xalqlarining musiqa san'ati shakllanishi                                                                                 |     |
| <b>G'ofurov Zafar</b>                                                                                                                                                       | 300 |
| Buyuk ipak yo'li, sharq xalqlari musiqasiga g'arb ohanglar oqimining ijodiy uyg'unlashuvi                                                                                   |     |
| <b>Ibragimov Abdinabi Begimqulovich</b>                                                                                                                                     | 304 |
| Buyuk ipak yo'li davrida o'zbek maqomlarining tarixiy shakllanishi va zamonaviylik                                                                                          |     |
| <b>Yuldashev Maxamadjon Usubjonovich</b>                                                                                                                                    | 309 |
| Buyuk ipak yo'li davlatlarida, sharq musiqa madaniyatining pedagogikasi                                                                                                     |     |
| <b>Rizayev Xusniddin Toxtamyrovovich, Abdushukurov Abduvahob Abdushukur o'g'li, Ergashaliyeva Soliha Ibroximjon qizi</b>                                                    | 312 |
| Muhandislik va kompyuter grafikasi fanlarini o'qitishda innovatsion yondashuvlar: dolzarb muammolar va istiqbollar                                                          |     |
| <b>Ayubov Qobil Zaidovich</b>                                                                                                                                               | 316 |
| "Ovozni to'g'ri yo'lga qo'yish" darslarida xonanda talabalar bilan musiqiy asarlardagi talaffuz va urg'ular ustida ishlash muammolari hamda ularni bartaraf qilish yo'llari |     |
| <b>Akbarova Sayyora Sobirovna</b>                                                                                                                                           | 324 |
| Karvon yo'lida kechgan so'zlar madaniyati                                                                                                                                   |     |
| <b>Bakayev Xiroj</b>                                                                                                                                                        | 330 |
| Maqom ijrochiligida ovoz balandligini nazorat qilish usullari                                                                                                               |     |
| <b>Mirxalilova Nargiza Akbarovna</b>                                                                                                                                        | 336 |
| 3-7 yoshli bolalarda milliy tarbiyani amalga oshirishning mazmuni                                                                                                           |     |
| <b>Mirzayev Farxod Komiljonovich</b>                                                                                                                                        | 341 |
| Ipak yo'li davlatlarida, maqom san'ati borasidagi mulohazalar                                                                                                               |     |
| <b>Munajatxon Yo'ldchieva</b>                                                                                                                                               | 345 |
| Sharq va g'arb madaniy aloqalari                                                                                                                                            |     |
| <b>J.Sh. Achilov, D.A Nazarova</b>                                                                                                                                          | 351 |
| Yozma qo'shish va ayirish mavzusini o'qitish metodikasi                                                                                                                     |     |
| <b>Nazarov Doniyor</b>                                                                                                                                                      | 354 |
| Buyuk ipak yo'li davlatlarida professional o'zbek san'ati                                                                                                                   |     |
| <b>Zakirova Matluba Rayim qizi</b>                                                                                                                                          | 358 |
| Axborotlashgan jamiyatda talaba yoshlarda milliy o'zlikni shakllantirish                                                                                                    |     |
| <b>Sadriddinov Mo'minjon</b>                                                                                                                                                | 361 |
| Buyuk ipak yo'li davlatlari orasidagi xorazmda, ustoz-shogird an'anasining tarixiy rivoji va hozirgi holati                                                                 |     |
| <b>Isakov Abror</b>                                                                                                                                                         | 364 |
| O'zbek milliy musiqa tarixiga bir nazar                                                                                                                                     |     |
| <b>Nozimova Sarvinoz Kamolxon qizi</b>                                                                                                                                      | 368 |
| Ipak yo'lida joylashgan xalqlar o'rtasidagi madaniy aloqalar                                                                                                                |     |
| <b>Sadriddinov Mo'minjon</b>                                                                                                                                                | 372 |
| Madaniyat va san'at sohasida kadrlar tayyorlash istiqbollari                                                                                                                |     |
| <b>Vaisov Mansur</b>                                                                                                                                                        | 375 |
| Buyuk ipak yo'li davlatlaridagi milliy Qo'qon yallalari                                                                                                                     |     |
| <b>Ashirova Sojida Baxramovna</b>                                                                                                                                           | 381 |
| Kattalar va bolalar psixologiyasi o'rtasidagi uzviylikning asosiy jihatlari                                                                                                 |     |

**Makhfuza Karimova**

Ipak yo'li orqali maqomning ashula yo'llarining tarkib topishi

### 3-SHO'BA.

## IPAK YO'LI SIVILIZATSIYALARINING IQTISODIY VA ILMIY MEROSI: SAVDO SOTIQ, TEXNOLOGIYALAR VA MATEMATIKANING TARAQQIYOTDAGI O'RNI

**Паизбеков Темуран Курбонбоевич**

389

Экономическое и научное наследие цивилизаций великого шёлкового пути: торговля, технологии и роль математики в развитии

**Raximova Nigora Umid qizi**

393

Ekoturizmning barqaror iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni

**Raximova Nigora Umid qizi**

397

Sharq va g'arb o'rtasidagi savdo yo'llarining mintaqaviy iqtisodiyotga ta'siri

**Ташмуродов Равшан Суванович**

401

Nurata oasis: carpet weaving and embroidery traditions existed throughout the existence of the great silk road

**Рузибоев Самандарбек Собиржон ўғли**

404

Товары, которыми в древности торговали на территории средней азии по шёлковому пути

**Yusupova Nasiba Abdujabbarovna**

411

O'zbekiston respublikasining harakatlar strategiyasi: makroiqtisodiy barqarorlik va investitsion faolli

**Ibragimova Dilobar Turobovna**

414

Ipak yo'li davrida iqtisodiy axborot

Almashinuvi va zamonaviy

Statistik tafakkurning boshlanishi

**Z.S.Turdaliyev**

417

Ulug'bek maktabining matematika fanini rivojlanishiga qo'shgan hissasi

**Куйчиев Одил Рахимович**

420

Роль торговых путей востока в распространении инженерных знаний и методов расчёта строительных конструкций

**Ibragimova Dilobar Turobovna Akromova Mahliyo Ikrom qizi**

425

Buyuk ipak yo'li savdo tizimi va

Zamonaviy iqtisodiy integratsiyaning tarixiy ildizlari

**Xujamberdiyev T.**

428

Sun'iy intellektda global yetakchilik uchun kurashda xitoyning siyosati

**Yusupova Dilfuza Muxammadqodirovna**

433

Zamonaviy "raqamli ipak yo'li" tashabbusi: global raqamli

Integratsiyaning yangi bosqichi

**Pardayeva Bahtinisa O'ktamovna**

435

Raqamli iqtisodiyotning mintaqalarrivojlanishiga ta'siri

**Pardayeva Bahtinisa O'ktamovna**

437

Axborot ekologiyasi muammosi

**Davronova Gulnora Nuritdinovna**

442

Ipak yo'li shaharlarining iqtisodiy modeli: bozorlardan innovatsiyaga

**Hatamov Uchqun**

444

Samoniylar davrida buxoro samarqand termiz va boshqa shaharlarning buyuk ipak yo'lidagi iqtisodiy va strategik ahamiyati

**Adinayev Qurdosh Namozboyevich**

448

Iqtisodiy ta'limda uzviylik va uzluksizlik muammolari (umumiy o'rta ta'lim misolida)





**Yuldashev Shamsiddin Qiyamiddinovich**

**Boliyeva Baxora Farxodovna**

Buyuk ipak yo'li sivilizatsiyalarida iqtisodiy integratsiya jarayonlarining shakllanishi

452

#### **4-SHO'BA.**

### **IPAK YO'LI ORQALI TIL VA ADABIYOTLARNING TARQALISHI: MADANIY ALMASHINUV VA LINGVISTIK BOYLIKLAR**

**Mirzaqulov Tursunali O'tayevich**

Turkiy tillar morfemalari birikuvidagi valentlik haqida ayrim mulohazalar

459

**Mirzaqulov Tursunali O'tayevich**

O'zbek tili morfosintagmalarining ayrim xususiyatlari

462

**Kamolova Habiba Muhammadiyevna**

Buyuk ipak yo'li va bugungi kun

467

**Усманова Машкура Мирзорохимовна**

Имплицитная репрезентация авторской концептуальной модели: роль скрытых и фоновых маркеров в художественном тексте

471

**Rajabova Dildora Shakarboyevna**

Badiiy uslub va uning xususiyatlari

476

**Aslanova Ozoda Ibrohimovna**

Morfologik paradigma va uning asosiy belgilari

479

**Курбонова Мухаррам**

O'zbek tilshunosligida she'riy matnlarning lingvopoetik xususiyatlarining o'rganilishi

482

**Абдуллаева Р.Х.**

**Хамракулова Нигора Фирузовна**

Различия в профессиональной фразеологии русского и узбекского языков

488

**Xunarova Lobar Akbaraliyevna**

Cultural synthesis in the silk road era: harmony of art, language, and literature

492

**Мирзакулова Феруза Турсуналиевна**

Охангарон водийси жой номлари

496

**Abdunazar Rahhmonqulov Azimova, Gulnozakhon Murodjonovna**

O'zbek tilini chet tillar bilan qiyosan o'rganishda talaffuz mashqlariga doir tavsiyalar

499

**Абдуллаева Р.Х., Адилова Ситора Супон кизи**

Культурная специфика выявленных метафорических моделей: Их укорененность в русском мировосприятии

505

**E.B. Sattorov**

The role of social strata and titles in representing social life in sogd

511

**Ergashev Laziz Eshqobil o'g'li**

"At-tuhfat-uz zakiyati fil-lug'atit turkiya" asarida maishiy leksika

514

**Хайдарова Зульфия Турсунходжаевна**

К некоторым особенностям усвоения семантики глаголов чувств в русском языке нерусскоязычными студентами

518

**Rajabova Dildora Shakarboyevna**

O'zbek she'riyatida «yorug'lik» va «soya» oppozitsiyasi (semiotik tahlil)

524

**J.Sh.Achilov, D.A.Nazarova**

O'quvchilarda so'z va gapga lingvistik munosobatni o'stirish ustida maqsadga yo'naltirilgan ishlar

531

**Sadriddinova Zarina Shuhrat qizi**

"O'zbek tili ta'limida ipak yo'li madaniy merosini raqamli yondashuvlar orqali o'rganish metodikasi

533

**Абдулхакимова Новбахор Тойиржановна**

Современные формы и методы организации практических занятий по русскому языку с применением цифровых технологий в инженерном образовании

539



|                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Паизбекова Азиза Джаксиновна</b>                                                                                                          | 543 |
| Распространение языков и литератур по великому шёлковому пути: культурный обмен и лингвистические богатства                                  |     |
| <b>Абдуллаева Р.Х.</b>                                                                                                                       | 552 |
| Религия как источник лингвокультурного влияния: библейские сюжеты, православная традиция, сакральные образы и их отражение в языке           |     |
| <b>Yuldasheva Inobat Ashuraliyevna, Abdulxakimova Navbahor Tayirjonovna</b>                                                                  | 556 |
| Differences in the use of english prepositions with russian                                                                                  |     |
| <b>D.A.Nazarova, X.E. Mustafoqulova</b>                                                                                                      | 560 |
| Boshlang'ich sinf ona tili darslarida so'z tarkibi va yasashini o'rgatish metodikasi                                                         |     |
| <b>Xodjamqulov Umid Negmatovich</b>                                                                                                          | 563 |
| Ipak yo'li orqali o'zbek tilidagi atamalarining tarqalishi                                                                                   |     |
| <b>Peshova Gulasal Abdurasul qizi</b>                                                                                                        | 568 |
| O'zbek tili dialektlari va ularning adabiy tilga ta'siri                                                                                     |     |
| <b>Alimbekova Shahzoda Nusratulla qizi</b>                                                                                                   | 571 |
| Leksik antonimlar                                                                                                                            |     |
| <b>To'ychiyeva Nozima Farhod qizi</b>                                                                                                        | 573 |
| "Qadimgi turkiy lug'at" (древнетюркские словарь) va uning turkologiyada tutgan o'rni                                                         |     |
| <b>Ummatova Bahora Shakar qizi</b>                                                                                                           | 575 |
| "Boburnoma" asarining lingvistik xususiyatlari                                                                                               |     |
| <b>Абдуллаева Р.Х.</b>                                                                                                                       | 578 |
| Фразеологизмы отражающие отношение к труду и деятельности в русских и узбекских лингвокультурах                                              |     |
| <b>Учкунова Озода</b>                                                                                                                        | 584 |
| Роль определений в передаче описательной информации и создании художественного образа                                                        |     |
| <b>Zubaydullayeva Donobegim Ulugbekovna</b>                                                                                                  | 588 |
| How language shapes the way we think                                                                                                         |     |
| <b>Латофат Толибжоновна</b>                                                                                                                  | 593 |
| Сонография культурного кода: аудио-брендинг в создании уникального туристического опыта на шелковом пути                                     |     |
| <b>Toshtemirova Marjona Olimjonovna</b>                                                                                                      | 603 |
| Ingliz va o'zbek tillarida biznes atamalarini o'rganishning ahamiyati                                                                        |     |
| <b>Odinayeva Shohsanam Shamsiddin qizi</b>                                                                                                   | 606 |
| Talabalar bo'sh vaqtni tabiiy muhitda o'tkazishning kognitiv tiklanishga ta'siri                                                             |     |
| <b>Azimova Go'zal Ravshan qizi</b>                                                                                                           | 613 |
| Global brendlarning bozor samaradorligiga ta'siri: xalqaro iqtisodiy tahlil                                                                  |     |
| <b>X.A. Маматкулова</b>                                                                                                                      | 616 |
| Идея всеединства человека и мира в поэзии Алишера Навои и Уолта Уитмена                                                                      |     |
| <b>X.A. Маматкулова</b>                                                                                                                      | 618 |
| Системно – синергетический подход в преподавании литературы                                                                                  |     |
| <b>Ashurova Mohigul Sodiq qizi</b>                                                                                                           | 621 |
| Oilaviy nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlar tarbiyalanuvchilarini boshlang'ich ta'limga tayyorlash metodikasi                           |     |
| <b>Azimova Go'zal Ravshan qizi</b>                                                                                                           | 627 |
| Brend aktivlarini korporativ moliyaviy ko'rsatkichlar (aktsiya narxi, kapitalizatsiya hajmi, rentabellik) bilan integratsiyalash tajribalari |     |
| <b>Xusanov Samariddin Maxmadaminovich</b>                                                                                                    | 631 |
| Shaxs mehnat motivi va intilish motivi o'rtasidagi bog'liqliklar                                                                             |     |



|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>N.Shomurotova</b>                                                                          | 636 |
| Inson ruhiy salomatligida ekologiyaning oʻrni                                                 |     |
| <b>Ashurov Nazar Raxmatullaevich</b>                                                          | 641 |
| Sharq va gʻarb oʻrtasidagi ilmiy, madaniy va iqtisodiy aloqalarni rivojlantirish              |     |
| <b>G. B. Sattorova</b>                                                                        | 644 |
| Yasushi inoue ijodida janrlar koʻlami                                                         |     |
| <b>M. B. Sattorov</b>                                                                         | 647 |
| Samarqand jaddidlarining maʼrifatchilik faoliyati                                             |     |
| <b>O. B. Sattorov</b>                                                                         | 649 |
| Silence, pause, and inner voice in N. Scott Momaday's prose: A Semio-Stylistic Interpretation |     |
| <b>Jangirova Husniya Ilhom qizi</b>                                                           | 655 |
| Deconstructing the psyche, voice, and architecture in the phantom of the opera                |     |
| <b>Saidov Asliddin Norbobo oʻgʻli</b>                                                         | 659 |
| NOANIQLIK SHAROITIDA KORPORATIV STRATEGIK REJALASHTIRISH VA RISK LARNI BOSHQARISH             |     |
| <b>Irisqulov Olimjon Jahongirovich</b>                                                        | 665 |
| Reflection of Samarkand's Economic Life in Bazaars in the Late 19th and Early 20th.           |     |
| <b>Тошпулатов Нурбек Бобоқул ўғли</b>                                                         | 669 |
| XIX asr oxiri – XX asr boshlarida Samarqand bозорларининг иқтисодий-институционал аҳамияти    |     |



|                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Omonullaev Sirojiddin Ziyodullaevich</b>                                                                              | 113 |
| Sulfatlarni qaytaruvchi bakteriyalar                                                                                     |     |
| <b>Orazgeldiyev Usen Bekseit o'g'li</b>                                                                                  | 115 |
| Fosfat-mobilizatsiya qiluvchi bakteriyalarning qo'llanilishi                                                             |     |
| <b>Tajibayev Muxiddin Abdurashidovich,</b><br><b>Muxtorov Alisher G'afur o'g'li</b>                                      | 118 |
| <b>Sulaymonova Gulshan Shavkat qizi</b>                                                                                  |     |
| Zamonaviy texnologiyalar asrida pedagog kasbiy salohiyati: sun'iy intellekt imkoniyatlari va ta'lim tizimidagi yechimlar |     |
| <b>Xurramov Ikrom, Tillayev Yusufjon</b>                                                                                 | 122 |
| Era5 ma'lumotlaridan foydalangan holda tog'li                                                                            |     |
| Hududlarda integral suv miqdorini hisoblash                                                                              |     |
| <b>Kulumambetova Ilyana Repatovna</b>                                                                                    | 127 |
| Qimmatbaho metallarni biolixtash jarayonida bakteriyalar                                                                 |     |
| <b>Baxodirova Nozima Ozod qizi</b>                                                                                       | 130 |
| Gialuron kislota va uning tibbiy-biotexnologik ahamiyati                                                                 |     |
| <b>Пак Анна Сергеевна</b>                                                                                                | 134 |
| Исследование каллусной ткани солодки голой (glycyrrhiza glabra l.)                                                       |     |
| В контексте эколого-биотехнологических подходов                                                                          |     |
| <b>Fayzullayev Ibrohim Alisherovich</b>                                                                                  | 137 |
| Allicingning qo'llanilish imkoniyatlari (allium sativum)                                                                 |     |
| <b>Мирзакулов Музаффар Турсуналиевич</b>                                                                                 | 140 |
| История развития и преемственность мировоззренческих идей                                                                |     |
| <b>Мирзакулов Музаффар Турсуналиевич</b>                                                                                 | 148 |
| Между традициями и инновациями: мировоззрение молодежи в современном Узбекистане                                         |     |
| <b>Мирзакулов Музаффар Турсуналиевич</b>                                                                                 | 154 |
| Between traditions and innovations: the worldview of youth in modern Uzbekistan                                          |     |
| <b>Куйчиев Одил Рахимович</b>                                                                                            | 160 |
| Роль торговых путей востока в распространении инженерных знаний и методов расчёта строительных конструкций               |     |
| <b>Tojibayev Abdulvoxid Bozorboy o'gli</b>                                                                               | 166 |
| Mikrosuvo'tlarga asoslangan bioyoqilg'i                                                                                  |     |
| <b>Zuxriddin Maryam Zuxriddin qizi</b>                                                                                   | 170 |
| Spirulina platensis — to'liq qimmatli oqsil manbai sifatida                                                              |     |
| <b>Rashid Yasmin Maxmud</b>                                                                                              | 172 |
| Qishloq xo'jaligida pantoea vagansning biopotensial                                                                      |     |
| <b>Bayjanov Niyazbek Gurbanmiratovich</b>                                                                                | 176 |
| Neft qazib olish sanoatida sulfatni kamaytiruvchi mikroorganizmlar va ularning qo'llanilishi                             |     |
| <b>Yo'ldosheva Madhiya Bekmurod qizi</b>                                                                                 | 178 |
| Malakali kurashchilarni texnik-taktik tayyorlashda qo'llaniladigan ta'lim metodologiyasi                                 |     |
| <b>Yo'ldosheva Madhiya Bekmurod qizi</b>                                                                                 | 185 |
| Malakali kurashchilarning musobaqaoldi faoliyatida: hujum, himoya, qarshi hujum va ogohlantirishlar                      |     |
| <b>Raximova Gularo Ibragimovna</b>                                                                                       | 189 |
| Ipak yo'li orqali arab, fors va hind matematik maktablarining o'zaro ta'siri                                             |     |
| <b>Ismatova Xursanoy Abdinazar qizi</b>                                                                                  | 193 |
| Boshlang'ich ta'limda raqamli texnologiyalar va ularning ahamiyati                                                       |     |
| <b>Azimov Azimjon Maxmudjon o'g'li</b>                                                                                   | 197 |
| Maydanak astronomik observatoriyasidagi temperatura o'lchashlari va uning astronomik tasvir sifatiga ta'siri             |     |





|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Raximov Atanazar Karimovich, Yuldashova Iroda Dilshodovna, Isayev Saydamin Ikromxo'jaevich</b> | 203 |
| Inklyuziv ta'limda zamonaviy tibbiy tashxisning o'rni va ahamiyati                                |     |
| <b>Ashirbayev Nurg'ali Kudyarovich</b>                                                            | 207 |
| Funksional tenglamalarni yechish usullari                                                         |     |
| <b>Abduraxmonov Niyozbek Xamdamjon o'g'li</b>                                                     | 210 |
| Klinik holatlar asosida oftalmologiya fanini o'qitishning o'ziga xos jihatlari                    |     |

## **2-SHO'BA.**

### **IPAK YO'LI XALQLARI O'RTASIDAGI PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK VA MADANIY ALOQALAR: TARIXIY TAJRIBA VA ZAMONAVIY IJTIMOIIY-PSIXOLOGIK INTEGRATSIYA**

|                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Berdiev X. A</b>                                                                                                               | 217 |
| Buyuk ipak yo'li bo'ylab diniy e'tiqodlarning tarqalishida zangiota ziyoratgohinig tutgan o'rni                                   |     |
| <b>Erkinboy Ro'zimatov Orimzatovich</b>                                                                                           | 221 |
| O'zbek maqomi va uning usullari                                                                                                   |     |
| <b>Karimova Arofat Hasan qizi</b>                                                                                                 | 224 |
| Buyuk ipak yo'lining amaliy san'atga ta'siri, kulolchilik misolida                                                                |     |
| <b>Ashuraliyev Furqatjon Davron o'g'li</b>                                                                                        | 227 |
| "Milliy musiqa san'ati merosini avlodlarga yetkazish"                                                                             |     |
| <b>Yuldasheva Inobat Ashuralievna</b>                                                                                             | 231 |
| Yoshlar ongida milliy qadriyatlarni shakllantirishda xotin-qizlarning roli                                                        |     |
| <b>Bo'rieva Komila</b>                                                                                                            | 235 |
| Buyuk ipak yo'li davlatlarida madaniyat                                                                                           |     |
| <b>Tadjiyeva Nargiza Djumabayevna</b>                                                                                             | 239 |
| "Buyuk ipak yo'li mintaqa xalqlari o'rtasidagi madaniy integratsiya jarayonlarida xorazm tatarlarining madaniy identifikatsiyasi" |     |
| <b>Gapparova Mastona Safaraliyevna</b>                                                                                            | 242 |
| Pandemiya davrida onlayn ta'lim sharoitida talabalarning psixologik moslashuvi muammolari                                         |     |
| <b>Makhfuza Karimova</b>                                                                                                          | 248 |
| Ipak yo'li orqali maqomning ashula yo'llarining tarkib topishi                                                                    |     |
| <b>Xoliqulov Muhammad Qaxor o'g'li</b>                                                                                            | 250 |
| O'zbekistonning sivilizatsiyaviy taraqqiyot yo'li: milliy o'ziga xoslik, globallashuv va fuqarolik jamiyati konsepsiyasi          |     |
| <b>Shomurodova Mohichehra Abdinabiyevna</b>                                                                                       | 254 |
| "Sharq va g'arb musiqiy an'alarining buyuk ipak yo'lida birlashuvi"                                                               |     |
| <b>Salixova Muhabbat Abdujabbarovna</b>                                                                                           | 258 |
| Ipak yo'li davlatlarida sharq maqomlari tarixidan                                                                                 |     |
| <b>Axmedov Elmurod G'anisherovich</b>                                                                                             | 262 |
| Maqom san'ati: an'analardan zamonaviy ijodgacha                                                                                   |     |
| <b>Abdukarimova Feruza</b>                                                                                                        | 268 |
| Buyuk ipak yo'li davlatlari va o'rta osiyo xalqlari musiqa madaniyati                                                             |     |
| <b>Hasanov Azamat O'ktamovich</b>                                                                                                 | 271 |
| Buyuk ipak yo'li davlatlarining an'anaviy musiqasida ud sozining kirib kelishi: sharq va g'arb madaniy aloqalaridagi o'rni        |     |
| <b>Sadullayeva Kamola Olimovna</b>                                                                                                | 273 |
| "Buyuk ipak yo'li" spektakli misolida zamonaviy rejissura va sahna plastikasining ijodiy uyg'unligi                               |     |
| <b>Раҳимов К.А.</b>                                                                                                               | 276 |
| Эски ховос ва унинг буюк ипак йўли тизимида тутган ўрни                                                                           |     |