

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

**ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI**

ILM SARCHASHMALARI

Jurnal O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasining FILOLOGIYA, FALSAFA, FIZIKA-MATEMATIKA hamda PEDAGOGIKA fanlari bo‘yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrdir.

5/2-son (may 2026)

**Ilmiy-nazariy, metodik jurnal
2001-yildan nashr qilina boshlagan**

Urganch – 2026

“ILM SARCHASHMALARI” ilmiy-nazariy, metodik jurnal

Bosh muharrir, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent **YO'LDOSHEV Ro'zimboy**

TAHRIR HAY'ATI:

ABDULLAYEV Ilyos, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (UrDU),
ABDULLAYEV O'tkir, tarix fanlari doktori, professor (UrDU),
ATADJANOV Ilxam, geografiya fanlari nomzodi, dotsent (UrDU),
ATAMURATOV Alimardon Abdrimovich, fizika-matematika fanlari doktori (UrDU),
ATAYEV Shokir, yuridik fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent, (UrDU),
BERDIMUROTOVA Alima, falsafa fanlari doktori, professor (QDU),
DO'SCHONOV Tangribergan, iqtisod fanlari doktori, professor (UrDU),
HAJIYEVA Maqsuda, falsafa fanlari doktori, professor (UrDU),
IBRAGIMOV Zafar, fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent, (RANCH texnologiya universiteti),
JUMATOV Rashid Yangibaevich, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (UrDU),
JUMANIYOZOV Zohid Otaboyevich, filologiya fanlari nomzodi, dotsent (UrDU),
KURAMBAYEV Sherzod Raimberganovich, texnika fanlari doktori, dotsent (UrDU),
MADRAXIMOVA Feruza Ruzimbayevna, pedagogika fanlari doktori, professor (UrDU),
NAVRUZOV Qurolboy, fizika-matematika fanlari doktori, professor (UrDU),
OTAJANOVA Manzura Omanbayevna, filologiya fanlari doktori, professor (Renessans Ta'lim universiteti)
OTAMURODOV Sa'dulla, falsafa fanlari doktori, professor (Toshkent, Kimyo-texnologiya instituti),
PRIMOV Azamat Iskandarovich, filologiya fanlari doktori, professor (UrDU),
QUTLIYEV Uchqun, fizika-matematika fanlari doktori, professor (UrDU),
SADULLAYEVA Nilufar Azimovna, filologiya fanlari doktori (O'zMU),
SALAYEV San'atbek, iqtisod fanlari doktori, professor (Xorazm viloyati hokimligi),
SATIPOV G'oipnazar, qishloq xo'jalik fanlari doktori, professor (UrDU),
XODJANIYOZOV Sardor, pedagogika fanlari doktori, professor (RANCH texnologiya universiteti),
YOQUBOV Jamoliddin, filologiya fanlari doktori, professor (O'zDJTU),
O'ROZBOYEV G'ayrat, fizika-matematika fanlari doktori, (UrDU),
G'AYIPOV Dilshod, filologiya fanlari doktori, professor (mas'ul kotib, UrDU).
SHOMIRZAYEV Maxmatmurod, pedagogika fanlari doktori, professor (TerDU)

**JURNAL 2001-YILDAN CHIQA BOSHLAGAN•JURNAL
OYDA BIR MARTA NASHR QILINADI• 5/2-son (may 2026)**

MUASSIS: Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti •Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligida 2020-yil 11-noyabrda ro'yxatdan o'tgan •**GUVOHNOMA № 1131.**

Xolxodjaev Boxodir Asatullaevich (Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat Texnika universiteti “Oliy matematika” kafedrası dotsenti),

Axralov Hamidullaxon Ziyatovich (Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat Texnika universiteti “Oliy matematika” kafedrası katta o‘qituvchi; E-mail: axralovh@mail.ru)

DINAMIK SISTEMALARDA KALMAN OPTIMAL FILTRLASH NAZARIYASI ASOSIDA NOANIQ KIRISH TA’SIRLARINI TIKLASH ALGORITMLARI

***Annotatsiya.** Kalmanning optimal filtrlash nazariyasida kirishda oq shovqin tipidagi mustaqil tasodifiy gauss jarayoni tushadigan gauss markov tasodifiy jarayoni dinamik sistemaning chiqishida qayta ishlanadi. O‘lchash shovqini ta’siri o‘lchash sistemasining matematik modelida hisobga olinadigan oq shovqin tipidagi gauss tasodifiy jarayonini ham aks ettiradi. Real sharoitlarda kirish ta’sirlarini funkcionirlash sistemasi oq shovqindan farq qilishi mumkin va vaqt bo‘yicha korrelyatsiyalangan tasodifiy gauss markov jarayonlarini aks ettiradi.*

***Kalit so‘zlar:** singular, vektor, oq shovqin, dinamik sistema, Gilbert fazo, funktsional.*

Холходжаев Баходир Асатуллаевич (доцент кафедры «Высшая математика» Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова),

Ахралов Хамидуллахон Зиятович (старший преподаватель кафедры «Высшая математика» Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова;

E-mail: axralovh@mail.ru)

ДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: АЛГОРИТМЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПРЕДЕЛЁННЫХ ВХОДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ОПТИМАЛЬНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ КАЛМАНА

***Аннотация.** В теории оптимальной фильтрации Калмана на вход динамической системы поступает независимый случайный гауссовский процесс типа белого шума, в результате чего на выходе формируется гауссовский марковский случайный процесс. Влияние измерительного шума также учитывается в математической модели измерительной системы и представляется в виде гауссовского случайного процесса типа белого шума. В реальных условиях входные воздействия могут отличаться от белого шума и представлять собой коррелированные по времени гауссовские марковские случайные процессы.*

***Ключевые слова:** сингулярный, вектор, белый шум, динамическая система, пространство Гильберта, функционал.*

Kholkhodjaev Bakhodir Asatullaevich (Associate Professor, Department of Higher Mathematics, Islam Karimov Tashkent State Technical University),

Akhralov Khamidullakhon Ziyatovich (Senior Lecturer, Department of Higher Mathematics, Islam Karimov Tashkent State Technical University; E-mail: axralovh@mail.ru)

ALGORITHMS FOR RECONSTRUCTING UNCERTAIN INPUT EFFECTS IN DYNAMIC SYSTEMS BASED ON KALMAN OPTIMAL FILTERING THEORY

***Annotation.** In Kalman optimal filtering theory, an independent Gaussian white noise process is applied at the input of a dynamic system, resulting in a Gaussian Markov random process at the output. The influence of measurement noise is also taken into account in the mathematical model of the measurement system and is represented as a Gaussian white noise process. In real conditions, input effects may differ from white noise and can be represented by time-correlated Gaussian Markov random processes.*

***Keywords:** singular, vector, white noise, dynamic system, Hilbert space, functional.*

Kirish. Tenglamalar sistemasi yomon shartlangan, ya’ni boshlang‘ich ma’lumotlarning kichik o‘zgarishlariga yechimning katta o‘zgarishlari javob berishi mumkin. Ushbu tenglamalarni yechishdagi belgilangan holatlar muntazamlashtirish uslublarini qo‘llash zarurligiga olib keladi [1]. Ularning orasidan A.N. Tixonov muntazamlashtirishining umumiy prinsipiga asoslangan va matritsani singular yoyilishida psevdomurojaat usulidan foydalanildi.

Masalaning qo‘yilishi. Model quyidagi chiziqli dinamik sistemaga ega bo‘lsin:

$$x_{i+1} = Ax_i + \Gamma \zeta_i, \quad x_{i_0} = x_0, \quad (1)$$

bu yerda: x_i – boshlang‘ich sistemaning n - o‘lchamli holat vektori; ζ_i – statistik kiruvchi ta’sirlarning q - o‘lchamli vektori; A , Γ – mos o‘lchamli matritsalar.

(1) sistema holatini kuzatish quyidagi tenglamaga muvofiq amalga oshiriladi deb faraz qilamiz:

$$z_{1,i+1} = H_1 x_{i+1} + v_{1,i+1}, \quad (2)$$

bu yerda: $z_{1,i+1}$ – boshlang‘ich dinamik sistema holatini tavsiflaydigan m_1 - o‘lchamli kuzatish vektori;

$v_{1,i+1} - E[v_{1,i}] = 0$, $E[v_{1,i} v_{1,k}^T] = R_{1,i+1} \delta_{ik}$ xarakteristikali oq gauss shovqini tipidagi to‘siqlarni o‘lchash-ning p_1 - o‘lchamli vektori; H_1 – o‘lchashlar matritsasi.

Kirishiga w_i oq shovqin keladigan g tartibli shakllantiruvchi filtrning chiqish signali ko‘rinishidagi ζ_i kirish ta’sirini taqdim etamiz:

$$\zeta_{i+1} = D_1 \xi_{i+1}, \quad (3)$$

$$\xi_{i+1} = D_2 \xi_i + D_3 w_i, \quad \xi_{i_0} = \xi_0, \quad (4)$$

bu yerda: ξ_{i+1} – qo‘shimcha chiziqli dinamik sistemaning g - o‘lchamli holat vektori; $w_i - E[w_i] = 0$, $E[w_i w_k^T] = Q_i \delta_{ik}$ xarakteristikali oq shovqin tipidagi shovqinning μ - o‘lchamli holat vektori; D_1, D_2, D_3 – mos o‘lchamli matritsalar.

(4) sistema holatini kuzatish quyidagi usul bilan amalga oshiriladi deb faraz qilamiz:

$$z_{2,i+1} = H_2 \xi_{i+1} + v_{2,i+1},$$

bu yerda: $z_{2,i+1}$ – qo‘shimcha dinamik sistema holatini tavsiflaydigan m_2 - o‘lchamli kuzatish vektori;

$v_{2,i+1} - E[v_{2,i}] = 0$, $E[v_{2,i} v_{2,k}^T] = R_{2,i+1} \delta_{ik}$ xarakteristikali oq gauss shovqini tipidagi to‘siqlarni o‘lchash-ning p_2 - o‘lchamli vektori; H_2 – o‘lchashlar matritsasi.

Metod. $Q_i, R_{1,i+1}, R_{2,i+1}$ kovariatsion matritsalar noma’lum, lekin vaqt funksiyalari bo‘ladi deb faraz qilamiz. Kengaytirilgan dinamik sistemaning kuzatish va dinamik tenglamasini yuqorida shakllantirilgan shartlarda quyidagi ko‘rinishda yozish mumkin:

$$x_{i+1}^* = A^* x_i^* + D^* w_i^*, \quad (5)$$

$$z_{i+1}^* = H^* x_{i+1}^* + v_{i+1}^*, \quad (6)$$

$$\text{bu yerda } A^* = \begin{bmatrix} A & FD_1 \\ 0 & D_2 \end{bmatrix}, H^* = \begin{bmatrix} H_1 & 0 \\ 0 & H_2 \end{bmatrix}, D^* = \begin{bmatrix} 0 \\ D_3 \end{bmatrix}, x_{i+1}^* = \begin{bmatrix} x_{i+1} \\ \xi_{i+1} \end{bmatrix}, v_{i+1}^* = \begin{bmatrix} v_{1,i+1} \\ v_{2,i+1} \end{bmatrix}, z_{i+1}^* = \begin{bmatrix} z_{1,i+1} \\ z_{2,i+1} \end{bmatrix},$$

$$w_i^* = w_i.$$

(5), (6) tenglamalar asosida kengaytirilgan holat vektorini baholash uchun Kalmanning an’anaviy filtridan foydalanish mumkin:

$$x_{i+1|i}^* = A^* x_{i|i}^*, \quad (7)$$

$$P_{i+1|i}^* = A^* P_{i|i}^* A^{*T} + D^* \hat{Q}_i D^{*T}, \quad (8)$$

$$x_{i+1|i+1}^* = x_{i+1|i}^* + K_{i+1}^* y_{i+1}^*, \quad (9)$$

$$y_{i+1|i}^* = z_{i+1}^* - H^* x_{i+1|i}^*, \quad (10)$$

$$K_{i+1}^* = P_{i+1|i}^* H^{*T} [C_{i+1}^*]^{-1}, \quad (11)$$

$$C_{i+1}^* = H^* P_{i+1|i}^* H^{*T} + R_{i+1}, \quad (12)$$

$$P_{i+1|i+1}^* = (I - K_{i+1}^* H^*) P_{i+1|i}^*. \quad (13)$$

Har bir qadamda ξ_{i+1} qiymat bilan hisoblangan (3) ifoda ζ_{i+1} noma’lum kirish ta’sirining qiymatini beradi. (7)-(13) ko‘rinishlardagi Kalman filtridan kelib chiqib K_{i+1}^* Kalman filtrlashi algoritmining kuchaytirish koeffitsiyenti Q_i va R_{i+1} matritsasiga bog‘liqligini ko‘rish qiyin emas.

Adabiyotlar tahlili. (7)-(13) ifodalarni tahlil qilib, ularni hisoblash jarayonida Q_i va R_{i+1} baholaridan foydalanilganligi uchun, (8), (10)-(13) munosabatlarini ekstrapolyatsiya va filtrlash algoritmlaridan

istisno qilish maqsadga muvofiq, degan xulosaga kelish mumkin. [1-7] da bundagi K_{i+1}^* kuchaytirish koef-fitsiyentini hisoblashda quyidagi ikki bosqichli hisoblash tartibi asosida Z_{i+1}^{i+l} o'lchamini tanlab ishlab chiqish mumkinligi ko'rsatildi:

$$SL^* = M_y, \quad (14)$$

va

$$K_{i+1}^* \Phi^* = L^*, \quad (15)$$

bu yerda

$$S = \begin{bmatrix} H^* \\ \hline H^* A^* \\ \hline L \quad L \\ \hline H^* A^{*l-1} \end{bmatrix} A^*, \quad L^* = P_{i+1/i}^* H^{*T}, \quad M_y = \begin{bmatrix} y_{i+2|i}^* y_{i+1|i}^{*T} \\ \hline y_{i+3|i}^* y_{i+1|i}^{*T} \\ \hline L \quad L \quad L \quad L \\ \hline y_{i+l|i}^* y_{i+1|i}^{*T} \end{bmatrix}, \quad \Phi^* = [y_{i+1|i}^* y_{i+1|i}^{*T}].$$

Bunday modifikatsiyalashtirish K_{i+1} filtrning kuchaytirish koeffitsienti real o'lchash axborotiga bog'liq bo'lib, K_{i+1} matritsaning aprior ma'lumotlarga qat'iy bog'liqligini bartaraf qilishga olib keladi. Shunday qilib, keltirilgan algoritm yaxshi ishlanmagan hisoblanadi, ya'ni aprior ma'lumotlarning o'zgari-shiga kam sezuvchandir. Aprior axborot noaniq berilganda, ushbu holat jiddiy ahamiyatga ega.

(14) tenglamani yechishga o'tamiz. Yozuvlarni qisqartirish va kelgusida qulay ifodalash uchun (14) tenglamani quyidagi ko'rinishda yozamiz:

$$SL_{i,j}^* = m_{y,i,j}, \quad (16)$$

bu yerda: S – H_1 gilbert fazosidan H_2 gilbert fazosiga harakatlanuvchi chiziqli operator; $l_{i,j}^* - L^*$ matritsaning i - ustuni $j = 1, 2, \dots$; $m_{y,i,j} - M_y$ matritsaning i - ustuni.

$\bar{m}_{y,i,j}$, S o'rniga ularning yaqinligi $m_{y,i,j}^\delta$ va S_h ma'lum, shuning uchun

$$\|m_{y,i,j}^\delta - \bar{m}_{y,i,j}\|_U \leq \delta, \quad \|S_h - S\| \leq h$$

deb hisoblaymiz. Shunday qilib, taxminiy ma'lumotlar $S_h, m_{y,i,j}^\delta, \eta$ larni tanlash bilan tavsiflana-

di, bu yerda $\eta = \{\delta, h\}$ – xatolik vektori. Taxminiy ma'lumotlar bo'yicha $\eta \rightarrow 0$ dagi $l_{i,j}^{*\eta} \rightarrow \bar{l}_{i,j}^*$ kabi $l_{i,j}^{*\eta} \in D$ elementni qurish talab qilinadi.

Natija. Muntazamlashtirilgan algoritmni qurishning quyidagi ko'rinishdagi umumiy sxemasi A.N. Tixonov tomonidan taklif qilingan [1, 2, 7–10]:

$$G^\alpha[l_{i,j}^*] = \|S_h l_{i,j}^* - m_{y,i,j}^\delta\|_{U^2} + \alpha \|l_{i,j}^*\|_{l_{i,j}^{*2}},$$

bu yerda: $\alpha > 0$ – muntazamlashtirish parametri.

Agar masala $D = L$ cheklashlarsiz yechilsa, u holda $G^\alpha[l_{i,j}^*]$ funksionalning $l_{i,j}^{*\eta, \alpha}$ ekstremali quyidagi

$$S_h^T S_h l_{i,j}^* + \alpha l_{i,j}^* = S_h^T m_{y,i,j}^\delta$$

tenglamani yechimi kabi topiladi.

$R_\alpha = (S_h^T S_h + \alpha I)^{-1}$ lar oilasi $SD \subset U$ da S^{-1} ni aks ettirish uchun approksimatsiyalangan hisoblanadi.

Quyidagi funksiyani ko'rib chiqamiz [7]:

$$\varphi_n(\alpha) = G^\alpha[l_{i,j}^{*\eta, \alpha}] = \|S_h l_{i,j}^{*\eta, \alpha} - m_{y,i,j}^\delta\|_{U^2} + \alpha \|l_{i,j}^{*\eta, \alpha}\|_{U^2},$$

$$\gamma_\eta(\alpha) = \|l_{i,j}^{*\eta, \alpha}\|_{U^2},$$

$$\beta_{\eta}(\alpha) = \|S_h l_{i,j}^{*\eta,\alpha} - m_{y,i,j}^{\delta}\|_{U^2},$$

$$\rho_{\eta}(\alpha) = \beta_{\eta}(\alpha) - \left(\delta + h\sqrt{\gamma_{\eta}(\alpha)}\right)^2 - \mu_{\eta}^2.$$

Bu yerda $\alpha > 0$ da qayd qilingan

$$\mu_{\eta} = \inf_{l_{i,j}^* \in D} \|S_h l_{i,j}^* - m_{y,i,j}^{\delta}\|_U, G^{\alpha}[l_{i,j}^*]$$

A.N.Tixonov funksiyasining ekstremali – D ko‘paytmasidagi taxminiy ma’lumotlar bilan (16) tenglamaning mos kelmaslik o‘lchamidir.

Xulosa. Muntazamlashtirish parametrini aniqlash uchun, ko‘pincha, xatolik uslubi yoki xatolikning umumlashgan prinsipidan foydalaniladi [6, 7, 9]. Xatolik uslubidan foydalanishda $\alpha(\delta)$ muntazamlashtirish parametri

$$\beta_{\delta}(\alpha) = \|S l_{i,j}^{*\delta} - m_{y,i,j}^{\delta}\|_U = \delta$$

tenglamaning ildizi kabi tanlanadi [7].

Muntazamlashtirish parametri α ni aniqlashda, ko‘pincha, quyidagi

$$\beta_{\delta}(\alpha) - \left(\delta + h\sqrt{\gamma_{\eta}(\alpha)}\right)^2 = 0$$

ko‘rinishdagi xatolikning umumlashgan algoritmidan foydalaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

- [1]. Бакушинский А.Б., Гончарский А.В. Интерактивные методы решения некорректных задач. М., “Наука”, 1989, 128 с.
- [2]. Егупов Н.Д., Пупков К.А. Методы классической и современной теории автоматического управления. Учебник в 5 томах, М., издательство МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2004.
- [3]. Kodirova F., Kholkhodjaev B.A., Kuralov B.A., Xudoyberdiev A. “Advanced control systems for dynamic engineering applications”. AIP Conf. Proc. 3304, 030057 (2025). (Scopus) <https://doi.org/10.1063/5.0270490>
- [4]. Холходжаев Б.А. Алгоритмы восстановления входных воздействий динамических систем в условиях неопределенности. «Technical science and innovation», № 4/2020. Ташкент, 2020, с. 150–154.
- [5]. Мирошник И.В., Никифоров В.О., Фрадков А.Л. Нелинейное и адаптивное управление сложными динамическими системами. СПб., “Наука”, 2000.
- [6]. Zayniddinov B., Kholkhodjaev B.A., Abdishukurov Sh., Zayniddinova Z. AIP Conference Proceedings, 2023, 2612, 020004. (2023), p. 1–7. (Scopus) <https://doi.org/10.1063/5.0116887>
- [7]. Короткий А.И. Восстановление управлений и параметров динамических систем при неполной информации. Изв. высш. учеб. заведений, 1998, № 11 (438), с. 109–120.
- [8]. Афанасев В.Н. Динамические системы управления с неполной информацией. Алгоритмическое конструирование. Изд-во “КомКнига”, 2007.
- [9]. B.Kholkhodjaev, B.A.Kuralov, K.Daminov. (2023) Block diagram and Mathematical model of an invariant system/ «Technical science and innovation» ТГТУ, № 2 (16), 2023, с. 186–194.
- [10]. Еремин Е.Л., Теличенко Д.А., Семичевская Н.П., Чепак Л.В., Шеленок Е.А. Управление техническими системами в условиях неопределенности. Благовещенск, Амурский гос. ун-т, 2014, 211 с.

Husenov Behzod Erkin o‘g‘li (Buxoro davlat universiteti; b.e.husenov@buxdu.uz),

Muhammadova Mastura Farhod qizi (Buxoro davlat universiteti; masturamuhammadova@mail.ru)

$A(z)$ -ANALITIK FUNKSIYALARNING LOKAL XOSSALARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada $A(z)$ funksiyani antianalitik bo‘lgan holda $A(z)$ – analitik funksiyalarni qaraymiz. Asosiy natijalar sifatida lokal $A(z)$ – analitik funksiya tushunchasi kiritildi, shuningdek $A(z)$ – analitik funksiyalarni ko‘phadlarning yig‘indisidan tuzilgan darajali qator orqali aproksimatsiyalash (yaqinlashtirish) masalasining yechimi $A(z)$ – analitik funksiyalar uchun Runge teoremasi or-qali berildi.

Kalit so‘zlar: $A(z)$ – analitik funksiya, $A(z)$ – lemniskata, $A(z)$ – analitik funksiyalar uchun Teylor va Loran qatorlari, $A(z)$ – analitik funksiyalarni qatorlar orqali aproksimatsiyalash.

ЛОКАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА $A(z)$ -АНАЛИТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ

Аннотация. Мы рассматриваем $A(z)$ – аналитические функции в случае, когда $A(z)$ – антианалитическая функция. В качестве основных результатов введено понятие локальной $A(z)$ – аналитической функции, а также решение задачи аппроксимации $A(z)$ – аналитических функций степенными рядами, составленными из сумм многочленов, получено с использованием теоремы Рунге для $A(z)$ – аналитических функций.

Ключевые слова: $A(z)$ – аналитическая функция; $A(z)$ – лемниската; ряд Тейлора и Лорана для $A(z)$ – аналитических функций, аппроксимация $A(z)$ – аналитических функций с помощью рядов.

LOCAL PROPERTIES OF $A(z)$ -ANALYTIC FUNCTIONS

Annotation. We consider $A(z)$ – analytic functions in case when $A(z)$ is antianalytic function. As the main results, the concept of a local $A(z)$ – analytic function is introduced, and the solution to the problem of approximating $A(z)$ – analytic functions by power series composed of sums of polynomials is obtained using Runge's theorem for $A(z)$ – analytic functions.

Keywords: $A(z)$ – analytic function; $A(z)$ – lemniscate; Taylor and Laurent series for $A(z)$ – analytic functions; approximation of $A(z)$ – analytic functions by means of series.

1. Kirish. 1.1. $A(z)$ -analitik funksiyalar to'g'risida dastlabki tushunchalar. Kvazikonform akslantirishlar nazariyasi bilan bog'liq bo'lgan ushbu

$$\frac{\partial f}{\partial \bar{z}} = A(z) \frac{\partial f}{\partial z} \quad (1)$$

Beltrami tenglamasining yechimini qaraylik. Bu yerda $A(z)$ funksiya o'lchovli va qaralayotgan $D \subset \mathbb{J}$ sohaning deyarli barcha nuqtalarida $|A(z)| \leq c$ shartni qanoatlantiradi, bu yerda $c < 1$. Adabiyotlarda (1) tenglamaning yechimi $A(z)$ -analitik funksiya deb ataladi.

Aytaylik, $A(z)$ antianalitik funksiya va $\forall z \in D$ uchun $|A(z)| \leq c < 1$ o'rinli bo'lsin. Shunday qilib, antianalitik funksiyalar cheksiz silliq bo'lganligidan $O_A(D) \subset C^\infty(D)$ ekanligi kelib chiqadi [2].

1-teorema (Koshi teoremasining analogi, [3]). Faraz qilaylik, $D \subset \mathbb{J}$ soha bo'lakli silliq chegaradan iborat bo'lsin. Agar $f \in O_A(D) \cap C(\bar{D})$ bo'lsa, u holda

$$\int_{\partial D} f(z)(dz + A(z)d\bar{z}) = 0$$

bo'ladi.

$A(z)$ – analitik funksiyalarni o'rganishda, $A(z)$ – antianalitik funksiya bo'lishida Koshi yadrosi katta ahamiyatga ega:

$$K(z, \zeta) = \frac{1}{2\pi i} \frac{1}{z - \zeta + \int_{\gamma(z, \zeta)} \overline{A(\tau)} d\tau}, \quad (2)$$

bu yerda $\gamma(z, \zeta) - \zeta$, $z \in D$ nuqtalarni tutashtiruvchi egri chiziq yoki ζ nuqtadan z nuqtaga boruvchi ixtiyoriy yo'lni $\gamma(z, \zeta)$ bilan belgilaymiz. Shunday qilib, D soha bir bog'lamli va $\bar{A}(z)$ – golomorf funksiya bo'lsa, u holda $I(z) = \int_{\gamma(\zeta, z)} \bar{A}(\tau) d\tau$ integrallash yo'liga bog'liq bo'lmaydi, u dastlabki holat $I'(z) = \bar{A}(z)$ bilan to'g'ri keladi [5].

Agar $D \subset \mathbf{J}$ soha bo'lsa, u holda quyidagi teorema o'rinli:

2-teorema [5]. $K(z, \zeta)$ yadro $z = \zeta$ dan tashqari boshqa nuqtalarda $A(z)$ – analitik funksiya bo'ladi, ya'ni $K \in O_A(D \setminus \zeta)$. Shuningdek, $K(z, \zeta)$ uchun $z = \zeta$ nuqta birinchi tartibli qutb nuqta bo'ladi.

1-tasdiq [5]. Agar D soha qavariq bo'lmasa, faqatgina bir bog'lamli bo'lsa, u holda $\psi(z, \zeta) = z - \zeta + \int_{\gamma(z, \zeta)} \overline{A(\tau)} d\tau$ funksiya ham D sohada bir qiymatli aniqlanadi, ammo u boshqa yakkalangan nollarga $\zeta: \psi(z, \zeta) \neq 0, z \in P = \{\zeta, \zeta_1, \zeta_2, \zeta_3, \dots\}$ ega bo'lishi mumkin. Biroq $\psi \in O_A(D)$, $\psi(z, \zeta) \neq 0, z \notin P$ da va $K(z, \zeta)$ yadro $D \setminus P$ da oddiy qutb P to'plamning nuqtalarida $A(z)$ – analitik funksiya bo'ladi.

Aytaylik, $D \subset \mathbf{J}$ qavariq soha bo'lsin. $\psi(z, \xi) = z - \xi + \int_{\gamma(\xi, z)} \overline{A(\tau)} d\tau \in O_A(D)$ funksiya

ichki akslantirishni amalga oshiradi. Xususan, $L(a, r) = \{z \in D: |\psi(a, z)| < r\}$ to'plam D da ochiq to'plamni ifodalaydi. Yetarlicha kichik $r > 0$ uchun bu to'plam D da kompakt yotadi va nuqtani o'z ichi-ga oladi. Bu to'plamni markazi a bo'lgan $A(z)$ -lemniskata deyiladi va $L(a, r)$ ko'rinishda belgilanadi [5].

3-teorema (Koshi formulasining analogi, [4]). Faraz qilaylik, $D \subset \mathbf{J}$ – qavariq soha va $G \subset D - \partial G$ chegarasi bo'lakli silliq soha bo'lsin. U holda ixtiyoriy $f \in O_A(D) \cap C(\bar{D})$ funksiya uchun quyidagi formula o'rinli

$$f(z) = \int_{\partial G} K(z, \xi) f(\xi) (d\xi + A(\xi) d\bar{\xi}), \quad z \in G. \quad (3)$$

1.2. $A(z)$ -analitik funksiyalar uchun Teylor va Loran qatorlari. Aytaylik, $D \subset \mathbf{J}$ bo'lsin. Avvalo, $A(z)$ – analitik funksiyalar uchun Teylor qatori quyidagi ifodalanadi:

$$\sum_{j=0}^{\infty} c_j \psi^j(z, a), a \in D, \quad (4)$$

bu yerda $c_j = \text{const}$.

Qatorning yaqinlashish sohasi $L(a, r) = \{|\psi(z, a)| < r\}$ lemniskata bilan belgilasak, bu yerda yaqinlashish radiusi Koshi-Adamar formulasi yordamida aniqlanadi:

$$\frac{1}{r} = \lim_{j \rightarrow \infty} \sqrt[j]{|c_j|}.$$

Ushbu qator uchun quyidagi teorema o'rinli:

4-teorema [5]. Agar $f(z) \in O_A(L(a, r)) \cap C(\bar{L}(a, r))$ bo'lsa, unda $f(z)$ funksiyani $L(a, r)$ da Teylor qatori sifatida (4) ko'rinishida yoyish mumkin. Bu yerda koeffitsiyentlar quyidagicha topiladi:

$$c_k = \frac{1}{2\pi i} \int_{\partial L(a, \rho)} \frac{f(\xi)}{[\psi(\xi, a)]^{k+1}} (d\xi + A(\xi) d\bar{\xi}), 0 < \rho < r, k = 0, 1, 2, \dots$$

5-teorema (Loran teoremasining analogi, [5]). $f(z)$ funksiya $\{L(a, R) \setminus L(a, r)\}$ halqada $A(z)$ – analitik bo'lsa, u holda ushbu funksiya ushbu halqada quyidagicha Loran qatoriga yoyiladi:

$$f(z) = \sum_{k=-\infty}^{\infty} c_k \psi^k(z, a),$$

bu yerda c_k – Teylor-Loran qatorining koeffitsiyentlari bo‘lib, quyida formula orqali aniqlanadi:

$$c_k = \frac{1}{2\pi i} \int_{\partial L(a, \rho)} \frac{f(\xi)}{[\psi(\xi, a)]^{k+1}} (d\xi + A(\xi) d\bar{\xi}), r < \rho < R, k \in \mathbb{Z}.$$

Shuningdek, (4) qator halqaning ichida tekis yaqinlashadi.

Koshi tengsizligi [5]. Teylor-Loran qatori koeffitsiyentlari uchun quyidagi tengsizliklar bajariladi:

$$|c_k| \leq \frac{\max_{z \in \partial L(a, \rho)} \{|f(z)|\}}{\rho^k}, r < \rho < R, k \in \mathbb{Z}$$

bu munosabat oddiy usulda

$$\int_{\partial L(a, \rho)} |d\xi + A(\xi) d\bar{\xi}| = 2\pi\rho$$

ifoda orqali kelib chiqadi.

2. Asosiy natijalar. 2.1. $A(z)$ -analitik funksiyalarning lokal xossalari. Aytaylik, $D \subset \mathbb{J}$ qavariq va $L(a, r) \subset\subset D$ kompakt to‘plam berilgan bo‘lsin.

1-ta’rif. Agar $f(z) \in O_A(D)$ funksiya har bir $a \in D$ nuqta uchun

$$\sum_{n=0}^{\infty} c_n \psi^n(z, a)$$

qator mavjud bo‘lsa, u holda $f(z)$ funksiya D sohada lokal $A(z)$ – analitik funksiya deyiladi va bu funksiya qatorga yoyiladi:

$$f(z) = \sum_{n=0}^{\infty} c_n \psi^n(z, a).$$

Quyidagi ichma-ich joylashgan kompakt to‘plamlar oilasini qaraymiz:

$$\{G_n\} = \left\{ L\left(a, \frac{nr}{n+1}\right) \right\} \subset\subset L(a, r),$$

bu yerda $n \in \mathbb{N}$. Shuningdek, chegaraviy to‘plamni $\partial G_n = \Gamma_n$ kabi belgilaymiz. $f(z) \in O_A(L(a, r)) \cap C(\bar{L}(a, r))$ funksiya uchun quyidagi Koshining integral formulasini qaraymiz:

$$f(z) = \int_{\Gamma_{n+1}} f(\zeta) K(z, \zeta) (d\zeta + A(\zeta) d\bar{\zeta}), \quad (5)$$

bu yerda $z \in \bar{G}_n$. Γ_{n+1} bo‘yicha (5) integraldan kelib chiqadiki, bu integral yoyilgan alohida to‘g‘rilanuvchi yopiq Jordan egri chiziqlaridan olingan integrallarning yig‘indisidan iborat. Agar $z \in \bar{G}_n$ bo‘lsa, u holda bu nuqta G_{n+1} komponentali bitta to‘plamning ichida joylashadi, uning chegarasini γ bilan belgilaymiz. U holda bu egri chiziq bo‘yicha olingan Koshi tipidagi integral (5) kabi ifodalanadi:

$$f(z) = \int_{\gamma} f(\zeta) K(z, \zeta) (d\zeta + A(\zeta) d\bar{\zeta}),$$

qolgan G_{n+1} komponentali sohalarning chegarasi bo‘yicha olingan integrallar Koshi teoremasidan (3-teorema) nolga teng bo‘ladi.

Ixtiyoriy $\varepsilon > 0$ son olinganda (5) integral uchun shunday integrallar yig'indisini topish mumkinligini ko'rsatamizki,

$$S^{(n+1)}(z) = S^{(n+1)}(z, \varepsilon),$$

shart bajariladi, G_n to'plamning z barcha nuqtalarida quyidagi tengsizlik bajariladi:

$$|f(z) - S^{(n+1)}(z, \varepsilon)| < \varepsilon. \quad (6)$$

Endi oxirgi tengsizlikni yanada o'rinli bo'lishi ko'rsatish maqsadida $\forall \varepsilon' > 0$ son uchun $\exists \delta(\varepsilon') > 0$ tanlaymiz, $\forall \zeta', \zeta'' \in \Gamma_{n+1}$ uchun

$$|\zeta' - \zeta''| < \delta(\varepsilon')$$

shartni qanoatlantiruvchi nuqtalar juftligida quyidagi munosabat o'rinli bo'ladi:

$$|f(\zeta') - f(\zeta'')| < \varepsilon'.$$

Yuqoridagilardan ko'rinadiki, $f(z)$ funksiya Γ_{n+1} da uzluksiz. Keyin Γ_{n+1} egri chiziqni kichik σ_k yoylarga bo'lamiz, bunda σ_k yoyni boshlang'ich va tugash nuqtasi, mos ravishda, $\xi_k^{(n+1)}$ va $\xi_k^{''(n+1)}$ iborat bo'lib ($k = 1, 2, \dots, n_0(\varepsilon')$), σ_k yoyni uzunligi bo'lgan λ_k uchun quyidagi shart bajariladi:

$$\lambda_k < \min\{\delta(\varepsilon'), \varepsilon'\}.$$

σ_k yoyni chekli nuqtasi σ_{k+1} yoyni boshlang'ich nuqtasi bo'ladi; lekin k uchun bu shart buziladi, ya'ni unda σ_k va σ_{k+1} yoylar Γ_{n+1} ni tuzadigan turli chiziqlarda yotadi (umuman olganda, Γ_{n+1} ni bog'liqsiz to'plamligini unutmaylik). Nihoyat, $S^{(n+1)}(z)$ integral yig'indini quyidagicha yoyni bo'laklanishida tuzamiz:

$$S^{(n+1)}(z) = \frac{1}{2\pi i} \sum_{k=1}^{n_0(\varepsilon')} \frac{f(\xi_k^{(n+1)})}{\psi(z, \xi_k^{(n+1)})} \psi(\xi_k^{''(n+1)}, \xi_k^{(n+1)}).$$

U vaqtda $|f(z) - S^{(n+1)}(z)|$ ayirma moduli uchun quyidagi ifodani olamiz:

$$\begin{aligned} |f(z) - S^{(n+1)}(z)| &= \left| \int_{\Gamma_{n+1}} f(\zeta) K(z, \zeta) (d\zeta + A(\zeta) d\bar{\zeta}) - \frac{1}{2\pi i} \sum_{k=1}^{n_0(\varepsilon')} \frac{f(\xi_k^{(n+1)})}{\psi(z, \xi_k^{(n+1)})} \psi(\xi_k^{''(n+1)}, \xi_k^{(n+1)}) \right| = \\ &= \left| \sum_{k=1}^{n_0(\varepsilon')} \int_{\sigma_k} (f(\zeta) K(z, \zeta) - f(\xi_k^{(n+1)}) K(z, \xi_k^{(n+1)})) (d\zeta + A(\zeta) d\bar{\zeta}) \right| = \\ &= \left| \sum_{k=1}^{n_0(\varepsilon')} \int_{\sigma_k} K(z, \zeta) \left(f(\zeta) - f(\xi_k^{(n+1)}) + f(\xi_k^{(n+1)}) \frac{\psi(\xi_k^{(n+1)}, \zeta)}{\psi(\xi_k^{(n+1)}, z)} \right) (d\zeta + A(\zeta) d\bar{\zeta}) \right|. \end{aligned}$$

Keyin faraz qilamiz, $\max_{z \in \Gamma_k} |f(z)| = M_{n+1}$ bo'lsin va har bir $\bar{G}_n$ va Γ_{n+1} orasidagi masofani $\rho_{n+1} > 0$

orqali belgilaymiz, barcha $z \in \bar{G}_n$ lar uchun quyidagi munosabat bajariladi:

$$|f(z) - S^{(n+1)}(z)| \leq \sum_{n=1}^{n_0(\varepsilon')} \int_{\sigma_k} \left| (f(\zeta) - f(\xi_k^{(n+1)})) K(z, \zeta) \right| |d\zeta + A(\zeta) d\bar{\zeta}| +$$

$$+ \sum_{n=1}^{n_0(\varepsilon')} \int_{\sigma_k} \left| f(\zeta_k^{(n+1)}) K(z, \zeta) \right| \left| \frac{\psi(\zeta_k^{(n+1)}, \zeta)}{\psi(\zeta_k^{(n+1)}, z)} \right| |d\zeta + A(\zeta) d\bar{\zeta}| < \frac{1}{2\pi} \left(\sum_{n=1}^{n_0(\varepsilon')} \varepsilon' \lambda_k \frac{\rho_{n+1} + M_{n+1}}{\rho_{n+1}^2} \right).$$

Nihoyat, $\sum_{n=1}^{n_0(\varepsilon')} \lambda_k = \Lambda_{n+1}$ belgilaymiz, bunda Λ_{n+1} barcha Γ_{n+1} egri chiziqlar uzunliklaridan iborat yig'indi va bundan quyidagini olamiz:

$$|f(z) - S^{(n+1)}(z)| < \frac{\varepsilon' \Lambda_{n+1}}{2\pi \rho_{n+1}^2} (\rho_{n+1} + M_{n+1}).$$

Ma'lumki, ε' olinganda uning yetarlicha kichik qiymati berilgan ixtiyoriy $\varepsilon > 0$ miqdordan ham kichik qilib tanlab olinadi.

Faraz qilaylik, $\varepsilon = \varepsilon_n$ bo'lib, $n \rightarrow \infty$ da $\varepsilon_n \rightarrow 0$ bo'lganda, ratsional funksiyalar $S^{(n+1)}(z) = S^{(n+1)}(z, \varepsilon_{n+1})$ ketma-ketligini olamiz, bunda bu ketma-ketlik har bir yopiq $\bar{G}_k$ to'plamda $f(z)$ ga tekis yaqinlashadi va shuningdek, D sohaning ichida ham $f(z)$ ga tekis yaqinlashadi.

1-tasdiq. Ixtiyoriy ochiq D to'plam uchun va ixtiyoriy $f(z) \in O_A(D) \cap C(\bar{D})$ funksiya uchun shunday ratsional funksiyalar ketma-ketligi $R_n(z) = S^{(n+1)}(z)$ mavjud bo'lib, D ning ichkarisida $f(z)$ ga tekis yaqinlashadi.

1-lemma. Aytaaylik, E chegaralangan yopiq to'plam va ζ nuqta E ning tashqarisida joylashsin. Shuningdek, $R(z)$ – ratsional funksiya va ζ yagona qutb nuqtasi bo'lsin: $R(z) = \frac{P(z)}{\psi^k(z, \zeta)}$ ($P(z)$ ko'phadning darajasi k dan oshmasin). Agar ξ va ζ nuqtalar E sohaga qo'shni bo'lgan E_1 sohaga tegishli bo'lsa, u holda ixtiyoriy $\varepsilon > 0$ uchun $\tilde{R}(\zeta)$ ratsional funksiya qurishimiz mumkin: $\tilde{R}(\zeta) = \frac{\tilde{P}(\zeta)}{\psi^k(z, \xi)}$ ($\tilde{P}(\zeta)$ ning darajasi $\tilde{P}$ dan oshmaydi) shundayki, $z \in E$ uchun $|\tilde{R}(\zeta) - R(z)| < \varepsilon$ bajariladi.

Isbot. Isbot uchun E_1 soha ichkarisida ζ va ξ nuqtalarni uzluksiz γ'' egri chiziq orqali tutashtiramiz va γ'' va E_1 soha orasidagi masofani $\rho > 0$ orqali belgilaymiz. γ'' ni diametri $\frac{\rho}{2}$ dan kichik bo'lgan $\sigma_1, \sigma_2, \dots, \sigma_m$ yoylarga bo'lamiz va nuqtalarning bo'linishini $\zeta_0 = \zeta, \zeta_1, \zeta_2, \dots, \zeta_m = \xi$ kabi belgilaymiz va quyidagi ratsional funksiyanı qaraymiz:

$$R_1(z) = \frac{P(z)}{\psi^k(z, \zeta)} \left(1 - \left(\frac{\psi(\zeta, \zeta_1)}{\psi(z, \zeta_1)} \right)^{n_1} \right)^k = \frac{P_1(z)}{\psi^{n_1 k}(z, \zeta_1)}$$

($P_1(z)$ ning darajasi $k + n_1 k - k = n_1 k$ dan oshmaydi). $z \in E$ uchun

$$|R_1(z) - R(z)| = |R(z)| \left| 1 - \left(\frac{\psi(\zeta, \zeta_1)}{\psi(z, \zeta_1)} \right)^{n_1} - 1 \right| \leq M \left(\binom{k}{1} \left(\frac{\rho}{2} \right)^{n_1} + \dots \right) < M \frac{2^k}{2^{n_1}}$$

munosabat o'rinli bo'ladi, bunda $M = \max_{z \in E} |R(z)|$.

Yetarlicha katta n_1 tanlab, $z \in E$ uchun quyidagi tengsizlik bajariladi:

$$|R_1(z) - R(z)| < \frac{\varepsilon}{m}.$$

Bu fikrni takrorlab, m – qadamda kerakli $\rho(z) = R_m(z)$ funksiyani olamiz. ■

2.2. $A(z)$ -analitik funksiyalar uchun Runge teoremasi. 6-teorema (Runge teoremasining analogi). D chekli va qavariq soha, shuningdek, juft-jufti bilan umumiy nuqta bo'lmagan nuqtalardan tashkil topgan va ∞ nuqtani o'z ichiga olmaydigan to'plam bo'lsin. D sohada lokal $A(z)$ – analitik bo'lgan har bir funksiya uchun $\{P_n(z)\}$ ko'phadlar ketma-ketligini qurishimiz mumkinki, bu ko'phad $f(z)$ funksiyaga tekis yaqinlashadi.

Isbot. Isbot uchun har bir G_n komponentali to'plam olamiz, teoremadagi shartlar, ya'ni qavariq soha hosil qiladi, shunday komponentali to'plamning chegarasi yopiq Jordan yo'ylaridan iborat bo'lgan kamida bitta to'plam D sohaga tegishli bo'ladi. Bundan G_{n+1} ning chegarasi Γ_{n+1} ning har bir nuqtasi, xususan har bir $\zeta_k^{(n+1)}$ nuqta Jordan yo'ylarini tutashtiradi, $\bar{G}_n$ bilan umumiy nuqtasi bo'lmaydi, aynan ξ nuqta bilan ustma-ust tushmaydi, shuningdek, bu nuqta $\bar{G}_n$ ni o'z ichiga oladigan $L(a, r_n)$ ning tashqarisida joylashadi. Lemmadagi ratsional funksiyani

$$f(\zeta_k^{(n+1)})K(z, \zeta_k^{(n+1)})\psi(\zeta_k^{(n+1)}, \zeta_k^{(n+1)}), k = 1, 2, \dots, n_0^{(n+1)},$$

tatbiq etib, $\varepsilon = \frac{\varepsilon_n}{n_0^{(n+1)}}$ bo'lganda, $\rho_n(z)$ ratsional funksiyani quramiz, ya'ni yagona qutb ξ nuqtasi

bo'lgan: $\rho_n(z) = \frac{\rho(z)}{\psi^{(n)}(z, \xi)}$ ($\rho(z)$ ning darajasi n dan oshmaydi) $\bar{G}_n$ to'plamning barcha nuqtalarida

$$|S_n(z) - S^{(n+1)}(z)| < \varepsilon_n$$

tengsizlikni qanoatlantiradi, shuningdek,

$$|f(z) - \rho_n(z)| < 2\varepsilon_n$$

tengsizlikni ham qanoatlantiradi.

Ammo $\rho_n(z)$ funksiya $L(a, r_n)$ lemniskatada $A(z)$ – analitik bo'ladi va shuningdek, $\bar{G}_n$ to'plamda $L(a, r_n)$ kompakt yotadi, uni darajali qatorga yoyish mumkin. Yetarlicha uzun kesma olsak, $P_n(z)$ darajali qator barcha $z \in \bar{G}_n$ larda quyidagi tengsizlik bajariladi:

$$|f(z) - P_n(z)| < 3\varepsilon_n.$$

$\{P_n(z)\}$ ketma-ketlik teoremaning barcha shartlarini qanoatlantiradi. ■

1-natija. Aytaylik, B chegaralangan mukammal to'plam, uning to'ldiruvchisi $J \setminus B = E$ bo'lsin, E to'plam B nisbatan kompleks tekislikka kengaysin, bog'lamli, ya'ni soha hosil qilsin. U holda ixtiyoriy $f(z)$ funksiya B da lokal $A(z)$ – analitik va ixtiyoriy $\varepsilon > 0$ uchun shunday $Q(z)$ ko'phad mavjud bo'lib, $z \in B$ lar uchun quyidagi munosabat o'rinli bo'ladi:

$$|f(z) - Q(z)| < \varepsilon.$$

Isbot. Har bir $a \in B$ nuqta uchun shunday $L(a, \rho)$ lemniskata mavjudki, $L(a, \rho)$ ning tashqarisida joylashgan B to'plamning barcha nuqtalarida $f(z)$ funksiya $\psi(z, a)$ ning darajali ko'rinishidagi qatorga yoyiladi. B to'plamning ochiq qoplamasidan $\rho(a, \rho) = \left\{ \left| \psi(z, a) \right| < \frac{\rho}{2} \right\}$ chekli qoplamasini tanlaymiz: $\rho(a_1, \rho), \rho(a_2, \rho), \dots, \rho(a_p, \rho)$. Bu lemniskatalarning birlashmasi B ni o'z ichiga

oladigan ochiq B' to'plamni tashkil etadi. Agar 2 ta $L(a_i, \rho)$ va $L(a_j, \rho)$ lemniskatalar kesishsa, u holda $|\psi(a_i, a_j)| < \frac{\rho_i + \rho_j}{2}$ dan kelib chiqadiki, $|\psi(a_i, a_j)| < \max\{\rho_i, \rho_j\}$ bo'ladi. Aytaylik, $\max\{\rho_i, \rho_j\} = \rho_i$ bo'lsin. U vaqtda $L(a_i, \rho)$ lemniskata a_j nuqtani o'z ichiga oladi, binobarin, B to'plamning nuqtalari cheksiz to'plam bo'ladi. $\psi(z, a_i)$ va $\psi(z, a_j)$ bo'yicha yoyilgan qatorlar ko'rsatilgan to'plamning nuqtalarida ustma-ust tushadi, shuningdek, $L(a_i, \rho)$ va $L(a_j, \rho)$ larning kesishadigan umumiy qismida bu qatorlar bir xil bo'ladi. Shunday qilib, $\sum_{k=0}^{\infty} c_j^{(k)} \psi^k(z, a_j)$, $j = 1, 2, \dots, p$ darajali qatorlar $f(z)$ funksiya mos lemniskatalarda ifodalanadi, B' da aniqlangan $A(z)$ – analitik funksiyalar B da $f(z)$ bilan ustma-ust tushadi. Agar B' juft-jufti bilan umumiy nuqtasi bo'lmaydiga qavariq sohalarning birlashmasidan iborat bo'lsa, u holda B' to'plamga va $f(z)$ funksiyalarga yuqoridagi $A(z)$ – analitik funksiyalar uchun Runge teoremasini qo'llash qoldi. B' sohaning komponentali to'plamlari orasida ko'p bog'lamli sohalari bo'lsin. B' to'plamning chegarasi chekli p sondagi kontinum quvvatli to'plamdan tuzilgan, E juft-jufti bilan umumiy nuqtaga ega bo'lmagan va E sohada joylashgan. E sohaning ichida $\zeta_1, \zeta_2, \dots, \zeta_p$ larning har bir nuqta tanlanishida $\zeta_1, \zeta_2, \dots, \zeta_{p-1}$ bilan ζ_p nuqtalarning jordan $\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_p$ yoylari bilan tutashtiramiz. U vaqtda $B' \mid (\gamma_1 \mid \gamma_2 \mid \dots \mid \gamma_{p-1}) = D$ ochiq to'plamni ifodalaydi, B ni va umumiy nuqtalarga ega bo'lmagan barcha komponentali qavariq sohalarni o'z ichiga oladi. $B \subset D \subset D'$ ni qo'shishni qoldiramiz, shunday qilib Runge teoremasi analogini qo'llash shartlarida ko'rsatamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Маркушевич А.И. Теория аналитических функций, Москва, Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1950, 704 с.
- (2). Векуа И.Н. Обобщённые аналитические функции, Москва, "Наука", 1988, 512 с.
- (3). Жабборов Н.М., Отабоев Т.У. Теорема Коши для $A(z)$ – аналитических функций, Узб. мат. жур., 2014, № 1, с. 15–18.
- (4). Жабборов Н.М., Отабоев Т.У. Аналог интегральной формулы Коши для $A(z)$ – аналитических функций, Узб. мат. жур., 2016, № 4, с. 50–59.
- (5). Sadullayev A., Jabborov N.M. On a class of A – analytic functions. Journal Siberian Federal University, Mathematics & Physics, Volume 9. Issue 3. 2016, 374–383 p.

**Ismaylov Qanatbay Abdureyimovich (Qoraqalpoq davlat universiteti professori),
Yakubov Komiljon Ruzmetovich (Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti dotsenti,
professor v.b.),**

**Qurbanov Davron Shavkatovich (Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, katta
o'qituvchi; davronkurbanow89@gmail.com),**

Qadambayeva Raviyaxon Bakpulatovna (Urganch davlat universiteti magistranti),

Aminov Doniyorbek Rashidovich (Urganch davlat universiteti doktoranti)

**KREMNIY ASOSLI p-Si/n-Si, p⁺-Si BSF/p-Si/n-Si VA p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO QUYOSH
ELEMENTLARINING ELEKTROFIZIK XUSUSIYATLARINI O'RGANISH**

Annotatsiya. Mazkur maqolada kremniy asosidagi p-Si/n-Si, p⁺-Si BSF/p-Si/n-Si hamda p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO quyosh elementlarining elektrofizik xususiyatlari nazariy jihatdan tadqiq qilindi. Tadqiqot davomida turli qatlam tuzilmalari uchun asosiy fotoelektrik parametrlarning o'zgarishi tahlil etildi. Natijalar shu-

ni ko'rsatdiki, qalinligi 2 μm bo'lgan Back Surface Field (BSF) qatlamini qo'llash quyosh elementining samaradorligini 0,56%ga oshiradi. Shuningdek, 0,5 μm qalinlikdagi n-Si qatlam o'rniga 0,001 μm qalinlikdagi ZnO qatlamini joriy etish umumiy samaradorlikni 1,51%ga oshirish imkonini berishi aniqlandi. Bundan tashqari, p-Si qatlam qalinligini 300 μm dan 120 μm gacha kamaytirish qurilma samaradorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi o'rganildi. Olingan natijalar asosida turli tuzilmalarning samaradorligi o'zaro taqqoslanib, yuqori samaradorlikni ta'minlovchi optimal qurilma konfiguratsiyasi aniqlangan.

Kalit so'zlar: quyosh elementi, kremniy, BSF, ZnO, elektrofizik xususiyatlar, samaradorlik, SCAPS-1D.

ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОСНОВЕ КРЕМНИЯ p-Si/n-Si, p⁺-Si BSF/p-Si/n-Si И p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO

Аннотация. В данной работе теоретически исследованы электрофизические свойства кремниевых солнечных элементов со структурами p-Si/n-Si, p⁺-Si BSF/p-Si/n-Si и p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO. В ходе исследования был проведён анализ изменения основных фотоэлектрических параметров для различных конфигураций слоёв. Установлено, что применение слоя Back Surface Field (BSF) толщиной 2 мкм приводит к увеличению эффективности солнечного элемента на 0,56%. Показано, что замена слоя n-Pi толщиной 0,5 мкм на слой ZnO толщиной 0,001 мкм позволяет повысить общую эффективность устройства на 1,51%. Кроме того, исследовано влияние изменения толщины слоя p-Si в диапазоне от 300 мкм до 120 мкм, что также оказывает положительное влияние на эффективность элемента. На основе полученных результатов проведено сравнительное исследование различных структур и определена оптимальная конфигурация устройства, обеспечивающая более высокую эффективность.

Ключевые слова: солнечный элемент, кремний, BSF, ZnO, электрофизические свойства, эффективность, SCAPS-1D.

STUDY OF ELECTROPHYSICAL PROPERTIES OF SILICON-BASED p-Si/n-Si, p⁺-Si BSF/p-Si/n-Si AND p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO SOLAR CELLS

Annotation. In this paper, the electrophysical properties of silicon-based solar cells with p-Si/n-Si, p⁺-Si BSF/p-Si/n-Si, and p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO structures were theoretically investigated. During the study, the variation of the main photoelectric parameters for different layer configurations was analyzed. The results show that the introduction of a Back-Surface Field (BSF) layer with a thickness of 2 μm increases the efficiency of the solar cell by 0.56%. It was also found that replacing the 0.5 μm n-Pi layer with a 0.001 μm ZnO layer can increase the overall efficiency by 1.51%. In addition, the effect of reducing the p-Si layer thickness from 300 μm to 120 μm on the device performance was investigated, which showed a positive impact on the efficiency. Based on the obtained results, the efficiencies of different structures were compared, and the optimal device configuration providing higher efficiency was determined.

Key words: solar cell, silicon, BSF, ZnO, electrophysical properties, efficiency, SCAPS-1D

Kirish. Hozirgi kunda sanoatda keng qo'llanilayotgan quyosh elementlarining asosiy qismi kremniy materialiga asoslangan bo'lib, uning keng tarqalganligi, nisbatan past tannarxi va mukammal o'rganilgan texnologik jarayonlari bilan izohlanadi. Ayniqsa, p-Si/n-Si getero va gomotuzilmalari yuqori barqarorlikka ega bo'lib, uzoq muddatli ekspluatatsiya imkoniyatlarini ta'minlaydi. Biroq, bunday an'anaviy tuzilmalarda orqa kontakt sohasidagi yo'qotishlar qurilmaning umumiy samaradorligini cheklab qo'yadi.

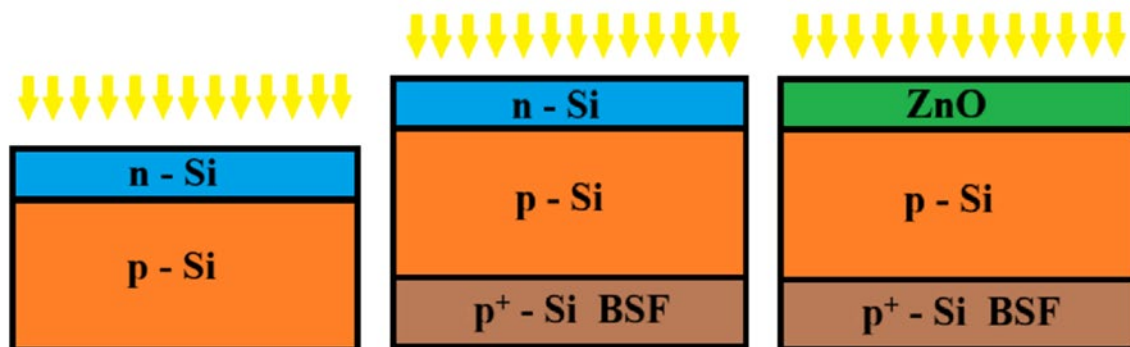
Mazkur kamchilikni kamaytirish maqsadida quyosh elementlari tuzilmasiga back surface field (BSF) qatlamini kiritish samarali yechimlardan biri hisoblanadi. p⁺-Si BSF qatlamining qo'llanilishi orqa sirt hududida elektr maydon hosil qilib, asosiy zaryad tashuvchilarning yig'ilish ehtimolini oshiradi. Natijada ochiq zanjir kuchlanishi va qisqa tutashuv toki ortib, qurilmaning umumiy samaradorligi yaxshilanadi [1,2].

So'nggi tadqiqotlarda kremniy asosli quyosh elementlarida shaffof o'tkazuvchi oksid materiallaridan foydalanishga katta e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, rux oksidi (ZnO) yuqori optik shaffoflik, yetarli elektr o'tkazuvchanlik va yaxshi energetik moslashuv xususiyatlariga ega bo'lib, u kontakt yoki ustki qatlam sifatida samarali qo'llanilishi mumkin. p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO tuzilmasining joriy etilishi fotoelektrik jarayonlarni yanada optimallashtirish hamda qurilmaning elektrofizik xususiyatlarini yaxshilash imkonini beradi [3,4].

Mazkur tadqiqotda kremniy asosli p-Si/n-Si, p⁺-Si BSF/p-Si/n-Si hamda p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO quyosh elementlarining elektrofizik xususiyatlari bir o'lchamli nazariy modellashirish usuli yordamida o'rganildi. Hisob-kitoblar yarimo'tkazgich qurilmalarining fotoelektrik xususiyatlarini tahlil qilish uchun keng qo'llaniladigan SCAPS-1D dasturiy muhiti yordamida amalga oshirildi. Mazkur dastur Puasson tenglamasi,

uzluksizlik tenglamalari hamda zaryad tashuvchilar oqimi tenglamalarini birgalikda yechish orqali quyosh elementining asosiy parametrlarini aniqlash imkonini beradi [5,6].

Hisoblash usuli va modellari. Tadqiqot jarayonida uch xil qurilma tuzilmasi modellashirildi. Birinchi holatda an'anaviy p-Si/n-Si gomotuzilmasi ko'rib chiqildi. Ikkinchi tuzilma sifatida orqa kontakt hududida kuchli legirlangan p⁺-Si qatlamidan iborat back surface field (BSF) qo'llanilgan p⁺-Si BSF/p-Si/n-Si konfiguratsiyasi tanlandi. Uchinchi holatda esa n-Si qatlam o'rniga shaffof o'tkazuvchi oksid material sifatida ZnO qatlamidan foydalanilgan p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO tuzilmasi modellashirildi (1-rasm).



1-rasm. p-Si/n-Si, p⁺-Si BSF/p-Si/n-Si hamda p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO quyosh elementlari.

Har bir qurilma uchun qatlamlar qalinligi, legirlash konsentratsiyasi va energetik parametrlar adabiyot ma'lumotlariga asoslanib tanlandi [7,8] (1-jadval).

1-jadval

SCAPS-1Dda nazariy hisoblashlarni bajarish uchun ishlatiladigan simulatsiya parametrlari (T=300K)

Parametrlar	p-Si	n-Si	p ⁺ -Si BSF	ZnO
Qalinlik (μm)	300	0.5	2	0.001
Dielektrik singdiruvchanlik	11.9	11.9	11.9	12.00
Elektron yaqinligi (eV)	4.5	4.5	4.5	4.3
Taqiqlangan zona kengligi (eV)	1.12	1.12	1.12	1.53
O'tkazuvchanlik zonasidagi holatlar zichligi (1/cm ³)	2.8·10 ¹⁹	2.8·10 ¹⁹	2.8·10 ¹⁹	1.00·10 ¹⁹
Valent zonasidagi holatlar zichligi (1/cm ³)	1.04·10 ¹⁹	1.04·10 ¹⁹	1.04·10 ¹⁹	1.00·10 ¹⁹
Elektron harakatchanligi (cm ² /Vs)	1.5·10 ³	1.5·10 ³	1.5·10 ³	1.00·10 ²
Kovak harakatchanligi (cm ² /Vs)	4.5·10 ³	4.5·10 ³	4.5·10 ³	2.5·10 ¹
Elektron termal issiqlik harakat tezligi (cm/s)	1.00·10 ⁷	1.00·10 ⁷	1.00·10 ⁷	1.00·10 ⁷
Kovak termal issiqlik harakat tezligi (cm/s)	1.00·10 ⁷	1.00·10 ⁷	1.00·10 ⁷	1.00·10 ⁷
Donor konsentratsiyasi (1/cm ³)	0.00	1.00·10 ²⁰	0.00	1.00·10 ²⁰
Akseptor konsentratsiyasi (1/cm ³)	1.00·10 ¹⁶	0.00	1.00·10 ¹⁹	0.00

Modellashtirishda kremniy qatlamlari uchun asosiy material parametrlari, jumladan, taqiqlangan zona kengligi, dielektrik doimiysi, elektron va kovaklar harakatchanligi hamda holatlar zichligi hisobga olingan. BSF qatlam p⁺-Si ko'rinishida yuqori akseptor konsentratsiyasiga ega qilib belgilandi, bu esa orqa sirt hududida ichki elektr maydon hosil bo'lishini ta'minlaydi. ZnO qatlam uchun esa yuqori optik shaffoflik va elektron o'tkazuvchanlikni ifodalovchi parametrlar kiritildi [9,10,11].

Olingan natijalar asosida turli tuzilmalarning elektrofizik xususiyatlari o'zaro taqqoslandi hamda BSF va ZnO qatlamlarining quyosh elementi samaradorligiga ta'siri baholandi.

Natija va muhokama; Hisoblashlar AM1.5 spektrli quyosh nurlanishi sharoitida, 1000 W/m² yoritilish intensivligida va 300 K haroratda olib borildi. Qurilmalarning elektrofizik xususiyatlarini baholash uchun ochiq zanjir kuchlanishi (Voc), qisqa tutashuv toki zichligi (Jsc), to'ldirish koeffitsiyenti (FF) va umumiy energiya samaradorligi (η) kabi asosiy fotoelektrik parametrlari aniqlandi va o'zaro taqqoslandi (2-jadval).

2-jadval

p-Si/n-Si, p⁺-Si BSF/p-Si/n-Si hamda p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO quyosh elementlarining asosiy fotoelektrik parametrlari

Quyosh elementlari	Voc(V)	Jsc(mA/cm ²)	FF(%)	η(%)
p-Si/n-Si	0,6153	35,233946	83,09	18,01
p ⁺ -Si BSF/p-Si/n-Si	0,6210	36,009165	83,05	18,57
p ⁺ -Si BSF/p-Si/ZnO	0,6223	37,758494	83,06	19,52

Modellashtirish natijalariga ko'ra, p-Si/n-Si tuzilma barqaror ishlash xususiyatiga ega bo'lsa-da, kovaklarning orqa kontakt sohasida yo'qolishi ochiq zanjir kuchlanishi va qisqa tutashuv toki qiymatlarining kamayishiga olib keladi [12]. Natijada umumiy samaradorlik 18,01% qiymatda shakllandi.

p-Si/n-Si tuzilmasiga p⁺-Si BSF qatlamining kiritilishi qurilmaning elektrofizik xususiyatlariga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatdi. BSF qatlam hisobiga orqa sirt hududida qo'shimcha elektr maydon hosil bo'lib, zaryad tashuvchilarning faol qatlamga qaytarilishi ta'minlandi [13]. Bu holat ochiq zanjir kuchlanishining ortishi va qisqa tutashuv toki zichligining oshishi bilan namoyon bo'ldi. Shuningdek, to'ldirish koefitsiyentining yaxshilanishi ichki yo'qotishlarning kamayganligini ko'rsatadi. Natijada qurilmaning umumiy energiya samaradorligi an'anaviy p-Si/n-Si tuzilmasiga nisbatan 0,56%ga yuqoriroq qiymatga erishdi.

ZnO qatlamidan foydalanilgan p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO tuzilmasi eng yuqori fotoelektrik ko'rsatkichlarni namoyon etdi. ZnO materialining yuqori optik shaffofligi fotonlarning faol qatlamga samarali kirib borishini ta'minladi. Natijada ochiq zanjir kuchlanishi, qisqa tutashuv toki zichligi va to'ldirish koefitsiyenti eng yuqori qiymatlarga ega bo'ldi. Ushbu omillar yig'indisi qurilmaning umumiy samaradorligini 1,51 % ga oshirdi.

p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO quyosh elementining samaradorligini yanada oshirish va materialni tejash maqsadida p-Si qatlam qalinligi 300 µm.dan 120 µm gacha kamaytirildi. Natijada ochiq zanjir kuchlanishi va samaradorlik sezilarli darajada o'zgardi (3-jadval).

3-jadval

p-Si qatlam qalinligiga fotoelektrik parametrlarning bog'liqligi

p-Si qatlam qalinligi (µm)	Voc(V)	Jsc(mA/cm ²)	FF(%)	η(%)
300	0,6223	37,758494	83,06	19,52
280	0,6228	37,773260	83,06	19,54
260	0,6234	37,787025	83,07	19,57
240	0,6242	37,795773	83,08	19,60
220	0,6252	37,799849	83,09	19,64
200	0,6263	37,793099	83,10	19,67
180	0,6278	37,755741	83,12	19,70
160	0,6296	37,708731	83,14	19,74
140	0,6319	37,623303	83,43	19,84
120	0,6348	37,479209	83,42	19,85

Xulosa. An'anaviy p-Si/n-Si tuzilmasiga 2 µm qalinlikdagi p⁺-Si BSF qatlamining kiritilishi qurilma samaradorligi 18,01% dan 18,57%gacha oshirdi. n-Si qatlam o'rniga qo'llanilgan 0,001 µm qalinlikdagi ZnO qatlamidan foydalanilgan p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO tuzilmasi esa eng yuqori elektrofizik ko'rsatkichlarni namoyon etdi. ZnO ning yuqori optik shaffofligi va qulay elektr xususiyatlari qurilmaning umumiy samaradorligini 19,52%gacha oshirdi. Bundan tashqari, p-Si qatlami qalinligi 300 µm dan 120 µm ga o'zgarganda samaradorlik 19,85%gacha ortgani kuzatildi. Bu tadqiqot ishida samaradorlikni 1,84% ga oshirish mumkinligi isbotlandi. Olingan natijalar asosida p⁺-Si BSF/p-Si/ZnO konfiguratsiyasi kremniy asosli yuqori samaradorlikka ega quyosh elementlarini yaratish uchun istiqbolli tuzilma sifatida baholandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Green M.A., Dunlop E.D., Hohl-Ebinger J., Yoshita M., Kopidakis N., Hao X. Solar cell efficiency tables. Progress in Photovoltaics: Research and Applications. <https://doi.org/10.1002/pip.3647>
- (2). Yoshikawa K., Kawasaki H., Yoshida W. et al. High-efficiency silicon heterojunction solar cells. Solar Energy Materials and Solar Cells. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927796X20300371>
- (3). Özgür Ü., Alivov Y.I., Liu C. et al. A comprehensive review of ZnO materials and devices. Journal of Applied Physics, 2005. <https://doi.org/10.1063/1.1992666>
- (4). Ellmer K. Past achievements and future challenges in the development of optically transparent electrodes. Nature Photonics, 2012.
- (5). Burgelman M., Nollet P., Degraeve S. Modelling polycrystalline semiconductor solar cells. Thin Solid Films, 2000, vol. 361–362, p. 527–532.
- (6). Burgelman M., Verschraegen J., Degraeve S., Nollet P. Modeling thin-film PV devices using SCAPS. Progress in Photovoltaics: Research and Applications, 2004, vol. 12, p. 143–153.
- (7). Basore P.A. Extended spectral analysis of internal quantum efficiency in silicon solar cells. IEEE Transactions on Electron Devices, 1990, Vol. 37, № 2, p. 337–343.
- (8). Green M.A. Solar Cells: Operating Principles, Technology and System Applications. Prentice-Hall, 1982.
- (9). Sze S.M., Ng K.K. Physics of Semiconductor Devices. 3rd ed., Wiley, New York, 2007.

- (10). Schroder D.K. Semiconductor Material and Device Characterization. Wiley, New York, 2006.
- (11). Özgür Ü., Alivov Y.I., Liu C., et al. A comprehensive review of ZnO materials and devices. *Journal of Applied Physics*, 2005, ol. 98, 041301.
- (12). Macdonald, D., et al. "Recombination Losses at the Back Contact of Silicon Solar Cells," *Progress in Photovoltaics: Research and Applications*, 13(4), 2005, p. 293–303.
- (13). Yamaguchi, M. High-Efficiency Silicon Solar Cells with BSF Technology, *Solar Energy Materials & Solar Cells*, 65(1-4), 2001, p. 121–131.

Po'latov Baxtiyor Sobirovich (Kattaqo'rg'on davlat Pedagogika instituti "Aniq va tabiiy fanlar" kafedrası assistant o'qituvchisi; bpsbaxtiyor@gmail.com),

Turdimurodov Otabek Farhod o'g'li (Kattaqo'rg'on davlat Pedagogika instituti "Aniq va tabiiy fanlar" kafedrası assistant o'qituvchisi; otabekturdimurodov01091992@gmail.com),

Najmiddinova Shohsanam Muzaffar qizi (Kattaqo'rg'on davlat Pedagogika instituti 3-bosqich talabasi; shohsanamnajmiddinova06@gmail.com)

ANIQ INTEGRALNING ENERGIYA SARFI VA IQTISODIY MASALARGA TATBIQLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada aniq integralning nazariy asoslari hamda uning amaliy qo'llanilish sohalari, xususan, energiya sarfini hisoblash va iqtisodiy masalalarni yechishdagi ahamiyati yoritib berilgan. Ushbu ishda aniq integral yordamida turli jarayonlarda energiya iste'molini aniqlash usullari tahlil qilingan hamda iqtisodiy ko'rsatkichlar, jumladan, do'konlarga olib kelinadigan tovarlarning umumiy hajmini hisoblashdagi roli ko'rib chiqilgan. Shuningdek, real hayotiy misollar asosida aniq integralning qo'llanilishi ko'rsatilib, uning aniq integral yordamida yechimlari asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari aniq integralning energetika va iqtisodiyot sohalarda muhim vosita ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: integral, energiya sarfi, iqtisodiyot, tebranish, bo'laklab integrallash, maksimum, mehnat mahsuldorligi.

Пулатов Бахтиёр Собирович (Ассистент кафедры «Точные и естественные науки» Каттакурганского государственного педагогического института; bpsbaxtiyor@gmail.com),

Турдимуродов Отобек Фарход угли (Ассистент кафедры «Точные и естественные науки»

Каттакурганского государственного педагогического института; otabekturdimurodov01091992@gmail.com),

Наджмиддинова Шохсанам Музаффар кизи (Студентка 3 курса Каттакурганского государственного педагогического института; shohsanamnajmiddinova06@gmail.com)

ПРИМЕНЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННОГО ИНТЕГРАЛА К ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЮ И ЭКОНОМИЧЕСКИМ ПРОБЛЕМАМ

Аннотация. В данной статье рассматриваются теоретические основы определенного интеграла и его практическое применение, в частности, его значение при расчете энергопотребления и решении экономических задач. Анализируются методы определения энергопотребления в различных процессах с использованием определенного интеграла и рассматривается его роль в расчете экономических показателей, включая общий объем товаров, доставленных на склады. Также демонстрируется применение определенного интеграла на реальных примерах и обосновывается его решение с использованием определенного интеграла. Результаты исследования показывают, что определенный интеграл является важным инструментом в области энергетики и экономики.

Ключевые слова: интеграл, энергопотребление, экономика, колебания, интегрирование по частям, максимум, производительность труда.

Pulatov Bakhtiyor Sobirovich (Assistant teacher of the department of "Exact and Natural Sciences" of the Kattakurgan State Pedagogical Institute; bpsbaxtiyor@gmail.com),

Turdimurodov Otabek Farhod o'g'li (Assistant teacher of the department of "Exact and Natural Sciences" of the Kattakurgan State Pedagogical Institute; otabekturdimurodov01091992@gmail.com),

Najmiddinova Shohsanam Muzaffar qizi (3rd year student of Kattakurgan State Pedagogical Institute; shohsanamnajmiddinova06@gmail.com)

APPLICATIONS OF THE DEFINITE INTEGRAL TO ENERGY CONSUMPTION AND ECONOMIC PROBLEMS

Annotation. This article discusses the theoretical foundations of the definite integral and its practical applications, in particular, its importance in calculating energy consumption and solving economic problems. This work analyzes methods for determining energy consumption in various processes using the definite integral and considers its role in calculating economic indicators, including the total volume of goods brought to stores. Also, the application of the definite integral is shown on the basis of real-life

examples, and its solutions using the definite integral are justified. The results of the study show that the definite integral is an important tool in the fields of energy and economics.

Keywords: Integral, energy consumption, economics, oscillation, integration by parts, maximum, labor productivity.

Kirish. Hozirgi kunda elektr energiyasi jamiyat taraqqiyotining ajralmas qismi bo'lib, sanoat, qishloq xo'jaligi, transport va xizmat ko'rsatish sohalarining uzluksiz faoliyat yuritishida muhim ahamiyat kasb etadi. Elektr energiyasiga bo'lgan talabning ortib borishi esa uni samarali boshqarish, energiya sarfini aniq hisoblash va kelgusidagi iste'molni oldindan bashorat qilish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Shu sababli energiya resurslaridan oqilona foydalanish masalalari nafaqat texnik, balki iqtisodiy jihatdan ham dolzarb hisoblanadi [1–2].

Elektr energiyasi sarfini aniqlash va prognozlash jarayonida matematik modelashtirish usullari, xususan, aniq integralning tadbiqlari muhim o'rin tutadi. Aniq integral yordamida vaqtga bog'liq holda o'zgaruvchi quvvat funksiyasi asosida umumiy energiya miqdorini hisoblash mumkin. Bu esa energiya iste'molini tahlil qilish, optimal rejimlarni aniqlash hamda ortiqcha sarf-xarajatlarning oldini olish imkonini beradi.

Bundan tashqari, aniq integral iqtisodiy masalalarda ham keng qo'llanilib, masalan, umumiy daromad, xarajat, foyda kabi ko'rsatkichlarni aniqlashda samarali vosita hisoblanadi. Ayniqsa, chegaraviy funksiyalar orqali umumiy miqdorlarni hisoblashda integralning ahamiyati beqiyosdir. Shu jihatdan, aniq integral nafaqat nazariy matematik tushuncha, balki amaliy muammolarni hal etishda muhim vosita sifatida qaraladi. Ushbu maqolada elektr energiyasining sarflanishini bashorat qilish hamda iqtisodiy masalalarni yechishda aniq integralning qo'llanilishi nazariy va amaliy jihatdan dolzarb.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Aniq integralning energiya sarfi va iqtisodiy masalarga tatbiqlariga oid o'zbek olimlari tomonidan yozilgan tadqiqotlar va ilmiy ishlanmalarga oid ma'lumotlar mavjud. Quyidagi olimlar va ularning ishlari haqida qisqacha ma'lumotlar keltiraman: Dotsent Pirimov A. ishlari aniq integralning iqtisodiy masalalarga qo'llanilishi o'qitish va amaliy tadqiqotlarning talabalarning matematik bilimlarini oshirishga bo'lgan ta'siri tahlil qilingan.

Tadqiqot metodologiyasi. Aniq integralning energiya sarfi va iqtisodiy masalalarga tadbiqlari, talabalarga o'z bilimlarini amaliyotda qo'llash imkoniyatini beradi. Bu metod talabalar uchun o'quv jarayonini yanada qiziqarli va samarali qiladi. Chunki fandan olgan bilimlarini kundalik hayotga tatbiq eta olishadi. Aniq integral tadbiqlari yordamida talabalar nafaqat oliy ta'limda, balki ishlab chiqarish zavod-fabrikalarda va savdo markazlarida ham o'z fikrlarini erkin ifodalab, fan va ishlab chiqarish rivojiga uzviy aloqalarni mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega.

Tahlil va natijalar. Ma'lumki, elektr energiyasining har bir chiroq yoki fonar tomonidan sarflanishi, quyosh botgandan to u chiqqunga qadar davom etadi. Kechasi qancha qisqa bo'lsa, shuncha kam elektr energiyasi sarflanadi. Yilning eng qisqa tuni 22-iyunga to'g'ri kelganligini, eng uzun tun esa 22-dekabrga to'g'ri kelganligini inobatga olsak, ulardan birinchisida, ikkinchisidan kam elektr energiya sarflanishini ko'ramiz. Shunday qilib, elektr energiyaning sarflanishi ω – tebranishli jarayonidan iborat bo'ladi. Bu jarayon,

$$\omega(t) = a + b \cdot \cos(2\pi(t + 0.025)) \quad (1)$$

funksiya orqali ifodalanishi mumkin.

Bu yerda 0.025 qo'shiluvchi, maksimumning $t = -0.025$ qiymatiga mos kelishini, ya'ni har bir yil boshlanishidan $0.025 \cdot 365 \approx 9$ kun oldinga, 22-dekabrga to'g'ri kelishini ko'rsatadi. 2π ko'paytuvchi esa uzunligi 1 ga (yilga) teng bo'lgan davrni ifodalaydi.

1-misol. Tarmoq tomonidan $x = 0$ dan $x = 1$ gacha o'tgan, bir yilda elektr energiya sarflanishi $\omega(t) = 3 + 2\cos(2\pi(t + 0.025))$ funksiya orqali ifodalansin. Ikki yilda, ya'ni $t = 0$ dan $t = 2$ gacha o'tgan davrda sarflangan energiya miqdorini aniqlang.

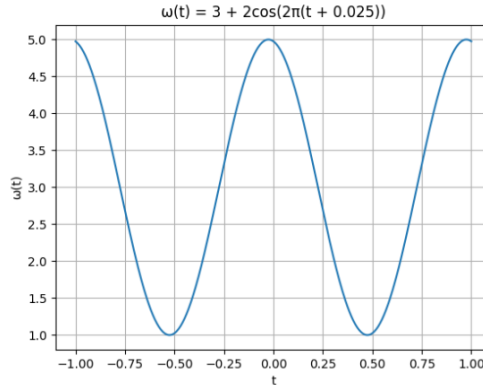
Yechilishi. Yuqoridagi keltirilgan tushunchalarni hisobga olgan holda, dt vaqt davomida sarflangan elektr energiya ωdt , yil davomida sarflangan elektr energiya esa $\int_0^2 \omega(t) dt$ aniq integralga teng bo'ladi. U holda

$$\int_0^2 \omega(t) dt = \int_0^2 (3 + 2\cos(2\pi(t + 0.025))) dt = 3 \int_0^2 dt + 2 \int_0^2 \cos(2\pi(t + 0.025)) dt = 6 + 2 \int_0^2 \cos(2\pi(t + 0.025)) dt.$$

Oxirgi integralni hisoblash uchun, $2\pi(t + 0.025) = z$ almashtirishni bajaramiz. Natijada,

$$\int_0^2 \cos(2\pi(t + 0.025))dt = \left[\begin{array}{l} t = \frac{z}{2\pi} - 0.025; dt = \frac{1}{2\pi} dz \\ t = 0 \Rightarrow z = 0.05\pi \\ t = 2 \Rightarrow z = 4.05\pi \end{array} \right] = \frac{1}{2\pi} \int_{0.05\pi}^{4.05\pi} \cos z dz = \frac{1}{2\pi} (\sin z) \Big|_{0.05\pi}^{4.05\pi} = 0$$

bo'ladi. Bu funksiyaning grafigi quyidagi rasmda keltirilgan:



Demak, bir yilda elektr energiyaning sarflanishi, 6 birlik quvvatni tashkil etishini topamiz.

2-misol. Har bir lampa va fonarning $x = 0$ dan $x = 1$ gacha energiya sarflashi $\omega(t) = 5 + 3\cos(2\pi(t + 0.025))$ funksiya orqali ifodalangan bo'lsin. Bunda 5 va 3 – qandaydir sonlar to'plamining yoritilish tarmog'i $u = 1 + 2t^2$ kvadratik qonun bo'yicha orsin. Bu yerda t – yillar bilan o'lchanadi. U holda, tarmoqning $t = 0$ dan $t = 1$ gacha o'tgan bir yilda sarflagan energiyasini hisoblang.

Yechilishi. Bu masalada dt vaqt birligi davomida sarflangan energiya $u\omega dt$ miqdorga, bir yil davomida sarflangan energiya esa $\int_0^1 u(t)\omega(t)dt$ integralga teng bo'ladi.

$$\text{Demak, } \int_0^1 u(t)\omega(t)dt = \int_0^1 (1 + 2t^2)(5 + 3\cos(2\pi(t + 0.025)))dt.$$

Bu integralni soddaroq ko'rinishda yozib, ikki marta bo'laklab integrallaymiz: ya'ni,

$$\int_0^1 (1 + 2t^2)(5 + 3\cos(2\pi(t + 0.025)))dt = \int_0^1 5dt + 3 \int_0^1 \cos(2\pi(t + 0.025))dt + 10 \int_0^1 t^2 dt + 6 \int_0^1 t^2 \cos(2\pi(t + 0.025))dt = 5 + \frac{3}{2\pi} \sin(2\pi(t + 0.025)) \Big|_0^1 + \frac{10}{3} t^3 \Big|_0^1 +$$

$$6 \left[\begin{array}{l} \text{bo'laklab integrallash usuli} \\ u = t^2, du = 2t dt \\ dv = \cos(2\pi(t + 0.025))dt, \\ v = \frac{1}{2\pi} \sin(2\pi(t + 0.025)) \end{array} \right] = \frac{25}{3} + 6 \left(\frac{1}{2\pi} \sin(2.05\pi) - \frac{1}{\pi} \left[\begin{array}{l} \text{bo'laklab integrallash usuli} \\ u = t, du = dt \\ dv = \sin(2\pi(t + 0.025))dt, \\ v = -\frac{1}{2\pi} \cos(2\pi(t + 0.025)) \end{array} \right] \right) = \frac{25}{3} + 6 \left(\frac{1}{2\pi} \sin(2.05\pi) - \frac{1}{\pi} \left(-\frac{t}{2\pi} \cos(2\pi(t + 0.025)) \Big|_0^1 + \frac{1}{2\pi} \int_0^1 \cos(2\pi(t + 0.025))dt \right) \right) \approx 8,78.$$

Demak, bu yerdan tarmoq tomonidan bir yilda sarflangan energiya miqdori 8,78 birlik quvvatdan iborat bo'lishi kelib chiqadi.

Hozir biz aniq integralning kundalik hayotdagi ya'ni ma'lum bir korxonaning mahsulot ishlab chiqarish hajmini hisoblash masalasi bilan shug'ullanamiz.

3-misol. Agar korxonadagi ishchining mehnat mahsuldorligi $f(t) = \frac{4}{4t+1} + 1$ funksiya orqali ifodalansa, ishchi ish kunining to'rtinchi soati davomida qancha hajmdagi mahsulot ishlab chiqarishini aniqlang.

Yechilishi. Agar ishchining t vaqt davomidagi mehnat mahsuldorligi uzluksiz $f(t)$ funksiya orqali ifodalansa, ishchi t_1 dan t_2 gacha o'tgan vaqt oralig'ida hajmi

$$V = \int_{t_1}^{t_2} f(t)dt \quad (2)$$

formula bo'icha aniqlanadigan, mahsulot ishlab chiqaradi. Qaralayotgan ushbu misolimizda, $f(t) = \frac{4}{4t+1} + 1, t_1 = 3, t_2 = 4$ bo'lganligidan izlanayotgan hajm,

$$V = \int_3^4 \left(\frac{4}{4t+1} + 1 \right) dt = \ln|4t+1| \Big|_3^4 + t \Big|_3^4 = \ln\left(\frac{17}{13}\right) + 1$$

bo'ladi.

Xulosa va takliflar. Xulosa qilib aytish mumkinki, bu usul ishlab chiqarish hajmi o'zgarib boradigan sharoitlarda iqtisodiy ko'rsatkichlarni aniqroq baholash imkonini beradi. Shuningdek, tadqiqot davomida talab va taklif funksiyalariga asoslangan holda bozor muvozanatini aniqlash masalalari ham ko'rib chiqildi. Aniq integral yordamida iste'molchi va ishlab chiqaruvchi yutug'ini hisoblash orqali iqtisodiy samaradorlikka erishish mumkinligi isbotlandi. Mazkur tadqiqotda aniq integralning energiya sarfi va iqtisodiy masalalarga tatbiqi nazariy hamda amaliy jihatdan o'rganildi. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, aniq integral o'zgaruvchan kattaliklar bilan bog'liq jarayonlarni ifodalashda samarali matematik vosita hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

(1). Po'latov B., Xurramov Y., Ibrohimov J. Murakkab funksiyalardan olingan aniq integralni taqribiy hisoblash. Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollari. 2022, 1-jild, 1-son.

(2). Umarova N.R., Sharipova Z.Sh. Iqtisodiy masalalarni yechishda matematik usullardan foydalanish. Innovations in Science and Technologies. 2024.

(3). A.Gaziyev, I.Isroilov, M.Yaxshiboyev. "Matematik analizdan misol va masalalar". 2-qism (o'quv qo'llanma). T., "Fan va texnologiya", 2012, 384-bet.

**Rahimova Gulxayo Sobirovna (Denov Tadbirkorlik va pedagogika instituti talabasi),
Muminova Shaxnozaxon Akbarxanovna (Denov Tadbirkorlik va pedagogika instituti dotsenti),
Yo'ldoshev Azizbek Abdug'aniyevich (Denov Tadbirkorlik va pedagogika instituti o'qituvchisi),
O'ljayev O'tkir Boymamatovich (Denov Tadbirkorlik va pedagogika instituti dotsenti)
C₆₀ FULLEREN QO'SHILGAN SOVTLARDA VODOROD FIZISORBSIYASINI
KUCHAYTIRISH**

Annotatsiya. Ushbu ishda C₆₀ fullerendlari qo'shilgan aromatik SOVT tizimlarida vodorod fizisorbsiyasi molekular dinamika usulida tadqiq etildi C₆₀ fullerendlari sferik tuzilishi va π -elektron tizimi tufayli samarali nanoskalali adsorbsiya markazi bo'lib, vodorodning lokal zichligini oshiradi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, SOVT tarkibiga fullerendlar kiritish gibrid tizimlarda vodorod saqlash samaradorligini oshirishning istiqbolli usulidir.

Kalit so'zlar: vodorod saqlash, SOVT, C₆₀ fullerend, fizisorbsiya, molekular dinamika.

**Рахимова Гулхаё Собировна (студент, Деновский институт предпринимательства и педагогики),
Муминова Шахнозaxon Акбархановна (доцент, Деновский институт предпринимательства и педагогики),**

Юлдашев Азизбек Абдуганиевич (преподаватель, Деновский институт предпринимательства и педагогики),

**Улжаев Уткир Бойматович (доцент, Деновский институт предпринимательства и педагогики)
УСИЛЕНИЕ ФИЗИСОРБЦИИ ВОДОРОДА В СИСТЕМАХ ЖОНВ С ДОБАВЛЕНИЕМ
ФУЛЛЕРЕНА C₆₀**

Аннотация. В работе методом молекулярной динамики исследована физисорбция водорода в системах ароматических ЖОНВ с добавлением фуллеренов C₆₀. Благодаря сферической геометрии и π -электронной системе, C₆₀ выступают эффективными наноцентрами адсорбции, повышая локальную плотность водорода. Результаты подтверждают, что введение фуллеренов в ЖОНВ является перспективным способом повышения эффективности хранения водорода в гибридных системах.

Ключевые слова: хранение водорода, ЖОНВ, фуллерен C₆₀; физисорбция, молекулярная динамика.

**Gulkhayo Sobirovna Rakhimova (Student, Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy),
Shakhnozakhon Akbarkhanovna Muminova (Associate Professor of Denau Institute of Entrepreneurship and Pedagogy),**

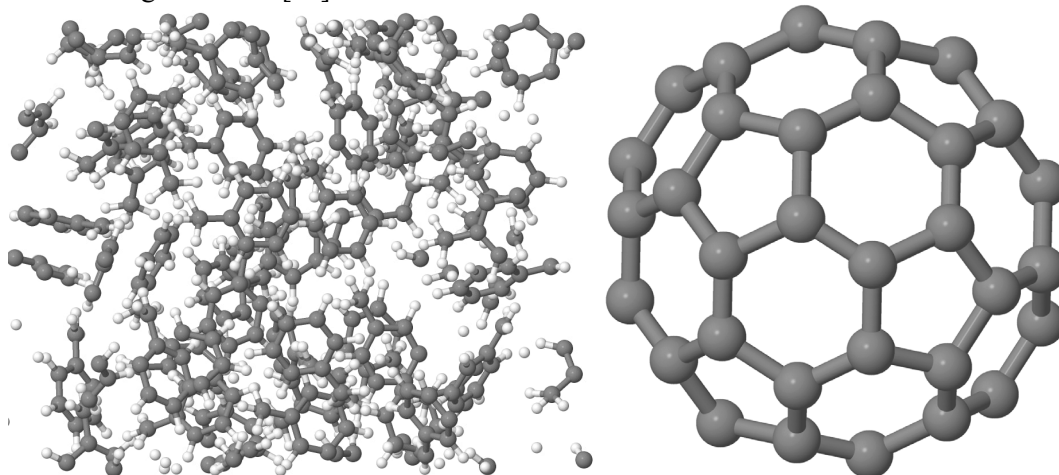
**Azizbek Abduganiyevich Yuldashev (Teacher, Denov Institute of Entrepreneurship and Pedagogy),
Utkir Boymamatovich Uljaev (Associate Professor of Denau Institute of Entrepreneurship and Pedagogy)
ENHANCEMENT OF HYDROGEN PHYSISORPTION IN LOHC SYSTEMS DOPED WITH C₆₀
FULLERENE**

Annotation. This study uses molecular dynamics to investigate hydrogen physisorption in aromatic LOHC systems enriched with C₆₀ fullerenes. Due to their spherical geometry and π -electron system, C₆₀ fullerenes act as effective nanoscale adsorption centers, increasing local hydrogen density. The results demonstrate that incorporating fullerenes into LOHCs is a promising strategy for enhancing hydrogen storage efficiency in hybrid systems.

Key words: *hydrogen storage, LOHC, C₆₀ fullerene, physisorption, molecular dynamics.*

Kirish. Barqaror energiya tizimiga o'tishda vodorod yuqori energiya zichligi va ekologik tozaligi bilan muhim o'rin tutadi [1]. Biroq vodorod iqtisodiyotining rivojlanishi uni xavfsiz va samarali saqlash muammolari bilan cheklanmoqda [2]. Hozirgi usullar orasida fizisorbsion saqlash o'zining tezkor kinetikasi va qaytariluvchanligi tufayli eng istiqbolli yo'nalishlardan biri hisoblanadi [3]. Zaif van-der-Vaals kuchlariga asoslangan ushbu jarayon tizimda doimiy tarkibiy o'zgarishlarsiz tezkor adsorbsiya va desorbsiyani ta'minlaydi [4]. Suyuq organik vodorod tashuvchilar (SOVT) an'anaviy ravishda kimyoviy saqlash material sifatida o'rganilgan bo'lsa-da, ular yuqori energiya iste'moli va katalizatorning parchalanishi kabi qator kamchiliklarga ega [5–6]. Shu sababli SOVT tizimlarida muqobil saqlash mexanizmlarini tadqiq etishga ehtiyoj tug'ilmoqda. Ma'lum termodinamik sharoitlarda ushbu tizimlar kimyoviy gidrogenlashsiz ham vodorod fizisorbsiyasini amalga oshirishi mumkin [7]. Biroq sof aromatik suyuqliklarning adsorbsiya sig'imi pastligi sababli ularni nanostrukturali qo'shimchalar bilan modifikatsiyalash zarur [8]. Uglerodli nanomateriallar, xususan, C₆₀ fullerenlari, o'zining sferik geometriyasi va delokalizatsiyalangan π - tizimi tufayli vodorod adsorbsiyasi uchun noyob imkoniyatlar yaratadi [9–10]. Avvalgi ishlar fullerenlarning vodorodni dispersion kuchlar orqali bog'lash qobiliyatini tasdiqlagan [11]. Suyuq fazali tizimlarga C₆₀ fullerenlarini kiritish suyuqlikning ishlashining afzalliklarini nanoskalali adsorbsiyani kuchaytirish bilan birlashtirishning innovatsion strategiyasini ifodalaydi. Qattiq g'ovakli materiallardan farqli o'laroq, suyuq SOVT-nanomaterial gibridlari yaxshilangan issiqlik uzatishni, osonroq ishlov berishni va mavjud yoqilg'i infratuzilmasi bilan moslikni ta'minlaydi [12]. Bunday gibrid tizimlar issiqlik almashinuvini yaxshilash bilan birga, mavjud yoqilg'i infratuzilmasiga mos keladi. Shunga qaramay, SOVT eritmalarida fullerenlarning vodorod adsorbsiyasini o'zgartirishdagi roli molekulyar darajada to'liq yoritilmagan. Ushbu ishda C₆₀ bilan boyitilgan SOVT tizimlarida vodorod fizisorbsiyasining tizimli molekulyar dinamikasi va termodinamik qonuniyatlari tadqiq etildi.

Tadqiqot metodi. Simulyatsiya qilingan tizim SOVT molekularidan tashkil topgan suyuq fazali matritsadan iborat bo'lib, unga C₆₀ fullerenlari 0, 1 va 5 wt% massa ulushlarida kiritildi. Vodorod molekullari (H₂) adsorbsiyani o'rganish maqsadida simulyatsiya qutisiga tasodifiy joylashtirildi. Hisoblashlarda uchala yo'nalishda ham davriy chegara shartlari qo'llanildi. Atomlararo o'zaro ta'sirlar ReaxFF reaktiv potentsiali asosida tavsiflandi [13,14]. Modellashtirish molekulyar dinamika usuli yordamida LAMMPS dasturiy paketida amalga oshirildi [15].

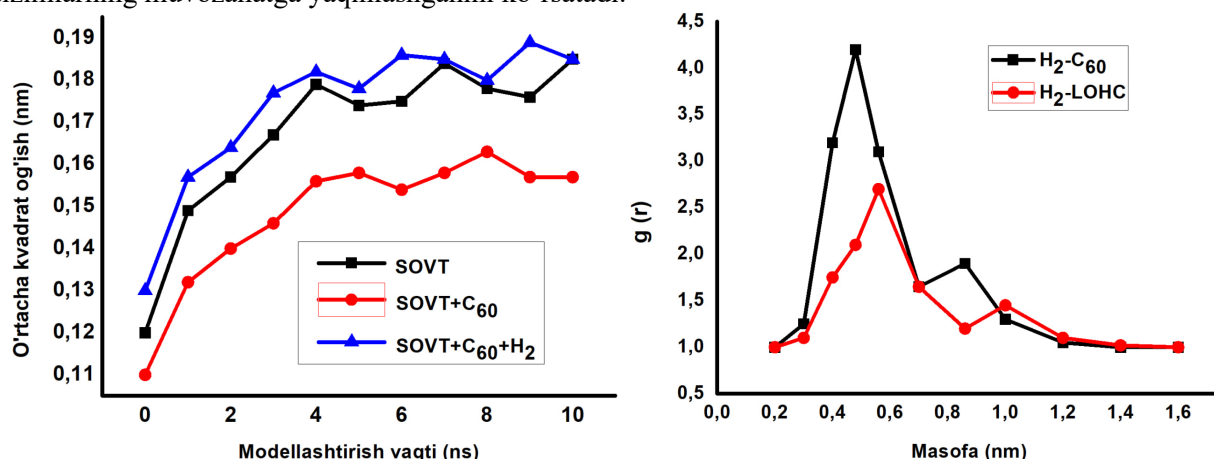


1-rasm. SOVT (Toluen) (chap) va fulleren (C₆₀) (o'ng)ning ko'rinishi. Uglerod (C) va vodorod (H) atomlari mos ravishda kulrang va oq rangda tasvirlangan.

Tizim, dastlab, NPT ansamblida muvozanatlashtirilib, so'ng NVT ansamblida hisoblashlar olib borildi. Simulyatsiyalar vodorod adsorbsiyasining termodinamik xatti-harakatini baholash maqsadida 250–400 K harorat va 1–10 bar bosim oralig'ida bajarildi. Adsorbsiya samaradorligi gravimetrik sig'im (wt.%) orqali, vodorodning C₆₀ va SOVT atrofida taqsimlanishi esa radial taqsimot funksiyasi (RDF) yordamida tahlil qilindi. Bundan tashqari, o'zaro ta'sir energiyalari hamda haroratga bog'liq adsorbsiya–desorbsiya xatti-harakati asosida tizimning barqarorligi va qaytaruvchanligi baholandi.

Natijalar va muhokama. 2-rasm (chap)da SOVT, SOVT+C₆₀ va SOVT+C₆₀+H₂ tizimlari uchun simulyatsiya vaqti davomida o'rtacha kvadrat og'ish (O'KO) qiymatlarining o'zgarishi keltirilgan. O'KO ning vaqt bo'yicha evolutsiyasi tizimlarning strukturaviy qayta moslashuvi va barqarorlashuv darajasini baholash imkonini beradi. Grafikdan ko'rinadiki, barcha tizimlarda dastlabki bosqichda O'KO qiymati tez

ortadi, bu esa boshlang'ich konfiguratsiyaning termodinamik jihatdan qulayroq holatga relaksatsiyalanishi bilan izohlanadi. Keyingi bosqichlarda esa O'KO o'sishi sekinlashib, egri chiziqlarda plato kuzatiladi, bu tizimlarning muvozanatga yaqinlashganini ko'rsatadi.



2-rasm. C₆₀ va H₂ adsorbsiyasida strukturaviy barqarorlikning vaqtga bog'liqligi (chap), C₆₀/SOVT tizimida vodorodlarning fazoviy taqsimoti (RDF) (o'ng).

Toza SOVT tizimida O'KO taxminan 0.12 nm.dan 0.18–0.185 nm.gacha oshadi. SOVT+C₆₀ tizimida esa bu qiymat nisbatan past bo'lib, 0.11 nm.dan 0.155–0.16 nm atrofida barqarorlashadi, bu esa C₆₀ fullerendlari tizimning strukturaviy barqarorligini oshirishini bildiradi. SOVT+C₆₀+H₂ tizimida O'KO eng yuqori bo'lib, 0.13 nm.dan 0.185–0.19 nm.gacha yetadi. Bu vodorod molekullari ishtirokida qo'shimcha qayta joylashishlar va dinamik tebranishlar yuz berishini anglatadi. Shunga qaramay, barcha tizimlarda O'Koning cheklangan diapazonda o'zgarishi va keskin buzilishlarning kuzatilmasligi ularning umumiy strukturaviy barqarorligini tasdiqlaydi. Natijalar C₆₀ qo'shilishi SOVT muhitining mustahkamligini oshirishini, vodorod adsorbsiyasi esa tizimning harakatchanligini biroz kuchaytirishini ko'rsatadi.

2-rasm (o'ng) da vodorod molekullarining C₆₀ fullerendlari va SOVT muhiti bilan fazoviy taqsimotini ifodalovchi radial taqsimot funksiyasi (RDF) natijalari keltirilgan. RDF tahlili H₂ molekullarining qaysi markazlar yaqinida afzal joylashishini aniqlash imkonini beradi. Natijalarga ko'ra, H₂-C₆₀ juftligi uchun kichik masofalarda aniq va baland birinchi maksimum kuzatiladi. Bu vodorod molekullarining C₆₀ sirtiga yaqin hududlarda yuqori ehtimollik bilan joylashishini hamda fullerendlar samarali lokal adsorbsiya markazlari ekanini ko'rsatadi. Keyingi pasayish va ikkilamchi maksimum esa birlamchi adsorbsiya qatlami hamda undan keyingi tartiblangan fazoviy taqsimotni ifodalaydi.

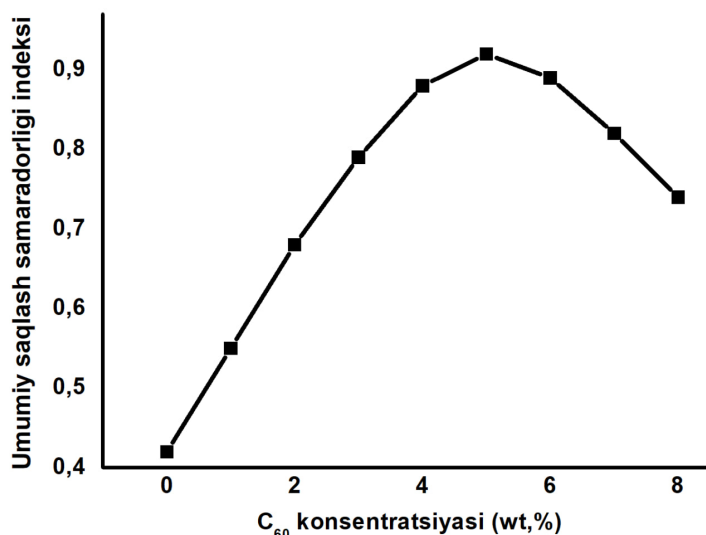
Bunga nisbatan H₂–SOVT juftligi uchun ham maksimum mavjud, biroq uning balandligi ancha past bo'lib, vodorod molekullarining aromatik SOVT fragmentlari yaqinida ham to'planishini, ammo bu o'zaro ta'sirning C₆₀ ga nisbatan sustroq ekanini anglatadi. H₂–C₆₀ egri chizig'ining birinchi maksimumi taxminan 0.45–0.50 nm oralig'ida joylashib, vodorod uchun qulay adsorbsiya masofasini ko'rsatadi.

Shunday qilib, RDF natijalari C₆₀ fullerendlari SOVT tizimida vodorod adsorbsiyasini kuchaytiruvchi asosiy nanoskalali markazlar ekanini tasdiqlaydi. Fullerenga yaqin hududlarda vodorodning yuqori lokal zichligi kuzatilishi C₆₀ qo'shimchasining gibril saqlash muhitida vodorod qabul qilinishini oshirishdagi muhim rolini molekular darajada tushuntiradi.

SOVT-C₆₀ gibril tizimlarining umumiy saqlash samaradorligi. 3-rasmda SOVT-C₆₀ gibril tizimlari uchun umumiy vodorod saqlash samaradorligi C₆₀ konsentratsiyasiga bog'liq holda keltirilgan. Ushbu integral ko'rsatkich vodorod yutilishi, adsorbsiya barqarorligi va tizimning umumiy ishlash xususiyatlarini birgalikda ifodalaydi. Grafikdan ko'rinadiki, C₆₀ miqdori oshishi bilan samaradorlik dastlab ortib, 5 wt% da maksimal qiymatga (0.92) erishadi, so'ng esa pasaya boshlaydi. Toza SOVT tizimida bu ko'rsatkich eng past bo'lib, taxminan, 0.42 ni tashkil etadi.

C₆₀ ning 1–4 wt% oralig'ida qo'shilishi samaradorlikni izchil oshiradi, bu fullerenga bog'liq qo'shimcha adsorbsiya markazlari hosil bo'lishi bilan izohlanadi. Biroq 5 wt% dan yuqori konsentratsiyalarda samaradorlik kamayadi: 6 wt%da 0.89, 7 wt%da 0.82 va 8 wt%da 0.74 gacha tushadi. Bu holat fullerenga haddan tashqari boyitishda agregatsiya ehtimoli ortishi va samarali sirt maydonining kamayishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, natijalar 5 wt% C₆₀ SOVT–C₆₀ tizimi uchun optimal kompozitsiya ekanini ko'rsatadi. Mazkur tarkib vodorod yutilishi, o'zaro ta'sir energiyasi va termik barqarorlik nuqtai nazaridan eng qulay holatni ta'minlaydi.



3-рasm. C_{60} konsentratsiyasiga bog'liq holda vodorod saqlash samaradorligining o'zgarishi.

Umumiy xulosalar. Olingan natijalar C_{60} fullerenlari bilan boyitilgan SOVT tizimlari vodorodning fizisorbsion saqlanishi uchun istiqbolli ekanini ko'rsatdi. O'KO va RDF tahlillari tizimning strukturaviy barqarorligini hamda vodorodning C_{60} sirtiga yaqin joylashishini tasdiqladi. C_{60} konsentratsiyasi oshishi vodorod yutilishi va adsorbsiya samaradorligini 5 wt%gacha yaxshiladi, undan keyin esa ayrim ko'rsatkichlarda pasayish kuzatildi. Harorat ortishi saqlanishni kamaytirgan bo'lsa-da, C_{60} qo'shilgan tizimlar toza SOVTga nisbatan yuqori natija ko'rsatdi.

Фойдаланилган адабиётлар рo'yxати:

- (1). Schlapbach L., Züttel A. Nature, 2001.
- (2). Crabtree G. et al. Physics Today, 2004.
- (3). Züttel A. Materials Today, 2003.
- (4). Dillon A. et al. Nature, 1997.
- (5). Teichmann D. et al. Energy Environ. Sci., 2011.
- (6). Preuster P. et al. Chem. Rev., 2017.
- (7). Yang R.T. Adsorption, 2012.
- (8). Zhou L. Renew. Sust. Energy Rev., 2005.
- (9). Darkrim, F. et al. J. Phys. Chem. B, 2002.
- (10). Kroto H.W. et al. Nature, 1985.
- (11). Patchkovskii S. et al. PNAS, 2005.
- (12). Lototsky M. et al. Int. J. Hydrogen Energy, 2014.
- (13). Adri C.T. van Duin Phys. Chem. A 2001, 105, 41, 9396–9409
- (14). Bhatia S.K., Myers A.L. Langmuir, 2006.
- (15). Plimpton S.J. Comp. Phys., 1995.

Egamberdiyeva Ozoda Shuhrat qizi (Qarshi davlat universiteti tayanch doktoranti) BILIMLARNI UMUMLASHTIRISHDA MOSLIK TAMOIYILINING O'RNI

Annotatsiya. Ushbu maqolada ilmiy bilishning ichki mantig'ini ochib beruvchi, fundamental tamoyillardan biri moslik tamoyilining umumlashtiruvchi xarakteri ochib berilgan. Zero, ta'lim jarayonida moslik tamoyili shuni anglatadiki, bilimlar tarqoq dalillar yig'indisi emas, balki o'zaro bog'langan ilmiy tizim sifatida qaror topishi asoslangan.

Kalit so'zlar: moslik tamoyili, fizik nazariyalar, fundamental doimiylar, nisbiylik nazariyasi, mikroo-lam, makroo-lam, kvant mexanikasi, energiya, to'liq optikasi, geometrik optika.

Эгамбердиева Озода Шухратовна (докторант Каршинского государственного университета)

РОЛЬ ПРИНЦИПА СООТВЕТСТВИЯ В ОБОБЩЕНИИ ЗНАНИЙ

Аннотация. В данной статье раскрывается обобщающий характер принципа релевантности, одного из фундаментальных принципов, определяющих внутреннюю логику научного знания. В образовательном процессе принцип релевантности означает, что знание – это не набор разрозненных фактов, а совокупность взаимосвязанных научных систем.

Ключевые слова: принцип соответствия, физические теории, фундаментальные константы, теория относительности, микрокосм, макрокосм, квантовая механика, энергия, волновая оптика, геометрическая оптика.

Egamberdieva Ozoda Shukhratovna (Doctoral candidate at Karshi State University)
THE ROLE OF THE CORRESPONDENCE PRINCIPLE IN KNOWLEDGE
GENERALIZATION

Annotation. This article explores the generalizing nature of the principle of relevance, one of the fundamental principles that defines the internal logic of scientific knowledge. In the educational process, the principle of relevance means that knowledge is not a collection of disparate facts, but a set of interconnected scientific systems.

Key words: correspondence principle, physical theories, fundamental constants, theory of relativity, microcosm, macrocosm, quantum mechanics, energy, wave optics, geometric optics.

Kirish. Moslik tamoyilining ilmiy–metodologik mohiyati–ilmiy bilishning ichki mantiqini ochib beruvchi, yangi bilimni oldingi bilimlar tizimi bilan bog‘lovchi hamda nazariy rivojlanish yo‘nalishini belgilovchi tayanch mezonlaridir. Ana shunday fundamental tamoyillardan biri moslik tamoyili hisoblanadi. Mazkur tamoyilga ko‘ra, yangi ilmiy nazariya avvalgi nazariyani butunlay inkor etmaydi, aksincha, uni umumlashtiradi, zero, nazariy umumlashtirishsiz fizikaviy tushuncha, qonun, modellar va olamning fizik manzarasiga oid tushunchalar faqat tashqi bog‘lanishda bo‘lib, ichki bog‘lanish yuz bermaydi. Nazariy umumlashtirish bilangina nazariyalarning qo‘llanish sohasini aniqlab, chegaralarini ko‘rsatish mumkin bo‘ladi [1].

Adabiyotlar tahlili. Fizikaning fundamental fan sifatida rivojlanish tarixidan bilamizki, moslik tamoyili avval N.Bor tomonidan kvant mexanikasini yaratish va rivojlantirish jarayonida metodologik tayanch sifatida faol qo‘llangan. A.Zommerfeld uni mikrokosmos sirlarini ochishda “sehrli tayoqcha” deb ta’riflagan. Shunday ekan, ushbu moslik tamoyilining didaktik ahamiyati ham juda katta bo‘lib, u o‘quvchilarda ilm-fan rivoji uzluksiz, izchil va ichki mantiqqa ega jarayon ekanligi haqidagi tasavvurni shakllantiradi [2].

Ta’lim jarayonida moslik tamoyili shuni anglatadiki, o‘quvchi yangi qonun, nazariya yoki tushunchani o‘zlashtirar ekan, uni ilgari o‘rganilgan bilimlar bilan qiyoslaydi, umumiy va farqli jihatlarni aniqlaydi, yangi nazariyaning qaysi hodisalar doirasida ustunligini va qaysi holatlarda eski nazariya yetarli bo‘lib qolishini tushunib boradi. Natijada bilimlar tarqoq dalillar yig‘indisi emas, balki o‘zaro bog‘langan ilmiy tizim sifatida qaror topadi.

O‘quv bilimning birligi va moslik tamoyilining eng muhim natijalaridan biri o‘quv bilimni umumlashtirishdan iboratdir. Bir qarashda alohida ko‘rinadigan fizik nazariyalar, aslida, o‘zaro dialektik bog‘langan bo‘lib, ular tabiiy hodisalarni turli aniqlik darajada va turli masshtablarda tavsiflaydi. Shu ma’noda yangi nazariya eski nazariyaning inkor qilishi emas, balki uning kengaygan, chuqurlashgan va matematik jihatdan boyigan ko‘rinishidir [3].

O‘quvchilar uchun bu yondashuv nihoyatda muhim bo‘lib, ular fizikaning klassik mexanika, nisbiylik nazariyasi, kvant mexanikasi, termodinamika, elektromagnetizm, optika va atom yadro fizikasi kabi fundamental nazariyalarining o‘zaro bog‘lanishlarini mantiqiy tushunib, fizika fanining yagona mantiqiy tuzilishga ega ekaniga amin bo‘ladilar. Aynan shu o‘rinda G , h , c , e , N_A kabi fundamental doimiy-larning integrallovchi roli namoyon bo‘ladi [4].

Tahlillar va natijalar. Klassik mexanika va nisbiylik nazariyasi o‘rtasidagi moslik tamoyilining yaqqol ko‘rinishlaridan biri klassik mexanikadan maxsus nisbiylik nazariyasiga o‘tishda kuzatiladi. Klassik mexanika jismlar o‘zaro ta’sirini bir zumda sodir bo‘ladigandek tasvirlaydi, nisbiylik nazariyasi esa ta’sirlarning tarqalish tezligi chegaralanganligini, ya’ni, $c = 3 \cdot 10^8 \text{ m/c}$ ekanini asosiy tamoyil sifatida qabul qiladi. Shunga qaramay, kichik tezliklar sohasida ($\mathcal{G} \ll c$) nisbiylik nazariyasi klassik mexanikaga tabiiy ravishda o‘tadi (1-jadval).

1-jadval

Klassik mexanika va nisbiylik nazariyasidagi asosiy mosliklar	
Klassik mexanika	Nisbiylik nazariyasi
$\mathcal{G} \ll c$	$\mathcal{G} \rightarrow c, \quad c = 3 \cdot 10^8 \text{ m/c}$
$l = l_0$	$l = l_0 \sqrt{1 - \mathcal{G}^2 / c^2}$

$t = t_0$	$t = t_0 \sqrt{1 - \mathcal{G}^2 / c^2}$
$\mathcal{G} = \mathcal{G}_1 + \mathcal{G}_2$	$\mathcal{G} = (\mathcal{G}_1 + \mathcal{G}_2) / (1 - \mathcal{G}_1 \mathcal{G}_2 / c^2)$
$p = m \mathcal{G}$	$p = m \mathcal{G} / \sqrt{1 - \mathcal{G}^2 / c^2}$
$E_k = m \mathcal{G}^2 / 2$	$E_k = E - E_0 = mc^2 \left[(1 - \mathcal{G}^2 / c^2)^{-1/2} - 1 \right]$

Agar umumiy nisbiylik nazariyasiga murojaat qilinsa, u gravitatsion maydon bo‘lmaganda yoki maydon juda kuchsiz bo‘lganda, maxsus nisbiylik nazariyasiga, kichik tezliklar va zaif maydonlar holatida esa Nyuton mexanikasiga o‘tadi. Shuning uchun klassik mexanikadagi tortishish qonuni ham ma’lum bir kichik oraliqlarda o‘z ahamiyatini saqlab qoladi:

$$F = G \frac{Mm}{R^2},$$

bu yerda G –gravitatsiya doimiysi. Demak, ilmiytaraqqiyot jarayonida vaqt va fazo haqidagi tasavvurlar o‘zgaradi. Klassik yondashuvda ular absolyut deb qaralsa, nisbiylik nazariyasida ular kuzatuvchining harakat holatiga bog‘liq nisbiy kattaliklar sifatida tushuniladi. Bundan tashqari, gravitatsiya oddiy “kuch” emas, balki fazo–vaqt geometriyasining egriligi sifatida talqin etiladi.

XX asr boshlarida kvant nazariyasining paydo bo‘lishi fizikada tub burilish yasadi. Mikroolamni tavsiflash uchun klassik mexanika yetarli bo‘lmay qoldi, chunki u uzluksizlik, aniq trayektoriya va deterministik qonunlarga tayanardi. Kvant mexanikasi esa diskretlik, ehtimollik va to‘lqin–zarra dualizmini asosiy tamoyillar qatoriga kiritdi [5]. Shu bilan birga, kvant nazariyasi ham klassik fizikadan mutlaqo uzilib ketmadi, aksincha, moslik tamoyili tufayli u makroolam chegarasida klassik mexanikaga o‘tadi (2-jadval).

2-jadval

Klassik va kvant mexanikasi o‘rtasidagi moslik	
Klassik mexanika	Kvant mexanikasi
$h \rightarrow 0$	$h = 6,63 \cdot 10^{-34} \text{ J} \cdot \text{c}$
$c \rightarrow \infty, \quad h \rightarrow 0$	$c = 3 \cdot 10^8 \text{ m} / \text{c}$
–	$\Delta p \Delta x \geq h$
$F = d(m \mathcal{G}) / dt$	$d^2 \psi / dx^2 + 8\pi^2 m / h^2 (E - U(x) \psi) = 0$
$\lambda_m = 0$	$\lambda_m = h / mc$

Bizga ma’lumki, vodorod atomi misolida moslik tamoyilini juda aniq ochib berish mumkin. Ikki energetik sathlar orasidagi farq quyidagicha ifodalanadi:

$$\Delta W = W(n) - W(n+1) = (2\pi^2 m e^4 / h^2) \cdot (1/n^2 - 1/(n+1)^2).$$

Agar $n \gg 1$ bo‘lsa, u holda,

$$\Delta W = (2\pi^2 m e^4 / h^2) \cdot (2/n^3).$$

Nisbiy o‘zgarish esa quyidagicha yoziladi:

$$\delta = \Delta W / W(n) = 2/n,$$

$n \rightarrow \infty$ ortgan sari, $\beta \rightarrow 0$ bo‘ladi. Bu esa yuqori kvant sonlarida energetik sathlarning bir-biriga juda yaqinlashib, deyarli uzluksiz ko‘rinish olishiga olib keladi. Demak, katta masshtablar va katta kvant sonlari sohasida kvant manzara klassik manzaraga yaqinlashadi. Kvant mexanikasining klassik mexanikadan farq qiluvchi asosiy belgilari quyidagilardan iborat:

- energiyaning kvantlanishi;
- mikroolamda korpuskular – to‘lqin dualizmi;
- ehtimollik qonunlarining ustuvorligi;
- Hezenbergning noaniqlik prinsipi;
- mikrojarayonlarni tavsiflashda klassik mexanika metodlarining yetarli emasligi. Biroq shu bilan birga, kvant mexanikasi klassik fizikaning ma’lum kichik oraliqlardagi holatini ham o‘z ichiga oladi.

Moslik tamoyili faqat nisbiylik nazariyasi va kvant mexanikasigagina taalluqli emas. U fizikaning boshqa ko'plab bo'limlarida ham kuzatiladi. Masalan, mexanikada Nyutonning ikkinchi qonuni $F = ma$ doimiy harakatning chekli tezliklarida birinchi qonunni ifodalaydi. Keplerning elliptik orbitalar haqidagi qonunlari esa aylana orbitaning xususiy holatini ham o'z ichiga oladi. Gazlar nazariyasida izojarayon qonunlari umumiy ideal gaz tenglamasining xususiy holatlari sifatida qaraladi:

$$p_1 V_1 = p_2 V_2; p_1 / T_1 = p_2 / T_2; V_1 / T_1 = V_2 / T_2 \rightarrow p_1 V_1 / T_1 = p_2 V_2 / T_2.$$

Molekulalarning o'lchami va o'zaro ta'siri hisobga olinganda esa Mendeleyev–Klapeyron tenglamasi Van–der–Vaals tenglamasigacha umumlashtiriladi:

$$pV = RT \rightarrow (p + a/V^2) \cdot (V - b) = RT.$$

Elektrostatikadan elektromagnetizmga o'tishda ham xuddi shunday qonuniyat kuzatiladi. Masalan, Maksvell–Lorens tenglamalari elektr va magnit hodisalarini birlashtiruvchi umumiyroq nazariya sifatida maydonga chiqadi.

Optikada to'liq optikasi va geometrik optika o'rtasidagi bog'lanish difraksiya va interferensiya hodisalari orqali ochiladi. To'liq uzunligi juda kichik bo'lib, difraksion og'ishlar e'tiborsiz qolganda to'liq optikasi geometrik optikaga o'tadi.

$$L \ll D^2 / \lambda.$$

Kvant optikada esa fotonning energiyasi va impulsi to'liq tavsifi bilan bog'lanadi. Ilmiy jihatdan bu aloqalar odatda quyidagicha yoziladi:

$$E = h\nu; p = h/\lambda.$$

Demak, moslik tamoyili orqali optikadagi to'liq, geometrik va kvant manzaralari ham yagona tamoyilga birlashtiriladi.

Moslik tamoyili o'quvchilarda ilmiy bilimning dialektik rivojlanishi haqidagi qarashni shakllantiradi. Yangi nazariya odatda oldingi nazariyaning imkoniyatlarini kengaytiradi, biroq, shu bilan birga, avvalgi nazariya uchun amal qilmagan yangi cheklovlarini va yangi fundamental doimiylarni kiritadi. Shu sababli moslik tamoyili har doim ham oddiy “mos kelish” bilangina cheklanmaydi. U yangi va eski nazariyalar o'rtasidagi farq, chegaralanish va yangicha matematik metodlarning zarurligini ham ko'rsatadi. Ushbu tamoyilning didaktik kuchi shundaki, u o'quvchiga fizik nazariyalarni ketma-ket bosqichlari sifatida anglashga yordam beradi. Klassik tasavvur – nisbiy tasavvur – kvant tasavvur. Natijada bilimlar parchalanib ketmaydi, balki yagona, ichki mantiqiy va ziddiyatsiz yagona tizimga birlashadi.

Bilimlarni umumlashtirishda moslik tamoyilining o'rni nuqtai nazaridan quyidagicha muhokama savollarini qo'yish fizikaning fundamental nazariyalarining mohiyatini ochib berishda muhim hisoblanadi: 1. Maxsus nisbiylik nazariyasidan klassik mexanikaga o'tish qaysi oraliq shartlarda amalga oshadi? 2. Lorens almashtirishlari qanday sharoitda Nyuton mexanikasining tenglamalari bilan moslashadi? 3. Kvant mexanikasida Plank doimiysining rolini qanday tushuntirish mumkin? 4. Ideal gaz tenglamasi bilan Van–der–Vaals tenglamasi orasidagi moslik nimada namoyon bo'ladi? 5. To'liq optikasi va geometrik optika orasidagi o'tish qaysi fizik shartlar bilan belgilanadi?

Xulosa. Moslik tamoyili fizik bilimlar tizimini yaxlit holda anglash uchun tayanch metodologik vositadir. U yangi nazariyaning oldingi nazariya bilan bog'lanishini va ilmiy bilishning uzviyligini ko'rsatadi. Ta'lim jarayonida ushbu tamoyildan foydalanish, hatto gumanitar fanlar yo'nalishi o'quvchilarining ilmiy tafakkurini chuqurlashtiradi, nazariyalar orasidagi dialektik aloqalarni ko'ra olishga yordam beradi. Fizikaning formulalari alohida-alohida belgilar to'plami emas, balki yagona ilmiy manzara sifatida o'zlashtirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Шчербаков Р.Н. Принцип соответствия и единство учебного знания. “Физика в школе”, 2008, №5, с. 59–63.
- (2). Голин Г.М. Вопросы методологии физики в курсе средней школы. М., “Просвещение”, 1987, 127 с.
- (3). Тарасов Л.В. Современная физика в средней школе. М., “Просвещение”, 1990, 288 с.
- (4). Tursunov Q.Sh., Karjavov M.J. Asosiy fizikaviy doimiylar va ularning barqarorligi. Toshkent, “Fizika, matematika va informatika”, 173–181-betlar, 6-son, 2025.
- (5). Tursunov Q.Sh., Karjavov M.J. Olamning fizik manzarasini integratsiya va umumlashtirish asosida o'rganish. Toshkent, “Fizika, matematika va informatika”, 64–75-betlar, 3-son, 2025.

Salimov Jasurbek Ibrohimovich (O'zbekiston Milliy universiteti tayanch doktoranti; International Digital universiteti katta o'qituvchisi, Toshkent, O'zbekiston; e-mail: salimovj@nuu.uz)
**YONISH JARAYONLARINI TAVSIFLOVCHI NODIVERGENT KO'RINISHDAGI
 NOCHIZIQLI PARABOLIK TENGLAMALAR SISTEMASINING CHEGARALANMAGAN
 YECHIMLARINI BAHOLASH**

Annotatsiya. Ushbu maqolada yutilish va zichlikka ega nodivergent ko'rinishdagi nochiziqli parabolik tenglamalar sistemasi uchun Koshi masalasi qaraladi, unga mos avtomodel tenglamalar keltirib chiqarilgan hamda yuqori yechim uchun baholar olingan.

Kalit so'zlar: matematik modellash, avtomodel tahlil, parabolik tenglamalar sistemasi, nodivergent shakl, yuqori yechimlar.

Salimov Jasurbek Ibrohimovich (PhD student of National University of Uzbekistan; Senior lecturer, International Digital University, Tashkent, Uzbekistan, e-mail: salimovj@nuu.uz)

**ESTIMATES OF UNBOUNDED SOLUTIONS OF A NON-DIVERGENT NONLINEAR
 PARABOLIC SYSTEM DESCRIBING THE PROCESSES OF COMBUSTION**

Annotation. In this paper, the Cauchy problem for a nonlinear parabolic system in non-divergence form with absorption and density is considered, the corresponding self-similar equations are derived, and estimates for a supersolution are obtained.

Keywords: mathematical modeling, self-similar analysis, system of parabolic equations, non-divergence form, supersolution.

Салимов Жасурбек Иброхимович (PhD студент, Национальный университет Узбекистана; старший преподаватель International Digital University, Ташкент, Узбекистан; e-mail: salimov_j@nuu.uz)

**ОЦЕНКИ НЕОГРАНИЧЕННЫХ РЕШЕНИЙ СИСТЕМЫ НЕЛИНЕЙНЫХ
 ПАРАБОЛИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ В НЕДИВЕРГЕНТНОЙ ФОРМЕ, ОПИСЫВАЮЩИХ
 ПРОЦЕССЫ ГОРЕНИЯ**

Аннотация. В данной работе рассматривается задача Коши для нелинейной параболической системы в недивергентной форме с поглощением и плотностью; выводятся соответствующие автомодельные уравнения, а также получены оценки для верхнего решения.

Ключевые слова: математическое моделирование, автомодельный анализ, система параболических уравнений, недивергентная форма, верхнее решение.

1. Kirish Ushbu ishda $Q = \{(t, x) : t > 0, x \in R\}$ sohada nodivergent ko'rinishdagi nochiziqli parabolik tenglamalar sistemasi uchun quyidagi Koshi masalasi qaraladi:

$$\begin{cases} |x|^l \frac{\partial u}{\partial t} = u^{\alpha_1} \frac{\partial}{\partial x} \left(u^{m-1} \frac{\partial u}{\partial x} \right) - |x|^l v^{\beta_1}, \\ |x|^l \frac{\partial v}{\partial t} = v^{\alpha_2} \frac{\partial}{\partial x} \left(v^{m-1} \frac{\partial v}{\partial x} \right) - |x|^l u^{\beta_2}, \end{cases} \quad (1)$$

$$\begin{cases} u(0, x) = u_0(x) \geq 0 \\ v(0, x) = v_0(x) \geq 0 \end{cases} \quad (2)$$

bu yerda $\beta_1 > 1, \beta_2 > 1, m > 1, \alpha_1 > 1, \alpha_2 > 1, l > 0$ - sonli parametrlar, $u = u(t, x) \geq 0, v = v(t, x) \geq 0$ esa izlanayotgan yechimlar.

Ushbu maqolada yutilish va zichlikka ega bo'lgan, nodivergent ko'rinishdagi nochiziqli parabolik tenglamalar sistemasi o'rganiladi. Sistemaning avtomodel yechimlarini topiladi va avtomodel tahlil asosida yechimlarning yuqori yechimlarini quriladi. Bunday sistemalar nochiziqli diffuziya muhim rol o'ynaydigan issiqlik o'tkazuvchanlik, yonish va kimyoviy reaksiyalar modellarida tabiiy ravishda yuzaga keladi. Qaralayotgan sistema yonish jarayonidagi harorat o'zgarishi va reaktiv modda konsentratsiyasini tavsiflab, nochiziqli diffuziya va issiqlik ajralib chiqishining asosiy xususiyatlarini o'zida aks ettiradi.

[1] ishda muallif $t \rightarrow \infty$ da $\mathbb{R}^n \times (0, \infty)$ sohada $u_i = \Delta u^m$ tenglama uchun $t > 0, i = 1, K, i_0$ larda $u(a_i, t) = \infty, \mathbb{R}^n$ da $u(x, 0) = u_0(x)$ va $\partial \Omega \times (0, \infty)$ da $u = f$ shartlarni qanoatlantiruvchi,

chekli sondagi nuqtalarda blow-up u yechimning (yechimlarni chekli vaqtda cheksizga intilishini) asimptotik xatti-harakatini isbotlagan. Shuningdek, muallif chegaralangan silindrik sohada mos yon chegaraviy qiymatlarga ega bo'lgan va $t \rightarrow \infty$ da ikkita berilgan garmonik funksiya orasida tebranadigan chekli sondagi buzilish nuqtalariga ega bo'lgan yechimni qurgan hamda $\mathbb{H} \times (0, \infty)$ da $u_t = \Delta u^m$, $\mathbb{H}$ da $u(x, 0) = u_0(x)$, $\forall t > 0, i = 1, 2, K, i_0$ larda $u(a_i, t) = \infty$ va $\partial\Omega \times (0, \infty)$ da $u = \infty$ bo'lgan minimal yechimning mavjudligini isbotlagan.

[2] maqolada mualliflar o'zaro bog'langan nochiziqli parabolik sistemalar sinfi uchun Koshi masalasini o'rganib, yechimlarning asimptotik xatti-harakatini tahlil qilganlar. Integral baholashlar va mos yuqori yechimlar yordamida Fujita tipidagi blow-up teoremasi isbotlangan. Bundan tashqari, diffuziya va fazoviy o'lcham orqali aniqlanadigan kritik Fujita ko'rsatkichi topilgan.

[3] ishda manba hadi nostandart o'sish shartlarida anizotrop nochiziqlilikka ega parabolik masalalar o'rganilgan. O'zgaruvchi ko'rsatkichli Sobolev fazolarida kuchsiz yechimlarning mavjudligi va yagonaligi isbotlangan. Blow-up (yechimlarni chekli vaqtda cheksizga intilishini) hodisalarini tahlil qilish uchun energiya usullari qo'llanilgan bo'lib, ular yechimlarning ham manfiy, ham musbat boshlang'ich energiya holatlarida blow-up bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. O'zgaruvchi ko'rsatkichlar va koeffitsiyentlarning Fujita tipidagi buzilish jarayonida muhim rol o'ynashi ko'rsatilgan.

[4]-ishda manbada kross-diffuziyaga ega, nodivergent ko'rinishdagi nochiziqli parabolik sistema ning blow-up yechimlarining ba'zi xossalari tekshiriladi. Mos yordamchi funksiyalarni qurish va analitik usullarni qo'llash orqali buziluvchi yechimlarning mavjudligi va xatti-harakati uchun yetarli shartlar keltirib chiqariladi. Olingan natijalar nochiziqli diffuziya dinamikasini chuqurroq tushunishga hissa qo'shadi hamda ko'p o'lchovli va murakkabroq sistemalarni keyingi tadqiq qilish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

[5]ga ko'ra maqolada manba hadi va nochiziqli chegaraviy oqimga ega bo'lgan, nodivergent ko'rinishdagi ikki karra nochiziqli parabolik tenglamaning kritik eksponentalari o'rganilgan. Global yechim mavjudligining kritik eksponentasi ham, kritik Fujita eksponentasi ham keltirib chiqarilgan. Maqolada ko'rsatilgan tenglamalar sistemasi o'ziga xos xususiyati shundaki, u $u = 0$ va $\nabla u = 0$ nuqtalarda buziladi (degeneratsiyaga uchraydi). Natijada klassik yechimlar mavjud bo'lmasligi mumkin, shuning uchun faqat tavsiflangan umumlashgan ma'nodagi kuchsiz yechimlar qaralgan.

Boshqa sistemalar [6, 11] avvalroq nochiziqli parabolik tenglamalar hamda divergent ko'rinishdagi tenglamalar sistemalari uchun ma'lum bo'lgan nochiziqli ajratish (splitting) usuli, asimptotik nazariya va turli almashtirishlarga asoslangan asimptotik usullar orqali o'rganilgan. Nodivergent ko'rinishdagi nochiziqli parabolik tenglamalar sistemasi uchun avtomodel yechimlarning asimptotikasi qurilgan.

[8,9] manbalarda sekin va tez diffuziya holatlarini hisobga olgan holda nodivergent ko'rinishdagi degenerativ parabolik sistema uchun avtomodel yechimlarning asimptotik xatti-harakati tekshirilgan. Taqqoslash usulidan foydalanib, nodivergent ko'rinishdagi kross-diffuziyali parabolik sistema uchun Koshi masalasida buzilish tarqalishining chekli tezligi (FSPD) xossasi isbotlangan. Olingan yechimlarning asimptotik xatti-harakatiga asoslanib, sonli parametrlarning qiymatlariga qarab, sekin va tez diffuziya rejimlari bo'yicha iteratsion jarayon uchun mos boshlang'ich yaqinlashishlar taklif qilingan.

Shuningdek, ba'zi kitob va ilmiy maqolalar sohada qo'llaniladigan tenglamalar va usullarni hozirgi kunda mavjud bo'lgan boshqa adabiyotlarga qaraganda ancha kengroq qamrab oladi. Ushbu qo'llanmaga chiziqli va nochiziqli tenglamalarni yechish hamda tahlil qilish uchun ishlatiladigan aniq, asimptotik, taqribiy analitik va sonli usullari kiritilgan. Mualliflar, shuningdek, issiqlik o'tkazuvchanligi, elastiklik, gidrodinamika va boshqa turli xil amaliy masalalarda yuzaga keladigan ko'plab tenglamalar hamda ularning yechimlarini samarali qurish uchun teoremlarni taqdim etganlar [10;15-b.].

Ushbu maqolada, avtomodel yondashuvdan foydalanib, (1)-sistemaning xususiy yechimi olingan. Ushbu maqolaning asosiy maqsadi avtomodel tahlil [1;15-b.] asosida (1)–(2) masala uchun yuqori yechim mavjud bo'lishining yetarli shartlarini keltirib chiqarishdan iborat.

2. Masalaning avtomodel tahlili. Quйда biz tenglamalar sistemasi avtomodel ko'rinishini keltirib chiqarish uchun nochiziqli ajratish usulidan [1,6,7,12] foydalanamiz. (1)-sistemaning avtomodel yechimlarini qurish uchun $u(t, x)$ va $v(t, x)$ funksiyalarini quyidagi ko'rinishda qaraymiz:

$$\begin{cases} u(t, x) = \bar{u}(t)w(x, \tau(t)), \\ v(t, x) = \bar{v}(t)\varphi(x, \tau(t)). \end{cases} \quad (3)$$

Faraz qilaylik, $u(t)$ va $v(t)$ quyidagi ko'rinishga ega bo'lsin:

$$\bar{u}(t) = A_1(T-t)^{\frac{\beta_1+1}{1-\beta_1\beta_2}}, \quad \bar{v}(t) = A_2(T-t)^{\frac{\beta_2+1}{1-\beta_1\beta_2}},$$

bu yerda $A_i = \left(\frac{\beta_i+1}{\beta_1\beta_2-1}\right)^{\frac{1}{\beta_1\beta_2-1}} \left(\frac{\beta_{3-i}+1}{\beta_1\beta_2-1}\right)^{\frac{\beta_i}{\beta_1\beta_2-1}}, i=1,2$.

(3)-ifodadan foydalanib, (1)-sistemani quyidagi ko'rinishga keltirish mumkin:

$$\begin{cases} |x| \frac{\partial w}{\partial \tau} = w^{\alpha_1} \frac{\partial}{\partial x} \left(w^{m-1} \frac{\partial w}{\partial x} \right) - d_1 \tau^{-1} (\psi^{\beta_1} + w) |x|, \\ |x| \frac{\partial \psi}{\partial \tau} = \psi^{\alpha_2} \frac{\partial}{\partial x} \left(\psi^{m-1} \frac{\partial \psi}{\partial x} \right) - d_2 \tau^{-1} (w^{\beta_2} + \psi) |x|. \end{cases} \quad (4)$$

bu yerda

$$\tau(t) = \begin{cases} -A_1^{\alpha_1+m-1} \frac{(T-t)^{n_1(\alpha_1+m-1)+1}}{n_1(\alpha_1+m-1)+1}, & \text{agar } n_1(\alpha_1+m-1)+1 < 0, \\ -A_1^{\alpha_1+m-1} \ln(T-t), & \text{agar } n_1(\alpha_1+m-1)+1 = 0. \end{cases}$$

$$n_2(\alpha_2+m-1) = n_1(\alpha_1+m-1), \quad \kappa = A_2^{\alpha_2+m-1} A_1^{1-\alpha_1-m},$$

$$d_1 = \frac{n_1}{n_1(\alpha_1+m-1)+1}, \quad d_2 = \frac{n_2 \kappa}{n_2(\alpha_2+m-1)+1}.$$

Biz masalani $n_1(\alpha_1+m-1)+1 < 0$ holat uchun qaraymiz. (4)-sistemaning avtomodel yechimini quyidagi ko'rinishda qidiramiz:

$$w(\tau, x) = f(\xi), \quad \psi(\tau, x) = \phi(\xi), \quad \xi = \frac{x}{\tau^{1+2}} \quad (5)$$

(5) ni (4)-sistemaga qo'yib, quyidagi avtomodel tenglamalarni hosil qilamiz:

$$\begin{cases} f^{\alpha_1} \frac{d}{d\xi} \left(f^{m-1} \frac{df}{d\xi} \right) + \frac{1}{1+2} \xi^{1+1} \frac{df}{d\xi} - d_1 \xi^1 (\phi^{\beta_1} + f) = 0 \\ \phi^{\alpha_2} \frac{d}{d\xi} \left(\phi^{m-1} \frac{d\phi}{d\xi} \right) + \frac{1}{1+2} \xi^{1+1} \frac{d\phi}{d\xi} - d_2 \xi^1 (f^{\beta_2} + \phi) = 0 \end{cases} \quad (6)$$

3. Masalaning yuqori yechimi. Faraz qilaylik, (6)-tenglamalar sistemasini uchun quyidagi shartlar bajarilsin: $f'(0) = 0, \phi'(0) = 0$.

U holda, $\bar{f}(\xi)$ va $\bar{\phi}(\xi)$ funksiyalar quyidagi ko'rinishga ega bo'lsin:

$$\bar{f}(\xi) = B_1(a - \xi^{1+2})^{c_1}, \quad \bar{\phi}(\xi) = B_2(a - \xi^{1+2})^{c_2} \quad (7)$$

bu yerda $a > 0, c_i = \frac{1}{\alpha_i + m - 1}, B_i = \left[\frac{c_i - d_i}{c_i(1+2)(c_i m(1+2) - 1)} \right]^{c_i} \quad (i=1,2)$ funksiyalar

(6)-tenglamalar sistemasini qanoatlantiradi.

U holda, yuqori yechim haqidagi quyidagi teorema o'rinni.

1-teorema. Faraz qilaylik, quyidagilar o'rinni bo'lsin:

1. $n_i(\alpha_i + m - 1) + 1 < 0$,
2. $B_i^{\alpha_i + m - 1} < \frac{1}{(l + 2)^2(c_i m - 1)}, \quad (i = 1, 2),$
3. $u_+(0, x) \geq u_0(x), v_+(0, x) \geq v_0(x), \quad x \in \mathbb{R}.$

U holda, (1)-(2) masala uchun Q sohada global yechim mavjud va quyidagi baho o‘rinli:
 $u_+(t, x) \geq u(t, x), v_+(t, x) \geq v(t, x), \quad x \in \mathbb{R}$, bu yerda

$$\begin{cases} u_+(t, x) = \bar{u}(t) \bar{f}(\xi), \\ v_+(t, x) = \bar{v}(t) \bar{\phi}(\xi). \end{cases} \quad (8)$$

Isbot. Teoremani isbotlash uchun yechimlarni taqqoslash usulidan foydalanamiz. Shunday qilib, taqqoslash usuliga, asosan, mos $u(t)$, $v(t)$ funksiyalari olinadi. (8) ni (1) ga qo‘yib, quyidagi tengsizliklarni hosil qilish mumkin:

$$\begin{cases} \bar{f}^{\alpha_1} \frac{d}{d\xi} \left(\bar{f}^{m-1} \frac{d\bar{f}}{d\xi} \right) + \frac{1}{l+2} \xi^{l+1} \frac{d\bar{f}}{d\xi} - d_1 \xi^l (\bar{\phi}^{\beta_1} + \bar{f}) \leq 0 \\ \bar{\phi}^{\alpha_2} \frac{d}{d\xi} \left(\bar{\phi}^{m-1} \frac{d\bar{\phi}}{d\xi} \right) + \frac{1}{l+2} \xi^{l+1} \frac{d\bar{\phi}}{d\xi} - d_2 \xi^l (\bar{f}^{\beta_2} + \bar{\phi}) \leq 0 \end{cases} \quad (9)$$

Agar $\bar{f}(\xi)$ va $\bar{\phi}(\xi)$ funksiyalar (7) ko‘rinishda qaralsa, (9)-tengsizliklar sistemasini quyidagicha qayta yozish mumkin:

$$\begin{cases} aB_1^{\alpha_1+m} c_1 (l+2)^2 (c_1 m - 1) - aB_1 c_1 - d_1 B_2^{\beta_1} (a - \xi^{l+2})^{l\beta_1 - (c_1 - 1)} \leq 0, \\ aB_2^{\alpha_2+m} c_2 (l+2)^2 (c_2 m - 1) - aB_2 c_2 - d_2 B_1^{\beta_2} (a - \xi^{l+2})^{l\beta_2 - (c_2 - 1)} \leq 0. \end{cases} \quad (10)$$

Ma’lumki, $\bar{f}(\xi)$ va $\bar{\phi}(\xi)$ musbat funksiyalar hamda $d_1, d_2 > 0$, shuning uchun

$$B_i^{\alpha_i + m - 1} < \frac{1}{(l+2)^2(c_i m - 1)}, \quad i=1,2.$$

U holda, (1)-(2) masalaning yechimlarini taqqoslash haqidagi teoreмага asosan, Q sohada global yechim mavjud va quyidagi baho bajariladi:

$$u_+(t, x) \geq u(t, x), \quad v_+(t, x) \geq v(t, x)$$

Teorema isboti tugallandi.

Xulosa. Yonish jarayonlarini tavsiflovchi, yutilishga ega bo‘lgan nodivergent ko‘rinishdagi nochiziqli parabolik sistema uchun Koshi masalasi taqqoslash usuli yordamida o‘rganildi. Qaralayotgan masalaga mos yuqori baholar olindi. Ushbu natijalar nochiziqli diffuziya va issiqlik ajralishining yonish dinamikasi hamda harorat evolyutsiyasiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishini namoyon etadi. Olingan natijalar issiqlik o‘tkazuvchanlik va yonish jarayonlarini modellashtiruvchi nochiziqli parabolik sistemalarni nazariy jihatdan rivojlantirishga o‘z hissasini qo‘shadi.

Minnatdorchilik. Ushbu tadqiqot O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan «Nochiziqli, divergent va nodivergent parabolik tenglamalar va sistemalar yordamida tavsiflanuvchi jarayonlarni matematik modellashtirish» mavzusidagi AL-9224104601 raqamli ilmiy loyiha doirasida bajarildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

(1). Shu-Yu Hsu. Asymptotic behaviour of blow-up solutions of the fast diffusion equation. Nonlinear Differential Equations and Applications NoDEA, 2023, p. 71–101.

- (2). Yan Leng, Yuanyuan Nie, Qian Zhou. Asymptotic behavior of solutions to a class of coupled nonlinear parabolic systems. *Boundary Value Pr.*, 2019, p. 68–79.
- (3). Yohei Fujishima, Kazuhiro Ishige. *Blowing Up Solutions for Nonlinear Parabolic Systems with Unequal Elliptic Operators*. *Dynamics and Differential Equations*, 2019, p. 1219–1231.
- (4). Matyakubov A.S., Raupov D.R. On Some Properties of the Blow-Up Solutions of a Nonlinear Parabolic System Non-divergent Form with Cross-Diffusion. *Scopus: Springer Nature Switzerland AG*. 2021, 289–303 p.
- (5). Aripov M. and Raimbekov J. “The critical curves of a doubly nonlinear parabolic equation in non-divergent form with a source and nonlinear boundary flux,” *Journal of Siberian Federal University* 12(1), 2019, p. 112–124.
- (6). Mirsaid Aripov, Alisher Matyakubov. To the qualitative properties of solution of system equations not in divergence form. *International Journal of Innovative Science, Engineering Technology*. 2016, p. 533–537.
- (7). Aripov M., Atabaev O., Al-Marashi A. On the behavior of solutions of a doubly nonlinear degenerate parabolic system with nonlinear sources and absorptions with variable densities. *Bulletin of the Karaganda Un-y*, 2025, №.1 (117), p. 12–23.
- (8). A.S.Matyakubov. Finite Speed of the Perturbation Distribution and Asymptotic Behavior of the Solutions of a Parabolic System not in Divergence Form. *Universal Journal of Computational Mathematics*, 5 (3), 2017, p. 57–67.
- (9). Aripov M., Matyakubov A. To the properties of the solutions of a cross-diffusion parabolic system not in divergence form. *Universal Journal of Computational Mathematics*, 2017, 5(1), p. 1–7.
- (10). Aripov M., Matyakubov A. On the asymptotic behavior solutions of nonlinear parabolic systems of equations not in divergence form. *The KazNU Journal*. 2015, 3 (86), p. 275–282.
- (11). Aripov M., Matyakubov A.S. Self-similar solutions of a cross-diffusion parabolic system with variable density: explicit estimates and asymptotic behaviour. *Nanosystems: Physics, Chemistry, Mathematics*, 2017, 8(1), p. 5–12.
- (12). A.S.Matyakubov, J.I.Salimov. To the properties of the solutions of a non-divergent nonlinear parabolic system describing the processes of combustion, “O‘zMU xabarlari”, 2025, 2/2-1. Aniq fanlar, 94–102 p.
- (13). Aripov M., Bobokandov M.M. Blow-up analysis for a doubly nonlinear parabolic non-divergence form equation with source term. *Bulletin of the Institute of Mathematics*, 2022, vol. 5, 4, ISSN-2181-9483.
- (14). Khaydarov A., Begulov U.U. Self-similar solution of a parabolic equation in divergence form with a source and double nonlinearity. *Computational technologies*. 2026, v. 31, № 1, p. 66–75.
- (15). Aripov M., Matyakubov A.S., Xasanov J O. Global solvability and explicit estimation of solutions of a cross-di usion parabolic system in non-divergent form with a source and variable density. *Bulletin of the Institute of Mathematics*, 2022, vol. 5, 4, ISSN-2181-9483.

Жувонов Камариддин Ризокулович (Ассистент кафедры высшей математики Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства»); Преподаватель Ташкентского филиала Самаркандского государственного университета ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий; e-mail: Qamariddin.j@mail.ru,
Мехмонов Озодбек Гофурович (Базовый докторант Бухарского государственного университета; e-mail: Mehmonovozodbek739@gmail.com),

Жураев Турсунбой Файзиевич (Профессор кафедры математики Узбекского национального педагогического университета имени Низами; e-mail: Tursunzhuraev@mail.ru)

О ПОДПРОСТРАНСТВАХ ПРОСТРАНСТВА ВЕРОЯТНОСТНЫХ МЕР, ЯВЛЯЮЩИХСЯ МНОГООБРАЗИЯМИ РАЗЛИЧНОЙ РАЗМЕРНОСТИ

Аннотация. *Исследуются геометрические и топологические свойства различных гомотопических плотных подмножеств, являющихся многообразиями различной размерности компакта $P(X)$. В работе доказано, что подпространства вида $P_n(X) \setminus P_{n-1}(X)$ (при $n > 1$) являются евклидовыми многообразиями размерности $n - 1$. С помощью построения специальных гомотопий установлена гомотопическая плотность исследуемых подмножеств и проанализированы их геометрические свойства как Z -множеств в смысле Шори и Андерсона. Также показано, что для любого бесконечного компакта пространство вероятностных мер $P(X)$ удовлетворяет аксиоме отделимости S_4 . Полученные результаты вносят вклад в теорию ковариантных функторов, подтверждая высокую степень топологической однородности структуры $P(X)$ и её естественных подпространств. В частности, обосновано, что пространство мер с конечными носителями $P_\omega(X)$ является абсолютным ретрактом (AR).*

Ключевые слова: *вероятностные меры, гомотопически плотно, многообразие, Z –множество.*

EHTIMOLLIK O'LCHOVLARI FAZOSINING TURLI O'LCHAMLI KO'PXILLIKLAR BO'LGAN QISM FAZOLARI HAQIDA

Annotatsiya. Ushbu ishda $P(X)$ kompaktining turli o'lchamli ko'pxilliklar bo'lgan har xil gomotopik zich qism to'plamlarining geometrik va topologik xossalari tadqiq qilingan. Tadqiqotda $P(X)$ kompaktining $P_n(X) \setminus P_{n-1}(X)$ ko'rinishidagi qism fazolari $n - 1$ o'lchamli Evklid ko'pxilliklari ekanligi isbotlandi. Ishda qurilgan maxsus gomotopiyalar yordamida ushbu qism to'plamlarning gomotopik zichligi va ularning Z -to'plam xossalari tahlil qilindi. Shuningdek, nol o'lchamli kompaktlar uchun ehtimollik o'lchovlari fazosining S_4 ajratish aksiyomasini qanoatlantirishi ko'rsatib berildi. Olingan natijalar cheksiz o'lchamli topologiya va kovariant funkto'rlar nazariyasidagi ochiq masalalarni hal etishda muhim ahamiyatga ega. Xususan, $P_\omega(X)$ qism fazosining absolut retrakt (AR) ekanligi va uning geometrik tuzilishi bo'yicha yangi xulosalar shakllantirildi.

Kalit so'zlar: ehtimollik o'lchovlari, gomotopik zich, ko'pxilliklar, Z -to'plam.

ON SUBSPACES OF THE SPACE OF PROBABILITY MEASURES WHICH ARE MANIFOLDS OF VARIOUS DIMENSIONS

Annotation. The geometric and topological properties of various homotopically dense subsets that are manifolds of various dimensions of the $P(X)$ compactum are investigated. The study demonstrates that the subspaces of the $P(X)$ compactum, specifically $P_n(X) \setminus P_{n-1}(X)$, form $(n - 1)$ -dimensional Euclidean manifolds. By constructing explicit homotopies, the research analyzes the homotopic density and Z -set properties of these subsets. Furthermore, it is established that the space of probability measures for zero-dimensional compacta satisfies the S_4 separation axiom. These findings contribute significantly to infinite-dimensional topology and the theory of covariant functors. Specifically, new insights into the geometric structure and Absolute Retract (AR) properties of the $P_\omega(X)$ subspace are provided.

Keywords. Probability measures, homotopically dense, manifolds, Z -set.

Введение. Для компактов X имеется простая топологическая классификация пространств $P(X)$ всех вероятностных мер. В случае конечного n – точечного пространства X через $\{n\}$ обозначается дискретное пространство $\{0, 1, 2, \dots, n - 1\}$, т.е., $\{n\} = \{0, 1, 2, \dots, n - 1\}$ -точки μ пространства $P(\{n\}) = P_n(\{n\})$, которые являются выпуклыми линейными комбинациями мер Дирака:

$$\mu = m_0\delta(0) + m_1\delta(1) + \dots + m_{n-1}\delta(n - 1)$$

Поэтому они естественно отождествляются с точками $(n - 1)$ – мерного симплекса σ^{n-1} . При этом меры Дирака $\delta(i)$ образуют вершины симплекса, а массы m_i , помещенные в точки i , являются барицентрическими координатами меры μ . Таким, образом, компакт $P(n)$ аффинно гомеоморфен симплексу σ^{n-1} .

В случае бесконечного компакта X , пространство $P(X)$ также является компактом (P сохраняет вес). Далее оно, содержа симплексы сколь угодно большого числа измерений, бесконечномерно. По теореме Кэли выпуклый компакт $P(X) \subset R^{C(X)}$ аффинно вкладывается в гильбертово пространство ℓ_2 . Следовательно, по теореме Келлера компакт $P(X)$, как бесконечномерный выпуклый компакт, лежащий в ℓ_2 , гомеоморфен гильбертову кубу $Q = I^{\aleph_0}$ [3], т.е., для бесконечного компакта X , компакт $P(X) \simeq Q$. С другой стороны пространство $P(X)$ всех вероятностных мер на компакте X называется множеством всех регулярных борелевских вероятностных мер на X , снабженное слабойшей из топологий, для которых непрерывен каждый функционал $f_u: C(X) \rightarrow R$, переводящей меру μ в $\mu(U)$ (U открытое в X множество).

Также известно, что любое пространство всех вероятностных мер $P(K^{\aleph_1})$, $\aleph_1$ -степени неодноточечного компактного открыто-порожденного K гомеоморфно тихоновскому кубу $I^{\aleph_1}$, т.е. $P(K^{\aleph_1}) = I^{\aleph_1}$, I – отрезок $[0, 1]$. Отметим, в частности, что все эти пространства являются топологически однородными. А для пространств $P(K^{\aleph_1})$ при $\tau > \aleph_1$ ситуация иная [10].

Для произвольного компактного пространства X и меры $\mu \in P(X)$ определен ее носитель $\text{supp}(\mu)$ – это наименьшее из замкнутых множеств $F \subset X$, для которых $\mu(F) = \mu(X)$, т.е. $\text{supp}(\mu) = \bigcap \{A: A = \bar{A}, \mu \in P(A)\}$; Через

$P_n(X) = \{\mu \in P(X): |\text{supp} \mu| \leq n\}$ обозначим множество всех мер μ с носителями мощность которых не превосходит n . Через $P_\omega(X) = \bigcup_{n=1}^{\infty} P_n(X)$ – множество всех вероятностных мер μ с конечными носителями.

Следовательно, подпространства $P_\omega(X)$ σ – компактно и $P_\omega(X)$ всюду плотно в выпуклом компакте $P(X)$.

$Q = \prod_{i=1}^{\infty} [-1,1]_i$ – гильбертов куб [14], $W_i^{\pm} = \{g_i \in Q: g_i = \pm 1\}$ – i -ая грань куба, $BdQ = \bigcup_{i=1}^{\infty} W_i^{\pm}$ – псевдограница куба Q , а $s = Q \setminus BdQ$ – псевдовнутренность куба Q . ℓ_2 – сепарабельное гильбертово пространство, Σ – линейная оболочка стандартного кирпича $Q' = \prod_{i=1}^{\infty} [0, \frac{1}{2^i}]$ в гильбертовом пространстве ℓ_2 , через ℓ_2^f обозначается линейное подпространство ℓ_2 , состоящее из всех точек лишь конечное число координат которых отличны от нуля. По теореме Андерсона-Кадеца гильбертово пространство ℓ_2 гомеоморфно S . Из результатов Бессаги-Пелчинского, следует, что Σ гомеоморфно $rint\ Q$ [11-12], где $rint\ Q = \{x = (x_n) \in Q: |x_n| < t < 1 \text{ для всех } n \in \mathbb{N}\}$. Заметим, что $rint\ Q \simeq BdQ$ и $BdQ \simeq \Sigma$ [4,14]. Нужно также представить ℓ_2 и ℓ_2^f .

Терминология и обозначения, встречающиеся в тексте, общепринятые и взяты из [1-4]. Определения недостающих понятий и фактов можно найти в работах [5;13 с.].

Анализ литературы. Исследование топологии пространств вероятностных мер было заложено в работах В.В. Федорчука и А.Ч. Чигогидзе [8]. Важный вклад в изучение геометрических свойств подфункторов вероятностных мер внес Т.Ф. Жураев [4], исследовавший поглощающие множества в бесконечномерных многообразиях. Также в работе использованы фундаментальные результаты К. Борсука по теории ретрактов [7] и современные исследования размерностных свойств граничных множеств [10].

Методология исследования. В работе используются методы общей топологии, теории бесконечномерных многообразий и теории ретрактов. Основной упор сделан на аппарат гомотопической плотности и свойства Z -множеств в смысле Шори и Андерсона. Рассматриваются конструкции подпространств $P_A(X)$, где A – подмножество X , и анализируется их вложение в $P(X)$.

Анализ и результаты.

§ 1. Расположенности подпространств пространства $P(X)$ и их ретрактные свойства.

Пусть X бесконечный компакт.

Предложение 1. Пусть $A \subset X$ замкнуто и $A \neq X$. Тогда $P(A)$ есть Z – множество в $P(X)$.

Доказательство. В силу бесконечности X пространство $P(X) \simeq Q$. Возьмем точку $x_0 \in X \setminus A$. Построим гомотопию $h(\mu, t) = (1-t)\mu + t \cdot \delta_{x_0}$, где δ_{x_0} – мера Дирака. В этом случае, если $z = 0$, то $h(\mu, 0) = (1-0)\mu + 0 \cdot \delta_{x_0} = \mu$. т.е. $h(\mu, 0) = id_{P(X)}$.

Если $t \in (0,1]$, то $h(\mu, t) = (1-t)\mu + t \cdot \delta_{x_0}$. т.е. Мера $h(\mu, t) \in P(X) \setminus P(A)$ и $h(\mu, t) \notin P(A)$. Это означает, что подпространство $P(X) \setminus P(A)$ гомотопически плотно в $P(X)$. В этом случае компакт $P(A)$ гомотопически пренебрежимо (ничтожно), то по теореме 1.4.4 [5] компакт $P(A)$ есть Z – множество в $P(X)$.

Из доказательства предложения 1, в частности вытекает

Следствие 1. Для любого собственного замкнутого подмножества A компакта X , подпространство $P(X) \setminus P(A)$ гомотопически плотно в $P(X)$.

В силу результатов лемма 2.1 [4] для любого собственного подмножества A компакта X имеет место равенство

$$P(X \setminus A) = P(X) \setminus S_P(A) \quad (1)$$

Для любого собственного подмножества $Y \subset X$, в силу выпуклости и локальной выпуклости пространств $P(Y)$ и $S_P(Y)$, они являются AR пространствами. Известно, что каждое AR пространство есть стягиваемое ANR пространство.

Предложение 2. Для любого собственного подмножества Y компакта X подпространство $S_P(Y)$ гомотопически плотно в $P(X)$.

Доказательство. Пусть X произвольный компакт и $Y \subset X$. Выберем точку $x_0 \in X \setminus Y$. Искомую гомотопию $h(\mu, t): P(X) \times [0,1] \rightarrow P(X)$ построим полагая $h(\mu, t) = (1-t)\mu + t \cdot \delta_{x_0} = \mu$. т.е. $h(\mu, 0) = id_{P(X)}$. Если $t \in (0,1]$, то носители $\text{supp} h(\mu, t)$ меры $h(\mu, t)$ пересекаются с множеством $Y \cup \{x_0\}$ т.е. меры $h(\mu, (0,1]) \in S_P(Y)$. Это означает, что подпространство $S_P(Y)$ гомотопически плотно в $P(X)$.

Для произвольного компакта X и собственного подмножества $Y \subset X$ положим

$$S_P(Y) = \{\mu \in P(X): \text{supp} \mu \cap Y \neq \emptyset\}$$

В силу полунепрерывности снизу отображения $\text{supp}_P(\mu): P(X) \rightarrow \text{exp} X$, подпространство $S_P(Y)$ открыто в $P(X)$, если Y открыто в X . Заметим, что подпространство $S_P(Y)$ всюду плотно в

$P(X)$. т.е. $S_P(Y) = P(X)$. С другой стороны, для любого собственного подпространства $Y \subset X$ имеет место $P(Y) \subset S_P(Y)$.

Предложение 3. Для любого собственного подмножества $Y \subset X$ пространство $S_P(Y) \setminus P(Y)$ гомотопически плотно в $S_P(Y)$.

Доказательство. Пусть Y есть собственное подмножество компакта X . Тогда $X \setminus Y \neq \emptyset$ возьмем меру $\mu_0 \in S_P(Y) \setminus P(Y)$ или $x_0 \in X \setminus Y$. Искомую гомотопию $h(\mu, t): S_P(Y) \times [0, 1] \rightarrow S_P(Y)$ построим полагая $h(\mu, t) = (1 - t)\mu + t \cdot \delta_{x_0}$ или $h(\mu, t) = (1 - t)\mu + t \cdot \mu_0$. Очевидно, что $h(\mu, 0) = (1 - 0)\mu + 0 \cdot \mu_0$ (или $(1 - 0)\mu + 0 \cdot \delta_{x_0}$) = μ , т.е. $h(\mu, 0) = id_{S_P(Y)}$. Если $t \in (0, 1]$, то мера $h(\mu, t)$ целиком не лежит в $P(Y)$. т.е. $h(\mu, (0, 1]) \subset S_P(Y) \setminus P(Y)$.

Предложение 4. Для любого собственного замкнутого подмножества $A \subset X$ компакта X , существует ретракция $r: P(X) \rightarrow P(A)$ ε -близкая к $id_{P(X)}$.

Доказательство. Пусть X бесконечный компакт и A его собственное подмножество. По предложению 1 компакт $P(A)$ есть Z -множество. Это обозначает, что существует отображение $f: P(X) \rightarrow P(A)$ ε -близкая к $id_{P(X)}$ отображение, где $P(A)$ выпукло. Этом случае существует ретракция $R: P(X) \rightarrow P(A)$. В данном случае существует окрестность $O(P(A))$ такая, что для любого $x \in O(P(A))$ $\rho(x, R(x)) < \varepsilon$. Пусть $\varphi: P(X) \rightarrow [0, 1]$ такая непрерывное отображение, что $\varphi(P(A)) = 1$, $\varphi(P(X) \setminus O(P(A))) = 0$.

Теперь через $r: P(X) \rightarrow P(A)$ получаем $r(\mu) = \varphi(\mu) \cdot R(\mu) + (1 - \varphi(\mu))f(\mu)$.

Тогда $\|\mu - r(\mu)\| \leq \varphi(\mu) \cdot \|\mu - R(\mu)\| + (1 - \varphi(\mu)) \cdot \|\mu - f(\mu)\| \leq \varepsilon$.

Определение. [6]. Выпуклое подмножество является полупространством (half-spaces), если его дополнение выпукло. Пространство X называется «выпуклой структурой», состоящей из множеств X , и G семейство (субъект) «выпуклых» подмножеств удовлетворяет следующим условиям:

- (1) $\emptyset$ и X выпукло;
- (2) пересечение семейства выпуклых множеств выпукло;
- (3) объединение растущего семейства выпуклых множеств выпукло.

Пространство X выпуклой структурой удовлетворяет аксиоме отделимости S_4 : если для двух непересекающихся выпуклых подмножеств C, D имеется полупространство H такое, что $C \subset H$, $D \subset X \setminus H$.

Вопрос. Для любого компакта X пространство $P(X)$ удовлетворяет ли аксиоме отделимости S_4 ?

Из равенства (1) вытекает, что для любого собственного подмножества $A \subset X$ компакта X пространства $P(A)$, $S_P(A)$ являются полупространствами, и $P(X \setminus A)$ и $S_P(A)$ тоже являются полупространствами пространства $P(X)$. Заметим, что для любого собственного замкнутого подмножества $A \subset X$ подпространства $P(A)$ и $P(X) \setminus P(A)$ тоже являются полупространствами в $P(X)$.

Если $C \subset P(X)$ и $D \subset P(X)$, и $C \cap D = \emptyset$, то $P(X) \setminus C \cup P(X) \setminus D = P(X)$. В этом случае можем считать, что существует замкнутое собственное подмножество $A \subset X$, что подпространство $P(A) \supset P(X) \setminus C$. Тогда $P(X) \setminus P(A)$ выпуклом $D \subset P(X) \setminus P(A)$.

Значит, для любого бесконечного компакта X пространство $P(X)$ удовлетворяет аксиоме отделимости S_4 . т.е. верно следующее

Предложение 5. Для любого бесконечного компакта X пространство $P(X)$ удовлетворяет аксиоме отделимости S_4 .

Заметим, что для любого бесконечного компакта X , семейство $G_P(X) = \{S_P(A): A \in \exp X\}$ образуют выпуклую структуру на компакте $P(X)$.

Определение [7]. Ретракция $r: X \rightarrow Y$ называется деформационной, если существует такая гомотопия $H(x, t): X \times [0, 1] \rightarrow X$, что $H(x, 0) = x$, $H(x, 1) = r(x)$ для всех $x \in X$, а Y называется деформационным ретрактом пространства X .

Предложение 6. Для любого бесконечного компакта X и любого собственного замкнутого подмножества A подпространство $P(A)$ есть деформационный ретракт компакта $P(X)$.

Доказательство. Пусть X бесконечный компакт и A замкнуто в X , где $A \neq X$. В этом случае $P(X) \cong Q$ и $P(A)$ компакт и $P(A) \in AR$. В этом случае в силу замкнутости множества A в X существует ретракция $r: P(X) \rightarrow P(A)$. Построим гомотопию $h(\mu, t): P(X) \times [0, 1] \rightarrow P(X)$ полагая $h(\mu, t) = (1 - t)\mu + t \cdot r(\mu)$. Заметим, если $h(\mu, 0) = (1 - 0)\mu + 0 \cdot r(\mu) = \mu$, $h(\mu, 1) = (1 - t)\mu +$

$1 \cdot r(\mu) = r(\mu) \in P(A)$. Это означает, что подпространство $P(A)$ есть деформационный ретракт всего пространства $P(X)$.

С другой стороны, если X бесконечный компакт, то $P(X)$ состоит из двух выпуклых подмножеств $P_w(X)$ и $P(X) \setminus P_w(X) = CP_w(X)$. Выпуклые подмножества $P_w(X)$ и $CP_w(X)$ имеют бесконечной размерности.

Далее, для любого собственного подмножества $A \subset X$ компакт $P(X)$ состоит из объединения выпуклых подмножеств $P(A)$ и $P(X) \setminus P(A)$. В случае бесконечности компакта X из равенства $P(X \setminus A) = P(X) \setminus S_p(A)$ вытекает, что $P(X)$ есть объединение выпуклых подпространств $P(X \setminus A)$ и $S_p(A)$.

Определение [7]. Ретракция $r: X \rightarrow Y$ называется сильно деформационной, если существует такая гомотопия $H(x, t): X \times [0, 1] \rightarrow X$, что $H(x, 0) = x$, $H(x, 1) = r(x)$ для всех $x \in X$, а кроме того, $H(y, t) = y$ для всех $y \in Y$ и для всех $t \in [0, 1]$.

Предложение 7. Для любого бесконечного компакта X любое компактное собственное подмножество A компакта $P(X)$ является его сильным деформационным ретрактом.

Доказательство. Пусть X бесконечный компакт и $A \subset P(X)$, A выпукло в $P(X)$. Тогда A есть ретракт, т.е. $A \in AR$. В этом случае имеется непрерывная ретракция $r: P(X) \rightarrow A$ оставляющий точки множества A неподвижным.

Непрерывную гомотопию $H(\mu, t): P(X) \times [0, 1] \rightarrow P(X)$ построим, полагая $H(\mu, t) = (1 - t)\mu + t \cdot r(\mu)$

Если $t = 0$, то $H(\mu, 0) = \mu$ т.е. $H(\mu, 0) = id_{P(X)}$.

Если $t = 1$, то $H(\mu, 1) = r(\mu)$ для всех $\mu \in P(X)$.

В силу выпуклости множества $A \subset P(X)$ и в силу ретракции $r(\mu): P(X) \rightarrow A$ для всех $\mu \in A$ и для всех $t \in [0, 1]$, тогда $H(\mu, t) = \mu$.

Значит, собственное выпуклое подмножество $A \subset P(X)$ компакта $P(X)$ является его сильным деформационным ретрактом.

В работе [14] было показано, что для любого собственного подмножества $A \subset X$ бесконечного компакта X имеет место:

1. $S_p(A)$ гомеоморфно ℓ_2 , т.е. $S_p(A) \simeq \ell_2$;
2. Если $X \setminus A$ всюду плотно в X , то $P(X \setminus A)$ есть граничное множество в $P(X)$ т.е. $P(X) \setminus P(X \setminus A) \simeq \ell_2$;
3. Если $X \setminus A$ всюду плотно в X и $P(X \setminus A)$ содержит гильбертов куб Q , то $P(X \setminus A) \simeq \Sigma$;
4. Если $X \setminus A$ всюду плотно в X и $P(X \setminus A)$ не содержит гильбертов куб Q , то $P(X \setminus A) \simeq \ell_2^f$.
5. Для любого счетного собственного всюду плотного подмножества $X_0 \subset X$ подпространство $P(X_0) \simeq \ell_2^f$.
6. Пространство $S_p(A)$ обладает компактным Z -свойством т.е. любое компактное подмножество пространства $S_p(A) \simeq \ell_2$;
7. Пространство $P(X \setminus A)$ обладает компактным Z -свойством;
8. Пространство $P(X \setminus A) \times P(X) \simeq \Sigma$;
9. Для любого счетного собственного подмножества X_0 компакта X , пространство $P(X_0) \times P(X) \simeq \Sigma$.

§2. Гомотопические свойства пространства $P(X)$ для компакта X размерности ноль т.е. $\dim X = 0$

Пусть X компактное пространство и $\dim X = 0$. Тогда X состоит из конечно числа точек и X есть бесконечное множество.

а) если X конечно т.е. $|X| = n + 1$. Множество X состоит из $n + 1$ точек $X = \{a_0, a_1, a_2, \dots, a_n\}$, тогда $P(X)$ есть замкнутый симплекс $T^n(a_0, a_1, \dots, a_n)$ размерности n . т.е. $\dim T^n(a_0, a_1, \dots, a_n) = n = \sigma^n$. Через $T^n(a_0, a_1, \dots, a_n)$ обозначаем его внутренность. Точки $x \in T^n(a_0, a_1, \dots, a_n)$ можно записать в виде $x = \lambda_0 a_0 + \lambda_1 a_1 + \dots + \lambda_n a_n$, $\lambda_i \geq 0$, $\sum_{i=0}^n \lambda_i = 1$. Числа $\lambda_0, \lambda_1, \dots, \lambda_n$ называются барицентрическими координатами точки x и обозначается $x(\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n)$. Множество $T^n(a_0, a_1, \dots, a_n)$ всех точек $x \in T^n(a_0, a_1, \dots, a_n)$, барицентрические координаты которых положительны, назовем открытым симплексом с вершинами $a_0, a_1, \dots, a_n$ или внутренности замкнутого симплекса $T^n(a_0, a_1, \dots, a_n)$. Если $X_0 \subset X$, $X_0 \neq X$, то симплекс $T(X_0)$ (соответственно, $T(X)$) называется гранью симплекса $T^n(X) = T^n(a_0, a_1, \dots, a_n)$ (соответственно, $\pi_k = \psi_n(a_0, a_1, \dots, a_n)$).

Открытый симплекс не пересекается со своими гранями, замкнутый их содержит. Объединение всех граней называется границей симплекса.

Значит, $P(X)$ есть замкнутый симплекс $T^n(x_0, x_1, \dots, x_n) = \sigma^n$ размерности n , натянутые на точки $a_0, a_1, \dots, a_n$.

1⁰. Если A собственное подмножество компакта X , подпространство $P(A)$ является гранью симплекса $P(X)$ и является Z -множеством в $P(X)$. Заметим, что граница $T^n(x_0, x_1, \dots, x_n) \setminus T^n(x_0, x_1, \dots, x_n) = \partial T^n(x_0, \dots, x_n)$ есть Z -множество, как конечное объединение Z -множеств. Для любого собственного подмножества $A \subset X$.

2⁰. Пусть A собственное подмножество компакта X . Рассмотрим множество подмножество $S_p(A)$. Очевидно, что $S_p(A) = P(X) \setminus P(X \setminus A)$, где $P(X \setminus A)$ грань симплекса $P(X)$. Заметим, что $S_p(A)$ всюду плотно в $P(X)$, т.е. $\overline{S_p(A)} = P(X)$. С другой стороны, $S_p(A) \in AR$ и $P(X) \in AR$.

3⁰. Имеет место верно равенство: $P(X \setminus A) = P(X) \setminus S_p(A)$.

4⁰. Внутренность $T^n(x_0, \dots, x_n)$ симплекса $T^n(x_0, x_1, \dots, x_n)$ гомотопически плотно в $T^n(x_0, x_1, \dots, x_n)$.

Искомую гомотопию положим $H(\mu, t): P(X) \times [0, 1] \rightarrow P(X)$ построим полагая $H(\mu, t) = (1 - t)\mu + t \cdot b(T^n)$, где $b(T)$ – барицентр симплекса $T^n(x_0, \dots, x_n)$. т.е. $b(T) = \sum_{i=0}^n \frac{1}{n+1} a_i$.

5⁰. Внутренность $T^n(x_0, x_1, \dots, x_n)$ симплекса $T^n(x_0, x_1, \dots, x_n)$ гомеоморфно евклидову пространству R^n размерности n . т.е. $T^n(x_0, x_1, \dots, x_n) \simeq R^n$.

6⁰. Заметим, что $\bigcap_{i=0}^n S_p(x_i) = T^n(x_0, \dots, x_n) \simeq R^n$. $P(X) \setminus \bigcap_{i=0}^n S_p(x_i) = \bigcup_{i=0}^n (P(X) \setminus S_p(x_i)) = \partial T^n(x_0, x_1, \dots, x_n)$.

б) Пусть теперь X бесконечный компакт и $\dim X = 0$. Известно, что в этом случае, компакт гомеоморфно $P(X)$ гомеоморфно Q , т.е. $P(X) \simeq Q$.

Предложение 8. Для любого собственного замкнутого подмножества $A \subset X$ компакта X существует непрерывная открытая ретракция $P(f): P(X) \rightarrow P(A)$.

Доказательство. Пусть X компакт размерности ноль (т.е. $\dim X = 0$) и $A \subset X$ замкнуто в X . По предложению 5.3.3 [2] всякое замкнутое подмножество A компакта X размерности ноль является ретрактом, по этому существует ретракция $r_A^X: X \rightarrow A$.

В работе [1] показано, что если ретракт любого метрического компакта есть открытое отображение, поэтому ретракция $r_A^X: X \rightarrow A$ есть открытое отображения функтор P вероятностных мер открытый функтор, т.е. функтор P переводит открытое отображение в открытое. Значит, отображение $P(r_A^X): P(X) \rightarrow P(A)$ открытая ретракция.

С другой стороны, если A собственное замкнутое подмножество компакта X , то $P(A) \subset P(X)$ и $P(A)$ есть абсолютный ретракт в $P(X) \simeq Q$, т.е. $P(A) \in AR$. В этом случае существует ретракция $R: P(X) \rightarrow P(A)$.

Если $\dim X = 0$, то по результатам работы [3,4] $\dim P_n(X) \leq n \dim X + n - 1 = n - 1$ т.е. $\dim P_n(X) = n - 1$. При $n = 1$, пространство $P_1(X) \simeq \sigma(X)$ меры Дирака гомеоморфно пространству X .

Значит, для любого $n \in \mathbb{N}$ и бесконечного компакта X размерности ноль, пространство (компакт) $P_n(X)$ имеет размерность $\dim P_n(X) = n - 1$.

Предложение 9. Для любого n подпространство $P(X) \setminus P_n(X)$ гомотопически плотно в $P(X)$.

Доказательство. Пусть X бесконечный компакт, тогда $P(X) \simeq Q$ и $\dim P_n(X) = n - 1$.

Искомую гомотопию $H(\mu, t): P(X) \times [0, 1] \rightarrow P(X)$ построим, полагая: $H(\mu, t) = (1 - t)\mu + t\mu_0$, где $\mu_0 \in P(X) \setminus P_n(X)$ и $|\text{supp} \mu_0| = 2n + 1$.

Заметим, что если $t = 0$, то $H(\mu, 0) = (1 - 0)\mu + 0 \cdot \mu_0 = \mu$, т.е. $H(\mu, 0) = id_{P(X)}$.

Если $t \in (0, 1]$, то мера $h(\mu, t) \notin P_n(X)$, так как носитель $\text{supp} h(\mu, t)$ меры $h(\mu, t)$ содержит более чем $n + 1$ точек, т.е. $h(\mu, (0, 1]) \in P(X) \setminus P_n(X)$.

Значит, подпространство $P(X) \setminus P_n(X)$ гомотопически плотно в $P(X)$.

В работе [4] было доказано, что для любого бесконечного компакта X и для любого $n \in \mathbb{N}$, компакт $P_n(X)$ есть Z -множество в $P(X)$. Подпространство $P_\omega(X)$ есть σ – Z -множество в $P(X)$ и $P_\omega(X)$ всюду плотно в $P(X)$ [4]. А также для любого бесконечно компакта X показано что $P_\omega(X) \simeq \ell_2^f$, обладает компактным Z -свойство и $P(X) \setminus P_\omega(X)$ гомеоморфно гильбертовому пространству

$\ell_2[4]$. Заметим, что в данном случае подпространство $P_\omega(X)$ выпуклом и локально выпукло. Следовательно, $P_\omega(X)$ есть абсолютный ретракт, т.е. $P_\omega(X) \in AR$.

Далее, подпространство $P(X) \setminus P_\omega(X)$ тоже выпукло. В данном случае имеет место

Предложение 10. Для любого бесконечного компакта X пространства $P_\omega(X)$ и $P(X) \setminus P_\omega(X)$ являются выпуклыми полупространствами.

Как предложение 8 доказывается следующая

Предложение 11. Для любого бесконечного компакта X подпространство $P(X) \setminus P_\omega(X)$ гомотопически плотно в $P(X)$.

Предложение 12. Для любого собственного замкнутого подмножества A компакта бесконечного X , компакт $P_n(A)$ есть Z -множество в $P_\omega(X)$.

Доказательство. Пусть X бесконечный компакт, A его собственное замкнутое подмножество. Тогда для любого $n \in N$ множество $P_n(A)$ замкнуто в $P_n(X)$. Следовательно, компакт $P_n(A)$ в $P_\omega(X)$. В силу результатов работы [4] множество $P_n(A)$ есть Z -множество в $P_\omega(X)$. С другой стороны пространство $P_\omega(X)$ обладает компакт Z -свойством. Следовательно, компакт $P_n(A)$ есть Z -множество в $P_\omega(X)$.

Предложение 13. Для любого собственного подмножества A компакта X существует ретракция $P_n(r): P_n(X) \rightarrow P_n(A)$ являющего 0-мягким отображением.

Доказательство. Пусть X бесконечный компакт размерности ноль, т.е. $\dim X = 0$ и $A \subset X$ собственное замкнутое подмножество. По предложению 5.33 [2] всякое замкнутое подмножество A компакта X размерности ноль является его ретрактом, т.е. существует непрерывная ретракция $r_A^X: X \rightarrow A$.

В работе [1] показано, что ретракт любого метрического компакта X есть открытое отображение, поэтому ретракция $r_A^X: X \rightarrow A$ есть открытое отображение. Теперь рассмотрим следующую диаграмму:

$$\begin{array}{ccc} P_n(r_A^X): P_n(X) & \rightarrow & P_n(A) \\ h \uparrow \lrcorner k \uparrow & & q \\ F & \subset & Z \end{array} \quad (2)$$

где Z - метрический компакт размерности ноль, т.е. $\dim Z = 0$, множество F замкнуто в Z и диаграмма (2) коммутативно. По предложению 5.33 [2] существует $r_F^Z: Z \rightarrow F$. Так как r_F^Z есть ретракция, поэтому $h \circ r_F^Z = k: Z \rightarrow P_n(X)$ и $P_n(r_A^X) \circ k = q$ отображение оставляет диаграмму (2) коммутативной. Это означает, что отображение $P_n(r_A^X): P_n(X) \rightarrow P_n(A)$ 0-мягко.

В работе [10] имеется следующее

Предложение 1.2.24 [10]. Следующие условия эквивалентны для любого отображения $f: X \rightarrow Y$ между польскими пространствами:

- 1) f - открытая сюръекция;
- 2) f - 0-мягкое отображение.

Поэтому отображение $P_n(r): P_n(X) \rightarrow P_n(A)$ 0-мягко.

Предложение 14. Для любого собственного замкнутого подмножества $A \subset X$ бесконечного компакта X размерности ноль, существует ретракция $r: P_\omega(X) \rightarrow P_\omega(A)$ ε -близкая к $id_{P_\omega(X)}$.

Доказательство. Пусть X бесконечный компакт, $\dim X = 0$ и $A \subset X$ собственное замкнутое подмножество данного случая, по предложению 5.33 [2] всякое замкнутое подмножество A компакта X размерности ноль, его ретрактом т.е. существует непрерывная ретракция $r: X \rightarrow A$. В силу непрерывности ретракции r и нормальности функторов P, P_n и всюду плотности подпространства $P_\omega(X)$ в пространстве $P(X)$ для любого бесконечного компакта X имеет место двойное равенство:

$$P(r)|_{P_\omega(X)} = P_\omega(r)|_{P_n(X)} = P_n(r): P_n(X) \rightarrow P_n(A).$$

С другой стороны, $P(A)$ есть Z -множество в $P(X)$, $P_n(A)$ есть Z -множество $P(X)$ и $P_n(A)$ есть Z -множество в $P_\omega(X)$. По предложению 1 компакт $P_n(A)$ есть Z -множество в $P(X)$. Но означает, что существует отображение $f_\varepsilon: P(X) \rightarrow P(A)$ ε -близкое к $id_{P(X)}$. В этом случае, имеется ретракция $R = P(r): P(X) \rightarrow P(A)$ и $P(r)|_{P_\omega(X)} = P_n(r)$.

В данном случае существует окрестность $O(P(A))$ такая, что для любого $x \in O(P(A))$ имеем $\rho(\mu, R(\mu)) < \varepsilon$. Пусть $\varphi: P(X) \rightarrow [0, 1]$ такое непрерывное отображение, что $\varphi(P(A)) = 1$ и $\varphi(P(X) \setminus O(P(A))) = 0$. Теперь через $r': P(X) \rightarrow P(A)$ полагаем

$$r'(\mu) = \varphi(\mu) \cdot R(\mu) + (1 - \varphi(\mu))f_\varepsilon(\mu).$$

Тогда

$$\|\mu - r(\mu)\| \leq \varphi(\mu) \|\mu - R(\mu)\| + (1 - \varphi(\mu)) \|\mu - f_\varepsilon(\mu)\| \leq \varepsilon.$$

Заметим, что $r'|_{P_\omega(X)} = r(\mu): P_\omega(X) \rightarrow P_\omega(A)$. ■

Теорема 1. Для любого бесконечного компакта X размерности ноль подпространство $P_n(X) \setminus P_{n-1}(X)$ ($n > 1$) гомотопически плотно в $P_n(X)$ и является евклидовыми многообразиями размерности n .

Доказательство. Пусть X бесконечный компакт размерности ноль. Известно, что компакт $P_k(X)$ замкнуто в $P_n(X)$, если $k < n$. Очевидно, что пространство $P_{n,k}(X) = P_n(X) \setminus P_k(X)$ открыто в $P_n(X)$.

В данном случае подпространство $P_n(X) \setminus P_{n-1}(X)$ состоит из всех мер μ в пространстве $P_n(X)$ носители которых имеет ровно из n точек.

Возьмем точку $\mu \in P_n(X) \setminus P_{n-1}(X)$ и $\text{supp} \mu = \{x_0, \dots, x_n\}$. В данном случае $\mu \in T(\delta_{x_0}, \dots, \delta_{x_n})$. Следовательно, $\mu \notin P_{n-1}(X)$. Отсюда $\mu \in T(\delta_{x_0}, \dots, \delta_{x_n})$, так как барицентрические координаты которых положительны. Множество $T(\delta_{x_0}, \dots, \delta_{x_n})$ есть открытых симплекс размерности $n - 1$, т.е. $\dim T(\delta_{x_0}, \delta_{x_1}, \dots, \delta_{x_n}) = n - 1$. В качестве окрестности $O(\mu)$ возьмем множество $T(\delta_{x_0}, \delta_{x_1}, \dots, \delta_{x_n}) = O(\mu)$. Известно, что $T(\delta_{x_0}, \delta_{x_1}, \dots, \delta_{x_n})$ гомеоморфно евклидовому пространству R^{n-1} . Значит, подпространство $P_{n,n-1}(X)$ есть R^{n-1} евклидово многообразия. Теперь покажем, что подпространство $P_{n,n-1}(X)$ гомотопически плотно в $P_n(X)$. Гомотопию $H(\mu, t): P_n(X) \times [0, 1] \rightarrow P_n(X)$ построим полагая $H(\mu, t) = (1 - t)\mu + t \cdot b(\mu)$, где $b(\mu)$ барицентр меры μ . Заметим, мера μ и барицентр этой меры μ , одинаковые множество носители т.е. отрезок $[\mu, b(\mu)]$ целиком в симплексе $T(\text{supp} \mu)$.

Если $t = 0$, то $H(\mu, 0) = (1 - 0)\mu + 0 \cdot b(\mu) = \mu$, т.е. $h(\mu, 0) = id_{P_n(X)}$.

Если $t > 0$, то мера $h(\mu, [0, 1]) \in P_{n,n-1}(X)$. Это означает, что подпространство $P_{n,n-1}(X)$ гомотопически плотно в $P_n(X)$.

В работе [11] показано, что для любого бесконечного компакта X конечной размерности (в смысле $\dim$) пространство $P_n(X) \setminus P_{n-1}(X)$ ($n > 1$) является евклидовыми многообразиями.

Теорема 2. Для любого бесконечного AR компакта X и для любого $n \in \mathbb{N}$ существует ε -близкая к $id_{P(X)}$ ретракция $r: P(X) \rightarrow P_n(X)$.

Доказательство. Пусть $X \in AR$ и X -бесконечный компакт. По предложению 1 для любого $n \in \mathbb{N}$ компакт $P_n(X)$ есть Z -множество в $P(X)$. Это означает, что существует отображение $f_\varepsilon: P(X) \rightarrow P(X)$, ε -близкая к $id_{P(X)}$. Из результатов работы [9] для любого $n \in \mathbb{N}$ компакт $P_n(X) \in AR$. В этом случае существует ретракция $R: P(X) \rightarrow P_n(X)$. Из $P_n(X) \subset P(X)$ и $P(X) = Q$ по теореме [13] существует окрестность $O(P_n(X))$ такая, что $x \in O(P_n(X))$, $\rho(x, R(x)) < \varepsilon$. Пусть $\varphi(x): P(X) \rightarrow [0, 1]$ такое непрерывное отображение, что $\varphi(P_n(X)) = 0$, $\varphi(P(X) \setminus O(P_n(X))) = 0$.

Искомую ретракцию $r: P(X) \rightarrow P_n(X)$ строим полагая:

$$r(x) = \varphi(\mu)R(\mu) + (1 - \varphi(\mu))f_\varepsilon(\mu)$$

Тогда $\|\mu - r(\mu)\| \leq \varphi(\mu) \|\mu - R(\mu)\| + (1 - \varphi(\mu)) \|\mu - f_\varepsilon(\mu)\| \leq \varepsilon$. Если $f: X \rightarrow P(X)$ ε -близко id_X , то отображение $\psi \circ P(f): P(X) \rightarrow P(X)$ близко к $id_{P(X)}$. В самом деле, пусть $\lambda \in P^2(X)$ и $\rho^2(\lambda, P(X)) \leq \varepsilon$, тогда $\rho^2(\lambda, \psi(\lambda)) \leq \varepsilon$, где $\psi: P^2(X) \rightarrow P(X)$ - ретракция монады [4]. Это следует из того, что ψ не увеличивает расстояние между точками. Значит, r - искомая ретракция.

Подмножество $A \subset X$ называется (сильно) Z_σ -множеством в X , если множество записано в виде $A = \bigcup_{n=1}^{\infty} A_n$, каждое A_n является (сильно) Z -множеством в X . Пространство X называется сильно Z_σ -пространством, если само X есть (сильно) Z_σ -множество в X . Пространство X называется со- Z_σ -пространством, если X содержит гомотопически плотное топологическое полное подмножество $G \subset X$. Для подмножества $A \subset X$ пространства X через $W(X, A)$ обозначается подмножество:

$W(X, A) = \{(x_n) \in X^\omega: x_n \in A \text{ почти для всех } n\} \subset X^\omega$. т.е. $W(X, A) = \{(x_n) \in X^\omega, n \in \mathbb{N}: x_n \in A \text{ почти для всех } n\}$ [5].

Если $A = \{*\}$, то $W(X, *) = W(X, \{*\})$. Допустим, $X \in AR$ и A гомотопически плотно в X и $* \in A$, то $W(X, *)$ гомотопически плотно в X^ω .

Предложение [5]. Пусть $X \in AR$, $A \subset X$ и $* \in A$.

а) допустим $\bar{A} \neq X$, тогда $W(X, A)$ сильно Z_σ -пространство.

б) допустим, A есть Z_σ -множество в X . Тогда $W(X, A)$ -сильно Z_σ -пространство.

в) допустим, A гомотопически плотно в X и A есть со- Z_σ -пространство. То $W(X, A)$ есть со- Z_σ -пространство.

Имеет место следующие:

1. Для любого компакта (неодноточечного) X имеем $W(P(X), *)$ гомотопически плотно в $P(X)^\omega$, где $*$ $\in P(X) \setminus P_\omega(X)$.
2. Для любого AR компакта X , $W(P_n(X), *)$ гомотопически плотно в $P_n(X)^\omega$, где $*$ $\in S_{P_n}(A)$.
3. $W(P_\omega(X), A = \{\mu_i: i \in \mathbb{N}\})$ сильно Z_σ -пространство, где A счетно, но не плотно в $P_\omega(X)$.
4. $W(P(X), P_\omega(X))$ сильно Z_σ -пространство.
5. $W(P(X), A)$ со- Z_σ -пространство, где A - со- Z_σ -пространство в $P(X)$.

Заключение. Исследование показало, что топологическая структура пространства вероятностных мер $P(X)$ обладает высокой степенью однородности. Установлено, что многие естественные подпространства, возникающие в теории мер, являются либо конечномерными многообразиями, либо гомеоморфны гильбертову кубу. Полученные результаты могут быть применены в теории ковариантных функторов и топологической динамике.

Список использованной литературы:

- (1). Ayupov Sh.A., Zhuvonov K.R., Zhuraev T.F. Functorial values of compact spaces under the action of some retractively η_F stable covariant on the category Comp. Uzbek Math. Jour. 2024, v. 68, Issue 4, p. 5–16.
- (2). Федорчук В.В., Филиппов В.В. Общая топология. Основные структуры. М., МГУ, 1988, 252 с.
- (3). Щепин Е.В. Функторы и несчетные степени компактов. УМН, 1981, т. 36, 3, с. 3–62.
- (4). Жураев Т.Ф. Некоторые геометрические свойства функтора вероятностных мер и его подфункторов. Канд. дис. М., МГУ, 1989, 90 с.
- (5). Banach T., Radul T., Zarichnyi M. Absorbing sets in infinite-dimensional manifolds. Math. Stud. Monog. Series, v. 1, 1996, VNTL, 232 p.
- (6). M. van de Vel. Convex Hilbert cubes in superextensions. Top. Appl. 22, 1986, p. 256–266.
- (7). Борсук К. Теория ретрактов. М., “Мир”, 1971, 292 с.
- (8). Федорчук В.В., Чигогидзе А.Ч. Абсолютные ретракты и бесконечномерные многообразия. М. “Наука”, 1992, 232 с.
- (9). Басманов В.Н. Ковариантные функторы, ретракты и размерность. ДАН СССР, 1983, т. 271, 5, с. 1033–1036.
- (10). Жураев Т.Ф., Жувонов К.Р. Размерностные свойства подпространств, являющихся граничными множествами пространства вероятностных мер, определенных в бесконечном компакте X . Вестн. Томс. Ун-та, Математика и механика, 2024, т. 89, с. 32–50.
- (11). Долгополов М.В., Жураев Т.Ф. О евклидовых многообразиях, являющихся подпространством пространства вероятностных мер с конечными носителями на бесконечном компакте размерности нуль. Вестн. Самарского университета. Естест. серия, 2023, т. 29, 3, с. 3–36.
- (12). Федорчук В.В. Расслоения пространств вероятностных мер и геометрия бесконечных итераций некоторых монадических функторов. ДАН СССР, т. 301, 1, с. 41–45.
- (13). Чепмэн Т. Лекции о Q – многообразиях М., “Мир”. 1981, 160 с.
- (14). Жураев Т.Ф. Топологические свойства гомотопически плотных подпространств компактов вида $F(X)$. Монография, Тошкент, “Методист”, 2025, 164 с.

Аллабергенова Клара Бекиммат кизи (УрГУ, преподаватель кафедры Математического анализа, PhD; klara@urdu.uz)

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ MATHEMATICA К ВЫЧИСЛЕНИЮ ТРОЙНЫХ ИНТЕГРАЛОВ

Аннотация. В данной статье представлен систематический обзор возможностей системы Mathematica для вычисления тройных интегралов – от базового повторного интегрирования до продвинутых символических и численных методов. Мы исследуем вычислительный механизм программного обеспечения для точного интегрирования, его численную обработку несобственных и колебательных интегралов, а также мощные инструменты визуализации для понимания областей интегрирования. Особое внимание уделяется выбору оптимальной стратегии – символьной или числовой, выбору системы координат и порядку интегрирования на конкретных примерах из многомерного математического анализа.

Ключевые слова: тройной интеграл, цилиндрическая система координат, сферическая система координат, несобственный интеграл, тор.

Allabergenova Klara Bekimmat qizi (UrDU, “Matematik tahlil” kafedrası o‘qituvchisi, PhD; klara@urdu.uz)
**MATEMATIKA TIZIMIDAN UCH KARRALI INTEGRALLARNI HISOBLASHDA
FOYDALANISH**

Annotatsiya. Ushbu maqolada Mathematica tizimining uch karrali integrallarni hisoblash imkoniyatlari tizimli tahlili keltirilgan – oddiy takrorliy integrallashdan tortib, ilg‘or simbolik va sonli usullargacha. Biz dasturiy ta‘minotning aniq integrallash bo‘yicha hisoblash mexanizmi, uning xosmas va tebranuvchi integrallarni sonli ishlash usullari hamda integrallash sohalarini tushunish uchun kuchli vizualizatsiya vositalarini tadqiq etamiz. Alohida e‘tibor optimal strategiyani tanlashga simbolik yoki sonli, koordinatalar tizimi va integrallash tartibini tanlashga ko‘p o‘lchovli matematik tahlildan olingan aniq misollar asosida qaratiladi.

Kalit so‘zlar: uch karrali integral, silindrik koordinatalar sistemasi, sferik koordinatalar sistemasi, xosmas integral, tor.

Allabergenova Klara Bekimmat kizi, (UrSU, lecturer of the Department of Mathematical Analysis, PhD; klara@urdu.uz)

**APPLICATION OF THE MATHEMATICA SYSTEM TO THE CALCULATION OF TRIPLE
INTEGRALS**

Annotation. This article presents a systematic review of the capabilities of the Mathematica system for computing triple integrals – from basic iterated integration to advanced symbolic and numerical methods. We explore the software's computational mechanism for exact integration, its numerical handling of improper and oscillatory integrals, as well as powerful visualization tools for understanding regions of integration. Special attention is paid to the choice of optimal strategy – symbolic or numerical, the choice of coordinate system, and the order of integration – using specific examples from multivariate calculus.

Keywords: Triple integral, cylindrical coordinate system, spherical coordinate system, improper integral, torus.

Введение. Вычисление тройных интегралов ставит задачи, выходящие за рамки простой вычислительной техники: геометрия области интегрирования, выбор системы координат и порядок интегрирования существенно влияют на возможность решения. Mathematica, как символьно-численная вычислительная система, предлагает единую среду для решения этих задач. В отличие от чисто численных подходов, механизм интегрирования Mathematica часто может дать точные выражения в замкнутой форме. Вопрос заключается не просто в том, «как вычислить», а в том, «как вычислять разумно» – понимая, когда символьное интегрирование будет успешным, когда необходимы численные методы и как преобразовывать задачи в вычислительно удобную форму. Данная статья подходит к решению этих вопросов через методическое исследование алгоритмов интегрирования, реализованных в Mathematica.

Обзор литературы. В работе [1] заложены базовые принципы работы с ядром системы, описаны синтаксис и семантика основных вычислительных команд, включая символьное и численное интегрирование. Этот труд служит первичным справочным материалом для понимания того, как Mathematica реализует алгоритмы для работы с тройными интегралами. В работе Фоминчëвой и др. [2] рассматриваются прикладные аспекты использования системы в образовательном процессе. Пособие ориентировано на практическое освоение инструментов Mathematica для решения задач математического анализа, включая кратные интегралы. Статья Чигирëвой [3] посвящена дидактическим вопросам преподавания данной темы и может быть полезна для понимания типичных трудностей, возникающих у студентов при переходе от теории к компьютерным вычислениям. Теоретическую базу для постановки задач тройного интегрирования обеспечивают работы [4], [5] и [6]. В этих учебниках изложены теория тройных интегралов, свойства, методы их вычисления (повторное интегрирование, замена переменных, переход к цилиндрическим и сферическим координатам), а также типовые примеры и задачи. Они служат источником корректных математических формулировок для проверки результатов, получаемых с помощью Mathematica. Сайт www.wolfram.com [7] предоставляет актуальную справочную информацию, включая подробное описание функций Integrate, NIntegrate, ParametricRegion и других, а также примеры их применения.

Базовый синтаксис и семантика вычислений. Структура команды Integrate. Mathematica вычисляет тройные интегралы через вложенный или «плоский» синтаксис. Повторная (итерированная) форма явно представляет последовательное интегрирование:


```
Integrate[Integrate[Integrate[f[x,y,z], {z, z_min, z_max}], {y, y_min, y_max}], {x, x_min, x_max}]
```

Листинг 1. Явно вложенная форма – отражает математическую запись.

Плоская форма более компактна, но семантически эквивалентна:

```
Integrate[f[x,y,z], {x, x_min, x_max}, {y, y_min, y_max}, {z, z_min, z_max}]
```

Листинг 2. Плоская форма – пределы указываются в порядке интегрирования.

Важное замечание. Первое указание переменной соответствует самому внешнему интегралу. Это соглашение об обратном порядке отличается от стандартной математической записи, где обычно пишут

$$\int_{x_{\min}}^{x_{\max}} \int_{y_{\min}}^{y_{\max}} \int_{z_{\min}}^{z_{\max}} f(x,y,z) dz dy dx,$$

при этом дифференциалы перечислены от внутреннего к внешнему. В Mathematica тот же интеграл записывается как

```
Integrate[f[x,y,z], {x, x_min, x_max}, {y, y_min, y_max}, {z, z_min, z_max}]
```

дифференциалы подразумеваются последовательностью спецификаций, а не выписываются явно.

1.1. Переменные пределы интегрирования. Существенным преимуществом Mathematica перед чисто численными системами является её естественная поддержка переменных пределов. Рассмотрим интеграл

$$\iiint_D dV = \int_0^1 \int_0^{1-x} \int_0^{1-y} dz dy dx$$

который вычисляет объём тетраэдра. Реализация следует непосредственно:

```
Integrate[1, {x, 0, 1}, {y, 0, 1 - x}, {z, 0, 1 - y}]
```

Листинг 3: Вычисление объёма тетраэдра

Mathematica корректно обрабатывает зависимость предела по y от x и предела по z от x и

y , давая точный результат $\frac{1}{3}$.

Для вычислительной эффективности, когда из одной области требуется несколько величин, можно параметризовать пределы:

```
outerB = {x, 0, 1};
middleB = {y, 0, 1 - x};
innerB = {z, 0, 1 - y};
volume = Integrate[1, outerB, middleB, innerB];
centroid = Integrate[{x, y, z}, outerB, middleB, innerB] /
volume
```

Листинг 4. Параметризация пределов.

Этот подход вычисляет как объём, так и координаты центра масс за один проход, избегая повторного вычисления пределов интегрирования.

1.2. Численное интегрирование: NIntegrate в деталях. Когда символьные методы не работают.

Для большинства тройных интегралов, возникающих в приложениях, символьное вычисление невозможно. NIntegrate в Mathematica использует сложные адаптивные алгоритмы, которые рекурсивно разбивают область интегрирования, оценивая погрешность с помощью локальной выборки.

Базовое численное тройное интегрирование следует тому же синтаксису, что и символьное:

```
NIntegrate[f[x,y,z], {x, x_min, x_max}, {y, y_min(x), y_max(x)}, {z, z_min(x,y), z_max(x,y)}]
```

Листинг 5. Базовый синтаксис NIntegrate.

1.3. **Выбор стратегии и производительность.** `NIntegrate` автоматически выбирает стратегии интегрирования на основе размерности и структуры подынтегральной функции. Для тройных интегралов стратегия по умолчанию обычно использует декартово произведение одномерных адаптивных правил. Однако некоторые подынтегральные функции выигрывают от специализированных методов:

Стратегия	Когда использовать	Синтаксис
"Multidimensional Rule"	Для гладких функций по умолчанию	Автоматически
"MonteCarlo"	Многомерные или разрывные области	Method -> "MonteCarlo"
"AdaptiveMonte Carlo"	Средняя точность со сложными границами	Method -> "AdaptiveMonteCarlo"
"GlobalAdaptive"	Осциллирующие или сингулярные функции	Method -> "GlobalAdaptive", {"MaxErrorIncreases" -> 10000}

Таблица 1: Стратегии численного интегрирования в `Mathematica`.

1.4. **Работа со сложными областями интегрирования.** Частая ошибка при использовании `NIntegrate` – попытка указать пределы, которые не являются числовыми на момент вычисления. Рассмотрим:

```
NIntegrate[400,
{y, -Sqrt[(1 - x^2/6000^2 - z^2/2500^2) * (3000 ^ 2)],
Sqrt[(1 - x^2/6000^2 - z^2/2500^2) * (3000 ^ 2)]},
{x, -Sqrt[(1 - z^2/2500^2) * (6000 ^ 2)],
Sqrt[(1 - z^2/2500^2) * (6000 ^ 2)]}, {z, -2500, 2500}]
```

Листинг 6. Некорректное задание пределов (не работает).

Решение состоит в том, чтобы переупорядочить пределы интегрирования так, чтобы числовые значения распространялись корректно:

```
NIntegrate[400, {z, -2500, 2500},
{x, -Sqrt[(1 - z^2/2500^2) * (6000 ^ 2)],
Sqrt[(1 - z^2/2500^2) * (6000 ^ 2)]},
{y, -Sqrt[(1 - x^2/6000^2 - z^2/2500^2) * (3000 ^ 2)],
Sqrt[(1 - x^2/6000^2 - z^2/2500^2) * (3000 ^ 2)]}]
```

Листинг 7. Корректное задание пределов с правильным порядком.

В качестве альтернативы можно определить характеристическую функцию:

```
region[x_, y_, z_] := Boole[
y ^ 2 < (1 - x^2/6000^2 - z^2/2500^2) * (3000 ^ 2) &&
{x ^ 2 < (1 - z^2/2500^2) * (6000 ^ 2)}
NIntegrate [400 region [x, y, z ], {x, -6000, 6000},
{y, -3000, 3000}, {z, -2500, 2500}]
```

Листинг 8. Использование характеристической функции.

Подход с характеристической функцией, хотя и более затратен вычислительно, более часто читаем и менее подвержен ошибкам для геометрически сложных областей.

2. Преобразование систем координат.

2.1. **Цилиндрические координаты.** Цилиндрические координаты (r, θ, z) оптимальны для областей с осевой симметрией. Преобразование имеет вид $x = r \cos \theta$, $y = r \sin \theta$ с якобианом r . Типичная реализация:

```
coordinates = {r Cos[theta], r Sin[theta], z};
R = ParametricRegion[coordinates, {{r, 1, 3}, {theta, Pi/2,
2 Pi}, {z, 0, r}}];
```

```
Region[R, Axes -> True, AxesLabel -> {x, y, z}]
Integrate[r, {r, 1, 3}, {theta, Pi/2, 2 Pi}, {z, 0, r}]
```

Листинг 9. Интегрирование в цилиндрических координатах.

Это вычисляет объём области, ограниченной $z = r$ в цилиндрических координатах.

2.2. **Сферические координаты.** Для сферически симметричных областей подходят сферические координаты (ρ, ϕ, θ) с $x = \rho \sin \phi \cos \theta$, $y = \rho \sin \phi \sin \theta$, $z = \rho \cos \theta$ и якобианом $\rho^2 \sin \theta$;

```
coordinates = {rho Sin[phi] Cos[theta], rho Sin[phi]
Sin[theta], rho Cos[phi]};
R = ParametricRegion[coordinates, {{theta, 0, Pi/2}, {phi,
Pi/6, Pi/3}, {rho, 1, 3}}];
Integrate[rho ^ 2 Sin[phi], {theta, 0, Pi/2}, {phi, Pi/6,
Pi/3}, {rho, 1, 3}]
```

Листинг 10. Интегрирование в сферических координатах.

Функция ParametricRegion обеспечивает визуальную проверку того, что пределы правильно описывают заданную область – это бесценный инструмент отладки.

2.3. **Общие криволинейные координаты.** Для областей, согласованных с нестандартными координатными системами, можно определить произвольные преобразования. Общий подход использует ParametricRegion с явным отображением координат и соответствующим множителем Якоби в подынтегральном выражении.

3. Практические примеры.

3.1. Объём тетраэдр.

Задача: Вычислить объём тетраэдра, ограниченного плоскостями $x = 0$, $y = 0$, $z = 0$ и $x + y + z = 1$.

Решение. Область можно описать как $0 \leq x \leq 1$, $0 \leq y \leq 1 - x$, $0 \leq z \leq 1 - x - y$.

```
Integrate [1, {x, 0, 1}, {y, 0, 1 - x}, {z, 0, 1 - x - y}]
```

Листинг 11. Вычисление объёма тетраэдра. Результат: 1/6.

3.2. **Центр масс. Задача.** Найти центр масс тетраэдра из примера 4.1.

Решение.

```
outerB = {x, 0, 1};
middleB = {y, 0, 1 - x};
innerB = {z, 0, 1 - x - y};
volume = Integrate[1, outerB, middleB, innerB];
centroid = Integrate[{x, y, z}, outerB, middleB, innerB] /
volume
```

Листинг 12. Вычисление центра масс.

В силу симметрии каждая координата равна 1/4.

3.3. **Оптимизация порядка интегрирования. Задача.** Вычислить $\int_0^3 \int_{2x}^6 e^{y^2} dy dx$.

Анализ: Подынтегральная функция e^{y^2} не имеет элементарной первообразной по y . Перестановка порядка даёт $\int_0^6 \int_0^{y/2} e^{y^2} dx dy = \int_0^6 \frac{y}{2} e^{y^2} dy$, что интегрируется в $\frac{1}{4}(e^{36} - 1)$.

```
Integrate [Exp [y ^ 2], {x, 0, 3}, {y, 2x, 6}]
Integrate [Exp [y ^ 2], {y, 0, 6}, {x, 0, y/2}]
```

Листинг 13. Сравнение порядка интегрирования.

3.4. Интегрирование по тору. Задача. Вычислить объём тора с большим радиусом R и малым радиусом r .

Решение. В тороидальных координатах или с помощью теоремы Паппа объём равен $2\pi^2 Rr^2$ ($R>r>0$). С использованием ParametricRegion:

```
torusParams = {(R + r Cos[v]) Cos[u], (R + r Cos[v]) Sin[u],  
r Sin[v]};  
Rparam = ParametricRegion[torusParams, {{u, 0, 2 Pi}, {v, 0,  
2 Pi}}];
```

Листинг 14. Вычисление объёма тора.

3.5. Визуализация области проверки.

```
coordinates = {r Cos[theta], r Sin[theta], z};  
R = ParametricRegion[coordinates,  
{{r, r_min, r_max}, {theta, theta_min, theta_max}, {z, z_min,  
z_max}}];  
RegionPlot3D[R, PlotPoints -> 50, Axes -> True]
```

Листинг 15. Визуализация области интегрирования.

Эта простая проверка выявляет ошибки в задании границ, которые иначе испортили бы результаты.

Заключение. Mathematica предоставляет всеобъемлющую среду для тройного интегрирования, охватывающую символьное вычисление, адаптивные численные методы и геометрическую визуализацию. Ключ к эффективному использованию лежит в стратегическом суждении: выбор символьного интегрирования, когда подынтегральная функция и область допускают замкнутые формы; применение численных методов в противном случае; и всегда рассмотрение преобразований координат и перестановок порядка интегрирования как инструментов решения задач. Mathematica служит не заменой аналитическому мышлению, а его усилителем – автоматизируя рутинные вычисления, оставляя стратегические решения о выборе метода, системы координат и оценке погрешностей человеческому суждению. Представленные примеры показывают, что наиболее эффективные вычисления возникают при продуманном сочетании математической интуиции и вычислительных возможностей.

Список использованной литературы:

- [1]. Wolfram S. The Mathematica book, 5th ed. Wolfram Media, 2003.
- [2]. Фоминчёва Л.А., Спичкова Н.В., Малышева О.Н., Вагнер О.А. Математика. Применение пакета Mathematica, в 2-х ч, часть 2, пособие, Минск, БГУИР, 2021.
- [3]. Чигирёва О.Ю. Методические аспекты изложения темы «Вычисления тройного интеграла». Modern European Researches, № 1 (Т.1), с. 116–125, 2025.
- [4]. Гаврилова В.Р., Иванова Е.Е., Морозова В.Д. Кратные и криволинейные интегралы. Элементы теории поля. Учеб. для вузов, М., изд-во МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2001.
- [5]. Виноградова И.А., Олехник С.Н., Садовничий В.А. Математический анализ в задачах и упражнениях, Том 3, Кратные, криволинейные и поверхностные интегралы. М., МЦНМО, 2018.
- [6]. Ильин В.А., Позняк Э.Г. Основы математического анализа. В 2-х ч., часть II, учеб. для вузов, М., Физматлит, 2009.
- [7]. www.wolfram.com.

Sharipova Shohista Bakbergan qizi (Teacher at Urgench State University named after Abu Rayhan Beruni).
Olimova Oyshajon Allabergan qizi (Student at Urgench State University named after Abu Rayhan Beruni);
e-mail: shshb1990@gmail.com)

METHODOLOGY FOR ANALYZING THE EQUILIBRIUM OF A SYSTEM OF INTERSECTING FORCES AT A POINT IN ENGINEERING CALCULATIONS

Annotation. This paper presents a comprehensive analysis of one of the fundamental problems in statics—the equilibrium of a system of intersecting forces at a point. The study focuses on the theoretical foundations and practical implementation of the analytical method based on projecting forces onto coordinate axes. Particular emphasis is placed on the accuracy, efficiency, and applicability of this method

in engineering calculations. Several illustrative problems are analyzed to demonstrate the effectiveness of the proposed approach. The results confirm that the analytical method provides a reliable and systematic framework for determining unknown forces and ensuring equilibrium conditions in various mechanical systems.

Key words: statics, system of intersecting forces, equilibrium, force projection, analytical method, resultant force.

MUHANDISLIK HISOB-KITOBLARIDA BIR NUQTADA KESISHUVCHI KUCHLAR TIZIMINING MUVOZANATINI TAHLIL QILISH METODOLOGIYASI

Annotatsiya. Ushbu maqolada statikaning asosiy masalalaridan biri bir nuqtada kesishuvchi kuchlar sistemasining muvozanati har tomonlama tahlil qilinadi. Tadqiqot kuchlarni koordinata o'qlari bo'yicha proyeksiyalashga asoslangan analitik usulning nazariy asoslari va amaliy qo'llanilishiga qaratilgan. Mazkur usulning aniqligi, samaradorligi va muhandislik hisoblaridagi qo'llanilish imkoniyatlariga alohida e'tibor berilgan. Taklif etilgan yondashuvning samaradorligini ko'rsatish maqsadida bir nechta namunaviy masalalar tahlil qilingan. Olingan natijalar analitik usul turli mexanik tizimlarda noma'lum kuchlarni aniqlash va muvozanat shartlarini ta'minlash uchun ishonchli va tizimli vosita ekanligini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: statika, kesishuvchi kuchlar sistemasi, muvozanat, kuchlarning proyeksiyasi, analitik usul, teng ta'sir etuvchi kuch.

МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА РАВНОВЕСИЯ СИСТЕМЫ СХОДЯЩИХСЯ СИЛ В ТОЧКЕ В ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТАХ

Аннотация. В данной работе представлен всесторонний анализ одной из фундаментальных задач статики – равновесия системы сходящихся сил в одной точке. Исследование сосредоточено на теоретических основах и практической реализации аналитического метода, основанного на проекциях сил на координатные оси. Особое внимание уделяется точности, эффективности и применимости данного метода в инженерных расчетах. Рассмотрены типовые задачи, демонстрирующие эффективность предложенного подхода. Полученные результаты подтверждают, что аналитический метод является надежным и систематическим инструментом для определения неизвестных сил и обеспечения условий равновесия в различных механических системах.

Ключевые слова: статика, система сходящихся сил, равновесие, проекция сил, аналитический метод, равнодействующая сила.

Introduction. In engineering and technology, the study of forces acting on bodies is of great importance. In particular, a system of forces intersecting at a point is one of the fundamental concepts of mechanics [1–3]. Such systems are widely used to determine the equilibrium of bodies, evaluate the strength of structures, and solve various mechanical problems [4–6]. A system of intersecting forces refers to a situation in which the lines of action of all forces meet at a common point. By analyzing such a system, it is possible to determine the resultant force, its direction, and its overall effect. This plays an essential role in practical engineering calculations [7]. This article examines the system of intersecting forces at a point, its main properties, and its equilibrium conditions.

Research methodology. The laws of statics, particularly those related to force equilibrium, are based on the fundamental works of scientists such as I. Newton and J.L. Lagrange. This study employs an analytical method based on projecting forces onto coordinate axes [8]. Compared to graphical and geometric methods, the analytical method provides more accurate and systematic results.

The analysis shows that, to determine the resultant force, it is necessary to calculate the sum of the projections of all forces on the coordinate axes [9].

$$\sum F_{iy} = 0; \quad R_x = \sum F_{ix} \\ R_y = \sum F_{iy}$$

For example, when analyzing forces acting on the base of a vertical column, the horizontal component of a force can be determined using trigonometric relations. $R_x = F_1 \cdot \cos \alpha + F_2 + F_3 \cdot \cos \alpha$

In equilibrium conditions, the sum of force projections along each axis must be equal to zero.

$$\sum F_{ix} = 0; \quad \sum F_{iy} = 0;$$

Research methodology. I. Vertical column (wire and rod system). Three forces act at point A of the structure. $F_1 = F_2 = F_3 = 10 \text{ N}$. These forces lie in the same plane and are applied at specific angles. $\alpha = 60^\circ$ The task is to determine the horizontal projection of the resultant force. $\sin 60^\circ \approx 0,866$ (Fig 1).

II. Rigid Body Equilibrium. Four forces act at point O of a rigid body: $F_1 = 1N$, $F_2 = 2N$, $F_3 = 3N$, $F_4 = 4N$. If these forces O_x and O_y against the arrows $\alpha = 30^\circ$, $\beta = 30^\circ$, $\gamma = 30^\circ$, given the directions of these forces and the corresponding angles, the task is to determine the projection of the resultant force on a specified axis (Fig 2).

III. Blocks and threads system. A system of loads is suspended by ropes over pulleys and is in equilibrium. Given the angles $G_2 = 55N$ and $\alpha = 75^\circ$, $\beta = 60^\circ$ known forces, the task is to determine the magnitude of the unknown force (Fig 3).

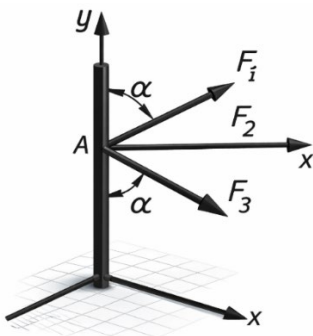


Figure 1.

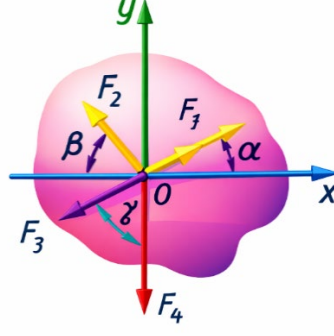


Figure 2.

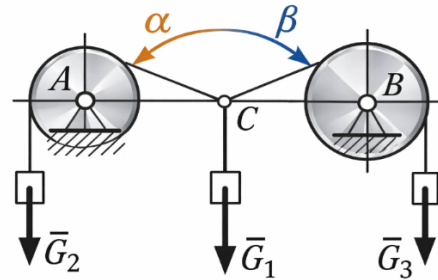


Figure 3.

Analysis and results. I. Solution. According to the laws of mechanics, the combined effect of several forces is represented by their vector sum. First, the horizontal projection of each force is determined.

$$F_x = F \cdot \cos \alpha,$$

From this,

$$F_{1x} = F_1 \cdot \cos 30^\circ = 10 \cdot 0,866 = 8,66N$$

$$F_{2x} = F_2 \cdot \cos 0^\circ = 10 \cdot 1 = 10N$$

$$F_{3x} = F_3 \cdot \cos 30^\circ = 10 \cdot 0,866 = 8,66N$$

The horizontal component of the resultant force is then found by summing the projections of all external forces on the chosen axis. $R_x = \sum F_{ix} = F_{1x} + F_{2x} + F_{3x} = 8,66 + 10 + 8,66 = 27,32N$

Answer: (as obtained from calculations) $R_x = 27,32N$

II. Solution. The projection of a system of forces on an axis is equal to the sum of the projections of the individual forces on that axis. Based on the diagram, the force components are calculated, and their projections onto the axis are determined.

$$F_{iy} = F_i \cos \theta_i$$

$$F_{1y} = F_1 = 1N$$

$$F_{2y} = F_2 \sin \alpha = 2 \cdot \sin 30^\circ = 2 \cdot 0,5 = 1N$$

$$F_{3y} = -F_3 \cos \beta = -3 \cdot \cos 45^\circ = -3 \cdot 0,707 \approx -2,12N$$

$$F_{4y} = -F_4 \sin \gamma = -4 \cdot \sin 60^\circ = -4 \cdot 0,866 \approx -3,46N$$

If a force acts in the same direction as the axis, its projection is taken as positive. The total projection is then obtained by summing all individual projections.

$$R_y = \sum F_{iy} = F_{1y} + F_{2y} + F_{3y} + F_{4y}$$

General projection:

$$R_y = 1 + 1 - 2,12 - 3,46 = -3,58N$$

Answer: (as obtained from calculations) $R_y = -3,58N$

III. Solution. Three forces act at the node: a tension force directed to the left, a tension force directed to the right, and a downward gravitational force. Since the system is in equilibrium, the sum of the projections of all forces along each axis must be equal to zero. By resolving the forces into horizontal and vertical components and applying equilibrium conditions, the unknown force is determined using trigonometric relationships.

$$-T_A \cdot \sin \alpha + T_B \cdot \sin \beta = 0, \quad T_A = G_2 \quad T_B = G_3$$

$$G_2 \cdot \sin \alpha = G_3 \cdot \sin \beta \quad G_3 = \frac{G_2 \sin \alpha}{\sin \beta}$$

$$G_3 = \frac{G_2 \sin \alpha}{\sin \beta} = \frac{55 \cdot \sin(75^\circ)}{\sin(60^\circ)} \approx 61.34 \text{ N}$$

Answer: (as obtained from calculations) $G_3 \approx 61.34 \text{ N}$

In this problem, the equilibrium of a system of forces transmitted through pulleys is analyzed. The forces acting at the node are resolved into horizontal and vertical components, and equilibrium conditions are applied. The results show that the equilibrium depends directly on the directions and angles of the ropes. By correctly analyzing these parameters, unknown quantities can be accurately determined.

Conclusion. Three main methods are used to analyze a system of intersecting forces at a point:

- the geometric method;
- the graphical method;
- the analytical method.

In practice, the most effective approach is the analytical method, which is based on resolving forces into components using trigonometric functions. Such systems are widely encountered in building structures, mechanical devices, lifting systems, and various engineering applications. A clear understanding of systems of intersecting forces provides a solid foundation for studying more advanced topics in mechanics. It helps explain the interaction of forces, the laws of equilibrium, and the nature of physical processes in a deeper and more systematic way.

References:

- (1). Rashidov T.R., Shoziyotov Sh., Mamatqulov Sh. Nazariy mexanika asoslari. Toshkent, "O'qituvchi", 1990.
- (2). Xalilov A.J. Nazariy mexanika: Statika. Toshkent, "Voriz-nashriyot", 2012.
- (3). Mirsaidov M.M., Tojiyev R.J. Nazariy mexanikadan masalalar to'plami. Toshkent, "O'zbekiston", 2002.
- (4). Hibbeler Russell C. Engineering Mechanics: Statics. 14th ed. Pearson Education, 2016.
- (5). Beer Ferdinand P., Johnston E. Russell. Vector Mechanics for Engineers: Statics. McGraw-Hill, 2015.
- (6). Meriam J.L., Kraige L.G. Engineering Mechanics: Statics. Wiley, 2018.
- (7). Timoshenko Stephen P. Engineering Mechanics. McGraw-Hill, 1953.
- (8). Boresi Arthur P., Schmidt Richard J. Engineering Mechanics: Statics. Brooks/Cole, 2003.
- (9). Gere James M. Mechanics of Materials. Cengage Learning, 2012.

**Abdulkhayev Abrorbek Abdullokhon ugli (Doctor of Philosophy (PhD) in Physical and Mathematical Sciences; ¹Namangan State Technical University; E-mail: abdulxayev2308@gmail.com),
Mamatkarimov Odiljon Okhundaevich (Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor,
Namangan State Technical University),**

**Quchqarov Behzod Hoshimjonovich (Doctor of Philosophy (PhD) in Physical and Mathematical Sciences,
Associate Professor, Institute of Impulse Medicine)**

INFLUENCE OF AN INTERFACIAL SiO_2 LAYER ON CHARGE TRAPPING AND LEAKAGE CURRENT IN SEMICONDUCTOR–DIELECTRIC STRUCTURES

Annotation. The continuous scaling of semiconductor devices requires the use of materials with high dielectric permittivity. In this regard, titanium dioxide (TiO_2), due to its high dielectric constant, is considered a promising material for metal–dielectric–semiconductor (MDS) structures. However, the direct contact of the TiO_2 layer with the silicon substrate leads to an increase in the density of interface states, an increase in leakage current, and the appearance of hysteresis in capacitance–voltage (C – V) characteristics. In this work, the improvement of interface quality by introducing a thin silicon dioxide (SiO_2) interfacial layer between the silicon substrate and the TiO_2 dielectric layer is considered. Within the

proposed Si/SiO₂/TiO₂/metal structure, the effect of the interfacial layer on the density of charge trapping centers (D_{it}), leakage current, and electrophysical properties is analyzed theoretically.

Keywords. MOS capacitor, titanium dioxide (TiO₂), silicon dioxide (SiO₂), interfacial layer, interface states, charge trapping centers, leakage current, capacitance–voltage characteristics, hysteresis, dielectric layer.

Abdulxayev Abrorbek Abdulloxon o‘g‘li (fizika-matematika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD),
Namangan davlat texnika universiteti),

Mamatkarimov Odiljon Oxundedaevich (fizika-matematika fanlari doktori, professor, Namangan davlat
texnika universiteti),

Quchqarov Behzod Hoshimjonovich (fizika-matematika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent,
Impuls tibbiyoti instituti)

SiO₂ ORALIQ QATLAMINING YARIMO‘TKAZGICH–DIELEKTRIK TUZILMALARDA ZARYAD TUTILISHI VA OQISH TOKIGA TA’SIRI

Annotatsiya. Yarimo‘tkazgich asboblarning uzluksiz kichrayib borishi yuqori dielektrik singdiruvchanlikka ega materiallardan foydalanishni talab qiladi. Shu munosabat bilan titan dioksid (TiO₂) o‘zining yuqori dielektrik doimiysi tufayli metall–dielektrik–yarimo‘tkazgich (MDY) tuzilmalar uchun istiqbolli material sifatida qaraladi. Biroq TiO₂ qatlamining kremniy taglik bilan bevosita kontakti interfeys holatlari zichligining ortishiga, oqish tokining ko‘payishiga va sig‘im–kuchlanish ($C-V$) xarakteristikalarida gisterezis paydo bo‘lishiga olib keladi. Ushbu ishda kremniy taglik bilan TiO₂ dielektrik qatlami orasiga yupqa kremniy dioksid (SiO₂) oraliq qatlamini kiritish orqali interfeys sifatini yaxshilash masalasi ko‘rib chiqilgan. Taklifetilgan Si/SiO₂/TiO₂/metall tuzilmasi doirasida oraliq qatlamning zaryad tutish markazlari zichligi (D_{it}), oqish toki va elektrofizik xossalarga ta’siri tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: MOS kondensator, titan dioksid (TiO₂), kremniy dioksid (SiO₂), oraliq qatlam, interfeys holatlari, zaryad tutish markazlari, oqish toki, sig‘im–kuchlanish xarakteristikalar, gisterezis, dielektrik qatlam.

Абдулхаев Аброрбек Абдуллохон угли (доктор философии (PhD) по физико-математическим наукам,
Наманганский государственный технический университет),

Маматкаримов Одилжон Охундаевич (доктор физико-математических наук, профессор,
Наманганский государственный технический университет),

Кучкаров Бехзод Хошимжонович (доктор философии (PhD) по физико-математическим наукам,
доцент; ²Институт импульсной медицины)

ВЛИЯНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОГО СЛОЯ SiO₂ НА ЗАХВАТ ЗАРЯДА И ТОК УТЕЧКИ В СТРУКТУРАХ ПОЛУПРОВОДНИК–ДИЭЛЕКТРИК

Аннотация. Непрерывное масштабирование полупроводниковых приборов требует использования материалов с высокой диэлектрической проницаемостью. В связи с этим диоксид титана (TiO₂) благодаря высокой диэлектрической постоянной рассматривается как перспективный материал для структур металл–диэлектрик–полупроводник (МДП). Однако непосредственный контакт слоя TiO₂ с кремниевой подложкой приводит к увеличению плотности поверхностных состояний, росту тока утечки и появлению гистерезиса на вольт-фарадных ($C-V$) характеристиках. В данной работе рассмотрено улучшение качества границы раздела путём введения тонкого промежуточного слоя диоксида кремния (SiO₂) между кремниевой подложкой и диэлектрическим слоем TiO₂. В рамках предложенной структуры Si/SiO₂/TiO₂/металл теоретически проанализировано влияние промежуточного слоя на плотность центров захвата заряда (D_{it}), ток утечки и электрофизические свойства.

Ключевые слова: MOS-конденсатор, диоксид титана (TiO₂), диоксид кремния (SiO₂), промежуточный слой, поверхностные состояния, центры захвата заряда, ток утечки, вольт-фарадные характеристики, гистерезис, диэлектрический слой.

Introduction. The rapid development of modern micro- and nanoelectronics requires a significant reduction in the dimensions of semiconductor devices as well as an improvement in their electrical performance. This, in turn, increases the requirements for the properties of dielectric materials used in metal–dielectric–semiconductor (MDS) structures. Although silicon dioxide (SiO₂) has been widely used as a dielectric layer, its low dielectric permittivity limits its ability to provide high capacitance values [1,5]. For this reason, in recent years, materials with high dielectric permittivity, including titanium dioxide (TiO₂), have been extensively studied as dielectric layers in MDS structures. TiO₂ is characterized by a high dielectric constant, a wide bandgap, and technological compatibility. These properties make it a promising material for the development of high-capacitance and miniaturized devices [2]. However, one of the main

problems in TiO₂-based MDS structures is the formation of a large number of defects and charge trapping centers at the interface between the titanium dioxide layer and the silicon substrate. These interface defects lead to stretching of the capacitance–voltage (C–V) characteristics, the appearance of hysteresis, and an increase in leakage current density. As a result, the electrical stability and reliability of the device are degraded [3].

Methods. In this study, a multilayer metal–dielectric–semiconductor structure consisting of a silicon substrate, a thin silicon dioxide (SiO₂) interfacial layer, a titanium dioxide (TiO₂) main dielectric layer, and a metal electrode is proposed. The proposed structure is represented as follows: Al/TiO₂/SiO₂/Si. In this structure, the SiO₂ interfacial layer serves to improve the interface quality between the semiconductor and the high-k dielectric layer [4]. The semiconductor substrate is n-type doped silicon (Si), which serves as the medium where charge carriers are redistributed. The interfacial layer is silicon dioxide (SiO₂) with a thickness of 0.5–3 nm, which is used for interface passivation. The main dielectric layer is titanium dioxide (TiO₂) with a thickness of 10–25 nm, which provides high capacitance due to its high dielectric permittivity. The metal electrode (Al) is used to apply external voltage and generate an electric field. The key feature of the proposed structure is the presence of the SiO₂ interfacial layer, which eliminates the direct contact between TiO₂ and silicon and reduces interface defects.

The fabrication of the metal–dielectric–semiconductor structure is carried out through the following technological steps. First, the surface of the n-type silicon wafer is cleaned from organic and inorganic contaminants. Then, the native oxide layer is removed by short-term treatment in a diluted HF solution. This step is important to ensure surface cleanliness and the formation of high-quality subsequent layers.

A thin SiO₂ layer with a thickness of 0.5–3 nm is formed on the silicon surface. This layer is produced by thermal oxidation or other suitable technological methods. The thickness of the layer is controlled using spectroscopic ellipsometry. A TiO₂ dielectric layer with a thickness of 10–25 nm is deposited on top of the SiO₂ layer using atomic layer deposition (ALD). This method allows precise control of the layer thickness and ensures the formation of a uniform and high-quality film. A metal electrode (Al) is deposited on top of the TiO₂ layer using physical vapor deposition (PVD). The metal layer serves to transmit the external electrical signal. The fabricated structure is then subjected to thermal annealing at a temperature of 300–400°C in a nitrogen ambient. This process improves the interface quality, reduces defects, and stabilizes the electrical properties of the dielectric layer.

Results and Discussion. In metal–dielectric–semiconductor (MDS) structures, the presence of defects leads to the stretching of the C–V curve, a slow variation of capacitance with voltage, and the appearance of hysteresis (difference between forward and reverse sweeps). The hysteresis phenomenon is explained by the trapping of charges and their asymmetric redistribution. When an SiO₂ interfacial layer is introduced, the density of interface states decreases, charge exchange becomes faster, and the C–V characteristics approach the ideal behavior. As a result, the electrical stability of the device improves. Fig.1(a) shows the C–V characteristic for the Si/TiO₂ structure without an interfacial layer. In this case, a significant stretching of the curve is observed, which is explained by a high density of interface states (D_{it}). The trapping and delayed release of charge carriers through interface states lead to non-ideal C–V characteristics. Fig.1(b) presents the C–V characteristic for the Si/SiO₂/TiO₂ structure with an interfacial layer. In this case, the curve becomes steeper, indicating a reduction in the density of interface states. In addition, a voltage shift of the C–V characteristic is observed, which is related to surface charges and the redistribution of the internal electric field. At the same time, a slight decrease in the maximum capacitance is explained by the presence of the additional SiO₂ dielectric layer.

In MOS capacitors, leakage current arises due to the transport of charge carriers through the dielectric layer. This process can occur via several physical mechanisms. In TiO₂-based structures, the following mechanisms are dominant: direct tunneling, in which charge carriers pass through the energy barrier in thin dielectric layers; Fowler–Nordheim tunneling, which occurs under a strong electric field when charge carriers tunnel through a potential barrier; and Poole–Frenkel emission, which is associated with defects in the dielectric, where charge carriers are released from trap centers under the influence of an electric field and contribute to conduction. Due to the high density of defects in TiO₂, trap-assisted conduction plays a dominant role. The introduction of an SiO₂ interfacial layer increases the energy barrier height, reduces the number of defects, and interrupts conduction paths. As a result, the leakage current is significantly reduced. Fig.1(c) shows the comparison of I–V characteristics. It can be seen that the leakage current density is significantly lower in the presence of the SiO₂ interfacial layer. This is explained by the increase in the energy barrier and the suppression of defect-assisted conduction mechanisms.

In metal–dielectric–semiconductor structures, the interface between the dielectric layer and the semiconductor is a key factor determining the electrophysical properties of the device. Ideally, this interface should be perfect; however, in practice, defects arise due to broken atomic bonds, lattice imperfections, and chemical mismatches. These defects act as charge trapping centers, which can temporarily capture charges through energy states within the bandgap. The density of these centers is expressed as the interface state density (D_{it}). In the case of direct contact between TiO_2 and silicon, the D_{it} value is high, leading to charge trapping and delayed release, stretching of the C–V characteristics, hysteresis, and temporal instability of device parameters. The introduction of an SiO_2 interfacial layer significantly reduces interface defects by passivating dangling bonds on the silicon surface. As a result, the D_{it} value decreases and charge trapping is suppressed. Fig.1(d) shows the energy distribution of the interface state density (D_{it}). It is observed that the D_{it} values decrease over the entire energy range when the SiO_2 interfacial layer is introduced. This is attributed to the passivation of the silicon surface and the reduction of dangling bonds.

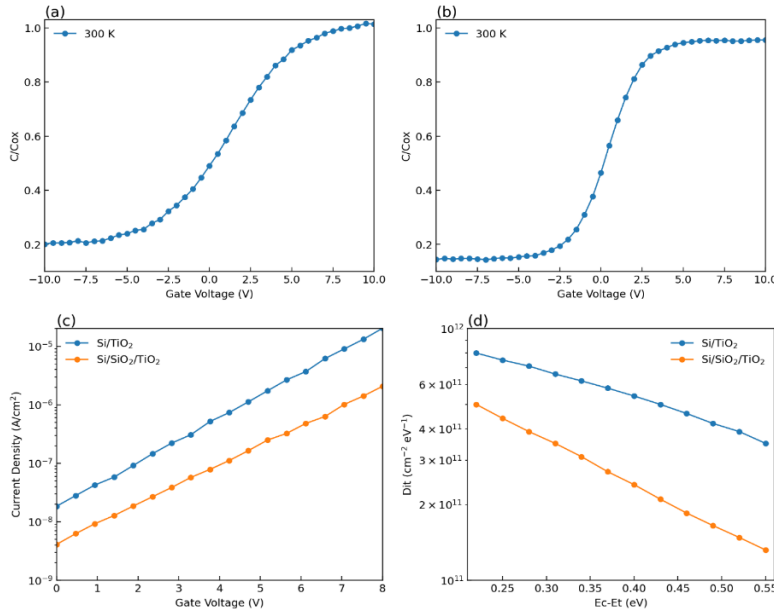


Fig.1. Electrophysical characteristics of Si/TiO₂ and Si/SiO₂/TiO₂ MDS structures.

The thickness of the SiO_2 interfacial layer has a significant effect on the main parameters of the device. In the case of a very thin layer (<0.5 nm), sufficient passivation is not achieved and defects remain. An optimal thickness (1–2 nm) provides maximum interface passivation and reduces D_{it} . In contrast, for a thick layer (>3 nm), the total dielectric thickness increases and the capacitance decreases. Therefore, by optimizing the SiO_2 thickness, a balance between capacitance and electrical stability can be achieved. The electrophysical properties of the proposed Si/SiO₂/TiO₂/metal MOS structure were analyzed, and the effect of the SiO_2 interfacial layer on device performance was evaluated.

The hysteresis phenomenon arises due to the trapping of charges in the dielectric layer or at the interface and their delayed release. In TiO_2 -based structures, hysteresis is pronounced due to the high D_{it} value, the large number of defect centers, and the trapping of charges in these centers. The SiO_2 interfacial layer passivates the interface, reduces the number of charge trapping centers, and accelerates charge exchange processes. As a result, hysteresis is significantly reduced and the switching characteristics of the device are improved.

Conclusion. The possibility of improving the interface properties in TiO_2 -based metal–dielectric–semiconductor (MOS) capacitors by introducing a thin SiO_2 interfacial layer between the silicon substrate and the dielectric layer was analyzed. The analysis shows that the direct contact between TiO_2 and silicon leads to the formation of a high density of interface states, which results in an increase in leakage current, the appearance of hysteresis in capacitance–voltage (C–V) characteristics, and a degradation of device stability.

The introduction of the SiO_2 interfacial layer reduces these defects by passivating the silicon surface and suppresses charge trapping processes. As a result, the following improvements are expected for the proposed Si/SiO₂/TiO₂ structure:

reduction of leakage current density; decrease in interface state density; stabilization of capacitance–voltage characteristics; significant reduction of hysteresis.

In addition, it was shown that the optimization of the SiO₂ interfacial layer thickness plays an important role in achieving a balance between capacitance and electrical stability of the device. According to theoretical analysis, the optimal thickness is in the range of 1–2 nm.

References:

- (1). Robertson J. High dielectric constant oxides. European Physical Journal Applied Physics, 28(3), p. 265–291.
- (2). Wilk G.D., Wallace R.M., Anthony J.M. High-k gate dielectrics: Current status and materials properties considerations. Journal of Applied Physics, 89(10), p. 5243–5275.
- (3). Sze S.M., Ng K.K. Physics of Semiconductor Devices. Wiley-Interscience.
- (4). Houssa M. High-k Gate Dielectrics. Institute of Physics Publishing.
- (5). Kingon A.I., Maria J.P., Streiffer S.K. Alternative dielectrics to silicon dioxide for memory and logic devices. Nature, 406, p. 1032–1038.

Abdullayev Jo‘shqin Shakirovich (National Research University TIAME, Department of Physics and Chemistry, Tashkent, Uzbekistan),
Khabibullayev Asadullo Mukhibilla ugli (Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers – National Research University, Faculty of Hydraulic Engineering Construction (Civil Engineering), 1st-year student),
Qalandarova Dildora Abdullayevna (Senior Teacher of Mathematical Analysis, Urgench State University, 14 Hamid Olimjon Street, Urgench, 220100, Uzbekistan),
Ibragimova Madinabonu Shokir qizi (1st-year Master’s student, Urgench State University named after Abu Rayhan Biruni, 14 Hamid Olimjon Street, Urgench, 220100, Uzbekistan;
Email: madinabonubahodir2024@gmail.com)

INFLUENCE OF SELF-HEATING ON ELECTRICAL PERFORMANCE OF Si/GaAs HETEROJUNCTIONS

Annotation. This study presents an analytical and numerical investigation of self-heating effects on the electrical performance of Si/GaAs heterojunctions. The thermal conductivities of silicon (150 W/m·K) and gallium arsenide (55 W/m·K) are considered along with key parameters such as current density (10^4 – 10^5 A/cm²) and electric field (2×10^5 – 5×10^5 V/cm). A coupled electrothermal model is used to evaluate temperature rise and its impact on device characteristics. The results show that the device temperature increases from 300 K to approximately 360–420 K under high current conditions. As a result, carrier mobility decreases by 25–35%, while leakage current increases by up to 2–3 times. The output current is reduced by approximately 15–20% due to thermal effects. Analytical calculations are in good agreement with numerical simulations, confirming that self-heating significantly affects carrier transport and device performance. These results emphasize the importance of thermal management in Si/GaAs heterojunction devices.

Keywords: Si/GaAs heterojunction, self-heating, thermal conductivity, electrothermal modeling, numerical analysis, carrier mobility

Si/GaAs GETEROOTISHLARIDA O‘Z-O‘ZIDAN QIZISHNING ELEKTR XUSUSIYATLARIGA TA’SIRI

Annotatsiya. Ushbu ishda Si/GaAs geterootishlarida o‘z-o‘zidan qizishning elektr xususiyatlariga ta’siri analitik va sonli usullar yordamida o‘rganildi. Kremniy (150 W/m·K) va galliy arsenid (55 W/m·K) issiqlik o‘tkazuvchanligi, shuningdek, tok zichligi (10^4 – 10^5 A/cm²) va elektr maydon kuchlanganligi (2×10^5 – 5×10^5 V/cm) hisobga olindi. Bog‘langan elektroissiqlik modeli asosida harorat oshishi va uning qurilma xususiyatlariga ta’siri baholandi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, yuqori tok zichliklarida qurilma harorati 300 K dan 360–420 K gacha oshadi. Natijada tashuvchilar harakatchanligi 25–35%ga kamayadi, oqish toklar esa 2–3 baravar ortadi. Issiqlik ta’siri sabab chiqish toki taxminan 15–20%ga kamayadi. Analitik hisoblashlar sonli modellash tirish natijalari bilan yaxshi mos keladi va o‘z-o‘zidan qizishning qurilma ishlashiga sezilarli ta’sirini tasdiqlaydi.

Kalit so‘zlar: Si/GaAs geterootish, o‘z-o‘zidan qizish, issiqlik o‘tkazuvchanligi, elektro-issiqlik modellash tirish, sonli tahlil, tashuvchilar harakatchanligi

ВЛИЯНИЕ САМОНАГРЕВА НА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕТЕРОПЕРЕХОДОВ Si/GaAs

Аннотация. В данной работе представлено аналитическое и численное исследование влияния самонагрева на электрические характеристики гетеропереходов Si/GaAs. Учтены теплопроводности кремния (150 Вт/м·К) и арсенида галлия (55 Вт/м·К), а также такие параметры, как плотность тока (10^4 – 10^5 А/см²) и напряженность электрического поля (2×10^5 – 5×10^5 В/см). Для оценки повышения температуры и его влияния на характеристики устройства использована связанная электротепловая модель. Результаты показывают, что температура устройства возрастает с 300 К до 360–420 К при высоких плотностях тока. При этом подвижность носителей уменьшается на 25–35%, а токи утечки увеличиваются в 2–3 раза. Выходной ток снижается примерно на 15–20% из-за тепловых эффектов. Аналитические расчеты хорошо согласуются с численным моделированием, подтверждая значительное влияние самонагрева на транспорт носителей и характеристики устройства.

Ключевые слова: гетеропереход Si/GaAs, самонагрев, теплопроводность, электротепловое моделирование, численный анализ, подвижность носителей.

Introduction. Heterojunction semiconductor devices based on Si/GaAs have attracted significant attention due to their superior electronic and optoelectronic properties, combining the mature silicon technology with the high electron mobility of gallium arsenide. These structures are widely used in high-speed electronic circuits, microwave devices, and optoelectronic systems [1], [2]. However, their performance is strongly influenced by thermal effects arising during high-power and high-frequency operation.

One of the most critical limiting factors in Si/GaAs heterojunction devices is self-heating, which occurs due to Joule heating under high current density and strong electric fields. The mismatch in thermal conductivity between silicon (≈ 150 W/m·K) and gallium arsenide (≈ 55 W/m·K) leads to non-uniform heat distribution and localized temperature rise within the active region of the device [3]. This thermal accumulation significantly affects carrier transport mechanisms, including mobility degradation, increased scattering, and enhanced leakage currents.

Previous studies have shown that electrothermal coupling plays a crucial role in determining the reliability and efficiency of heterostructure devices [4], [5]. However, a comprehensive quantitative analysis combining both analytical modeling and numerical simulation for Si/GaAs heterojunctions under realistic operating conditions is still required.

Therefore, this work presents a coupled electrothermal analysis of self-heating effects in Si/GaAs heterojunctions. The study investigates how temperature rise influences key electrical parameters such as carrier mobility, current density, and output current characteristics using both analytical formulations and numerical simulations.

Research Methodology. In this study, a coupled electrothermal modeling approach is employed to investigate the influence of self-heating on the electrical performance of Si/GaAs heterojunctions. The methodology integrates analytical formulations with numerical simulations to evaluate the device behavior under high-injection conditions (10^4 – 10^5 A/cm²) across a temperature range of 77 K to 500 K. Structural Design and Material Parameters: Two distinct 3D architectures are modeled to compare heat dissipation efficiency: Planar Structure: A layered nGaAs epitaxial thin film grown on a pSi substrate. Radial Structure: A core-shell nanowire geometry consisting of a pSi core and an nGaAs shell. The simulation utilizes the temperature-dependent thermal conductivities of silicon Si 150 W/m·K at 300 K and gallium arsenide GaAs 55 W/m·K at 300 K). The 4.1% lattice mismatch at the heterojunction interface is accounted for by introducing a thermal boundary resistance (R_{th}), representing localized phonon scattering at interface defects.

The self-heating effect is governed by the heat generation rate (G), primarily dominated by Joule heating under high electric fields ($2 \cdot 10^5$ – $5 \cdot 10^5$ V/cm):

$$G = \mathbf{J} \cdot \mathbf{E} = \sigma |\nabla \phi|^2$$

where $\mathbf{J}$ is the current density, $\mathbf{E}$ is the electric field, and σ is the electrical conductivity. The steady-state temperature distribution $T(\mathbf{r})$ is determined by solving the heat conduction equation:

$$\nabla \cdot [\kappa(T) \nabla T] + G = 0$$

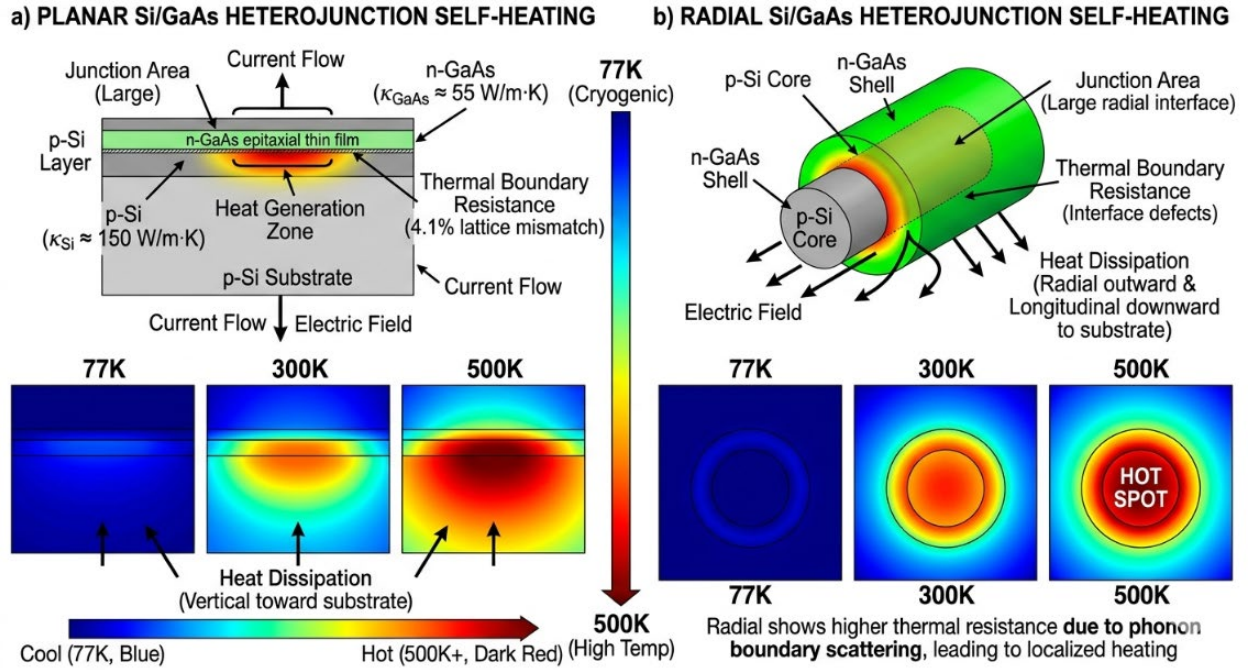


Fig. 1. Comparison of self-heating in (a) planar and (b) radial Si/GaAs heterojunctions from 77 K to 500 K. The radial core-shell structure exhibits higher localized thermal accumulation due to increased phonon boundary scattering compared to the vertical heat dissipation observed in the planar architecture.

Numerical analysis is performed using the Finite-Element Method (FEM). The spatial domain is discretized into a fine mesh, specifically at the Si/GaAs interface, to capture steep thermal gradients. The simulation iteratively solves the Poisson equation, carrier continuity equations, and the heat transfer equation until self-consistency is reached. The transition from 77 K (where high κ minimizes heating) to 500 K (where "thermal rollover" dominates) is analyzed to validate the observed 15–20% reduction in output current under high-power operation.

Analysis and results. In nSi/pGaAs (b), the combination of low thermal conductivity and high electrical resistance in the top layer creates a "thermal blanket" effect. The heat cannot escape through the top easily, and it is generated faster than the Silicon base can pull it away. This leads to a faster degradation of device performance (mobility drops as temperature rises) compared to the n-type GaAs counterpart.

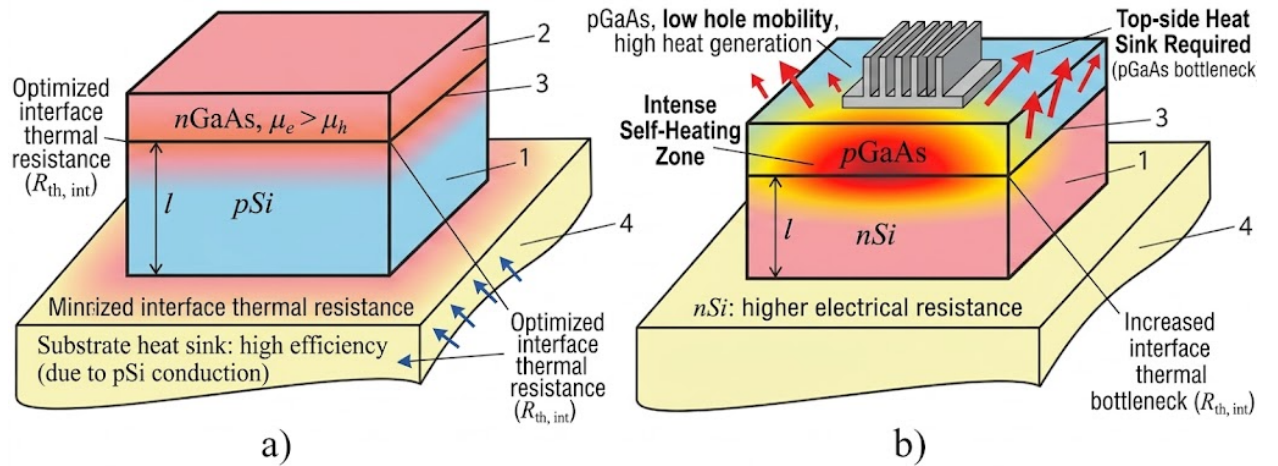


Fig. 2. Comparison of self-heating effects in heterostructures: (a) pSi/nGaAs shows efficient heat dissipation through the high-conductivity Si substrate; (b) nSi/pGaAs exhibits intense self-heating and thermal bottlenecks due to lower hole mobility in pGaAs and higher interface resistance.

The thermal management in Si/GaAs heterostructures is fundamentally governed by the interplay between the material's intrinsic thermal conductivities and the geometric constraints of the architecture. In planar configurations, heat transport is essentially one-dimensional (1D). The significant lattice mismatch between Si and GaAs induces a high density of misfit dislocations at the heterointerface, leading to a

substantial Thermal Boundary Resistance (TBR). Given that the thermal conductivity of GaAs (45 , W/m K) is nearly threefold lower than that of Si (148, W/m K), the GaAs layer acts as a thermal insulator, promoting localized "hotspots" at the junction.

Conversely, radial (core-shell) architectures provide a superior paradigm for mitigating self-heating. The radial geometry facilitates two-dimensional (2D) divergent heat flux, which effectively increases the dissipation area as the thermal energy propagates from the junction. A critical advantage of the radial symmetry is its ability to accommodate lattice strain via elastic relaxation, resulting in a more coherent interface with reduced phonon scattering compared to planar films. This leads to a lower TBR (R_{th}), enabling more efficient thermal coupling between the active GaAs region and the Si core/substrate.

However, at the sub-100 nm scale, radial structures are subject to phonon confinement effects, where increased boundary scattering can paradoxically reduce the effective thermal conductivity.

Conclusion. In summary, the thermophysical efficiency of Si/GaAs heterostructures is directly dictated by their geometric configuration and interface quality:

Planar Structures: Heat dissipation is essentially restricted to a one-dimensional (1D) cross-plane path. The primary bottleneck is the high Thermal Boundary Resistance (TBR) caused by lattice mismatch at the heterointerface. Due to the lower thermal conductivity of the GaAs layer, heat tends to accumulate in the active region, leading to localized hotspots and accelerated device degradation.

Radial Structures: These architectures facilitate superior thermal management via two-dimensional (2D) divergent heat flux. The radial geometry allows for elastic strain relaxation, which minimizes interfacial defects and dislocations. This results in enhanced phonon transparency across the Si/GaAs boundary, allowing heat to escape the active zone more effectively than in planar films.

References:

- [1]. S.M.Sze and K.K.Ng. Physics of Semiconductor Devices, 3rd ed. Wiley, 2007.
- [2]. C.Hu, Modern Semiconductor Devices for Integrated Circuits. Pearson, 2010.
- [3]. J.P.Colling and C.A.Colling. Physics of Semiconductor Devices. Springer, 2002.
- [4]. M.S.Lundstrom. Fundamentals of Carrier Transport. Cambridge University Press, 2000.
- [5]. S.Selberherr. Analysis and Simulation of Semiconductor Devices. Springer, 1984.
- [6]. D.K.Schroder. Semiconductor Material and Device Characterization, 3rd ed. Wiley-IEEE, 2006.
- [7]. A.S.Grove. Physics and Technology of Semiconductor Devices. Wiley, 1967.
- [8]. R.T.Chen et al., "Thermal effects in high-power heterojunction devices". IEEE Trans. Electron Devices, vol. 45, № 8, pp. 1803–1810, 1998.

Fayziyev Zavqiddin Xayrilloevich (Namangan davlat universiteti mustaqil tadqiqotchi:
Zavkiddinfajziev543@gmail.com)

JALOLIDDIN MANGUBERDINING MO'G'ULLARGA QARSHI KURASHI: IJTIMOY-FALSAFIY TALQIN

Annotatsiya. Maqolada xorazmshohlar davlatining inqirozi, mo'g'ullar istilosi davridagi murakkab ijtimoiy-siyosiy vaziyat va Sulton Jaloliddin Manguberding bosqinchilarga qarshi mardonavor kurashi ijtimoiy falsafa nuqtayi nazaridan tahlil etilgan. Jaloliddin Manguberdi faoliyati Vatan ozodligi uchun kurash har bir insonning ma'naviy burchi ekanligini ko'rsatadi. Tadqiqotda Jaloliddinning Parvon va Sind daryosi bo'yidagi janglardagi jasorati, strategik mahorati va siyosiy irodasi Vatan ozodligi, xalqning o'z taqdirini o'zi belgilash huquqi kabi tushunchalar bilan bog'liq holda tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: Jaloliddin Manguberdi, xorazmshohlar, mo'g'ullar istilosi, Vatan ozodligi, vatanparvarlik, Parvon jangi, Sind daryosi, geosiyosiy vaziyat, jasorat.

БОРЬБА ДЖАЛАЛАДДИНА МАНГУБЕРДИ ПРОТИВ МОНГОЛОВ: СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Аннотация. В статье с позиций социальной философии анализируется кризис государства хорезмшахов, сложная социально-политическая обстановка периода монгольского нашествия и героическая борьба Султана Джалаладдина Мангуберди против захватчиков. Деятельность Джалаладдина Мангуберди показывает, что борьба за свободу Родины является духовным долгом каждого человека. В исследовании героизм, стратегическое мастерство и политическая воля Джалаладдина в битвах у рек Парван и Синд рассматриваются в связи с такими понятиями, как свобода Родины и право народа на самоопределение.

Ключевые слова: Джалаладдин Мангуберди, хорезмшахи, монгольское нашествие, свобода Родины, патриотизм, битва при Парване, река Синд, геополитическая ситуация, героизм.

JALAL AL-DIN MANGUBERDI'S STRUGGLE AGAINST THE MONGOLS: A SOCIO-PHILOSOPHICAL INTERPRETATION

Annotation. This article analyzes, from the perspective of social philosophy, the crisis of the Khwarazmian Empire, the complex socio-political situation during the Mongol invasion, and the heroic struggle of Sultan Jalal al-Din Manguberdi against the invaders. The activities of Jalal al-Din Manguberdi demonstrate that the struggle for the freedom of the Motherland is the spiritual duty of every person. The study examines Jalal al-Din's heroism, strategic skill, and political will in the battles at the Parwan and Sindh Rivers in connection with concepts such as the freedom of the Motherland and the people's right to self-determination.

Keywords: Jalal al-Din Manguberdi, Khwarazmians, Mongol invasion, freedom of the Motherland, patriotism, Battle of Parwan, Sindh River, geopolitical situation, heroism.

Kirish (Introduction). Tarixiy jarayonlarning inqirozli bosqichlarida jamiyatni harakatga keltiruvchi va millatning ma'naviy suverenitetini saqlab qoluvchi shaxslar paydo bo'ladi. Jaloliddin Manguberdi ana shunday tarixiy zaruriyat timsolidir. Uning mo'g'ul bosqinchiligiga qarshi kurashi faqat harbiy to'qnashuv emas, balki milliy o'zlikni saqlash uchun olib borilgan ma'naviy-g'oyaviy "jihad"dir.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev ta'kidlaganidek, "ajdodlar jasoratini haqqoniy anglash bugungi kunda davlatchilik poydevorini mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega" [1]. Maqoladan ko'zlangan maqsad Sulton Jaloliddinning faoliyatini xronologik izchillikda emas, balki ijtimoiy-falsafiy qadriyatlar tizimi sifatida tadqiq etish, uning shaxsiyati va siyosiy strategiyalari o'rtasidagi murakkab o'zaro aloqani ochib berishdir.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili (Literature review). Sulton Jaloliddin shaxsiyati Sh.Nasaviy va A.Juvayniy kabi zamondosh muarrixlar asarlarida yuksak insoniy fazilatlar sohibi sifatida tasvirlangan [3,4]. Falsafiy jihatdan vatanparvarlik va jasorat tushunchalarining mohiyati G.Gegel, I.A.Ilin, Z.M. Buzyatov, V.V.Bartold, F.Rashiduddin va Mirxond [5–9] kabi mutafakkirlarning ishlarida insonning ichki e'tiqodiy mustahkamligi sifatida yoritilgan. Sulton Jaloliddin shaxsiyatining turli qirralari va uning mo'g'ullarga qarshi kurashining ahamiyati keyingi davr tarixnavislari va tadqiqotchilari tomonidan yoritilgan. Xususan, tarix fanlari doktori, professor B.Ahmedovning "Jaloliddin Manguberdi" asarida Sultonning harbiy salohiyati, siyosiy faoliyati va shaxsiy jasorati batafsil tahlil qilingan [10].

Shuningdek, A.Rahmonovning tadqiqotida vatanparvarlik va harbiy vatanparvarlik masalalari ijtimoiy-falsafiy tahlil etilgan [11].

Vatanparvarlik va jasorat tushunchalarining falsafiy asoslariga oid tadqiqotlar qatorida zamonaviy o'zbek olimlarining ishlari ham alohida ahamiyatga ega. Masalan, falsafa fanlari doktori, professor N. Komilovning "Milliy g'oya va ma'naviyat" asarida vatanparvarlikning ma'naviy-axloqiy jihatlarini chuqur tahlil etilgan [12]. Shuningdek, Z.G'ulomovning "Vatan tuyg'usi" monografiyasida vatanparvarlikning ijtimoiy-psixologik asoslari yoritilgan [13].

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, Sulton Jaloliddin shaxsiyati va uning mo'g'ullarga qarshi kurashi tarix, falsafa, adabiyot va pedagogika kabi turli fanlar nuqtai nazaridan o'rganilgan. Mazkur tadqiqotda ushbu klassik va zamonaviy qarashlar sintez qilingan holda, Sulton Jaloliddinning faoliyati ijtimoiy-falsafiy qadriyatlar tizimi sifatida ilk bor talqin etiladi.

Tadqiqot metodologiyasi (Research methodology). Mazkur tadqiqotning metodologik asosini aksiologik yondashuv tashkil etadi, ya'ni tahlil markazida qadriyatlar tizimi turadi. Tarixiy voqealarni tahlil qilish va baholashda zamonaviy ijtimoiy falsafa kategoriyalari bilan qiyosiy o'rganish metodi (komparativistika)dan foydalanildi. Sulton Jaloliddinning qabul qilgan qarorlarini tahlil qilish jarayonida "situatsion modellash" usuli qo'llanildi. Bu usul xavf-xatar va resurslarning cheklanganligi sharoitida shaxsning ruhiy barqarorligiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlashga qaratilgan. Shuningdek, tadqiqotda tarixiy manbalarini tanqidiy tahlil qilish, sintez va deduksiya kabi usullardan ham foydalanildi.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Jaloliddin Manguberding mo'g'ul bosqinchilariga qarshi kurashi misolida vatanparvarlik va jasorat tushunchalarining falsafiy mohiyatini yoritish milliy o'zlikni anglash va davlatchilik ustuvorligini tahlil qilish demakdir. Demak, shu o'rinda, o'z-o'zidan savol tug'iladi vatan, vatanparvarlik va jasorat tushunchalarining mazmun-mohiyati nimada?

Vatan (arabcha o'sgan joy, ona yurt) kishining tug'ilib o'sgan o'lkasi, shahri yoki qishlog'i, yurt, diyor yoxud kishi tug'ilib o'sgan va o'zini uning fuqarosi hisoblagan mamlakat, ona yurt sifatida ta'riflanadi.

Vatanparvarlik kishilarning yashab turgan yurtiga bo'lgan munosabati va harakati bilan Vatan manfaatiga xizmat qilish va dushmandan himoya qilishga intilishini namoyish etuvchi ijtimoiy va axloqiy tamoyildir [2].

Vatanparvarlik tushunchasi onadan bolaga o'tadigan tug'ma fazilat emas, balki yillar davomida shakllanadigan oliy tuyg'udir. Bu tuyg'uni shakllantirish murakkab faoliyat bo'lib, shaxs fazilatlarining ko'p qirralariga bog'liq. Chunki har bir kishida tuyg'u va fazilat u yoki bu ko'rinishda mavjud. Ular muayyan vaziyatlarda turlicha namoyon bo'ladi. Vatanparvarlik shunchaki hissiyot emas, balki ijtimoiy ongning yuksak shakli va shaxs ma'naviyatining uzviy qismidir.

Vatanparvarlik tushunchasi barcha davrlarda, g'arb va sharq mamlakatlarida o'zgacha talqin qilingan. Xususan, nemis faylasufi G.Gegel vatanparvarlik g'oyalarini yoritib, "vatanparvarlik bu haqiqatga ishonchdir. Shaxsning ishonchi uning fikri natijasida vujudga keladi" [6] degan ta'rifni keltirgan.

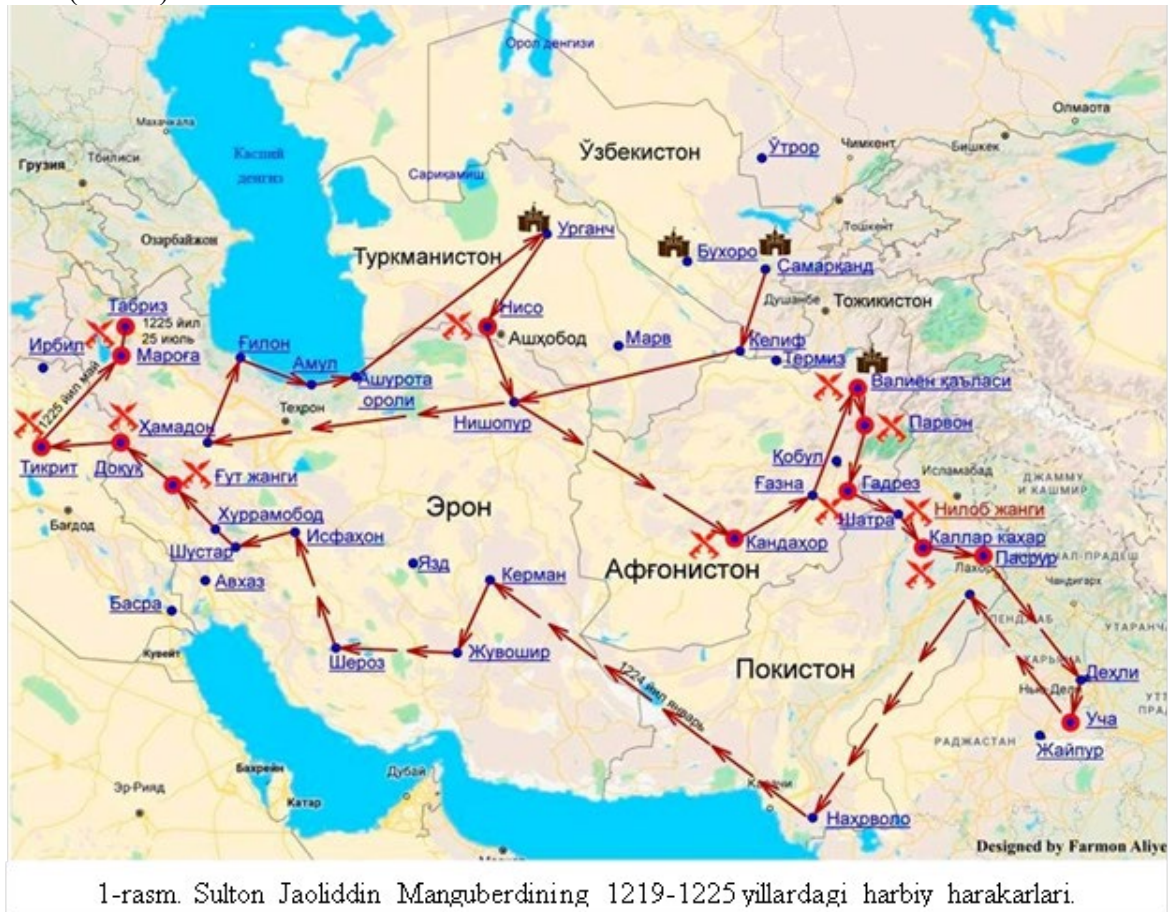
Rus faylasufi I.A.Ilin talqiniga ko'ra, "Vatanparvarlikning eng muhim tarkibiy qismi ma'naviyatdir, ya'ni rus xalqining erishgan yutuqlari, davlatning butun tarixini qamrab oluvchi rus madaniyati va axloq g'oyalariga asoslangan ma'naviyatidir. Vatanparvarlik insonning ma'naviy kamolotidir [5]. Bundan anglashiladiki, vatanparvarlik tug'ilib o'sgan ona diyori va xalqini sevishdan iborat bo'lmay, o'sha Vatanning kelajagi uchun mas'uliyat hissi hamdir. Chunki inson o'zini Vatanning bir parchasi deb bilsa, vatanparvarlik pozitsiyasini yuksak tafakkur, o'z jonini Vatan uchun qurbon qilish darajasidagi fidoyilik bilan ado etadi. Zero, "Vatanparvarlik e'tiqodi mustaqil mamlakat taraqqiyotiga kuchli ta'sir qiluvchi ma'naviy zamanga aylanadi".

Vatanparvarlik tushunchasi bizning talqinimizda shunchaki, his-tuyg'u emas, balki shaxsning ijtimoiy muhitga nisbatan ongli mas'uliyatidir. Jaloliddin Manguberdi faoliyatida bu tuyg'u diniy-falsafiy asoslarga tayangan holda, millat sha'nini saqlashning yagona vositasiga aylandi. Uning uchun mudofaa faqat chegaralarni qo'riqlash emas, balki ajdodlar merosini yo'q bo'lishdan asrashdir.

Sulton Jaloliddinning kotibi bo'lgan Shihobuddin an-Nasaviyning "Sirat as-sulton Jalal ad-Din Mankburni" asarida Sultonning vatanparvarligini shunday yozadi: "Sulton o'z taqdiridan ko'ra, davlatning sha'nini ustun qo'yar, mag'lubiyat paytida ham dushmanga bosh egishdan o'limni afzal bilar edi" [3]. Bu yerda vatanparvarlikning ijtimoiy-falsafiy mohiyati, ya'ni, shaxsiy manfaatning millat manfaatiga to'liq bo'ysundirilishida ko'rinadi.

Shihobuddin Nasaviyning guvohlik berishicha, Sulton Jaloliddinning jang maydonidagi vazminligi va lashkar bilan olib borgan ruhiy muloqoti jang natijasini belgilagan. Sind daryosi voqeasi esa ijtimoiy falsafada "ma'naviy-irodaviy erkinlik" namunasidir. Sulton Jaloliddin asirlik va xorlikni emas, balki mard-

lik g'ururi, oilasining sha'nini pok saqlagan holda har qanday xavf-xatarga tik borishni tanlagan. Bu harakat, hatto Chingizxon kabi istilochini ham hayratga solgani uning ma'naviy g'alabasidan dalolat beradi. Zero, Chingizxon Sulton Jaloliddin Manguberding afsonaviy jasoratidan hayratlanib, uni o'z o'g'illariga namuna qilib ko'rsatgan: "Mana, haqiqiy mard o'g'lon qanday bo'lishi kerak! U o'z sha'nini himoya qilish uchun har qanday xavfga qarshi tura oladigan sheryurakdir". Bu Sulton Jaloliddinning nafaqat harbiy, balki ma'naviy jihatdan ham Chingizxon kabi buyuk sarkardadan ustun ekanligini ko'rsatadi. Uning jasorati, irodasi va Vatanga bo'lgan muhabbati asrlar osha avlodlarga ibrat bo'lib xizmat qiladi. Sulton Jaloliddinning qanchalik buyuk sarkarda va jasorat egaligi ekanligini olib borgan harbiy harakatlar xaritasida ko'rish mumkin (1-rasm).



1-rasm. Sulton Jaoliddin Manguberding 1219-1225 yillardagi harbiy harakatlari.

Demak, Jaloliddin Manguberding mo'g'ullar bilan olib borgan kurashlarida nafaqat o'z vatanparvarligini balki, yuksak jasorat egasi ekanligini ham anglatadi. Shu o'rinda jasorat tushunchasining ijtimoiy-falsafiy tahliliga o'rin ajratsak. Jasorat so'zining lug'aviy ma'nosi arabchadan olingan bo'lib, "jasura", ya'ni qo'rqmaslik, yuraklilik, xatti-harakatdagi qat'iyat va xavf-xatardan qo'rqmaslik kabi ma'nolarni anglatadi [2].

Alouddin Atomalik Juvayniyning "Tarixi jahongushoy" asarida esa Jaloliddinning mo'g'ullarga qarshi kurashi "milliy mudofaaning so'nggi qal'asi" sifatida talqin qilingan [4]. Alouddin Juvayniy Sulton Jaloliddinning Sind daryosi sohilidagi jasoratini tasvirlar ekan, uning harakatlarini "insoniy imkoniyatlar-dan yuqori bo'lgan ma'naviy kuch samarasi" deb baholagan.

Sulton Jaloliddinning harbiy strategiyasi faqatgina taktik usullar va qurollarning mukammalligiga emas, balki askarlarning ruhiy holatini boshqarish san'atiga ham asoslangan. Jaloliddin Manguberdi jangchilar qalbida mardlik, shijoat va vatanparvarlik kabi yuksak tuyg'ularni uyg'otish orqali ularni Vatan ozodligi uchun dushmanga qarshi ayovsiz jangga chorlab, g'alabaga bo'lgan ishonchini mustahkamlagan.

Sulton Jaloliddin jang oldidan askarlarga qarata nutq so'zlab, ularni Vatan muqaddasligi, ozodlikning bebaholigi va dushmanga qarshi kurashning sharafligi ekanligiga ishontira olgan. Bu esa, askarlarning ruhini ko'tarib, ularda jasorat va qat'iyatni oshirgan.

Sulton Jaloliddin nafaqat so'z bilan, balki shaxsiy namunasi bilan ham askarlarga ta'sir qilgan. U jang maydonida doimo oldingi saflarda bo'lib, jangchilar bilan yelkama-yelka jang qilib, ularni mardlikka

va jasoratga undagan. Jaloliddin Manguberding jasorati va qat'iyati askarlar uchun ibrat bo'lib, ularni Vatan ozodligi uchun jon fido qilishga zamin yaratgan.

Sulton Jaloliddinning harbiy strategiyasi zahirida inson omiliga yuksak e'tibor qaratish, askarlarning ruhiy holatini boshqarish va ularni yuksak ideallar sari yo'naltirish kabi muhim ijtimoiy-falsafiy tamoyillar mujassam bo'lgan. Bu esa, uning harbiy san'atining beqiyos ekanligini ko'rsatadi.

Rashiduddin Fazlullohning "Jome ut-tavorix" asarida Sulton Jaloliddinning Parvon jangidagi (1221) g'alabasi mo'g'ullarning "yengilmas" ekanligi haqidagi "ovoza"ni parchalagani qayd etilgan. Rashiduddin Sulton Jaloliddinning lashkar oldidagi nutqlarini tahlil qilar ekan, uning asosiy quroli jangchilar qalbida milliy g'ururni uyg'otish bo'lganini ta'kidlaydi [10].

Shuningdek, Z.Buniyatov tadqiqotlarida, Sulton Jaloliddinning kurashi xorazmshohlar davlatchiligini saqlab qolishning so'nggi umidi bo'lgani ilmiy asoslangan [6]. Bu kurash zamiridagi falsafiy g'oya – "erk uchun fidoyilikdir", deya ta'riflangan.

Sulton Jaloliddin Manguberdi jasoratining manbalardagi ifodasi quyidagi jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Tarixchi/manba	Tahlil predmeti	Ijtimoiy-falsafiy xulosa
Sh.Nasafiy	Sultonning ichki dunyosi va sabri	Vatanparvarlik individual axloq va imonning mevasi [3].
A.Juvayniy	Sind daryosidagi qahramonlik	Jasorat shaxs irodasining taqdir ustidan g'alabasi [4].
F.Rashuddin	Parvon jangidagi taktika	Strategik ong ijtimoiy vahimani yechish vositasi [10].
Mirxond	Istilo davridagi birlashtiruvchi rol	Shaxs jamiyatni inqirozdan asrovchi ma'naviy o'zak [9].
V.Bartold	Sarkardaning harbiy salohiyati	Profesionalizm va Vatanga sadoqat [8].

Xulosa (conclusion). Jaloliddin Manguberding mo'g'ul bosqinchilariga qarshi kurashidagi tarixiy missiyasini ijtimoiy-falsafiy jihatdan o'rganish quyidagi xulosalarni beradi:

1. Sulton Jaloliddinning vatanparvarligi individuallikdan ijtimoiy mas'uliyat darajasiga ko'tarilgan oliy e'tiqoddir.

2. Sarkardaning jasorati milliy davlatchilikni saqlab qolish yo'lidagi ma'naviy immunitetni ifodalaydi.

3. Jaloliddin Manguberding merosi bugungi yosh harbiylarni tarbiyalashda eng kuchli ijtimoiy-ma'naviy vosita bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References):

- (1). Mirziyoyev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. Toshkent, 2020.
- (2). Harbiy atamalarning qisqacha lug'ati. Toshkent, 2007, 394-bet.
- (3). Nasaviy Sh. Sirat as-sulton Jalal ad-Din Mankburni. Toshkent, "Sharq", 2006.
- (4). Juvayniy A.A. Tarixi jahongushoy. Toshkent, 2015.
- (5). Ильин И.А. Путь к очевидности. Москва, 1993, с. 139.
- (6). Гегель Г.В. Философия духа. Москва, 1977.
- (7). Buniyatov Z.M. Xorazmshohlar davlati tarixi. Toshkent, 1998.
- (8). Бартольд В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. Москва, 1963.
- (9). Mirxond. Ravzat us-safo (Poklik bog'i). Toshkent, "Sharq", 2013.
- (10). Rashiduddin Fayzulloh. Jome ut-tavorix. Toshkent, 2011.
- (11). Raxmonov A. Harbiy vatanparvarlik. Toshkent, "Fan ziyosi", 2025.
- (12). Komilov N. Milliy g'oya va ma'naviyat. Toshkent, "Ma'naviyat", 2003.
- (13). G'ulomov Z. Vatan tuyg'usi. Toshkent, "O'zbekiston", 2005.

Hakimjonov Ulug'bek Akbarjon o'g'li ("University of Management and Future Technologies" universiteti, o'quv-uslubiy bo'lim mutaxassisi; ORCID: 0009-0001-5823-901; bekhakimov090296@gmail.com)
XORAZMDAN BOG'DODGA: DUNYO ILMINI SHAKLLANTIRGAN BUYUK YO'L

Annotatsiya. Ushbu maqola Xorazm ilmiy-madaniy muhitidan Bog'doddagi Bayt ul-hikma makoniga bilimlar oqimi qanday ko'chganini va uning jahon ilmiy tafakkurini shakllantirishdagi mexanizmlarini tahlil qiladi. Tadqiqot maqsadi ilmiy transfering institutsional, tarjimaviy va metodologik omillarini aniqlashdir. Metodologiya tarixiy-komparativ yondashuv, manbashunoslik tahlili hamda fanlararo rekonstruksiya usullariga tayangan. Ilmiy yangilik Xorazm maktabi vakillari asarlarining Bog'dod ilmiy infratuzilmasida "tarjima-sharh-tasnif-algoritmallashtirish" zanjiri orqali qayta ishlab, universal ilmiy me'yor-

larga aylanganini asoslashdan iborat. Natijada “yo‘l” tushunchasi geografik ko‘chishdan ko‘ra ko‘proq ilmiy muloqot, terminologiya standartlashuvi va metod ishlab chiqish jarayoni sifatida talqin etiladi.

Kalit so‘zlar: *Xorazm ilmiy maktabi, Bayt ul-hikma, ilmiy transfer, tarjima va sharh, matematik metod, terminologiya, ilmiy institutsiyalar.*

Хакимжонов Улугбек Акбаржон угли (специалист учебно-методического отдела университета “University of Management and Future Technologies”; ORCID: 0009-0001-5823-901X; bekhakimov090296@gmail.com)

ИЗ ХОРЕЗМА В БАГДАД: ВЕЛИКИЙ ПУТЬ, СФОРМИРОВАВШИЙ МИРОВУЮ НАУКУ

Аннотация. *В данной статье анализируется процесс переноса знаний из научно-культурной среды Хорезма в багдадский «Байт уль-хикма» и механизмы его влияния на формирование мировой научной мысли. Цель исследования заключается в выявлении институциональных, переводческих и методологических факторов научного трансфера. Методология опирается на историко-компаративный подход, источниковедческий анализ и методы междисциплинарной реконструкции. Научная новизна работы состоит в обосновании того, что труды представителей хорезмской школы, пройдя через цепочку «перевод-комментарий-классификация-алгоритмизация» в научной инфраструктуре Багдада, трансформировались в универсальные научные нормы. В результате понятие «путь» интерпретируется не просто как географическое перемещение, а как процесс научного диалога, стандартизации терминологии и разработки методов.*

Ключевые слова: *Хорезмийская научная школа, Байт уль-хикма, научный трансфер, перевод и комментарий, математический метод, терминология, научные институты.*

Hakimjonov Ulugbek Akbarjon ogli (Specialist of the Educational and Methodological Department, University of Management and Future Technologies; ORCID: 0009-0001-5823-901X; bekhakimov090296@gmail.com)

FROM KHWARIZM TO BAGHDAD: THE GREAT PATH THAT SHAPED WORLD SCIENCE

Annotation. *This article examines how knowledge moved from the scholarly milieu of Khwarazm to Baghdad’s Bayt ul-hikma and how this transfer contributed to the formation of global scientific reasoning. The aim is to identify institutional, translation-based, and methodological drivers of knowledge mobility. The study employs historical-comparative analysis, source criticism, and interdisciplinary reconstruction. Its novelty lies in arguing that Khwarazmian works were reprocessed within Baghdad’s scholarly infrastructure through a “translation-commentary-classification-algorithmization” chain, producing transferable scientific norms. The thesis interprets the “road” not merely as geographic movement but as a system of scholarly communication, terminological standardization, and method-building that enabled wider circulation of scientific practices.*

Keywords: *Khwarazmian scholarship, Bayt ul-hikma, knowledge transfer, translation and commentary, mathematical method, terminology standardization, scientific institutions.*

Kirish. Markaziy Osiyo tarixida Xorazm vohasi uzoq vaqt davomida nafaqat savdo yo‘llari kesishgan hudud, balki ilmiy amaliyotlar shakllangan murakkab intellektual makon sifatida namoyon bo‘ladi. “Xorazmdan Bog‘dodga” yo‘li iborasi, ko‘pincha, olimlarning safarlari yoki qo‘lyozmalarning ko‘chishi tarzida sodda tasvirlanadi, biroq ilm tarixini tadqiq etish shuni ko‘rsatadiki, bu jarayon, avvalo, bilimni qayta ishlab, yangi muammolarni qo‘yish va ularni yechish usullarini standartlashtirish bilan bog‘liq bo‘lgan. Shu ma’noda, Bog‘dod IX asrda yirik ilmiy markazga aylangani faqat siyosiy yoki iqtisodiy sharoit bilan izohlanmaydi; u yerda tarjima amaliyoti, ilmiy muloqot etikasi, munozara me‘yorlari, matnshunoslik talablari va hisoblash madaniyati uyg‘unlashib, avvalgi regional an‘analarni universal ilmiy tilda ifodalash imkonini berdi. Xorazm esa bu jarayonda “xom ma‘lumot manbayi” emas, balki muayyan metodik me‘yorlar va hisoblash amaliyotlarini allaqachon ishlab chiqqan, keyinchalik, Bog‘dod infratuzilmasida kengaytirilgan va umumlashtirilgan ilmiy maktab sifatida ko‘rilishi zarur.

Adabiyotlar tahlili. Xorazmdan Bog‘dodga ilmiy bilimlar oqimi, uning mexanizmlari va jahon ilmiy tafakkuriga ta’siri masalasi ko‘plab tarixchi va sharqshunos olimlar tomonidan turli jihatlarida o‘rganilgan. Ushbu yo‘nalishda mavjud adabiyotlarni, shartli ravishda, uch asosiy guruhga ajratish mumkin: tarixiy-manbashunoslik tadqiqotlari, ilmiy transfer va tarjima harakati bo‘yicha izlanishlar hamda alohida allomalar merosiga bag‘ishlangan ilmiy ishlar.

Birinchi guruhga oid manbalarda Xorazm ilmiy maktabining shakllanishi va uning Markaziy Osiyo ilmiy-madaniy muhitidagi o‘rni tahlil qilinadi. Jumladan, N.Karimovning asarida o‘rta asr Sharq ilm-fani rivoji kompleks tarzda ko‘rib chiqilib, Xorazm hududining ilmiy markaz sifatidagi ahamiyati asoslab be-

riladi. Bu tadqiqotlar Xorazmni faqat geografik hudud emas, balki mustaqil ilmiy maktab sifatida talqin qilishga imkon yaratadi.

Ikkinchi guruh adabiyotlar ilmiy transfer va tarjima jarayonlariga bag'ishlangan. D.Gutas o'zining mashhur tadqiqotida Bag'doddagi tarjima harakatini keng yoritib, yunon ilmiy merosining arab tiliga o'g'irilishi jarayonini ijtimoiy va institutsional nuqtai nazardan tahlil qiladi. U tarjimani oddiy til o'zgartirish emas, balki ilmiy tafakkurning transformatsiyasi sifatida baholaydi. Bu yondashuv mazkur maqoladagi "tarjima-sharh-tasnif-algoritmallashtirish" modelini tushinishda muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Shuningdek, G.Saliba tadqiqotlarida islom ilm-fanining Yevropa Uyg'onish davriga ta'siri ko'rsatilib, Bag'dod ilmiy muhitining global ilmiy rivojdagi o'rni asoslab beriladi. Ushbu yondashuv Xorazm – Bog'dod yo'lining faqat mintaqaviy emas, balki umumjahon ahamiyatga ega ekanini ko'rsatadi.

Uchinchi guruhga mansub adabiyotlar alohida allomalar faoliyatini o'rganishga qaratilgan. Muhammad al-Xorazmiy asarlariga bag'ishlangan tadqiqotlarda uning matematik metodlari, ayniqsa, algebra va hisoblash usullarining universalligi ta'kidlanadi. Bu ishlar uning ilmiy merosi nafaqat o'z davri, balki keyingi ilmiy taraqqiyot uchun ham muhim bo'lganini ko'rsatadi.

Abu Nasr Forobiy ilm tasnifi masalasida muhim nazariy qarashlarni ilgari surib, fanlar tizimini mantiqiy asosda tartibga soladi. Uning "Ihsa' al-'ulum" asari ilmiy bilish strukturasi tushinishda asosiy manbalardan biri hisoblanadi.

Abu Rayhon Beruniy merosiga oid tadqiqotlarda esa ilmiy metod, tajriba va kuzatuvning ahamiyati alohida urg'ulanadi. Beruniyning ishlari ilmiy natijaning aniqligi, tekshiriluvchanligi va tajribaga asoslanganligini ko'rsatib beradi. Shu bilan birga, manbashunoslik tadqiqotlari qo'lyozma madaniyati, matnlarning qayta ishlanishi va ilmiy bilimlarning uzatilish jarayonini yoritadi. Bu yo'nalishdagi ishlar ilmiy matnning "statik emas, balki dinamik tizim" ekanini asoslaydi.

Umuman olganda, mavjud adabiyotlar Xorazm va Bog'dod o'rtasidagi ilmiy aloqalarni turli jihatlarida yoritgan bo'lsa-da, ularning aksariyatida ilmiy transferning yaxlit mexanizmi yetarlicha tizimli ochib berilmagan. Shu jihatdan, mazkur maqolada taklif etilgan yondashuv – ilmiy bilimlar harakatini "metod, til va institutsional tizimlar integratsiyasi" sifatida talqin qilish – mavjud tadqiqotlarni to'ldiradi va yangi ilmiy qarashni ilgari suradi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqotning muhim vazifasi shundaki, Xorazm va Bog'dod o'rtasidagi intellektual bog'liqlikni shaxslar biografiyasi bilan cheklab qo'ymasdan, bilimlar aylanishining ijtimoiy va institutsional mexanizmlarini ochib berish kerak. Xorazmda shakllangan amaliy ehtiyojlar, jumladan yer o'lchash, suv taqsimoti, soliq hisoboti, kalendar muammolari va astronomik kuzatuvlar hisoblashning barqaror usullarini talab etgan. Bunday ehtiyojlar matematik tilning aniqligi va algoritmik tartibga solingan amallarni qadrlashga olib keladi. Bog'dodda esa shu kabi hisoblash amaliyotlari tarjima harakati orqali yunon, hind va eron ilmiy merosi bilan uchrashdi va natijada masalalarga yondashish uslubi yanada umumiy, nazariy va sistematik ko'rinish oldi. Bu yerda ilmiy yangilik yaratish, ko'pincha, "yangi matn yozish"dan ko'ra "mavjud matnni sharhlash, solishtirish, tushunchalarni aniqlashtirish va hisoblashni soddalashtirish" orqali yuzaga kelgan. Aynan shuning uchun "tarjima-sharh-tasnif-algoritmallashtirish" zanjiri ilmiy transferning asosiy modeli sifatida ilgari suriladi: tarjima matnni kiritar ekan, sharh uning muammolarini ochadi, tasnif bilimni tartiblaydi, algoritmallashtirish esa amallarni takrorlanadigan, o'rgatiladigan va tekshiriladigan shaklga keltiradi.

Xorazm ilmiy maktabining Bog'doddagi nufuzini, eng avvalo, matematik til va hisoblash madaniyati bilan bog'lash maqsadga muvofiq. Al-Xorazmiy nomi bilan bog'liq algebra va hisoblash usullari muayyan davr ilmiy ehtiyojlariga javob berganligi sababli tez tarqalgan: ularning qiymati faqat natijada emas, balki usulning umumiyliigi va turli masalalarga qo'llanilishidadir [1]. Bu yerda "algoritm" tushunchasining keyingi davrlardagi talqini bilan o'rta asr amaliyoti o'rtasida bevosita tenglashtirishdan ehtiyot bo'lish lozim, biroq metodik jihatdan al-Xorazmiy an'anasida hisoblash qadamlari izchil bayon qilinishi, masalani tur-larga ajratish va yechimni tekshirishga undash kabi belgilar mavjud. Bog'dod muhitida aynan shu belgilar, ya'ni, tartib, aniq ta'rif, natijani qaytarish imkoniyati va isbotga yaqin mantiqiy asoslash qadrlangan, chunki ko'p tilli va ko'p an'anali muhitda ilmiy muloqot uchun umumiy mezon zarur edi. Shu tariqa, Xorazm maktabi "muammo yechishning grammatika"sini taklif etgan bo'lsa, Bog'dod infratuzilmasi bu grammatikani turli fanlarga, ayniqsa, astronomiya, geodeziya va taqvimshunoslikka ko'chirish imkonini yaratdi.

Ilmiy transfer jarayonida tarjimaning o'rni, ko'pincha, matnni bir tildan ikkinchisiga ko'chirish tarzida tushuniladi, holbuki o'rta asrlarda tarjima "termin yaratish" va "tushuncha moslashtirish"ning murakkab amaliyoti edi. "Bayt ul-hikma"da shakllangan tarjima maktabi yunon ilmiy terminlarini arab tilida ifodalashda ikki yo'lni uyg'unlashtirgan: ba'zan so'zma-so'z ekvivalent topilgan, ba'zan esa tushunchaga

mos yangi atama yaratilgan [2]. Bu holat ilmiy fikrning o'zgarishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi, chunki yangi atama nafaqat nom beradi, balki tushunchaning chegaralarini belgilaydi. Xorazm an'anasidan kelgan olimlar va amaliyotchilar esa hisoblash va o'lchashga oid terminlar bilan ishlashda tajribaga ega bo'lganlari sababli, terminologik standartlashuv jarayonida faol ishtirok etgan, deb taxmin qilish ilmiy asosga ega: ularning ehtiyoji aniq bo'lgan, ya'ni natija amaliy qo'llanishi kerak edi. Natijada Bog'dod ilmiy tilida aniqlik, o'lchov birliklari va nisbatlar bilan ishlashning qat'iylashuvi ko'zga tashlanadi.

Xorazmdan Bog'dodga boruvchi "buyuk yo'l"ni ilmiy institutsiyalar nuqtayi nazaridan ham ko'rish zarur. Xorazmda mahalliy hukmdorlar homiyligi, kutubxona va qo'lyozma ko'chirish amaliyoti, kuzatuvlar uchun zarur jihozlar hamda kotibiyat madaniyati ilmiy ishning uzluksizligini ta'minlagan. Bog'dodda esa bular yanada keng ko'lamda namoyon bo'lib, turli hududlardan kelgan olimlarning hamkorligini muvofiq-lashtirish vazifasi paydo bo'lgan. Bunday muhitda ilmiy natijaning qiymati faqat muallif shaxsiga bog'lanib qolmay, balki muhokama, tekshiruv va qayta yozish orqali "jamoaviy legitimatsiya" oladi. Ilm tarixida aynan shu mexanizm keyingi asrlarda universitet va akademiya tizimlarida ko'rinadigan ilmiy ekspertiza madaniyatiga yaqin turadi. Demak, "yo'l" tushunchasi muassasa ichidagi protseduralar bilan ham ifodalanadi: matnni tanlash, tarjima qilish, tekshirish, sharhlash, nusxalash va o'qitish. Ushbu zanjirlarning har bir bo'g'inida Xorazm an'anasidan kelgan metodik tartib va amaliy orientatsiya muhim rol o'ynaganini ko'rsatish mumkin.

Bilimning Bog'dodda qayta ishlanishi jarayonini "tasnif" tushunchasiz tasavvur etib bo'lmaydi. Fanlarning chegaralari, ularning predmet sohasi va usullari haqida qarashlar aynan shu davrda ancha ravshanlashgan. Al-Forobiy ilm tasnifiga doir qarashlari bilan ilmiy bilishning ichki tuzilmasini bayon etib, mantiqni umumiy metod sifatida ko'rsatadi [3]. Bu tasnifiy qarashlar tarjima qilingan matnlar to'plamini tartibga solish ehtiyojidan ham kelib chiqadi: agar yuzlab asarlar turli fanlarga oid bo'lsa, ularni o'qitish va muhokama qilish uchun umumiy xarita zarur. Xorazm ilmiy maktabi esa ko'proq amaliy va hisoblashga yo'naltirilgan bo'lgani sababli, tasnif jarayonida matematik fanlarning "tayanadigan til" sifatidagi maqomi mustahkamlanishiga bilvosita hissa qo'shgan. Boshqacha aytganda, tasnif nafaqat kutubxona tartibi, balki epistemologik tartibdir: qaysi fan qaysi fan uchun asos bo'la oladi, qaysi usul qaysi sohaga ko'chiriladi, degan savollar shu orqali javob topadi.

Mazkur tadqiqot mavzusi doirasida Beruniy merosi ham "Xorazmdan Bog'dodga" yo'lining mazmunini chuqurlashtiradi, chunki u ilmiy metod, o'lchash aniqligi va manbalarni tanqidiy solishtirish madaniyatini yuksak darajada namoyon etadi. Beruniyning geodeziya, astronomiya va tarixiy-etnografik kuzatuvlardagi yondashuvi shuni ko'rsatadiki, ilmiy natija faqat nazariy konstruktsiya emas, balki o'lchash protokollari, asboblari, xatoliklarni hisobga olish va qayta tekshirish amaliyotiga tayanadi [4]. Bog'doddagi ilmiy muhitda ham shunday talablar kuchaygan: turli an'analar uchrashganda, faqat shaxsiy obro' emas, balki tekshiriladigan usul ustunlikka ega bo'ladi. Demak, Beruniy tipidagi olimlar orqali "yo'l"ning mazmuni yanada aniq ko'rinadi: bu yo'l ilmni rivoyat va tasvirdan tajriba, o'lchash va mantiqiy asoslashga yaqinlashtiradigan intellektual intizom yo'lidir.

Ilmiy transferning muhim jihati sifatida "matnning hayoti" masalasini ham ajratish lozim. O'rta asr qo'lyozma madaniyatida matn doimo qayta ko'chiriladi, qisqartiriladi, izohlanadi, ba'zan esa bir nechta manbadan kompozitsiya qilinadi. Shu sababli mualliflik va manba masalasi zamonaviy akademik me'yorlardan farq qiladi. Biroq bu farq ilmiy me'yor yo'q edi, degani emas, aksincha, Bog'dod muhitida ishonchli nusxa, to'g'ri atama, muqobil qarashlarni keltirish va dalilni mantiqan bog'lash kabi me'yorlar shakllangan. Xorazm maktabining amaliy an'analari esa matnni "ishlaydigan qo'llanma"ga aylantirishni rag'batlantirgan: masala namunalarini ko'paytirish, yechimni umumlashtirish, hisoblashni soddalashtirish, o'quvchi uchun qadam-baqadam izchillik yaratish. Natijada Bog'dodda ilmiy matnning o'qilishi kengaydi: u faqat olimlar majlisi uchun emas, balki kotiblar, amaliyotchilar va ta'lim oluvchilar uchun ham moslashdi. Bu jarayon jahon ilmiy tafakkurida "didaktik standart"ning paydo bo'lishiga yaqin hodisa bo'lib, keyinchalik, Sharq va G'arbda ilmiy risola janrining shakllanishiga ta'sir ko'rsatgan [5].

Xulosa va takliflar. Tadqiqotda ilmiy yangilik sifatida taklif etilayotgan model shundan iboratki, Xorazm – Bog'dod yo'li ilmiy g'oya va faktlar migratsiyasi bilan birga ilmiy metod va til migratsiyasidir. Agar faktlar ko'chsa, ular har xil talqin qilinishi mumkin; metod ko'chsa, u yangi faktlar ishlab chiqaradi; til ko'chsa, u fanlararo ko'priklar quradi. Xorazm an'anasining kuchli tomoni metodik tartib va amaliy yo'nalish bo'lgan, Bog'dodning kuchli tomoni esa institutsional ko'lam, tarjima maktabi va munozara madaniyati bo'lgan. Ikki omil qo'shilganda, jahon ilmiy tafakkurining muhim belgisi bo'lgan universallik paydo bo'ladi, ya'ni, ma'lum hudud ehtiyojidan tug'ilgan usul boshqa hududda ham ishlay boshlaydi. Bu universallikni "geografik kengayish" bilan tenglashtirish yetarli emas; u bilishning ichki me'yorlari, ma-

salan ta'rifga sodiqlik, isbotga intilish, hisoblash aniqligi, natijani qaytarish va tanqidiy solishtirish kabi prinsiplarda namoyon bo'ladi. Shuning uchun "dunyo ilmini shakllantirgan buyuk yo'l" deganda, aynan shu prinsiplarga xizmat qilgan bilim infratuzilmasi tushuniladi.

Xulosa sifatida shuni aytish mumkinki tadqiqot natijalari Xorazmdan Bog'dodga bo'lgan ilmiy yo'lni shaxslar harakati yoki qo'lyozmalar almashinuvi bilan cheklab bo'lmasligini ko'rsatadi. Bu yo'l ilmiy bilishning me'yoriy tizimi shakllangan jarayon bo'lib, unda tarjima matnini kiritgan, sharh muammoni ochgan, tasnif bilimni tartiblagan, algoritmiashtirish esa usulni takrorlanadigan va o'rgatiladigan shaklga keltirgan. Xorazm maktabining metodik tartibi va amaliy hisoblash madaniyati Bog'dodning tarjima-institutsional infratuzilmasi bilan qo'shilib, terminologik standartlashuv, fanlararo ko'priklar va tekshiriladigan ilmiy amaliyotlar paydo bo'lishiga xizmat qilgan. Natijada "yo'l" tushunchasi geografik masofadan ko'ra ko'proq ilmiy kommunikatsiya, metod yaratish va bilimni universal shaklga keltirish jarayoni sifatida asoslanadi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Хорезми, Мухаммад ибн Муса. Книга об индийском счете (Китаб ал-джам' ва-т-тафрик би-хисаб ал-хинд): перевод и комментарии. М., "Наука", 1983, 256 с.
- (2). Gutas D. Greek Thought, Arabic Culture: The Graeco-Arabic Translation Movement in Baghdad and Early 'Abbasid Society (2nd–4th/8th–10th centuries). London: Routledge, 1998, 238 p.
- (3). Al-Farabi. Ihsa' al-'Ulum (The Enumeration of the Sciences). Beirut: Dar wa Maktabat al-Hilal, 1996, 176 p.
- (4). Бируни, Абу Райхан. Избранные произведения. Т. 1, Памятники минувших поколений. Ташкент, "Фан", 1963, 486 с.
- (5). Saliba G. Islamic Science and the Making of the European Renaissance. Cambridge (MA), MIT Press, 2007, 336 p.
- (6). Karimov N. O'rta asr Sharq ilm-fani va madaniyati: manbalar va tadqiqotlar. Toshkent, "O'zbekiston", 2011, 320-bet.

Ibragimova Dilsora Ismoilovna (Qarshi davlat universiteti o'qituvchisi;

E-mail: dilsoraibragimova47@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0009-4809-6228>)

SOTSIOLOGIK YONDASHUVDA SHAXS XULQ-ATVORI VA IJTIMOY DETERMINANTLAR

Annotatsiya. Mazkur maqolada shaxs xulq-atvori sotsiologik yondashuv asosida tahlil qilinadi hamda uning shakllanishiga ta'sir etuvchi ijtimoiy determinantlar o'rganiladi. Tadqiqot davomida oila, ta'lim tizimi, ijtimoiy guruhlar, iqtisodiy sharoit va madaniy qadriyatlarining shaxs xulq-atvoriga ta'siri nazariy jihatdan asoslab berilgan. Shuningdek, ijtimoiylashuv jarayoni va deviant xulq-atvorning kelib chiqish omillari yoritilgan. Natijada shaxs xulq-atvorini shakllantirishda ijtimoiy muhitning hal qiluvchi ahamiyatiga ega ekanligi aniqlangan.

Kalit so'zlar: shaxs, xulq-atvor, sotsiologiya, ijtimoiy determinantlar, ijtimoiylashuv, deviant xulq-atvor, ijtimoiy muhit.

ПОВЕДЕНИЕ ЛИЧНОСТИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Аннотация. В данной статье рассматривается поведение личности с точки зрения социологического подхода, а также анализируются социальные детерминанты, влияющие на его формирование. В исследовании теоретически обосновано влияние семьи, системы образования, социальных групп, экономических условий и культурных ценностей на поведение личности. Также освещаются процессы социализации и причины возникновения девиантного поведения. В результате установлено, что социальная среда играет решающую роль в формировании поведения личности.

Ключевые слова: личность, поведение, социология, социальные детерминанты, социализация, девиантное поведение, социальная среда.

PERSONAL BEHAVIOR AND SOCIAL DETERMINANTS IN A SOCIOLOGICAL APPROACH

Annotation. This article analyzes human behavior from a sociological perspective and examines the social determinants influencing its formation. The study theoretically substantiates the impact of family, education system, social groups, economic conditions, and cultural values on individual behavior. It also explores the process of socialization and the causes of deviant behavior. The results indicate that the social environment plays a decisive role in shaping human behavior.

Keywords: personality, behavior, sociology, social determinants, socialization, deviant behavior, social environment.

Kirish. Sotsiologiya fanida shaxs xulq-atvori jamiyat bilan uzviy bog'liq holda o'rganiladi. Inson xatti-harakatlari individual xususiyatlar bilan bir qatorda, ijtimoiy muhit, madaniyat va ijtimoiy institutlar ta'sirida shakllanadi. Shu bois sotsiologik yondashuvda xulq-atvorni tushuntirishda ijtimoiy determinantlar muhim o'rin egallaydi. Ijtimoiy determinantlar bu shaxsning xulq-atvoriga bevosita yoki bilvosita ta'sir qiluvchi tashqi omillar majmuasidir [1].

Sotsiologiyada shaxs jamiyatdagi ijtimoiy munosabatlar tizimida shakllangan individ sifatida talqin etiladi. Shaxsning xulq-atvori ijtimoiylashuv jarayonida shakllanadi, ya'ni, u jamiyat tomonidan qabul qilingan me'yor va qadriyatlarni o'zlashtiradi [2]. Xulq-atvor esa insonning muayyan vaziyatlardagi amaliy faoliyati va harakatlar yig'indisidir. U ijtimoiy me'yorlar bilan tartibga solinadi va jamiyat tomonidan baholanadi. Émile Durkheim nazariyasiga ko'ra, jamiyat "ijtimoiy faktlar" orqali shaxs xulq-atvorini boshqaradi. Ijtimoiy faktlar insondan tashqarida mavjud bo'lib, unga majburiy ta'sir ko'rsatadi [3]. Robert Merton esa xulq-atvorni jamiyatdagi imkoniyatlar va maqsadlar o'rtasidagi nomutanosiblik bilan izohlaydi. Uning fikricha, ana shu nomutanosiblik deviant xulq-atvorni keltirib chiqaradi [4].

Albert Bandura tomonidan ishlab chiqilgan ijtimoiy o'rganish nazariyasiga ko'ra, inson xulqi kuza-tish va taqlid orqali shakllanadi [5]. Bu, ayniqsa, yoshlar orasida muhim ahamiyat kasb etadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review). Shaxs xulq-atvori va ijtimoiy determinantlar masalasi sotsiologiya fanida ko'plab olimlar tomonidan turli nazariy yondashuvlar asosida o'rganilgan. Ushbu yo'nalishda klassik va zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, inson xatti-harakatlari individual emas, balki ijtimoiy tizim bilan chambarchas bog'liq. Amerikalik sotsiolog Talcott Parsons jamiyatni murakkab tizim sifatida talqin qilib, unda har bir shaxs ma'lum ijtimoiy rollarni bajarishini ta'kidlaydi. Uning fikricha, xulq-atvor ijtimoiy tizimdagi me'yor va qadriyatlarga moslashish jarayonida shakllanadi [8]. Parsonsning strukturaviy-funksional yondashuvi shaxs xulqini jamiyat barqarorligini ta'minlovchi element sifatida ko'rib chiqadi. George Herbert Mead va Herbert Blumer tomonidan ishlab chiqilgan ramziy interaksionizm nazariyasi esa shaxs xulq-atvorini kundalik ijtimoiy o'zaro ta'sirlar orqali tushuntiradi. Meadga ko'ra, inson o'z "Men"ini boshqalar bilan muloqot jarayonida shakllantiradi [9]. Bu yondashuvga ko'ra, xulq-atvor bu ijtimoiy belgilar va ramzlar orqali shakllanuvchi jarayondir. Shuningdek, Pierre Bourdieu ijtimoiy determinantlarni "habitus", "maydon" va "kapital" tushunchalari orqali izohlaydi. Uning nazariyasiga ko'ra, inson xulq-atvori uning ijtimoiy tajribasi va jamiyatdagi mavqei bilan belgilanadi [10]. Bourdieu, ayniqsa, madaniy kapitalning shaxs rivojiga ta'sirini alohida ta'kidlaydi. Zamonaviy sotsiologiyada Anthony Giddens tomonidan ilgari surilgan strukturatsiya nazariyasi ham muhim o'rin tutadi. Unga ko'ra, inson xulq-atvori ijtimoiy strukturalar bilan cheklanib qolmaydi, balki ularni qayta ishlab chiqaradi [11]. Bu esa shaxs va jamiyat o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ko'rsatadi.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Adabiyotlar tahlili va umumlashtirish, falsafiy va nazariy tahlil, sotsiologik va psixologik kuzatuv, statistik va monitoring usullari, qiyosiy tahlil.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Mazkur tadqiqot natijalarini yanada chuqurlashtirish maqsadida shuni ta'kidlash joizki, shaxs xulq-atvorining shakllanishida ijtimoiy determinantlar o'zaro bog'liq va kompleks tizim sifatida namoyon bo'ladi. Ya'ni, biror omil alohida holda emas, balki boshqa omillar bilan o'zaro ta'sirda shaxs xulqini belgilaydi. Masalan, oiladagi tarbiya sifati ta'lim muassasalaridagi muhit bilan uyg'unlashganda ijobiy natija beradi, aks holda, ziddiyatli xulq-atvor yuzaga kelishi mumkin.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy jamiyatda ijtimoiy determinantlar tarkibi kengayib bormoqda. Xususan, raqamli muhit, ijtimoiy tarmoqlar va ommaviy axborot vositalari shaxs xulq-atvoriga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Virtual muhitda shakllanayotgan xulq modellari real hayotdagi xatti-harakatlarga ko'chib o'tmoqda. Bu esa, ayniqsa, yoshlar orasida identifikatsiya muammolari, taqlidiy xulq va ijtimoiy rollarning chalkashuviga olib kelishi mumkin.

Bundan tashqari, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ijtimoiy tengsizlik va iqtisodiy tafovutlar shaxs xulq-atvorida keskin farqlarni yuzaga keltiradi. Past ijtimoiy-iqtisodiy qatlam vakillarida stress, beqarorlik va imkoniyatlar cheklanganligi sababli deviant xulq-atvoriga moyillik yuqoriroq bo'lishi kuzatiladi. Bu holat Mertonning anomiya nazariyasini amaliy jihatdan tasdiqlaydi.

Shaxs xulq-atvoriga ta'sir qiluvchi ijtimoiy determinantlar quyidagilardan iborat.

Oila shaxs ijtimoiylashuvining birinchi bosqichi bo'lib, unda asosiy axloqiy me'yorlar shakllanadi. Oila muhitidagi nosog'lom holatlar deviant xulqning paydo bo'lishiga sabab bo'lishi mumkin [6]. Ta'lim muassasalari shaxsning nafaqat bilim darajasini, balki ijtimoiy xulqini ham shakllantiradi. Intizom, mas'uliyat va ijtimoiy moslashuv aynan shu muhitda rivojlanadi [1]. Tengdoshlar va do'stlar shaxs xulqiga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Ayrim hollarda guruh bosimi natijasida shaxs ijtimoiy me'yorlardan chetga chiqishi mum-

kin [7]. Kambag'allik, ishsizlik va ijtimoiy tengsizlik shaxs xulqiga salbiy ta'sir ko'rsatadi va deviant xatti-harakatlar ehtimolini oshiradi [4]. Madaniyat insonning axloqiy qarashlari va xulq normalarini belgilaydi. Har bir jamiyat o'ziga xos qadriyatlar tizimiga ega [2]. Ijtimoiylashuv jarayoni shaxsning jamiyatga moslashuvi va ijtimoiy tajriba orttirishini anglatadi. U ikki bosqichda amalga oshadi: birlamchi (oila) va ikkilamchi (ta'lim, ish, jamiyat) [2]. Agar ijtimoiylashuv jarayoni izchil kechsa, shaxsda ijobiy xulq-atvor shakllanadi. Aks holda, ijtimoiy muammolar va deviant xatti-harakatlar yuzaga keladi.

Deviant xulq-atvor bu jamiyatda qabul qilingan me'yorlardan og'ishdir. U jinoyatchilik, zo'ravonlik, giyohvandlik kabi shakllarda namoyon bo'ladi [7]. Sotsiologik yondashuvda deviant xulq individual muammo emas, balki ijtimoiy muhit mahsuli sifatida qaraladi. Ya'ni, bu jamiyatdagi muammolarning aksidir. Jamiyat shaxs xulq-atvorini tartibga solish uchun ijtimoiy nazorat mexanizmlaridan foydalanadi. Ular quyidagilardan iborat: rasmiy nazorat (qonunlar, jazolar); norasmiy nazorat (urf-odatlar, jamoatchilik fikri) [3].

Sotsiologik yondashuv shuni ko'rsatadiki, shaxs xulq-atvori murakkab ijtimoiy omillar ta'sirida shakllanadi. Oila, ta'lim, iqtisodiy sharoit, madaniyat va ijtimoiy guruhlar asosiy determinantlar hisoblanadi. Shu bois jamiyatda sog'lom xulq-atvorni shakllantirish uchun ijtimoiy muhitni yaxshilash, ta'lim tizimini rivojlantirish va ijtimoiy nazoratni kuchaytirish muhimdir.

Xulosa va takliflar (Conclusion and Recommendations) Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, shaxs xulq-atvori sotsiologik nuqtayi nazardan murakkab va ko'p omilli jarayon bo'lib, u bevosita ijtimoiy determinantlar ta'sirida shakllanadi. Insonning har qanday xatti-harakati uning yashab turgan ijtimoiy muhiti, madaniy qadriyatlari, ijtimoiy munosabatlari va iqtisodiy sharoitlari bilan uzviy bog'liqdir.

Tahlillar asosida aniqlanishicha, oila, ta'lim tizimi, ijtimoiy guruhlar, iqtisodiy omillar va madaniyat shaxs xulq-atvorining asosiy belgilovchi determinantlari hisoblanadi. Ayniqsa, ijtimoiylashuv jarayonining to'g'ri yoki noto'g'ri kechishi shaxsning jamiyatga moslashuvi yoki deviant xulq-atvorga moyilligini belgilaydi. Shuningdek, zamonaviy jamiyatda globallashuv, axborot texnologiyalari va ommaviy madaniyat ta'siri kuchayib borayotgani natijasida shaxs xulq-atvorida yangi o'zgarishlar yuzaga kelmoqda. Bu esa ijtimoiy determinantlarning nafaqat an'anaviy, balki zamonaviy shakllari ham muhim ahamiyat kasb etayotganini ko'rsatadi.

Tadqiqot shuni ham ko'rsatdiki, deviant xulq-atvor faqat individual muammo emas, balki ijtimoiy muhit va tizimdagi kamchiliklarning natijasidir. Shu bois uni bartaraf etishda kompleks ijtimoiy yondashuv zarur.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, quyidagi amaliy takliflar ilgari suriladi.

- Ta'lim muassasalarida shaxs xulq-atvorini shakllantirishga qaratilgan maxsus dasturlarni joriy etish, axloqiy va ijtimoiy qadriyatlarni targ'ib qilish zarur.

- Yoshlarning jamiyatga moslashuvini ta'minlash maqsadida oila, maktab va jamoatchilik hamkorligini kuchaytirish lozim.

- Oila muhitini sog'lomlashtirish, ota-onalarning tarbiyaviy mas'uliyatini oshirish orqali salbiy xulq-atvorning oldini olish mumkin.

- Rasmiy va norasmiy nazorat tizimlarini kuchaytirish, qonun ustuvorligini ta'minlash orqali deviant xatti-harakatlarni kamaytirish mumkin.

- Aholining turmush darajasini oshirish, bandlikni ta'minlash orqali ijtimoiy muammolar va salbiy xulq-atvorlarning oldini olish muhimdir.

- Yoshlar orasida tanqidiy fikrlashni rivojlantirish, ijtimoiy tarmoqlardan ongli foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish zarur.

- Muammoli guruhlar bilan ishlashda ijtimoiy ish va psixologik xizmatlarni rivojlantirish muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Giddens A. *Sociology*. Cambridge, Polity Press, 2009.
- (2). Berger P.L., Luckmann T. *The Social Construction of Reality*. New York, Anchor Books, 1966.
- (3). Durkheim E. *The Rules of Sociological Method*. New York, Free Press, 1895.
- (4). Merton R.K. *Social Structure and Anomie*. *American Sociological Review*, 1938.
- (5). Bandura A. *Social Learning Theory*. Prentice Hall, 1977.
- (6). Parsons T. *The Social System*. New York, Free Press, 1951.
- (7). Henslin J.M. *Sociology: A Down-to-Earth Approach*. Pearson, 2017.
- (8). Parsons T. *The Social System*. New York, Free Press, 1951.
- (9). Mead G.H. *Mind, Self and Society*. Chicago, University of Chicago Press, 1934.
- (10). Bourdieu P. *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge, Cambridge University Press, 1977.

(11). Giddens A. *The Constitution of Society*. Cambridge, Polity Press, 1984.

Nazarov Ravshan Nazarovich (Qarshi davlat universiteti “Falsafa va sotsiologiya” kafedrası o‘qituvchisi; ravshannazarov34@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0004-5497-8298>)

IJTIMOYIY TARMOQLAR ORQALI TARQATILAYOTGAN NOTO‘G‘RI YOKI YOVUZ KONTENTNING MA‘NAVIYATGA TA‘SIRI

Annotatsiya. Ushbu maqola ijtimoiy tarmoqlarda tarqatilayotgan noto‘g‘ri yoki yovuz kontentning inson ma‘naviyatiga ta‘sirini o‘rganadi. Tadqiqot axborot oqimining tezligi, foydalanuvchilarning psixologik holati va ma‘naviy qadriyatlarining degradatsiya xavfini tahlil qiladi.

Kalit so‘zlar: ijtimoiy tarmoqlar, noto‘g‘ri kontent, yovuz kontent, ma‘naviyat, axborot xavfsizligi, psixologik ta‘sir.

ВЛИЯНИЕ НА ДУХОВНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА НЕКОРРЕКТНОГО КОНТЕНТА, РАСПРОСТРАНЯЕМОГО В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Аннотация. Статья посвящена изучению влияния некорректного и злонамеренного контента, распространяемого в социальных сетях, на духовность человека. Исследование анализирует скорость информационных потоков, психологическое состояние пользователей и риск деградации моральных ценностей.

Ключевые слова: социальные сети, некорректный контент, злонамеренный контент, духовность, информационная безопасность, психологическое влияние.

THE IMPACT OF WRONG OR VIOLENT CONTENT ON SPIRITUALITY DISTRIBUTED THROUGH SOCIAL MEDIA

Annotation. This article examines the impact of misinformation and malicious content spread on social networks on human spirituality. The study analyzes the speed of information flow, users' psychological state, and the risk of moral value degradation.

Keywords: social networks, misinformation, malicious content, spirituality, information security, psychological impact.

Kirish. Bugungi kunda ijtimoiy tarmoqlar hayotimizning ajralmas qismiga aylangan. Ushbu platformalar orqali insonlar o‘z fikrlarini, yangiliklarni va turli kontentlarni tezkor tarzda tarqatish imkoniga ega bo‘ladi. Shu bilan birga, ijtimoiy tarmoqlarda noto‘g‘ri, manipulyatsion yoki hatto yovuz kontentning tarqalishi ham kengayib bormoqda. Bunday kontent insonlarning dunyoqarashi, axloqiy qadriyatlari va ma‘naviy ruhiyatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin.

Globallashgan jamiyatda axborot oqimining tezligi va hajmi ma‘naviy devalvatsiya xavfini oshiradi, chunki ko‘plab foydalanuvchilar kritik fikrlashni ishlatmasdan, noto‘g‘ri yoki zararli ma‘lumotni qabul qilishi mumkin. Shu nuqtayi nazardan, ijtimoiy tarmoqlar nafaqat kommunikatsiya vositasi, balki ma‘naviy muhitga ta‘sir qiluvchi kuchga ham ega ekanligi dolzarb mavzu sifatida e‘tiborga loyiqdir.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review). Mavzu bo‘yicha adabiyotlar tahlili quyidagi asosiy yo‘nalishlarni qamrab oladi: O‘zbekiston olimlari va tadqiqotchilarining asarlarida ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma‘naviyatiga ta‘siri asosan salbiy jihatlari (ma‘naviy tahdidlar, mafkuraviy xurujlar, axloqsizlik tarqalishi, vaqt isrofi, radikallashuv) ustunlik qiladi. Ko‘pchilik mualliflar ijtimoiy tarmoqlarni “kuchli qurol” sifatida baholaydi, chunki ular orqali noto‘g‘ri va yovuz kontent (dezinformatsiya, ekstremistik g‘oyalar, ommaviy madaniyat) tez tarqalib, yoshlarning milliy o‘zlik, axloqiy qadriyatlar va diniy ruhiy pokligiga putur yetkazadi. Ko‘plab ishlar ijtimoiy tarmoqlarni globallashuv sharoitida mafkuraviy tahdidlar tarqatuvchi vosita sifatida ko‘radi. Masalan, Bozorov Samariddin va boshqalar (2023) maqolasida quyidagicha ta‘kidlanadi: “Ijtimoiy tarmoqlar bugungi kunda kuchli qurolga aylangan ekan, butun dunyo miqyosida mafkuraviy-goyaviy tahdidlarni targib qilishda muhim omil vazifasini otamoqda. Ijtimoiy tarmoq orqali yoshlarning ongiga qalbiga va ruhiyatiga ta‘sir korsatishda muhim vazifani o‘tamoqda”.¹

Bu yerda mualliflar yoshlarning internetda behuda vaqt sarflashini “katta fojia” deb atab, Chingiz Aytmatov va O‘tkir Hoshimovdan iqtiboslar keltirib, mafkuraviy poligonlardagi “urush” xavfini ta‘kidlaydilar. Turkbenbayeva D.E. (2022) esa milliy o‘zlik va ma‘naviy qadriyatlar tahdid ostida ekanligini, yoshlar

¹ Bozorov Samariddin va boshq. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma‘naviyatiga ta‘siri. 2023. <https://www.in-academy.uz/index.php/zdif/article/download/7404/5567/5628>

tarbiyasiga salbiy omillar kuchayib borayotganini tahlil qiladi.¹ Ijtimoiy tarmoqlar orqali diniy ekstremizm va radikal g'oyalar tarqalishi alohida e'tibor markazida. Masalan, bir qator maqolalarda yoshlarning "diniy ta'limoti yetarli bo'lmagan" holatda chalasavod kanallarga ulanib, mafkuraviy buzilishga duch kelishi ta'kidlanadi. Tuxtasin Xudoyberganovich Tashmetov (2021) "ijtimoiy tarmoqdagi tuzoqlar"ni yoshlar ma'naviyatini izdan chiqaruvchi omil sifatida ko'rsatib, virtual muloqotning modernizatsiya va innovatsiya nom ostida axloqsizlikka olib kelishini yozadi.² Boshqa tadqiqotlarda (masalan, radikallashtirish omillari haqidagi maqolalarda) ijtimoiy tarmoqlar "yoshlar ongi zaharlanishi" vositasi deb baholanadi, statistik ma'lumotlar (Facebook'da 36 mingdan ortiq ekstremistik akkauntlar o'chirilgani) keltiriladi. Ijtimoiy tarmoqlar yoshlarda desensitizatsiya (zo'ravonlikka ko'nikish), ruhiy bo'shliq, depressiya va oilaviy qadriyatlar zaiflashishiga olib kelishi ta'kidlanadi. Qambarov Abdujabbor va Zakirjanov Nematjon (2024) maqolasida ijtimoiy tarmoqlarning ma'naviy-axloqiy tarbiyaga ta'sirini tahlil qilib, "ommaviy madaniyat" singdirilishi va pop-yulduzlar taqlid qilinishi orqali axloqsizlik kuchayishini yozadilar³. Boymurzayev I.A. (2023) esa ijobiy (ma'rifiy kontent) va salbiy tomonlarni muvozanatlashtirib, Covid-19 davrida tarmoqlarning ta'siri kuchayganini qayd etadi.⁴ Adabiyotlarda himoya choralari (media savodxonligi, ota-ona nazorati, ishonchli manbalar, vaqt chegarasi) taklif etiladi. Ba'zi mualliflar ijtimoiy tarmoqlarni ma'rifiy va diniy kontent tarqatish uchun ishlatish mumkinligini ta'kidlaydi, ammo salbiy oqibatlar ustunroq baholanadi.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Adabiyotlar tahlili va umumlashtirish, falsafiy va nazariy tahlil, sotsiologik va psixologik kuzatuv, statistik va monitoring usullari, qiyosiy tahlil.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Ijtimoiy tarmoqlar orqali tarqatilayotgan noto'g'ri (dez-informatsiya, soxta xabarlar, manipulyatsiya) va yovuz (nafrat nutqi, ekstremistik g'oyalar, axloqsiz materiallar, zo'ravonlik targ'ibi) kontentning ma'naviyatga ta'siri jamiyat, xususan yosh avlod uchun jiddiy tahdid hisoblanadi. Ma'naviyat deganda milliy qadriyatlar, axloqiy poklik, diniy-ruhiy barqarorlik, insoniy fazilatlar (sabr, halollik, mehr-oqibat, vatanparvarlik) va jamiytdagi ijobiy munosabatlar tushuniladi. Doimiy ravishda yovuz kontentga duch kelish zo'ravonlik, haqorat va axloqsizlikka ko'nikishga olib keladi. Bu esa mehr-shafqat, adolat kabi ma'naviy fazilatlarini pasaytiradi. Iqtibos: «Ijtimoiy tarmoqlar orqali tarqatilayotgan ekstremistik g'oyalar, yoshlarning hali shakllanmagan dunyoqarashi va e'tiqodiy savodsizligi sababli, tezda ularni o'ziga tortadi».⁵ Yoshlar ko'p vaqtini ijtimoiy tarmoqlarda o'tkazgani sababli, salbiy kontent ularning shaxsiyat shakllanishiga kuchli ta'sir qiladi. Bu oilaviy qadriyatlarning zaiflashishi, axloqsiz xatti-harakatlar (g'iybat, yolg'on, shaxsiy hayotni oshkor qilish) ko'payishiga sabab bo'ladi. Iqtibos: «Ijtimoiy tarmoqlar bugungi kunda kuchli qurolga aylangan ekan, butun dunyo miqyosida mafkuraviy - goyaviy tahdidlarni targ'ib qilishda muhim omil vazifasini otamoqda. Ijtimoiy tarmoq orqali yoshlarning ongiga qalbiga va ruhiyatiga ta'sir korsatishda muhim vazifani o'tamoqda».⁶ Yana bir iqtibos: «Internet va ijtimoiy tarmoqlar orqali tarqatilayotgan dezinformatsiya, feyk yangiliklar, manipulatsiya singdirilgan diniy matnlar ... jamiyatlarni radikallashtirishda axborot omili, xususan, ijtimoiy tarmoqlar o'ta samarali rol o'ynayotgani».⁷ Soxta xabarlar diniy, milliy va axloqiy masalalarni buzib ko'rsatadi, bu odamlar orasida shubha, g'azab va nafratni kuchaytiradi. Iqtibos: «Ijtimoiy tarmoqlarda yolg'on yoki tasdiqlanmagan ma'lumotlar keng tarqalishi mumkin, bu esa odamlarning noto'g'ri qaror qabul qilishiga olib keladi».⁸ Salbiy kontent iste'moli depressiya, stress va ruhiy bo'shliqni keltirib chiqaradi, bu esa ibodat, kitob o'qish, o'z ustida ishlash kabi ma'naviy faoliyatlarni cheklaydi. Iqtibos: «Yoshlarning ko'p vaqtini internetda behuda

¹ Turkbenbayeva D.E. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. CyberLeninka, 2022. <https://cyberleninka.ru/article/n/ijtimoiy-tarmoqlarning-yoshlar-manaviyatiga-tasiri>

² Tashmetov Tuxtasin Xudoyberganovich. Ijtimoiy tarmoqdagi tuzoqlarning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. 2021. <https://cyberleninka.ru/article/n/ijtimoiy-tarmoqdagi-tuzoqlarning-yoshlar-manaviyatiga-ta-siri>

³ Qambarov Abdujabbor Boxroliyeovich, Zakirjanov Nematjon Ziyoviddin o'g'li. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma'naviy-axloqiy tarbiyasiga ta'siri. 2024. <https://ilmiyanjumanlar.uz/uploads/conferences/0032/3.33.pdf>

⁴ Boymurzayev I.A. o'g'li. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. 2023. <https://erus.uz/index.php/article/view/5453>

⁵ Tadqiqotlar jahon ilmiy-metodik jurnali. (Ijtimoiy tarmoqlar orqali tarqatilayotgan ekstremistik g'oyalar haqida). <https://scientific-jl.com/tad/article/download/13092/12704/25431>

⁶ Bozorov Samariddin va boshq. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. <https://www.inacademy.uz/index.php/zdif/article/download/7404/5567/5628>

⁷ Xatarli xurujlar: uning oldini olish uchun nima qilmoq kerak? <https://jadid.uz/xatarli-xurujlar-uning-oldini-olish-uchun-nima-qilmoq-kerak>

⁸ Ijtimoiy tarmoqlarning jamiyatga ta'siri. <https://oliymahad.uz/43813>

sarflashi juda katta fojidadir. Chunki globallashuv butun dunyoda mafkuraviy tasir otkazish ko'lamini juda oshirib yubordi».¹

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations). Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, ijtimoiy tarmoqlarda tarqatilayotgan noto'g'ri va yovuz kontent foydalanuvchilarning ma'naviy qadriyatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, yoshlar orasida bu kontent axloqiy me'yorlardan chetga chiqish, noto'g'ri qarorlar qabul qilish va ruhiy holatning salbiy o'zgarishiga olib keladi. Shu bilan birga, foydalanuvchilar tanqidiy fikrlash qobiliyatini ishlatmagan holda kontentni qabul qilsa, ma'naviy degradatsiya xavfi yanada kuchayadi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, ijtimoiy tarmoqlar jamiyat ma'naviy muhiti va axborot xavfsizligi uchun muhim omil sifatida e'tiborga loyiqdir.

Takliflar. Ma'naviy savodxonlikni oshirish. Maktab va oliy ta'lim muassasalarida ijtimoiy tarmoqlarda xavfsiz va mas'uliyatli foydalanish bo'yicha darslar joriy etilishi. Ijtimoiy tarmoqlar operatorlari tomonidan yovuz va noto'g'ri kontentni aniqlash va cheklash tizimlarini kuchaytirish. Foydalanuvchilar orasida tanqidiy fikrlash va faktlarni tekshirish ko'nikmalarini rivojlantirish. Ijtimoiy tarmoqlarda foydali, ma'naviy va axloqiy qadriyatlarni targ'ib qiluvchi kontentni ko'paytirish. Yoshlar va boshqa foydalanuvchilar uchun onlayn psixologik yordam va maslahat xizmatlarini kengaytirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Bozorov Samariddin va boshq. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. 2023.
- (2). Turkbenbayeva D.E. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. CyberLeninka, 2022.
- (3). Tashmetov Tuxtasin Xudoyberganovich. Ijtimoiy tarmoqdagi tuzoqlarning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. 2021.
- (4). Qambarov Abdujabbor Boxroliyevich, Zakirjanov Nematjon Ziyoviddin o'g'li. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma'naviy-axloqiy tarbiyasiga ta'siri. 2024.
- (5). Boymurzayev I.A. o'g'li. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. 2023.
- (6). Tadqiqotlar jahon ilmiy-metodik jurnali (Ijtimoiy tarmoqlar orqali tarqatilayotgan ekstremistik g'oyalar haqida).
- (7). Bozorov Samariddin va boshq. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. <https://www.in-academy.uz/index.php/zdif/article/download/7404/5567/5628>
- (8). Xatarli xurujlar: uning oldini olish uchun nima qilmoq kerak? <https://jadid.uz/xatarli-xurujlar-uning-oldini-olish-uchun-nima-qilmoq-kerak>
- (9). Ijtimoiy tarmoqlarning jamiyatga ta'siri. <https://oliymahad.uz/43813>
- (10). Bozorov Samariddin va boshq. (Yuqoridagi manba ichidagi qism, Chingiz Aytmatov va O'.Hoshimov iqtiboslari bilan birga).

Azimov Ashirali Mexmonboyevich (Andijon davlat Tibbiyot instituti "Ijtimoiy-gumanitar fanlar" kafedrası o'qituvchisi; ashurali.azimov@gmail.com)

BOSHQARUV TIZIMIDA GENDER TENGLIKNI TA'MINLASH MEXANIZMLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshqaruv tizimida gender tenglikni ta'minlash mexanizmlari, ularning huquqiy, institutsional va ijtimoiy asoslari tahlil qilinadi. Davlat boshqaruvida ayollar va erkaklar uchun teng imkoniyatlar yaratish, qaror qabul qilish jarayonlarida gender muvozanatni ta'minlash hamda kamsitishni kamaytirish masalalari yoritilgan. Shuningdek, xalqaro tajriba va O'zbekistonda amalga oshirilayotgan islohotlar o'rganiladi.

Kalit so'zlar: gender tenglik, boshqaruv tizimi, davlat boshqaruvi, teng imkoniyatlar, diskriminatsiya, gender siyosati, qaror qabul qilish, institutsional mexanizmlar.

МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГЕНДЕРНОГО РАВЕНСТВА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. В данной статье анализируются механизмы обеспечения гендерного равенства в системе управления, а также их правовые, институциональные и социальные основы. Рассматриваются вопросы создания равных возможностей для женщин и мужчин в государственном управлении, обеспечения гендерного баланса в процессе принятия решений и снижения дискриминации. Также изучается международный опыт и реформы, реализуемые в Узбекистане.

¹ Bozorov Samariddin va boshq. Ijtimoiy tarmoqlarning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. <https://www.in-academy.uz/index.php/zdif/article/download/7404/5567/5628>

Ключевые слова: гендерное равенство, система управления, государственное управление, равные возможности, дискриминация, гендерная политика, принятие решений, институциональные механизмы

MECHANISMS OF ENSURING GENDER EQUALITY IN THE GOVERNANCE SYSTEM

Annotation. This article analyzes the mechanisms of ensuring gender equality in the management system, including their legal, institutional, and social foundations. It highlights the creation of equal opportunities for women and men in public administration, achieving gender balance in decision-making processes, and reducing discrimination. The study also examines international experience and reforms implemented in Uzbekistan.

Keywords: gender equality, governance system, public administration, equal opportunities, discrimination, gender policy, decision-making, institutional mechanisms.

Kirish. Bugungi kunda jamiyatning barqaror rivojlanishi va demokratik tamoyillarning mustahkamlanishida gender tenglik masalasi muhim o'rin egallaydi. Gender tenglik nafaqat inson huquqlarini ta'minlash, balki davlat boshqaruvi samaradorligini oshirish, ijtimoiy adolatni mustahkamlash va iqtisodiy taraqqiyotni tezlashtirishga xizmat qiluvchi asosiy omillardan biri sifatida qaralmoqda. O'zbekistonda ham so'nggi yillarda gender tenglikni ta'minlashga qaratilgan keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Xotin-qizlarning jamiyat va davlat boshqaruvidagi o'rni va rolini oshirish, ularni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan qonun hujjatlari va davlat dasturlari ishlab chiqilgan. Bu esa boshqaruv tizimida gender muvozanatini ta'minlash va ijtimoiy tenglikni mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

Adabiyotlar sharhi. Boshqaruv tizimida gender tenglikni ta'minlash masalasi zamonaviy ijtimoiy-siyosiy va ilmiy tadqiqotlarning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu yo'nalishda olib borilgan ilmiy ishlar davlat boshqaruvida ayollar va erkaklar o'rtasidagi teng imkoniyatlarni yaratishning nazariy va amaliy asoslarini ochib beradi.

Inson taraqqiyoti va ijtimoiy adolat masalalarini tahlil qilgan tadqiqotlarda, xususan, Martha Nussbaum tomonidan ishlab chiqilgan "qobiliyatlar yondashuvi" gender tenglikni ta'minlashda muhim nazariy asos sifatida ko'riladi.¹ Ushbu yondashuvga ko'ra, har bir inson o'z imkoniyatlarini to'liq amalga oshira olishi uchun davlat teng sharoit yaratishi zarur.

Iqtisodiy rivojlanish va gender siyosati o'rtasidagi bog'liqlikni o'rgangan Joseph Stiglitz fikriga ko'ra, ayollarning iqtisodiy va siyosiy jarayonlarda faol ishtiroki iqtisodiy o'sishni tezlashtiradi hamda jamiyatda tengsizlik darajasini kamaytiradi.² Uning ishlari gender tenglikni faqat ijtimoiy emas, balki iqtisodiy kategoriya sifatida ham ko'rib chiqadi.

BMT tizimi doirasida olib borilgan tadqiqotlarda United Nations gender tenglikni inson huquqlarining ajralmas qismi sifatida belgilaydi. Bu tashkilotning turli hisobotlarida ayollarning davlat boshqaruvida ishtirokini kengaytirish demokratik boshqaruv sifatini oshirishi qayd etiladi.³ Shuningdek, United Nations Women tomonidan tayyorlangan tahlillarda ayollarning siyosiy qaror qabul qilish jarayonlarida ishtirokini oshirish uchun kvotalar, huquqiy kafolatlar va institutsional mexanizmlar muhim vosita sifatida ko'rsatilgan.⁴

World Economic Forum tomonidan e'lon qilingan "Global Gender Gap Report" hisobotlarida esa mamlakatlarning gender tenglik bo'yicha reytingi siyosiy ishtirok, iqtisodiy imkoniyatlar, ta'lim va sog'liqni saqlash ko'rsatkichlari asosida baholanadi.⁵ Ushbu hisobotlar boshqaruv tizimida gender muvozanatning global holatini tahlil qilishga xizmat qiladi.

Milliy darajada esa O'zbekistonda gender tenglik siyosati davlat boshqaruv tizimining muhim yo'nalishlaridan biri sifatida rivojlanib bormoqda. So'nggi yillarda qabul qilingan normativ-huquqiy hujjatlar ayollarning rahbarlik lavozimlariga chiqishini qo'llab-quvvatlash, ularni iqtisodiy va siyosiy faolligini oshirishga xizmat qilmoqda.⁶

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotda boshqaruv tizimida gender tenglikni ta'minlash mexanizmlarini o'rganish uchun kompleks ilmiy yondashuv qo'llanildi. Tadqiqotning metodologik asosini t-

¹ Nussbaum M.C. Creating Capabilities: The Human Development Approach. Harvard University Press, 2011.

² Stiglitz J.E. The Price of Inequality. W.W.Norton, Company, 2012.

³ United Nations. Human Rights and Gender Equality Reports. <https://www.un.org>

⁴ UN Women. Turning Promises into Action: Gender Equality in Governance. <https://www.unwomen.org>

⁵ World Economic Forum. Global Gender Gap Report. <https://www.weforum.org>

⁶ O'zbekiston Respublikasining "Gender tenglikni ta'minlash to'g'risida"gi qonunchilik hujjatlari.

izimli tahlil, qiyosiy tahlil, statistik tahlil hamda kontent tahlili usullari tashkil etadi. Mazkur yondashuvlar mavzuni nazariy va amaliy jihatdan chuqur o'rganish imkonini beradi.

Tahlil va natijalar. Boshqaruv tizimida gender tenglikni ta'minlash mexanizmlarini o'rganish jarayonida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, mazkur masala bugungi kunda nafaqat ijtimoiy siyosatning, balki davlat boshqaruvi samaradorligini belgilovchi muhim strategik yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Tadqiqot davomida mavjud huquqiy baza, institutsional tuzilmalar, xalqaro tajriba hamda milliy amaliyotlar kompleks tarzda tahlil qilindi va ularning o'zaro bog'liqligi aniqlab chiqildi. Natijalar gender tenglikni ta'minlash jarayoni ko'p omilli, murakkab va tizimli yondashuvni talab qilishini ko'rsatdi.

Tahlil natijalariga ko'ra, ko'plab davlatlarda gender tenglik bo'yicha huquqiy asoslar yaratilgan bo'lsa-da, ularning amaliy ijrosi har doim ham bir xil darajada emasligi aniqlanadi. Ayrim mamlakatlarda qonunchilik yetarli darajada rivojlangan bo'lsa ham, ijtimoiy stereotiplar va an'anaviy qarashlar sababli ayollarning boshqaruv tizimidagi ishtiroki cheklangan bo'lib qolmoqda. Bu esa shuni anglatadiki, gender tenglik faqat huquqiy masala emas, balki chuqur ijtimoiy va madaniy o'zgarishlarni ham talab etadi.

United Nations Development Programme tomonidan e'lon qilingan global hisobotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, gender tenglik darajasi yuqori bo'lgan davlatlarda boshqaruv sifati ham yuqori bo'ladi. Ushbu mamlakatlarda qarorlar qabul qilish jarayonlari yanada inklyuziv bo'lib, ijtimoiy guruhlarining manfaatlari kengroq inobatga olinadi. Ayniqsa, ayollarning parlament, hukumat va mahalliy boshqaruv organlaridagi ulushi oshgan sari davlat siyosatining samaradorligi ham ortib borishi kuzatiladi.

Shuningdek, World Bank ma'lumotlari asosida o'tkazilgan tahlillar gender tenglik va iqtisodiy rivojlanish o'rtasida bevosita bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi. Ayollarning mehnat bozoridagi ishtiroki kengaygan mamlakatlarda yalpi ichki mahsulot o'sish sur'atlari barqarorroq ekanligi aniqlangan. Bu holat gender siyosatini faqat ijtimoiy adolat emas, balki iqtisodiy strategiya sifatida ham ko'rib chiqish zarurligini tasdiqlaydi.

Tadqiqot davomida institutsional mexanizmlarning o'rni alohida tahlil qilindi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, gender tenglikni ta'minlash bo'yicha maxsus organlar, komissiyalar va monitoring tizimlari mavjud bo'lgan davlatlarda ushbu siyosat ancha samarali amalga oshiriladi. Chunki bunday institutlar nafaqat qonun ijrosini nazorat qiladi, balki gender tenglik buzilish holatlarini aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha aniq tavsiyalar ishlab chiqadi. Shu sababli institutsional yondashuv gender siyosatining eng muhim elementlaridan biri sifatida baholanadi.

Milliy darajada olib borilgan tahlillar O'zbekistonda gender tenglikni ta'minlash bo'yicha sezilarli ijobiy o'zgarishlar yuz berayotganini ko'rsatadi. Xususan, davlat boshqaruvi tizimida ayollarning ishtiroki bosqichma-bosqich ortib bormoqda, turli darajadagi rahbarlik lavozimlariga ayollarni jalb etish amaliyoti kengaymoqda. Shu bilan birga, hududlar kesimida tahlil qilinganda ayrim farqlar mavjudligi aniqlanadi, ya'ni ba'zi hududlarda gender muvozanat nisbatan yaxshi shakllangan bo'lsa, boshqalarida bu ko'rsatkich pastroq darajada qolmoqda.

Natijalar shuni ham ko'rsatadiki, gender tenglikni ta'minlashda ijtimoiy ong va madaniy stereotiplar hal qiluvchi ahamiyatga ega. Qonunchilik va davlat siyosati qanchalik rivojlangan bo'lmasin, agar jamiyatda an'anaviy qarashlar ustunlik qilsa, ayollarning boshqaruv tizimidagi ishtiroki cheklanishi mumkin. Shu sababli ta'lim tizimi, ommaviy axborot vositalari va fuqarolik jamiyati institutlari orqali gender tenglik g'oyalari keng targ'ib qilish muhim hisoblanadi.

Shuningdek, tahlil natijalariga ko'ra, kvota tizimi va maxsus qo'llab-quvvatlash mexanizmlari gender tenglikni tezlashtirishda samarali vosita sifatida namoyon bo'ladi. Ayrim davlatlarda parlament va mahalliy kengashlarda ayollar uchun belgilangan kvotalar ularning siyosiy faolligini sezilarli darajada oshirgan. Bu esa vaqtinchalik chora sifatida qaralsa ham, uzoq muddatda ijtimoiy muvozanatni shakllantirishga xizmat qiladi.

Xulosa. Boshqaruv tizimida gender tenglikni ta'minlash mexanizmlarini o'rganish natijalari shuni ko'rsatadiki, gender tenglik bugungi kunda davlat siyosatining ajralmas qismi bo'lib, u jamiyatning barqaror rivojlanishi va boshqaruv samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot davomida olingan ma'lumotlar gender tenglikni ta'minlash jarayoni faqat huquqiy asoslar bilan emas, balki institutsional, iqtisodiy va ijtimoiy omillar bilan ham chambarchas bog'liqligini tasdiqladi. Umuman olganda, olib borilgan tadqiqot natijalari gender tenglikni ta'minlash mexanizmlarini takomillashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). O'zbekiston Respublikasining "Gender tenglikni ta'minlash to'g'risida"gi qonuni (2019).

- (2). Nussbaum M.C. Women and Human Development. The Capabilities Approach. Cambridge University Press, 2000.
- (3). Fraser N. Scales of Justice: Reimagining Political Space in a Globalizing World. Columbia University Press, 2008.
- (4). World Bank. Women, Business and the Law Report. <https://www.worldbank.org>
- (5). United Nations Development Programme (UNDP). Human Development Reports. <https://hdr.undp.org>
- (6). UN Women. Annual Report on Gender Equality and Women's Empowerment. <https://www.unwomen.org>
- (7). International Labour Organization (ILO). Global Employment Trends for Women. <https://www.ilo.org>
- (8). World Economic Forum. Global Gender Gap Report. <https://www.weforum.org>

Shonazarov Jamshid Shuhratovich (Shahrisabz davlat Pedagogika instituti birinchi prorektori, falsafa fanlari doktori (DSc), dotsent)

RAHBAR SHAXS QIYOFASI VA UNING AXLOQIY TASNIFLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada davlat va jamiyat boshqaruvida rahbar shaxsining ma'naviy axloqiy qiyofasi va uning axloqiy tasniflariga doir muammolar yechimi yuzasidan mulohazalar yuritiladi.

Kalit so'zlar: rahbar, shaxs, boshqaruv, davlat, jamiyat, hakimiyat, axloq, rahbar axloqi, rahbar ma'naviyati, axloqiy mezonlar, davlat boshqaruvi, rahbar klassifikatsiyasi, shaxs axloqi, shaxsning ijtimoiylashuvi.

РУКОВОДИТЕЛЬСКАЯ ЛИЧНОСТЬ И ЕЁ НРАВСТВЕННЫЕ КЛАССИФИКАЦИИ

Аннотация. В данной статье рассматривается морально-этический образ лидера в государственном и общественном управлении, а также пути решения проблем, связанных с его моральной классификацией.

Ключевые слова: лидер, личность, управление, государство, общество, авторитет, этика, этика лидера, духовность лидера, этические критерии, государственное управление, классификация лидеров, личная этика, социализация личности.

THE IMAGE OF A LEADER AND ITS MORAL CLASSIFICATIONS

Annotation. this article discusses the moral and ethical image of a leader in state and community management and the solution to problems related to his moral classifications.

Keywords: leader, person, management, state, society, authority, ethics, leader's ethics, leader's spirituality, ethical criteria, state management, leader's classification, personal ethics, socialization of the person.

Kirish. Inson maqsadli ravishda o'zini o'rab turgan hodisalarni, voqealarni, barcha insonlarni, hukmron tashkilot va tizimlarni baholaydi. U qat'iy shkala bo'yicha baholaydi: yaxshilik va yomonlik, yaxshilik uning uchun adolat, yomonlik zarar va adolatsizlikni keltiradi. Bunday baho - qiziquvchanlik emas, balki hayotiy zaruriyat. U insonni muvofiq xarakter qilishga majbur qiladi, buyruq beradi (imperativ). To'g'ri inson hech qachon o'z hohishi bilan yomon deb tan olgan narsasiga intilmaydi yoki uning tushunchasida yaxshilik bo'lgan narsani rad etmaydi. Bunda ikkita holatni ta'kidlab o'tish lozim.

Birinchidan, yaxshilik va yomonlikni har kim o'z tasavvuridan kelib chiqqan holda baholaydi. Ikkinchidan, inson o'z xulqida baholashni qachonki, tanlash imkoni bo'lsagina qo'llaydi. Inson yaxshilik va yomonlik haqidagi tasavvurlardan kelib chiqib, harakat qilishda majburlash, ta'kidlash bo'lsa (gap, albatta, jinoiy javobgarlik haqida ketayotgani yo'q) axloqiy tartibga solish juda sust namoyon bo'ladi. Shunday qilib, jamiyat qanchalik erkin bo'lsa, axloqiy tartibga solish to'laroq yoki aksincha mumkindir.

Axloqiy muammolarning har qanday tahlilida ushbu tahlil ob'ektini aniqlash masalasi turadi. Ushbu holatda axloq o'zining alohida xususiyatiga ega. Ongning barcha boshqa turlari – siyosiy, huquqiy, estetik, diniy, iqtisodiy–jamiyat hayotida ob'ektiv, voqeiy tavsiflar, buyumlar, materiallar sifatida namoyon bo'ladi. Masalan, siyosiy ong–partiyalar faoliyatida, siyosiy manifestlar va hujjatlarda, huquqiy ong – qonunchilik dalolatnomalarida, estetik ong esa san'at asarlari va hokazolarda. Bunday faoliyatni o'rganar ekanmiz, qaysidir ma'noda bevosita kuzatishimiz, u yoki bu guruh odamlarga xos bo'lgan ong shakllarining mazmunini hujjatlar asosida o'rganishimiz mumkin. Shu bilan birga, "sof axloqiy", maxsus faoliyat mavjud emas, balki siyosiy, mehnat faoliyatining, harbiy qahramonliklarning, o'z kasbiga munosabatlarning chegarasi, ko'rinishi, axloqiy tomoni ham bor. Ammo axloqning faoliyatini ongning boshqa shakllaridan ajratilmaganligi, uni "sof ko'rinishida" bevosita kuzatish mumkin emasligi, "sezib bo'lmasiligi" tufayli, axloqni, umuman, o'rganib bo'lmaydi deyish noto'g'ri.

Birinchidan, har qanday hodisani subyektiv sohaga tegishli deb qabul qilinishi uni empirik tahlil qilishga to'siq bo'la olmaydi. Muammoni o'rganishning asosiy manbasi insonlarning fikr-mulohazalari va ularning ijtimoiy ishlarda ifodalanishi va namoyon bo'lishidir.

Ikkinchidan, ko'pgina axloqiy hodisalar jamiyatda ob'ektivlikning o'ziga xos shaklida keladi. Shunday qilib, xukmron ijtimoiy axloq individual axloqiylikka nisbatan, ko'pincha, "subyektivlikdan yuqorida" hodisasi kabi chiqadi, chunki individ qarshisida obyektiv ijtimoiy talablar, qadriyatlar, yo'nalishlar tizimi va xulq namunalari sifatida namoyon bo'ladi.

Axloq, aytish joiz bo'lsa, ba'zi "buyum" – muvofiq ijtimoiy institutlar, axloq komissiyasi, o'rtoqlik sudlari, kodekslar va hokazolarning shaklini oladi. Bularning bari empirik tahlilning obyekti bo'lishi mumkin.

Yuqorida aytib o'tilganlardan ko'rinib turibdiki, axloq ikki ko'rinishda namoyon bo'ladi: shaxsiy va ijtimoiy. Ijtimoiy axloq deganda aniq vaqt va aniq jamiyatda hukmron bo'lgan (eng ko'p tarqalgan, ko'pchilik qabul qilgan) yaxshilik va yomonlikni, adolat va adolatsizlikni, nomus, kerakli xulq va hokazolarni tushunish nazarda tutiladi. Bu tushunishlar hukmron axloqiy me'yorlar, tamoyil va an'analarda mujassamlashtiriladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Shaxs axloqi yaxlit, nisbatan mustaqillikning individual shaklidir. Shaxs axloqi – yaxlit mustaqil tuzilma, unda ijtimoiy talablar ham, yaxshilik va yomonlik haqidagi shaxsiy tasavvurlar ham, uning dunyoga shaxsiy munosabati ham "bir qozonda qaynatilib", yaxlit holga keltirilgan va bu inson hayotining o'ziga xos sharoitlariga asoslangan.

Davlat xizmatchisi uchun axloqiy sifatlar turfaligi orasida eng muhimlari shuki, ularda ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan qadriyatlarning mohiyati eng ko'p miqdorda ifodalanishi lozim. Bular fuqaroviylik, vatanparvarlik, kasbiy burch, qadr-qimmat, qat'iylik, adolatparvarlik, beg'arazlik kabi sifatlardir. Prezidentimiz Sh. Mirziyoyev "...bugun biz yashayotgan jamiyatda yangi fikr, yangi g'oya, eng muhimi, islohotlarni amalga oshirishga qodir bo'lgan yangi avlod kadrlari kerak",¹ deb ta'kidlagani yurtimizda amalga oshirilayotgan va jamiyatning har bir qatlamiga kirib borayotgan keng miqyosli o'zgarishlarning maqsadli samaradorligini ta'minlashda, mamlakat tarqiqiyotida hal qiluvchi ahamiyat kasb etuvchi davlat xizmatchilarining ma'naviy-axloqiy qiyofasini yaratish, ularning dunyoqarashi, ma'naviyati, iqtidori va salohiyatini yanada yuksaltirish bilan bog'liq bo'lgan muammolar yechimini o'rganishga qaratilgan vazifalar ko'lamini ochib berishni taqozo etadi.

Ayni paytda, o'z erkinligi, haq-huquqini taniydigan, o'z kuchi va imkoniyatlariga tayanadigan, yon-atrofida sodir bo'layotgan voqea-hodisalarga mustaqil tarzda yondosha oladigan, ayni chog'da shaxsiy manfaatlarini millat va xalq manfaatlari bilan uyg'un holda ko'radigan, har jihatdan barkamol zamonaviy rahbar shaxslarni tarbiyalash vazifasi istiqbol yillarida biz uchun hal qiluvchi masalaga aylandi. Bular, avvalo, aholining intellektual salohiyati imkoniyatlarini ochish orqali ularning fikr erkinliklarini ta'minlash, millatning huquqiy madaniyati va faolligini kuchaytirish asosida demokratik tamoyillar rivojini milliy qadriyatlar asosida uyg'unlashtirish, rahbar shaxslar boshqaruv faoliyatiga ijobiy ta'sir etuvchi siyosiy institutlar faoliyatini takomillashtirishning huquqiy asoslarini ishlab chiqishdan iboratdir.

E'tibor qiladigan bo'lsak, samarali boshqaruvni tashkil etish va takomillashtirish, uning sifatli xizmatini tashkil etib borishda rahbarning ma'naviy-axloqiy olami hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Zero, boshqaruv va rahbarlikka yuklatilgan vazifalar ijrosini ta'minlash shaxsning ezgu amallari, niyati, maqsad-mudaolari, orzu-umidlari odamlarga yordam ko'rsatish, mushkulini oson qilishga qaratilgan hoxish va istaklari bilan uyg'un kelishida namoyon bo'ladi. Bunday toifali odamlar tabiatan ruhiy va ma'naviy qudrat bilan tug'iladilarki, mas'uliyat, intizom, halollik, adolat, kurashuvchanlik, hamdardlik, hamjihatlik, fidoyilik, xalqchilik, jasorat ko'rsata olish kabi fazilatlar ularning irsiyatlarida mujassam bo'ladi. Xalqqa xizmat qilish, uning dardiga darmon bo'lish shaxsning burchiga, or-nomus masalasiga aylangan. Biz bugun bunday sifatlarni rahbar shaxslarga qo'yiladigan mezonlar tasnifi sifatida qaraymiz.

Tarixiy va ilmiy tajribalar shuni ko'rsatayaptiki, rahbar faoliyati shaxsning *ruhiy holati, ma'naviy darajasi, jismoniy qudrati* bilan boshqariladi. Ushbu komponentlar uyg'unligida inson shaxsga aylanadi va kelgusida salohiyatli rahbar bo'lib yetishishi uchun zamin yaratiladi. Shuning uchun inson shaxs bo'lmasdan turib, rahbar bo'lish salohiyati mavjud bo'lmaydi. Ayni paytda, rahbar kadrlarni tanlash, tayyorlash bo-

¹ Шавкаи Мирзиёевнинг "Ўқитувчи ва мураббийлар куни"га бағиланган тантанали маросимда "Ўқитувчи ва мураббийлар – янги Ўзбекистонни барпо этишда катта куч, таянч ва суянчимиздир" мавзусида сўзлаган нутқи. 2020 йил 30 сентябрь.

rasidagi majud illatlar zaminida shu tasniflarni tatbiq qiluvchi, aniqlovchi uslublarning yo'qligi uchun ham muammolar saqlanib keladi.

Axloqiy fazilatlar bevosita shaxsning – rahbarning u yoki bu vazifalar ijrosini bajarishga nisbatan munosabati orqali amaliy faoliyatida namoyon bo'ladi. Axloq insonda, avvalo, munosabatni tug'diradi. Munosabatning tug'ilishi – bu birinchi qadam. Ammo bu qadam shaxsning ichki madaniyati darajasi orqali ijobiy yoxud salbiy ko'rinishda shakllanishi ham mumkin. Shu tariqa, munosabat faoliyatning axloqiy yoki g'ayriaxloqiylikini belgilovchi manba bo'lib xizmat qiladi. Undan tashqari, shaxs qaysidir manfaatlar yuzasidan g'ayriaxloqiy munosabatlar to'g'risida xulosalar chiqarishi mumkin, lekin amaliy faoliyat darajasiga o'tish jarayonida tug'ilgan munosabat xulosasini o'z ichida intihosiga yetkazadi, g'ayriaxloqiy xatti-harakatlar qilishdan o'yaladi.

Shaxsning ushbu psixologik, fiziologik, biologik, genetik kelib chiqish darajasi uning ma'lum vazifalar ijrosini ta'minlashdagi layoqatini – burchini idorok qilish salohiyatini namoyon qiladi. Insonning burchi, shaxsning burchi, fuqaroning burchi, kasbiy burch, rahbarning burchi tasniflari bilan bog'lanib, rivojlanib keladi. Ular biri-birisiz shakllanmaydigan omillar tizimini tashkil qiladi. Inson, shaxs, fuqarolik burchlarini anglanmasdan rahbarlik burchini anglab bo'lmaydi. Rahbarlik burchi Vatanga, davlatga, xalqqa xizmat qilish bo'lsa, uning axloqiy mohiyati ijrosini ta'minlashdagi foaliyat madaniyati hisoblanadi.

Ammo, masalaning muammoli jihati shundaki, rahbar vazifasi va mas'uliyat mezonlarini belgilovchi me'yoriy xo'jjatlar va ular faoliyatini tartibga solishga qaratilgan nizomlar joriy etilmasa, ijtimoiy munosabatlarning axloqiy normalarini shakllantirilmagan bo'lsa, unda nimaga amal qilish mavhumlashadi. Ya'ni, huquqiy mezonlar orqali axloqiy qadriyatlarga amal qilish tartibi shaxsiy masala emas, rahbar amal qilishi lozim bo'lgan ijtimoiy talablarga aylanadi. Afsuski, hozircha rahbarning axloqiy qadriyatlarga amal qilish normalari ishlab chiqilmagan. Boz ustiga, ayrim olimlar "rahbar axloqli bo'la olmaydi" degan e'tirozlarini asoslashga o'rinadi. Albatta, bunday e'tirozlarning asosi yo'q deb, bo'lmaydi – bor! Ular qonunsizlik holatida, manfaatlar, guruhbozliklar ustuvorlik qilingan sharoitda axloqiy qadriyatlarga amal qilish niho-yatda og'ir kechadi. Bunday jamoa qanday bo'lsada, faqat manfaatlari qondirilgan holatda murosaga keladi. Unday jamoaning ma'naviy qiyofasini bobomiz A.N.Foroboy fozil va johil shaharlar hokimi hamda ular aholisining qarashlari misolida ochib bergan. Jumladan, u shunday deydi: –"Jaholatdagi shaharlarning hokimlari ham xuddi shu shaharlar aholisi kavidur. Ular o'zi hukmronlik qilgan shaharlarda shaxsiy istaklarini tinimsiz qondirishga intiladilar. Jaholatdagi shaharlar aholisining mashg'ulotlari ham yuqorida aytilgan maqsadlariga xizmat qiladi".¹

Rahbarshunoslik borasida qadimiy merosimiz va bugun rivojlangan demokratik davlatlar tajribasidan kelib chiqadigan bo'lsak, boshqaruv va rahbar faoliyatini axloqiy qadriyatlar asosida tashkil etishning me'yorlarini ishlab chiqish, uning huquqiy mezonlarini yaratish bilan erishilinadi. Masalan, I.A.Yeroxov «Jamiyatda shaxslarning, guruh va ijtimoiy qatlamlarning bir-biriga nisbatan zo'ravon salbiy ta'sirlari oldini olish uchun, axloqning o'zi real ijtimoiy kuch va qonunga aylanishi kerak. Faqat shundagina, axloq jamiyatda o'z ifodasini topadi»², deb ta'kidlaydi.

Tahlil va natijalar. Rahbar boshqaruvda jamoani birlashtirish, shu tartiblar asosida yo'naltirish uning jipsligini, mehnat intizomini, ma'naviy muhitning sog'lomligini ta'minlash orqali ishlab chiqarish samaradorligiga erishadi. Jumladan, bozor iqtisodi va xususiy mulkchilik sharoitida har bir jamoaning maqsadi, mafkurasi va shu maqsadlarga suyanadigan g'oyasi, sha'ni, qadr-qimmatini shakllantirish lozim bo'ladi. Rahbarning axloqiy qiyofasi ham mana shu omillar orqali namoyon bo'ladi.

Aks holda axloqiy mavhumlik rahbari ham jamoani ham parokandalikka olib keladi. O'zaro nizolar, g'ayriaxloqiy munosabatlar, ishlab chiqarish sur'atlarining pasayib ketishi, xodimlardagi ishonchsizlik kayfiyatining ortishi, loqaydlik, beparvolik - ular barchasi yagona, birlashtiruvchi suyanuvchi g'oyaning yo'qligidan kelib chiqadi. Axloqiy qadriyatlarga amal qilish yagona g'oyaviy hamjihatlikka, iqtisodiy manfaatlar mushtarakligini ham belgilaydi. Shu tarzda jamoada ma'naviy va moddiy manfaatlarning uyg'unlashuviga erishish uning rivojlanishini, kelgusi istiqbolini ta'minlaydi. Biri ikkinchisiz amalda ro'yobga chiqmaydi.

Axloqiy mezonlarning belgilanishi, birinchidan, rahbar va xodimlar munosabatini tartibga solsa, ikkinchidan yagona boshqaruv tizimining uyg'un holatda barqaror ishlash tartibini vujudga keltiradi. Boshqaruvdagi axloqiy normalar mehnat faoliyatining axloqiy qadriyatlar asosida tashkil etishga xizmat qiladi. Agar bunday qadriyatlar huquqiy jihatdan himoya qilinmasdan va unga amal qilish faqat «vijdon amriga»

¹ Форобий Абу Наср. Фозил одамлар шахри. Т., "Халқ мероси" нашриёти. 1993, 190-bet.

² Ерохов И.А. О возможности политической морали. "Полис", 2002, № 4, 122 с.

tashlab qo'yilsa, unda rahbarning yoxud jamoaning suyanishi lozim bo'lgan ustuni mavhum bo'lib qoladi. Ammo, ayrim toifa rahbarlarning o'zlari jamoada mavhumlik vaziyatini vujudga keltirishga intiladilar. Go'yoki, mavhum vaziyatda xodimlarni o'zi xohlagan yo'sinda boshqarish, vaziyatni nazorat qilish imkoniyatini vujudga keltirar ekan. To'g'ri, (N.Makeavelli, R.Grin ta'limotlari)¹ shunday usul ham tajribada keng qo'llanilib kelinadi. Ammo bunday munosabatlar jamoada axloqsiz illatlarning – bir-birini kamситish, fosh qilish, bo'hton, tuhmat uyushtirish, fisq-fasod, ta'qib etish kabi holatlarning urchuq otishiga va natijada ezgu maqsadli ishlarga katta ziyon keltirishiga sabab bo'ladi. Bunday usul rahbarning ma'naviy o'jizligidan, adolat tamoyillaridan, odamlardan qo'rqishidan, maqsad va mudaolarning el bilan mushtarak bo'lmaganligidan dalolat beradi.

Jamoada axloqiy normalarning joriy etilishi nosog'lom kuchlardan, g'arazli niyatlardan ham rahbarni ham jamoani saqlaydi. Shu tariqa, rivojlangan mamlakatlarda ijtimoiy shartnomalar vujudga kelgan. Boshqaruv va rahbarlikning barcha bo'g'inlarida shartnomaviy munosabatlar oqibatda butun davlat va jamiyat faoliyatini barqaror muvozanatda faoliyat ko'rsatish sharoitini yaratishga olib kelgan (Jan Jak Russo - "Ijtimoiy shartnoma").²

Boshqaruv va rahbar oldida turgan axloqiy muammolar masalasi albatta murakkab. Insonning hatti-harakatlari subyektiv va o'ta nisbiy holat bo'lganligi tufayli unda to'g'ridan noto'g'rini, haloldan haromni, adolatdan adolatsizni ajratish undan-da mushkul. Undan tashqari, har bir inson o'z axloqiga ega. U rahbarlikda, boshqaruvda, jamiyatda va uydagi vaziyatda o'zi anglagan va egallagan madaniyati orqali faoliyat olib boradi hamda ta'sir ko'rsatadi. Qolaversa, shaxsiy axloq oilada, ijtimoiy muhitda, jamiyatda qabul qilingan urf-odatlar orqali shakllanadi. Bunda millatning o'z axloqiy qadriyatlariga amal qilish darajasi, xohish va istaklari, qolaversa, uning irodasi hal etuvchi rol o'ynaydi.

Hech bir millat axloq va qonunsiz mavjud bo'lmaganidek, mehnat jamoasi ham samarali faoliyat olib borish uchun ichki axloqiy normalarsiz mavjud bo'lolmaydi (nizom, uslubiy dastur, eslatma va h.k.). Mehnat jamoasida axloqiy tartibotlar ichki boshqaruv prinsiplarini tashkil etadi. Rahbarlar va ishchilar o'rtasidagi o'zaro munosabatlar tartibini ixtiyoriy qabul qilingan o'zaro ishonch va qadriyatlar tizimi vujudga keltiradi. Boshqacha qilib aytganda, jamoa munosabatlari va xatti-harakatlarining yig'indisi bu axloqiy normalardir. Unga amal qilish bilan jamoada, tashkilotda maqsad, yagona maslak shakllanadi, uning muvoffaqiyatga erishish imkoniyatlarini kafolatlaydi, istiqbol harakatlarining poydevorini yaratadi.

Yuqorida ta'kidlaganimizdek, rivojlangan mamlakatlarda jamoaning axloqiy normalari tashkilot falsafasi sifatida shakllantirilgan. Har bir tashkilotning falsafiy prinsiplari ishlab chiqilgan. Bu prinsiplar uning sha'ni, qadr-qimmatini, or-no'musining ifodasi, ayni paytda jamoaning maqsad-muddaosi, ishlab chiqarayotgan mahsulotiga nisbatan mas'uliyati, o'z millati, davlati, xalqi oldidagi majburiyatlar kabi umumiy vazifalar mushtarakligiga qaratilgan. Jumladan, xodimlarning ma'naviy-ma'rifiy, malakaviy tajribalari va egallab turgan lavozimlari turli darajada bo'lganligi uchun barchani umumiy tartibotlarga amal qilishga qaratilgan prinsiplar joriy etiladi. Yangi ishga olingan xodimlarning mehnat faoliyatiga tezda kirishib ketishiga, asosiy yo'nalishlarini aniqlab olishiga, ma'muriyatning talablarini bilib olishga imkoniyat beradi, jamoaning g'oyasi singdiriladi.

Axloqiy normalarga amal qilmaslik jamoada ma'muriyatchilik, rasmiyatchilik, xodimlar o'rtasida o'zaro ziddiyatlar, guruhbozlik kabi nosog'lom illatlarning kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Ishlab chiqarish sur'atlari pasayadi, uning nufuziga putur yetkazadi. Maqsad va intilishlar sarobga aylanadi. Natijada xodimlar "kun o'tariga" yoki nimanidir "o'ndirib" ishlash ilinjida tobelik bilan faoliyat ko'rsatadi, ma'naviy ruhiyat nafs girdobiga, imon-e'tiqod zug'um va zo'ravonlik tuzog'iga o'raladi. Shuning uchun rahbar mutlaq hokimiyatini qanchalik mustahkamlashga intilsa, xodimlarda tashabbus va bunyodkorlikdan ko'ra, ko'proq itoat qilish, jarayonlarning ko'zatuvchisi, turg'unlikni afzal ko'ruvchi olomonga aylanib qoladi. Natijada shaxsga sig'inish, unga moslashish, moslasha olmaganlarni bahridan voz kechish tendensiyasi ko'chayib ketadi. Bunday muhit oxir-oqibatda rahbarni ham o'z girdobiga tortadi.

Xulosa. Yuqorida mulohaza qilinganimizdek, rahbar axloqi, xodimlar axloqi, jamoa axloqi, axloqiy normalarning o'zaro alohidaligini e'tibordan chiqarmaslik lozim. Boshqaruvda axloqiy munosabatlarni joriy etish uchun rahbarning shaxsiy axloqiy fazilatlarini yetarli emas. Yakka rahbarning axloqi bilan jamoa munosabatlarini tashkil etish zug'um va zo'ravonlikka olib keladi. Yagona shaxsning axloqi, u qanchalik qudratli bo'lmasin, milliy va umuminsoniy qadriyatlar negizida shakllangan normalarning o'rnini bosa olmaydi. Maqsad barchaning irdasi itoat qiladigan umumaxloqiy tartibotlarni joriy etishga qaratilishi lozim.

¹ <https://www.google.com/>

² <https://www.google.com/>

Axloq jamoa intilayotgan maqsadni belgilaydi, yagona mafkuraviy munosabatlarni shakllantiradi, yangi maralarga erishish yo'llarini takomillashtiradi. Masalan, o'quv yurtining maqsadi bilimli va tarbiyali yosh avlodni tarbiyalashdir. Undan chiqdi, ilm, san'at, madaniyat, sport va boshqa sohalaridagi yuqori natijalar o'quv yurti maqsadining amaliy ko'rsatgichi hisoblanadi. Bunday maqsadni amalga oshirish va uning sifat-samaradorligini ta'minlash, qolaversa, uzluksiz jarayonga aylantirish uchun o'z kasbini chuqur biladigan, fidoyi, doimo yangilikka intilib ishlaydigan pedagoglarni tanlash va shu maqsadga safarbar etish orqali erishiladi. Agar maqsadni ta'minlashda rahbar tomonida e'tiborsizlikka yo'l quyilsa, unda mohir va tajribali o'qituvchi mutaxassislar ishlamaydi. Xulosa qilinganda, maqsadga nisbatan axloqsiz munosabatda bo'lish ishlab chiqarish samaradorligini, oqibat natijada jamoa o'rtasida farovonlikning pasayib ketishiga olib kelar ekan. Masalaning mohiyatiga yanada chuqurroq qaraydigan bo'lsak, axloqiy qadriyatlarga amal qilmaslik, o'z istiqboliga nisbatan hiyonat qilish bilan barobar hodisa. Undan chiqdi, faoliyat maqsadining axloq normalari asosida qurilishi bu rahbarning ijtimoiy mas'uliyat madaniyat darajasini belgilovchi mezonidir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston", 2021, 466-bet.
- (2). Shavkai Mirziyoyevning "O'qituvchi va murrabiylar kuni"ga bag'ilangan tantanali marosimda "O'qituvchi va murabbiylar – yangi O'zbekistonni barpo etishda katta kuch, tayanch va suyanchimizdir" mavzusida so'zlagan nutqi. 2020-yil 30-sentabr.
- (3). Alimardonov T. Amir Temur davlat boshqaruvining siyosiy-axloqiy asoslari. T., O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2005, 24 bet.
- (4). Alimardonov T. Siyosat va axloq muvozanati. T., "Yangi asr avlodi", 2011, 244-bet.
- (5). Alimardonov T. Siyosat va axloq muvozanati. T., "Yangi asr avlodi", 2011, 138-bet.
- (6). Abu Nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. T., A.Qodiriy nomidagi "Xalq merosi" nashriyoti, 1993, 159–160-betlar.
- (7). Aminov M va b. Ish yuritish. T., "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi", 2003. 4-bet.
- (8). Ma'naviyat: asosiy tushunchalar izohli lug'ati. T., G'afur G'ulom nashriyoti, 2009, 579-bet.
- (9). Rahimova D.N., Abulqosimov H.P., Abdurahmonov O.Q. Boshqaruv tizimi va rahbar. T., TDTU, 2004, 38-bet.
- (10). Alimardonov T. Rahbarning axloqiy qiyofasi. T., O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2010, 56-bet.
- (11). Rahimova D., Bekmurodov M. Liderlik va tashkilot madaniyati. T., "Akademiya", 2006, 10-bet.
- (12). <https://www.google.com/>
- (13). <https://www.google.com/>

Seitova Zuhrahon (Sotsiologiya fanlari doktori (DSc), professor, Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti, Nukus, Qoraqalpog'istojn Respublikasi; E-mail: z.seitova62@mail.ru, ORCID;

<https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

GENDER TADQIQOTLARINING NAZARIYASI VA METODOLOGIYASI

Annotatsiya. Maqolada gender tadqiqotlarining nazariy va metodologik asoslari zamonaviy fanning fanlararo yo'nalishi sifatida tahlil qilinadi. Gender tushunchasini izohlashdagi asosiy yondashuvlar, jumladan, biodeterministik, rollar nazariyasi va ijtimoiy-konstruktivistik konsepsiyalar ko'rib chiqiladi. XX asrning ikkinchi yarmida gender nazariyasining evolyutsiyasi, gender tadqiqotlarining institutsionallasuvi hamda ularning ijtimoiy va gumanitar fanlar tizimiga integratsiyalashuvi alohida yoritiladi. Gender tizimi ijtimoiy munosabatlar, identifikatsiya va hokimiyat tuzilmalarini shakllantiruvchi sotsiomadaniy konstruksiya sifatida tahlil qilinadi. Xulosa sifatida zamonaviy jamiyat transformatsiyasi sharoitida gender metodologiyasini yanada rivojlantirish zarurligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: gender, gender tadqiqotlari, metodologiya, sotsiologiya, gender tizimi, ijtimoiy konstruksiya, gender identichligi, gender rollari, feminizm, ijtimoiy tengsizlik

Сейтова Зухраhon (доктор социологических наук (DcS), профессор, Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза Нукус, Республика Каракалпакстан;

E-mail: z.seitova62@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ГЕНДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и методологические основы гендерных исследований как междисциплинарного направления современной науки. Анализируются ключевые подходы к пониманию гендера, включая biodeterminистские, полоролевые и социально-конструктивистские концепции. Особое внимание уделяется эволюции гендерной теории во второй половине XX века, институционализации гендерных исследований и их интеграции в систему социальных и гуманитарных наук. Раскрывается роль гендерной системы как социокультурного

конструкта, формирующего социальные отношения, идентичности и структуры власти. Делается вывод о необходимости дальнейшего развития гендерной методологии в условиях трансформации современного общества.

Ключевые слова: гендер, гендерные исследования, методология, социология, гендерная система, социальный конструкт, гендерная идентичность, гендерные роли, феминизм, социальное неравенство.

Seitova Zuhrahon (Doctor of Sociological Sciences (DSc), professor, Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz Nukus, Republic of Karakalpakstan; E-mail: z.seitova62@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>)

THEORY AND METHODOLOGY OF GENDER STUDIES

Annotation. The article examines the theoretical and methodological foundations of gender studies as an interdisciplinary field of modern science. It analyzes key approaches to understanding gender, including biodeterminist, sex-role, and social constructivist concepts. Special attention is paid to the evolution of gender theory in the second half of the 20th century, the institutionalization of gender studies, and their integration into the system of social sciences and humanities. The role of the gender system as a socio-cultural construct shaping social relations, identities, and power structures is revealed. The study concludes that further development of gender methodology is essential in the context of contemporary societal transformations.

Keywords: gender, gender studies, methodology, sociology, gender system, social construct, gender identity, gender roles, feminism, social inequality.

Kirisiw. Házirgi waqıtqa kelip gender izertlewler tarawında óziniń teoriyalıq-metodologiyalıq bazası qalıplesti. Sonıń menen birge, gender máselesi XX–XXI ásirlerde jámiyet ushırasqan eń quramalı hám tartıslı mashqalalar qatarında qalmaqta. Bul másele menen baylanıslı hayal-qızlardı sociallıq processlerge tartıw, dástúriy, patriarxal turmıs tárizi hám pikirlewge qarsı turadı. Zamanagóy dúnyada hayal-qızlardıń turmısında júz berip atırǵan ózgerisler onıń tábiyatı hám turmısı haqqındaǵı dástúriy kózqaraslardı jáne de qayta kórip shıǵıw zárúrligin keltirip shıǵarmaqta.

Adebiyatqa sholıw (Literature review). Rod Unter «Jins hám gender túsinińleriniń qayta anıqlaw haqqında» maqalasında jins (sex) túsiniń tek biologiyalıq mexanizmlerdi, máseleń, jınısıy xromosomalar yamasa jınısıy organlardı belgilew ushın qollanıwdı¹, gender atamasın bolsa maskulinlik hám femininliktiń sociallıq, mádeniy hám psixologiyalıq tárepleriniń belgilew ushın qollanıwdı usınıs etti. Biraq, onıń pikirinshe, gender hám onıń komponentleri oǵada erkeklikten oǵada hayallıqqa deyin ózgeriwi mumkin. Bunnan tisqari, gender biologiyalıq jinsqa baylanıslı bolmaǵan gárezsiz kategoriya sıpatında oylaw kerek. Misalı, erkek ózin usı jámiyette erkek emes dep esaplanatuǵın tárizde tutıwı mumkin, biraq bul onı hesh qanday turde erkek emes etip qoymaydı².

Linda Nikolson jins hám gender atamaların qollanıwdıń sociallıq kontekstine baylanıslı áhmiyetli eskertiw jasadı. Onıń pikirinshe, «jins» ataması erkekler hám hayallar arasındǵı ayırmashılıqlar «biologiyalıq fakt» dep esaplanǵan dáwirde qollanılgan – hám kúshli biologiyalıq konnotaciyalarǵa iye bolǵan jins sózi usı kontekstke saykes kelgen,³ al gender ataması bolsa tildegi erkek hám hayal grammatikalıq formalarǵı belgilew ushın ǵana qollanılgan. Erkek hám hayal arasındǵı ayırmashılıqlar sociallıq derekke iye ekenligi belgili bolǵannan keyin, gender atamasın biologiya menen konnotaciyaǵa iye emes sıpatında paydalana baslaydı.

1958-jılı Los-Anjeles tegi Kaliforniya universitetinde transseksualizm mashqalaları menen shuǵıllanıwshı genderlik birdeylikti úyreniw orayı ashıldı. Usı oraydıń xızmetkeri psixoanalitik Robert Stoller kóp jıllıq jumislardıń nátiyjelerin bir neshe kitaplarda ulıwmalastırıp, birinshi márte "gender ózgeshelik" túsiniń ilimiy aylanısqa kirgizgen. Gender ózgesheligi koncepciyası biologiyalıq hám mádeniy ayırmashılıqqa tiykarlanıp dúzildi: jins biologiyalıq (gormonlar, genler, nerv sisteması, morfologiya) hám gender mádeniyat (psixologiya, sociologiya) ǵa tiyisli. Stoller toparı menen bir qatarda XX ásirdiń 60-jıllarınıń baslarınan amerikalı psixo-endokrinologlar Djon Mani hám Anke Erxardt jınıslıq

¹ Laureates T.de. Technologie sof Gender. Bloomington, 1987, p. 66.

² Rhoda U.T oward, are-definition of sex and gender. American Psychologist. 1979, № 34, p. 85 – 94.

³ Хоф Р. Возникновение и развитие гендерных исследований. Пер. с немец. Пол, генедер, культура, под ред. Э.Шоре и К.Хайдер. М., РГГУ, 1999, с. 27–28.

identiklik koncepciyasın rawajlandırdı. Olardıń «Erkek hám hayal, ul hám qız» (1972) atlı kitabı keyinirek universitet hám kolledj studentleri ushın belgili sabaqlıqqa aylandı.¹

Jinis hám gender koncepciyası júdá keń tarqalmaqta. Solay etip, salıstırıw ushın, eger 1966-1970-jıllar aralıǵında sociologiya boyınsha amerikalıq bibliografiyalıq kórsetkishte «gender» tusinigi bir márte de tilge alınbaǵan bolsa, 1981–1985-jıllarda bul sózge 724 silteme berilgen. Psixologiya kórsetkishinde sáykes túrde 50 hám 1326 silteme bar. Genderli izertlewler koncepciyaları oǵada hár qıylı mashqalardı tusindiriwge qaratılǵan edi: ul balalar hám qız balaların matematikalıq qábiletleriniń genetikalıq ayırmashılıqları; nerv processlerindeki jınıslıq ayırmashılıqlar; ilimde er adamlardıń ústemliginiń sebepleri; tildin seksistlik strukturaları; sociobiologiya haqqındaǵı tartıslar hám t.b.

XX ásirdeń 80-jıllarına kelip, jınıs/gender ayırmashılıǵı birden óziniń dáslepki tartımlılıǵın joǵaltadı. Búǵan Geyl Rubinniń «Hayal-qızlar almasıwı» (1975) degen belgili essesi kóp tárepten járdem berdi². Ol jınıs hám gender túsinikleri arasında anıq ayırmashılıq berdi. Psixoanalizdi strukturalıq antropologiya menen birlestirip, Levi Strosstın tuwısqanlıq strukturaları haqqındaǵı ideyalarınan paydalanıp, Rubin erkekler ortasında almasıw predmeti sıpatında hayallardıń materiallıq hám simvollıq funkciyaların úyrendi. Ol jámiyetlerde hayal-qızlardıń almasıwı patriarxal tártipti qollap-quwatlaytuǵın genderlik sistemanıń tiykarǵı momenti degen juwmaqqa keldi. Rubin áyne hayallardıń almasıwı shańaraqtaǵı erkek hákimiyatı hám gender ózgeshelik strukturaların qayta tikleytuǵının dálilley aldı. Bul processtın kulminaciyası hayallardı úy-ruwzıgershilik tarawına qısıp shıǵarıw hám olardı «tábiyiy» funkciyalarǵa aylandırıw bolıp esaplanadı. Rubin biologiyalıq seksualdılıqtı insan iskerligi ónimlerine aylandırıwshı jınıs-gender sisteması túsinigin kirgizdi. Rubinniń pikirinshe, gender sisteması jámiyetti erkekler hám hayallar, yagnıy teń emes hám bir-birin toltırıwshı eki jınısqa bóledi. Negizinde bul hákimiyat hám ústemlik sisteması bolıp, onıń maqseti jas erkekler hám hayallardı qadaǵalaw ushın materiallıq hám simvolikalıq kapitaldı ákeler, Yagnıy erkekler qolında jámlew. Shańaraq erkekler abadanlıǵın qorǵaytuǵın hákimiyat ornı bolıp esaplanadı, al geteroseksuallıq hayal-qızlar teńsizligi sistemasın qollap-quwatlaytuǵın institut esaplanadı³.

Gender teoriyasınıń rawajlanıwına A.Richtiń "Ana tájiriye hám institut sıpatında" kitabı sezilerli úles qostı. G.Rubin pikirlerine tiykarlanıp A.Rich gender barlıq hayallardı birdey etetuǵın monolit kategoriya emes degen pikirdi ilgeri súredi. "Joylastırıw siyasatı" túsinigi arqalı Rich sociallıq stratifikaciya sıpatında gender kategoriyasınıń áhmiyetin bildiredi. Baǵınıwshılıq poziciyası rassa, klass, jas sıyaqlı hákimiyat kategoriyaları menen birge hám kúsheyiledi. A.Richtiń pikirinshe, gender basqa stratifikaciyalıq kategoriyalar menen baylanısqan ózine tán sistema esaplanadı. Solay etip, ondaǵı gender tusinigi dáslepki versiyalar (erkek/hayal genderi) modelinen ózgeshelenedi hám hákimiyat komponentleriniń quramalı tarmaǵınıń bir bólegine aylanadı.⁴

Izertlew metodologiyası (Research Methodology). Izertlewdiń metodologiyalıq tiykarın genderdi sociallıq konstrukciyalanǵan kategoriya sıpatında kórip shıǵıw imkaniyatın beretuǵın pánleraralıq hám genderlik qatnaslar quraydı. Teoriyalıq metodlarǵa ilimiy ádebiyatlardı analizlew hám ulıwmalastırıw, salıstırmalı hám sistemalı qatnaslar kiredi. Empirikalıq bólim sociallıq-mádeniy processlerdi tallaw hám gender qatnasıqları tarawındaǵı bar izertlewlerdi talqılawǵa tiykarlanǵan. Zamanagóy jámiyette gender qatnasıqlarınıń transformaciyasın hár tárepleme kórip shıǵıw imkaniyatın bergen obektivlik, tariyxıylıq hám kompleksilik principlerine ayrıqsha itibar qaratılǵan.

Analiz hám nátiyjeler (Analysis and results). Usı izertlew sheńberinde gender qatnasıqlarınıń teoriyalıq hám metodologiyalıq tárepleri kórip shıǵıldı, bul bolsa olardıń sociallıq tábiyatın tastıyıqlaw imkaniyatın berdi. Bizin pikirimizshe, jınıstı tek biologiyalıq ayırmashılıqqa baylanıstırıw jeterli emes, sebebi ol sociallıq hám mádeniy faktorlar tásirinde qalıplesedi. Ótkerilgen tallawlar sonı kórsetedi, dástúriy jámiyetlerde gender rolleri qatań belgilep qoyılǵan, bul bolsa hayal-qızlardıń sociallıq belsendiligin sezilerli dárejede shekleydi. Sonın menen birge, házirgi sharayatta, atap aytqanda, Ózbekstan mısasında gender teńlik principlerin alǵa qoyıwǵa baylanıslı unamlı ózgerisler baqlanbaqta. Izertlew nátiyjeleri gender qatnasıqları tek ǵana sociallıq rollerdi bólistiriw menen emes, al hákimiyat hám resurslardan

¹ Хоф Р. Возникновение и развитие гендерных исследований. Пер. с немец. Пол, генедер, культура, под ред. Э.Шоре и К.Хайдер. М., РГГУ, 1999.

² Рубин Г. Обмен женщинами: заметки по политэкономии пола. Антология гендерной теории. Мн., Прописи, 2000, с. 99–114.

³ Рубин Г. Обмен женщинами: заметки по политэкономии пола. Антология гендерной теории. Мн., Прописи, 2000, с. 99–114.

⁴ Women'sStudiesEncyclopedia/ed.TierneyH. N.Y.m PeterBedrickBooks, 1991, p. 153.

paydalanıw máseleleri menen de tıgız baylanıslı ekenligin kórsetedi. Sonın menen birge, jámiyetlik sanada gender stereotipleri elege shekem saqlanıp qalmaqta, bul bolsa teńlikke erisiw procesin tómenletpekte. Solay etip, gender izertlewleri zamanagóy sociallıq processlerdi tallaw ushın áhmiyetli metodologiyalıq áhmiyetke iye hám jáne de tereń úyreniwdi talap etedi, degen juwmaqqa keliw múmkin.

Tiykargı bólim. Gender qatnasıqların izertlew áste-aqırın kópshilik sociallıq hám gumanitar pánlerdin ajıralmas bólegine aylanıp barmaqta, bunda hár qıylı ilimler gender mashqalasın belgili bir izertlew tarawına hár qıylı dárejede kirgiziwge iye. Eń gender sezgirliги sociologiya bolıp shıqtı. Hár qanday sociologiyalıq teoriya jınıslar ortasındaǵı sociallıq shólkemlestirilgen qatnasıqlardıń bazı bir talqılawın názerde tutadı. Erkeklik hám hayallıq hám olardıń qatnası haqqındaǵı pikirlerdi biz Dyurkgeym¹, Zimmel², Parsons³, Maylz⁴ hám Burde⁵, Gofman⁶ hám basqalarda ushırata alamız.

Gender izertlewler tariyxı kúndelikli turmıstıń strukturalarında erkek hám hayal mifologiyasınıń tamırlanıwın kóriwge múmkinshilik beredi. Eń kóp tarqalgan ápsanalardan biri hayal-qızlardıń tábiyiy wazıypası haqqındaǵı pikir. Adamnıń qabırǵasınan jaratılǵan ekinshi dárejeli maqluqat sıpatında erkektin «mirza» sıpatında hayalǵa qarama-qarsı qoyılıwı qaysınday dárejede jámiyet dúzilisinín úylesimsizligine, erkekler hám hayallardıń sociallıq teńsizligine sebep boladı. Hár qıylı tariyxıy dáwirlerde hayal-qızlar haqqında hár qıylı ápsanalar bolǵan. Orta ásirler inkviziciyası dáwirinde bir hayal-jaman degen ápsana tarqalgan edi hám kóplegen hayallar onıń qurbanı bolǵan. XIX ásir aqırında bir qatar iri jazıwshılardıń dóretiwshiliginde ayanıshlı hayal, ayawsız azǵırıwshı haqqındaǵı ápsana óz kórinisin taptı. Sovet húkimeti dáwirinde bir waqıttıń ózinde hayal-ana, miynetkesh hám jámiyetlik isker degen ápsana húkim sürdi. Yaǵnıy, hár bir dáwirdiń hayal-qızlar haqqında óz mifleri qalıplesedi, olar jámiyetlik sanada qalıplesken stereotipler tiykarında qalıplesedi hám sociallıq qatnasıqlarǵa jedel tásir kórsetedi. E.Dyurkgeym jınıslar jaǵdayınıń ózgeriwın jámiyetlik miynet bóliniwı hám civilizaciyanıń rawajlanıwı menen baylanıstıradı. Sociallıq rawajlanıw nátiyjesinde, dep esaplaydı Dyurkgeym, «jınıslardıń biri emocional funkciyalardı, ekinshisi bolsa intellektual funkciyalardı iyeledi».⁷ Jınıslar arasındaǵı qatnasıqlardı túsiniwge T. Parsonstıń miynetleri úlken tásir kórsetti⁸. Jınıslar ortasındaǵı múnásibetlerge tastıyıqlanıp atırǵan jantasıw paradigmaları bolıp, jınıs-rollik atın aldı. Oǵan muwapıq, sociallıq sistemada hayal ekspressiv roldi, erkek instrumental roldi atqaradı. Ekspressiv rol - emocional islew, ǵamxorlıq etiw, shańaraqta psixologiyalıq ortalıqtı saqlaw. Instrumentallıq rol shańaraq hám basqa sociallıq sistemalar ortasındaǵı múnásibetlerdi tártipke salıwdan ibarat, bul óltiriwshı, qorǵawshı rol. Jınısıy-rolli jantasıw sonshelli talapshań bolıp shıqtı, ol erkekler hám hayallar haqqındaǵı ilimiy hám kúndelikli dodalawlardıń ulıwma ornına aylandı. Avstraliyalı sociolog Robert Konnel atan kórsetkenindey, roller teoriyasınıń tiykarında jatqan biologiyalıq dixotomiya kóplegen teoriyalıardı «yarım» múnásibetine hákimiyat ólshemleri kiretuǵına, «hayal» hám «erkek» rolleriniń mazmunı boyınsha hár qıylı bolsa da, únsiz túrde teń áhmiyetli ekenligi tán alınatuǵına isendirdi⁹.

Hayallar haqqındaǵı kórip shıǵılǵan pikirler, olardıń intızamlıq ayırmashılıqlarına qaramastan, bir jaǵınan uqsas - olar bio-deterministlik poziciyalarǵa, Yaǵnıy erkekler hám hayallar arasındaǵı biologiyalıq ayırmashılıqlar faktın tábiyiy berilgenlik sıpatında tastıyıqlawǵa tiykarlanadı. Bunnan keyingi barlıq psixologiyalıq, sociallıq, ekonomikalıq hám hátte filosofiyalıq teoriyalar tiykarınan bul ayırmashılıqlardı ápiuayı táriypleydi hám aqlaydı. Gender máselesin sáwlelendiriwde erisilgen tabislarǵa qaramastan, barlıq izertlewler tez arada óziniń sheklengenligin kórsetken táriyiplew usılına iye boldı. Tiykarınan, sociallıq hám gumanitar ilimler insandı úyreniw nıqabında tek erkeklerdi úyrendi, hayal-qızlardıń turmıs tájiriyesi hám dúnyaǵa kózqarası bolsa shetletildi. Gender izertlewleri tap usı fenomendi úyreniwge baǵdarlangan edi¹⁰.

¹ Дюркгейм Э. О разделении общественного труда: метод социологии. М., “Наука”, 2001, с. 56–64.

² Зimmel Г. Женская культура. Избранное, т. 2. Созерцание жизни. М., 1996, с. 557–576.

³ Parsons T. Family, Socialization and Interaction Process. NY., The Free University Press, 1956.

⁴ Miles M.B. Qualitative data analysis. M.B.Miles, A.M.Huberman. Beverly Hills, CA: Sage, 1984.

⁵ Bourdieu P. L' domination masculine. Paris, 1998.

⁶ Гофман И. Представление себя другим в повседневной жизни. Пер. с англ., М., 2001, 304 с.

⁷ Дюркгейм Э. О разделении общественного труда, метод социологии. М., “Наука”, 2001, с. 61–62.

⁸ Bales R. Family, Socialization and Interaction Process. T.Parsons, R.Bales. NY, The Free University Press, 1956, с. 198.

⁹ Коннелл Р. Современные подходы. Хрестоматия феминистских текстов. Пер.под ред. Здравомысловой Е.Л., Темкиной А.Л. СПб, «Дмитрий Буланин», 2000, с. 262–263.

¹⁰ Воронина О.А. Основы гендерной теории и методологии. Теория и методология гендерных исследований

70-jillar dáwiri. XX ásir gender izertlewler teoriiyası hám metodologiyasınıń rawajlanıwında basqısh boldı. Buǵan jámiyette júz berip atırǵan sociallıq transformaciýalar; marksistlik bir pikirlikten waz keshiw; «hayal-qızlar» sociallıq máseleleriniń ashıqtan-ashıq dodalanıwınıń baslanıwı; «hayal-qızlar mashqalaları»na qol siltemeytuǵın demokratiyalıq institutlardıń payda bolıwı; dúnya jámiyetshiliginiń bunday institutlardıń rawajlanıwınan mápdarlıǵı; ǵárezsiz hayal-qızlar háreketiniń payda bolıwı sıyaqlı faktorlar sebepshi boldı. Bulardıń barlıǵı ilimler sistemasında gender izertlewlerdi institutlastırıwǵa xızmet etti. Bul izertlewlerdiń rawajlanıwında patriarxat hám ózine tán hayal-qızlar tájiriybesin tallawdan gender sistemasın tallawǵa ótiw menen belgilengen jańa basqısh baslandı¹.

Adamzat jámiyeti, mádeniyatı hám óz ara múnásibetleriniń barlıq tárepleri genderlik bolıp esaplanadı, degen kózqaraslar birinshi orınǵa shıǵa basladı. Hayallar faktorın talqılaw hám erkekler ústemligin tastıyıqlawdan gender sociallıq processlerde qalay dúziletuǵınlıǵı hám qayta tiklenetuǵınlıǵı jáne onıń hayallar hám erkeklerge qalay tásir etetuǵınlıǵın talqılawǵa itibardıń áste-aqırın kóteriliwi baqlanbaqta. Biraq, gender túsiniǵiniń ózin túsiniw hám onnan paydalanıw da, izertlewler barısında qollanılatuǵın metodlar da hár qıylı bolıp shıǵadı.

Terminologiyalıq jaqtan «gender» túsiniǵi feminizmniń teoriyalıq rawajlanıwı, sońınan gender izertlewler procesinde qalıplesti. Feministler jınıslar arasındǵı qatnasıqlardıń sociallıq shólkemlestiriliwin belgilew ushın gender atamasınan paydalana basladı². Sociallıq jınıs sociallıq ámeliyat tárepinen qurıladı. Jámiyette belgili bir jınısıy rollerdi orınlawdı buyıratuǵın minez-kulk normalarınıń sisteması payda boladı; usıǵan sáykes usı jámiyette «erkeklik» hám «hayal-qızlar» degen ne ekeni haqqındaǵı qatań túsinikler qatarı payda boladı. T.de Loretidiń sózi menen aytkanda, «pol-gender sisteması (gender sisteması) bir waqıttıń ózinde sociallıq-mádeniy konstrukciya hám semiotikalıq qural, jámiyettegi individlerge mánis (identifikaciya, abıray, sociallıq ierarxiyadaǵı status) beriwshi túsinikler sisteması esaplanadı». Yaǵnıy, gender - bul hár bir individ ózi ushın hayal yamasa erkek rolleriniń pútkil toplamın qabıl etetuǵın túsinikler sisteması.

Juwmaq hám usınıslar (Conclusion/Recommendations). Ulıwma alganda, barlıǵı eń ápiwayı sex/gender ajıralıwınan baslanǵanın, soń gender jınıstıń sociallıq konstruktı sıpatında, soń sociallıq institut sıpatında, keńirek - hákimiyat qatnasıqları tarmaǵı, sońınan ózine tánrek - májbúriy geteroseksuallıktı qollap-quwatlawshı ideologiyalıq sistema sıpatında túsiniletuǵının atap ótiw múmkin. Postmodernizm genderdi texnologiya, reprezentatsiya sıpatında jańa túsiniwdi kirgizedi. Sońında, gender biologiyalıq hám sociallıq jınıs penen baylanıslı bolmaǵan kategoriya sıpatında túsiniledi. Solay etip, izertlewlerdegi genderlik jantasıw erkekler xam hayallar arasındǵı biologiyalıq yamasa fizikalıq ayırmashılıqlar emes, al jámiyet bul ayırmashılıqlarǵa beretuǵın mádeniy hám sociallıq áhmiyet áhmiyetli degen ideyaga tiykarlanadı.

Ádebiyatlar:

- (1). Дюркгейм Э. О разделении общественного труда: метод социологии. М., “Наука”, 2001, с. 56–64.
- (2). Зиммель Г. Женская культура. Избранное, т. 2, Созерцание жизни. М., 1996, с. 557–576.
- (3). Parsons T. Family, Socialization and Interaction Process. T.Parsons, R.Bales. NY, The Free University Press, 1956.
- (4). Miles M.B. Qualitative data analysis. M.B.Miles, A.M.Huberman. Beverly Hills, CA: Sage, 1984.
- (5). Bourdieu P. L' domination masculine. Paris, 1998.
- (6). Гофман И. Представление себя другим в повседневной жизни. Пер. с англ., М., 2001, 304 с.
- (7). Коннелл Р. Современные подходы. Хрестоматия феминистских текстов: пер. под ред. Здравомысловой Е.Л., Темкиной А.Л. СПб, «Дмитрий Буланин», 2000, с. 262–263.
- (8). Воронина О.Л. Введение в гендерные исследования: материалы. Первой российской школы по женским и гендерным исследованиям. М., МЦГИ, 1997, с. 29–34.
- (9). Laureates T.de. Technologie sof Gender. Bloomington, 1987, p. 66–67.
- (10). Rhoda U. Toward, are-definition of sex and gender. American Psychologist. 1979, № 34, p. 85– 94.
- (11). Хоф.Р.Возникновение и развитие гендерных исследований. Пер. с немец. Пол, генедер, культура. Под ред. Э.Шоре и К.Хайдер. М., РГГУ, 1999.
- (12). Рубин Г. Обмен женщинами: заметки по политэкономии пола. Антология гендерной теории. Мн., Прописи, 2000, с. 99–114.
- (13). Women'sStudiesEncyclopedia/ed. TierneyH. N.Y.: Peter Bedrick Books,1991, p. 153.

¹ Воронина О.Л. Введение в гендерные исследования. Материалы Первой российской школы по женским и гендерным исследованиям. М., МЦГИ, 1997, с. 29–34.

² Laureates T.de. Technologie sof Gender. Bloomington, 1987, p. 66–67.

**Madaminov Ilyorbek Davlatovich (Ma'mun universiteti "Umumkasbiy fanlar" kafedrası o'qituvchisi)
MAXTUMQULI DUNYOQARASHI SHAKLLANISHINING BA'ZI NAZARIY ZAMINLARI**

Annotatsiya. Ushbu maqolada Maxtumquli dunyoqarashi shakllanishining zaminlari Markaziy Osiyoning umumiy ijtimoiy-siyosiy, diniy va ma'naviy voqeligi, turkiy va fors (tojik-fors) madaniyatlari o'zaro ta'siri kontekstida atroflicha tahlil qilingan. Bundan tashqari, uning dunyoqarashini Sovet davrida (hatto bugungi kunda ham) urinishganidek, klassik fors adabiyotidan ajratib tushuntirish va talqin qi-lish-ning iloji yo'qligi asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: Maxtumquli, dunyoqarash, Markaziy Osiyo, ijtimoiy-siyosiy hayot, islom dini, Qur'on, hadis, turkiy adabiyot, fors adabiyoti, mutafakkir.

**Мадаминов Илёрбек Давлатович (преподаватель кафедры «Общих профессиональных наук»
Мамунского университета)**

**НЕКОТОРЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ МИРОВОЗЗРЕНИЯ
MAXTUMGULI**

Аннотация: В данной статье представлен всесторонний анализ основ формирования мировоззрения Махтумкули в контексте общесоциально-политической, религиозно-духовной реальности Центральной Азии, взаимодействия тюркской и персидской (таджикско-персидской) культур. Кроме того, обосновывается невозможность объяснить и интерпретировать его мировоззрение отдельно от классической персидской литературы, как это пытались делать в советскую эпоху (и даже сегодня).

Ключевые слова: Махтумкули, мировоззрение, Центральная Азия, социально-политическая жизнь, ислам, Коран, хадисы, тюркская литература, персидская литература, мыслитель.

Madaminov Ilyorbek Davlatovich (Teacher of the Department of "General Professional Sciences" of Mamun University)

**SOME THEORETICAL GROUNDS OF THE FORMATION OF MAKHTUMGULI'S
WORLDVIEW**

Annotation. This article provides a comprehensive analysis of the foundations of the formation of Makhtumkuli's worldview in the context of the general socio-political, religious and spiritual reality of Central Asia, the interaction of Turkic and Persian (Tajik-Persian) cultures. In addition, it is substantiated that it is impossible to explain and interpret his worldview separately from classical Persian literature, as was attempted in the Soviet era (and even today).

Keywords. Makhtumkuli, worldview, Central Asia, socio-political life, Islam, Quran, hadith, Turkish literature, Persian literature, thinker.

Kirish. Maxtumqulining dunyoqarashi o'z davrining o'ta og'ir ijtimoiy-siyosiy sharoitida shakllangan. Markaziy Osiyoda XVIII asrni ommaviy, an'anaviy, qabila (urug') ongining tuzilishida ustunlik qiluvchi diniy komponentga ega bo'lgan ajralmas hukmronlik asri sifatida tavsiflash mumkin. Venger olimi, sharqshunos va sayohatchi Hermann (Arminius) Vambey (1832–1913) o'zining "Markaziy Osiyo bo'ylab sayohat" [1] asarida XVIII asrda Markaziy Osiyodagi ommaviy ongning holatini juda yaxshi tasvirlab bergan. Ahmad Donish (1826 – 1897) o'zining "Navodir ul-vakoye" asarida [2], shuningdek, mashhur shoir, tabib va sayyoh Mirzo Siroch Hakim (1887 – 1914) o'zining "Tuxfai ahli Buxoro" ("Buxoroliklarga sovg'a") asarida Markaziy Osiyoda, xususan, Xuroson va Buxoroda ommaviy ongning holati haqida yozadi [3]. O'sha davr mutafakkirlarining, xususan, Maxdumquli asarlarida tez-tez ishlatilgan so'zlar va iboralar jamiyatning butun dunyoqarashi ushbu bo'linmas, sinkretik ommaviy va diniy ong asosida shakllangan bo'lib, bu voqelikka hech qanday munosabatni qayta shakllantirishga imkon bermagan. Bu holatdan chiqish unchalik oson bo'lmagan. Faqatgina shaxslar o'zlarining tabiiy intellektual iste'dodlari tufayli bu "muzlatilgan" ongni yengib, atrofdagi dunyo va inson haqidagi falsafiy, universal qarash darajasiga ko'tarilishga muvaffaq bo'lishdi. Maxtumquli Firog'i shunday shaxslardan biridir.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review). Maxtumqulining dunyoqarashini turli segmentlarga (materialistik, idealistik, diniy va boshqalar) yoki uning tarkibiy qismlari (moddiy va ma'naviy) o'rtasidagi ichki bog'liqlikni tushunmasdan ajratish mumkin emas. Mutafakkir va shoir sifatida u o'zini dunyoda sodir bo'layotgan voqealar uchun asosan javobgar deb hisoblagan. "Men dunyo oldida javobgarman", deb yozadi u "Lut" she'rida. Har bir inson, qayerda yashashidan qat'i nazar - cho'lida, o'rmonda, tog'larda, shaharlarda, dengiz bo'yida va hokazolarda dunyoning holati uchun javobgardir. Uning barcha she'rlari uning dunyoqarashining ifodasidir, unda dunyo yaxlit bir butun tizim sifatida taqdim etiladi.

Maxtumlulining dunyoqarashini ham o'z davridagi Markaziy Osiyoning umumiy ijtimoiy-siyosiy, diniy va ma'naviy voqeligi kontekstidan ajratib bo'lmaydi. Gap shundaki, turkiy va fors (tojik-fors) madaniyatlari tarixan deyarli XIX asrgacha yagona ma'naviy mezon asosida qurilgan va shakllangan, bu mezon o'sha paytgacha Sovet mafkurasi va siyosiy tizimi tomonidan yo'q qilinmagan.

Ma'lumki, Sovet davrining butun mafkurasi va targ'ibot mashinasi Markaziy Osiyo xalqlarini turkiy va eronlik birodarlaridan har jihatdan: til, tarixiy, madaniy, iqtisodiy, tijorat, psixologik va boshqalardan ajratib qo'yishga va begonalashtirishga qaratilgan edi. Aytish kerakki, bu g'oya ko'p jihatdan ajoyib tarzda amalga oshirildi. Turkman xalqining ma'naviy madaniyatiga kelsak, "fors" (eron) so'zi, hatto taqiqlangan, garchi fors va turk madaniyatiga ichki ishtiyoq har doim va hamma joyda saqlanib qolgan yoki yashirin shaklda sezilgan bo'lsa ham.

Eron va turkiy madaniyatlarning yagona ma'naviy jarayonni aks ettiruvchi bir-biri bilan bog'liq bo'lgan bir-biriga bog'liq hodisalar juftligi sifatida yonma-yon qo'yilishi, asosan, tarixiy emas, shuning uchun ilmiy va g'ayriinsoniydir. Madaniyat xalqlarni birlashtirishi kerakligi, ularni ajratishi va qarshi qo'yishi emasligi ma'lum. Yonma-yon qo'yish tamoyili aniq fanlarda ish bersa-da, ma'naviy madaniyatda har doim ham samarali bo'lavermaydi. Madaniyat, iqtisodiyot va ijtimoiy faoliyatning boshqa sohalarini raqamlashtirish davrida, yaqinda, Sovet davrida aytilganidek, barkamol shaxsni rivojlantirish juda qiyinlashib borayotgani ma'lum. Shuning uchun insonni ijodkor sifatida tarbiyalash o'tmish madaniy merosiga oqilona munosabatni ham o'z ichiga olishi kerak. O'tmish madaniy qadriyatlariga faqat etnik, mafkuraviy yoki millatchilik nuqtai nazaridan yondashish o'tmish ma'naviy qadriyatlariga nisbatan mas'uliyatsiz munosabatdan boshqa narsa emas. O'tmishda ma'naviy madaniyatning ajoyib yutuqlari bilan tanishish bizga insoniyat va dunyo haqidagi bilimlarimizning to'liq emasligini anglashga yordam beradi va ma'naviy madaniyatga nisbatan mas'uliyat hissini uyg'otadi. O'tmish kelajak avlodlarni ma'naviy boyitish uchun ulkan salohiyatga ega. O'tmishda ma'naviy madaniyat sohasida turli xalqlar va etnik guruhlar o'rtasidagi chuqur aloqalarni tan olmasdan, biz oldingi avlodlar ishining ma'nosini o'chirib tashlaymiz, tarixiy haqiqatni yashiramiz va o'tmishdagi xatolarni takrorlaymiz.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Tadqiqotda falsafaning analiz va sintez, qiyosiy tahlil, tarixiylik va mantiqiylik kabi metodlaridan foydalanilgan.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Maxtumlulining dunyoqarashi ikki madaniyat – fors va turkiy tillar kesishmasida shakllangan. U ham otasi singari fors va arab tillarini yaxshi bilgan. Uning asarlarini yosh tadqiqotchilar ham bu haqda yozadilar. [4] Garchi bu g'oya yetarlicha faktik dalillarsiz ifodalgan bo'lsa-da, agar biz shoirning haqiqiy hayotidan va uning asarining umumiy ruhidan kelib chiqsak, bu uning ijodiy merosini dunyoning turli kutubxonalaridagi qo'lyozmalar to'plamlarida keyingi izlash uchun mutlaqo maqbuldir. U, mohiyatan, Navoiy, Bobur, Ulug'bek, Xiloliy va boshqalar kabi turkiy madaniyatning taniqli namoyandalari kabi tilshunos edi. Uning uchun ham, otasi uchun ham, boshqa etnik guruhlarining tillari va madaniyatlarini bilish yuksak ma'naviyat va madaniyatning belgisi edi. "Ota bilan suhbat" she'ri uning dunyoga chuqur mafkuraviy (falsafiy) munosabatini o'z ichiga oladi. Haqiqatni izlash, o'z xalqining hayoti, odamlari, urf-odatlar va an'analarini bilish - bu she'rning mohiyati shunda. Bu she'rda u otasidan o'zini topish, yanada insonparvar, insonparvar va erkin bo'lish, hayotni barcha qarama-qarshiliklari va murakkabliklari bilan ko'rish va tushunish imkoniyatini berishini so'raydi. Otasi bilan suhbatda u o'zidan norozi ekanligini, vaqtni behuda sarflashdan azob chekayotganini va dunyoni asl holatida ko'rishni xohlayotganini aytadi. Ma'naviy qashshoqlik va hayotining bir xilligini yengishga intilib, u otasidan erkinlikni his qilishiga, oilasi chegaralaridan chiqib ketishiga ruxsat berishini so'raydi. Buning evaziga dono otasi uni cheksiz hayot okeaniga erkin suzib kirishiga rozi bo'ladi. U va Ko'kaldosh madrasasidagi do'sti, suriyalik turkman Mavlono (xo'jayinimiz) unvonini olgan Nuri Kozim ibn-Bahor Xuroson va Movarounnahr shaharlari va qishloqlari bo'ylab qiyin va uzoq sayohatga chiqishga qaror qilishdi. U Balx, Hirot, G'azna, Xiva, Buxoro, Kobul, Shimoliy Hindiston, Ozarbayjon va arab dunyosining turli shaharlariga tashrif buyurdilar. Uning uzoq va mashaqqatli sayohatlari, yuqoridagilardan tashqari, o'z qabiladoshlari va O'rta Osiyo va Eronning boshqa xalqlarining turmush sharoitlarini tushunish va anglash istagi bilan bog'liq bo'lgan ko'rinadi. Uning "Otam bilan suhbat" she'riga qaraganda, u bolaligidan odamlarga, ularning harakatlariga va niyatlariga, shuningdek, ularni o'z xalqi (go'klen) bilan taqqoslashga qiziqib qolgan. Sayohatlari davomida u mintaqadagi taniqli shaxslar bilan uchrashgan, bilimli shaxslar va taniqli so'fiy shayxlari, hunarmandlari va dehqonlari bilan suhbatlashgan, turli ertaklar, tarixiy afsonalar va voqealarni eshitgan va hokazo. U 1760-yilda o'zining tug'ilgan joyiga qaytib, hayot tajribasi va hayot muammolarini chuqur anglab yetgan.

Ma'lumki, Maxtumdulidan oldin ham sayohat musulmon dunyosida hayotni tushunishning usullaridan biri sifatida qabul qilingan. Sayohat juda qiziqarli va ibratli faoliyat sifatida talqin qilingan. Maxtumdulining o'z so'zlari bilan aytganda, "dunyoning yovuzligi va xiyonatiga davo topish uchun" [5] sayohat qilish kerak. Shu ma'noda, Maxtumdulining hayoti va taqdiri ko'p jihatdan Shayx Sa'diy Shiroziyning (1203–1292) hayoti va taqdiriga o'xshaydi. Sa'diy oddiy so'fiy darvesh kabi musulmon Sharqining ko'plab mamlakatlarida piyoda sayohat qilgan, muqaddas Ka'bage bir necha bor ziyorat qilgan va Suriya, Arabiston, Kichik Osiyo, Ozarbayjon, Hindiston, Shinjon va boshqa joylarga tashrif buyurgan. Damashqda, masjidlarda u islom ulamolari bilan ilohiyot va ilmiy mavzularda munozaralar olib borgan. Damashq ulamolaridan ko'ngli qolgan u Quddus cho'liga qochib ketgan va u yerda Tripolida istehkomlar qurishda ishlashga majbur qilgan salibchilar tomonidan asirga olingan. Uni qochib ketgan qiziga uylantirgan Halab savdogari asirlikdan ozod qilgan. Bu voqealarning barchasi Saadiyning o'ziga xos mahorati bilan uning mashhur "Bo'ston" va "Guliston" asarlarida jozibali va yorqin tasvirlangan. Ko'plab mamlakatlar va shaharlarga tashrif buyurgan, turli xalqlar hayoti bilan tanishgan shoir o'z vataniga keng amaliy va hayotiy tajriba bilan qaytdi:

Men dunyoning uzoq mamlakatlariga tashrif buyurdim,

Men ko'p odamlar bilan uchrashdim,

Va u hamma joydan bilim oldi

U har bir hosildan don boshqalarini yig'ib oldi. [6]

Uning dunyoqarashi tuzilishidan diniy komponentni chiqarib tashlash mumkin emas. Maxtumdulining diniy qarashlari va dunyoga va insonga munosabati uning dunyoqarashida hal qiluvchi omil hisoblanadi, garchi yuqorida yozganimizdek, uning ba'zi zamondoshlari uni "dunyoviy" shoir deb hisoblashgan. U dinni, xususan, Islomni shaxsning ma'naviy kamolot vositasi va shuning uchun axloqiy o'zini o'zi bilish vositasi sifatida qabul qilgan, inson hayotining ijtimoiy-siyosiy tuzilishi sifatida emas. Uning ko'plab she'rlarining mazmuniga qaraganda, din insonni qo'pollikdan, shafqatsizlikdan, behudalikdan, xudbinlikdan, vahshiylilikdan, firibgarlikdan, shuningdek, o'zgalarni xo'rlash va haqorat qilishdan ruhiy tozalash vositasi sifatida ham namoyon bo'ladi. Maxtumduli "Shirg'ozi madrasasi bilan xayrlashuv" she'rida "Qur'on va boshqa ko'plab kitoblar miyamga kirdi", "endi men nima qora va nima oq ekanligini bilaman" [7] deb yozadi. Din yordamida u "jonimdagi barcha kirlarni yuvib tashladi". Uning "Sayohatchi" she'riga qaraganda, biz Maxtumduli Makka va Madinaning muqaddas shaharlariga bir necha bor ziyorat qilganiga ishonamiz. U "Mening oldimda Makka va Madina tog'lari chaqnab ketdi" va "men Nil va Misrga tashrif buyurganimda", "o'rilmagan sochlar: qatronlangan erkin yuradi, men o'zimni Nilga, Kulzumga (Qizil dengizga) tashlayman, men, suzuvchi, sizning okeaningiz" deb yozadi [8]. Bizning fikrimizcha, bu satrlar nafaqat shoirning tasavvurining mevasi, balki uning Nil va Qizil dengiz haqidagi tasavvurining natijasidir. Maxtumduli, shubhasiz, chuqur dindor, dunyoqarashida diniy yo'nalishga ega inson edi. U Islomning asosiy tamoyillarini tan olgan va hurmat qilgan. U buni, o'zi yozganidek, Xivadagi Sherg'ozi madrasasida va Buxorodagi Ko'kaldosh madrasasida o'rgangan. U ruhning o'lmasligiga, oxirat hayotiga, jannat (jannat) va do'zax (duzax) mavjudligiga, yuqoridan belgilangan inson taqdiriga va hokazolarga ishongan. U Qur'onni muqaddas va ilohiy ilhom bilan yozilgan kitob deb hisoblagan. Shuning uchun yaqin sovet o'tmishidagi adabiy tanqid tadqiqotchilari Maxtumduli she'rlarida "xudoga qarshi kurashish" motivlarini izlaganlarida, bu endi uning ko'p qirrali asarini talqin qilishga beparvo yondashuv deb hisoblanishi kerak. Musulmon Sharqi mutafakkirlari an'anaviy ravishda insonni "insonparvarlashtirish"da iymonning rolini fandandan ustun qo'yishgan. Maxtumduli chuqur dindor inson edi. Uning iymoni ijodiy fikrlar, insoniyatga muhabbat (zamonaviy ilmiy terminologiyadan foydalanishda gumanistik) va kambag'allarga, nochorlarga, kuchsizlarga va boshqalarga yordam berishga qaratilgan xayriya intilishlari bilan birga kelgan. Shuning uchun uning o'z davrining ijtimoiy ahvolidan keskin noroziligini she'rlarida uchratamiz.

Maxtumduli Islomdagi diniy va falsafiy-mistik harakat sifatida so'fiylikka chuqur hamdardlik bildirgan. U so'fiylarni (arifamlarni) – haqiqiy so'fiylarni va ko'zga ko'ringan, ikkiyuzlamachi, zohid so'fiylarni aniq ajratib ko'rsatgan. Maxtumduli, ayniqsa, Naqshbandiya birodarligining asoschisi Bahouddin Naqshbandning ta'limotiga chuqur hurmat bilan qaragan. Bizga Maxtumduli Naqshbandiya ta'limotining o'n bitta axloqiy tamoyilini, xususan, "Safar dar vatan" (so'zma-so'z "Vatan bo'ylab sayohat"), "Nazar ba qadam" (so'zma-so'z "Har bir qadamingizni kuzatib boring"), "Xush dar dam" (so'zma-so'z "Xudo bilan ichki muloqot") va boshqalarni chin dildan baham ko'rgandek tuyuladi. Maxtumdulining she'riy taqdimotdagi "O'n ikki maslahat" she'rida, ba'zi motivlar, agar to'g'ridan-to'g'ri bo'lmasa ham, yashirin shaklda, Naqshbandiya axloqiy tamoyillariga o'xshaydi. Maxtumduli o'z she'rlarida Movarounnahr va Xuroson o'tmishining buyuk so'fiylari Abusaid Abulxayr (967–1049), Mansur Halloj (858–922), Turkiston pay-

g'ambari laqabli Xoja Ahmad Yassaviy (1103–1163), Nasimiy (1369–1417), Amir Kulol (vaf. 1354) kabi nomlarini eslaydi. Maxtumlul o'zining "Sayohat istaklari" she'rida "Amir Kulol va Bahouddinning qarorgohini ko'rishni orzu qilishini" yozadi.

Maxtumlul dunyoqarashining rivojlanishi va shakllanishida eronlik, forslik omil, ayniqsa, muhim ahamiyatga ega. Masalan, Maxtumlulning Eron bilan aloqasi uning ko'plab she'rlarida yaqqol ko'rinib turibdi. Eron u umrining ko'p qismini, agar bo'lmasa ham, o'tkazgan mamlakatdir. Uning akalari (Abdulloh va Mamad Sapo) boshpana topib, Mozandaronda dafn etilganlar va uning sevimli Mengli, o'zi yozganidek, butun Eron bo'ylab go'zalligi bilan mashhur bo'lgan. Uning hayotdagi ko'plab orzulari Eron bilan bog'liq. Uning she'rlarida Eronning deyarli barcha yirik shaharlari: Mashhad, Isfahon, Tabriz, Nishopur, Shiraz, Ray, Saraxs va boshqalar tasvirlangan. Xulosa qilib aytganda, Maxtumlul ijodi klassik fors adabiyotidan olingan murakkab she'riy, ma'naviy obrazlar va tushunchalarni o'zida mujassam etgan. U ko'plab fors shoirlari tomonidan qabul qilingan she'riy ifoda va tasvirlarning shakllaridan qochmagan. Shubhasiz, u Rudakiy va Firdavsiydan tortib Hofiz va Jomiygacha bo'lgan badiiy va she'riy ifodalarning boyligini yaxshi bilgan.

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations). Albatta, Maxtumlulning Firdavsiy ijodini idrok etishi maxsus ilmiy tadqiqotlarni talab qiladi. Yuqoridagi fikrlardan qudagi xulosalarni qilish mumkun:

1. Maxtumlulning dunyoqarashi murakkab. U uning ijtimoiy, tarixiy, badiiy, estetik, diniy va axloqiy g'oyalarini chambarchas bog'laydi.

2. Maxtumlul Fragiyning dunyoqarashini turli segmentlarga (moddiy, idealistik, diniy va boshqalar) bo'laklab bo'lmaydi. Uning dunyoqarashi yaxlit bo'lib, uning ichki tarkibiy qismlari (moddiy va ma'naviy) o'rtasida chambarchas bog'liq.

3. Maxtumlulning dunyoqarashini o'z davrining Markaziy Osiyo xalqlarining umumiy ijtimoiy-siyosiy va diniy hayoti kontekstidan ajratib bo'lmaydi. Bundan tashqari, uning dunyoqarashini Sovet davrida urinib ko'rilganidek, klassik fors adabiyotidan alohida tushuntirish va talqin qilish mumkin emas. Gap shundaki, turkman va fors klassik adabiyoti XIX asrgacha yagona ma'naviy matritsa orqali qurilgan va shakllangan.

4. Maxtumlul insoniyatning ma'naviy rivojlanishida dinning, xususan, Islomning rolini ilmdan ustun qo'ygan. Shu bilan birga, u insoniyatning ijtimoiy taraqqiyotidagi ilm-fanning rolini inkor etmagan. U ilm-fansiz ijtimoiy qashshoqlikdan qutulishning iloji yo'qligiga amin edi.

5. Maxtumlul so'fiylikka, ayniqsa Bahouddin Naqshband ta'limotiga va uning o'n bitta axloqiy tamoyil haqidagi ta'limotiga chuqur hamdardlik bildirgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References).

1. Beglieva J., Yazxanova O. Maxtumlul va uning turkman she'riyati rivojidagi roli. "Fan" byulleteni № 10 (67). 3-jild, 2023-yil oktabr.
2. Donish Ahmad. Tarixiy risola. Moskva, 1960. Vostlit/info/texts/rus 5. Donish 2/ramka/
3. Maxtumlul. Tanlangan qo'shiq matni. Toshkent, 1977.
4. Maxtumlul. Tanlangan qo'shiqlar. Toshkent, 1977, 21-bet.
5. Maxtumlul. Tanlangan qo'shiqlar. Toshkent, 1977, 21-bet.
6. Mirzo Siroch Hakim. "Tugfai axli Buxoro" ("Buxoriylarga nazar"). Dushanbe, 1992.
7. Qulmatov N. Sa'diyning axloqiy qarashlari. Dushanbe, 1968, 18–19-betlar.
8. Vambery Arminius. Markaziy Osiyo bo'ylab sayohat (1863.) Moskva, 2003, 1-qism. VIII–IX.

Qalandarova Dilduza Satimboyevna (CHDPU mustaqil tadqiqotchisi; dilfuzatoshpulatova776@gmail.com)
PRAGMATIK OMILLAR ASOSIDA SINTAKTIK SHAKLLAR MA'NOSINING VOQELANISHI

***Annotatsiya.** Mazkur mavzu tilshunoslikda sintaktik shakllarning ma'nosi qanday qilib real nutq jarayonida yuzaga chiqishini pragmatik omillar asosida o'rganishga qaratilgan. Unda gapning grammatik tuzilishi bilan birga, nutq vaziyati, so'zlovchi va tinglovchi munosabati, kontekst hamda kommunikativ maqsad kabi omillar sintaktik birliklar ma'nosining shakllanishida muhim rol o'ynashi yoritiladi.*

***Kalit so'zlar:** sintaksis, pragmatika, nutq vaziyati, kontekst, kommunikativ maqsad, sintaktik shakl, ma'no voqelanishi.*

Каландарова Дилфуза Сатимбоевна (независимый исследователь ЧДПУ;
e-mail: dilfuzatoshpulatova776@gmail.com)

РЕАЛИЗАЦИЯ ЗНАЧЕНИЯ СИНТАКСИЧЕСКИХ ФОРМ НА ОСНОВЕ ПРАГМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

***Аннотация.** Данная тема направлена на изучение того, как значение синтаксических форм реализуется в реальном речевом процессе на основе прагматических факторов в лингвистике. В ней освещается, что наряду с грамматической структурой предложения такие факторы, как речевая ситуация, отношения между говорящим и слушающим, контекст и коммуникативная цель, играют важную роль в формировании значения синтаксических единиц.*

***Ключевые слова:** синтаксис, прагматика, речевая ситуация, контекст, коммуникативная цель, синтаксическая форма, реализация значения.*

Dilfuza Satimboyevna Qalandarova (Independent Researcher, CHDPU;
E-mail: dilfuzatoshpulatova776@gmail.com)

REALIZATION OF THE MEANING OF SYNTACTIC FORMS BASED ON PRAGMATIC FACTORS

***Annotation.** This topic focuses on studying how the meaning of syntactic forms is realized in actual speech based on pragmatic factors in linguistics. It highlights that, along with the grammatical structure of a sentence, factors such as the speech situation, the relationship between the speaker and the listener, context, and communicative purpose play an important role in shaping the meaning of syntactic units.*

***Keywords:** syntax, pragmatics, speech situation, context, communicative purpose, syntactic form, realization of meaning.*

Kirish. Gap kesimi axborot markazi va gapning konstruktiv asosi bo'lganligi sababli, kesimlik ma'nolarining yuzaga chiqishida obyektiv voqelik bilan bir qatorda so'zlovchining **intension**i, **subyektiv muno-sabati** va **nutqiy vaziyat** hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotda shaxs-son kategoriyasi umumiy gram-matik ma'nosining voqelanishi pragmatik jihatdan izohlanadi. Tilshunoslikda sintaktik shakllarning ma'-nosini o'rganish nafaqat ularning grammatik tuzilishini, balki nutq jarayonida qanday qo'llanishini ham tahlil qilishni talab etadi. Ayniqsa, zamonaviy lingvistik tadqiqotlarda pragmatik omillarning roli tobora ortib bormoqda. Chunki sintaktik birliklarning haqiqiy ma'nosi faqat til tizimi doirasida emas, balki aniq nutq vaziyati, kontekst, so'zlovchi va tinglovchi o'rtasidagi munosabat hamda kommunikativ maqsad asosida to'liq namoyon bo'ladi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Gap mazmuniga pragmatik munosabat unda kommunikativ munosabat va subyektiv modallik "ba'zan" emas, ko'p hollarda belgilovchi maqomida bo'lishini ko'rsatadi. Bu haqda tilshunos olim M.Ernazarova fikrlari diqqatga sazovor bo'lib, uning shaxs-son kategoriyasi umumiy ma'nosining voqelanishida pragmatik omillarning o'rni xususidagi fikrlarini keltirish joiz deb bildik: "So'zlovchining intensiyasi va axborotning xususiyatiga munosabat bilan bog'liq ravishda shaxs-son kategoriyasi ma'nolarining voqelanishida pragmatik omillar ustuvor ahamiyat kasb etadi. Ma'lumki, shaxs-son kategoriyasi, aytilganidek, gap mazmunidan anglashilgan xabarning uch shaxsdan biri ekanligini ko'rsatish uchun xizmat qiladi. Gapda ba'zan xabarning qaysi shaxsdan biri haqida ketayoganligi noma'lum bo'ladi. Bunga ikki holatdan biri sababchidir: a) so'zlovchi uchun axborotda ega haqidagi xabar qismining predikatdan anglashilgan xabar qismiga nisbatan ahamiyatsizligi; b) so'zlovchi uchun eganing ahamiyatini kuchaytirish uchun atay yuzaga chiqarilmasligi. So'zlovchi uchun eganing noma'lumligi shaxs-son kategoriyasi shaklining «shaxsning noma'lumligi» ma'nosi yuzaga chiqishiga sabab bo'ladi. Demak, so'z-

lovchi uchun ham, tinglovchi uchun ham axborot mazmunida eganing yuzaga chiqishi shart emas”.¹ Bunda, albatta, ega zarur va mutlaq noma'lum emas, balki ahamiyatsiz bo'lganligi uchun aniqlik shart bo'lmagan holatda noma'lum bo'lib qolaveradi: *1. Shuning uchun bu ajoyib daraxtni olovli mohur ham deyishadi (Pirimqul Qodirov)*. So'zlovchi ifoda etayotgan fikrning egasi o'zidan boshqa shaxs ekanligini uqdirish maqsadida kesimlik shakliga “ko'plik” ma'nosini beradi, birgalik nisbat shaklini undan oldin tirkaydi. Ega haqidagi ma'lumot uning nutqiy intensionidan tashqarida turadi.

Ayrim hollarda, so'zlovchining egaga urg'u berish istagi kesimdagi shaxs-son shaklining shakli-ma'noviy jihatdan o'ta kuchsizlanishiga sabab bo'ladi: **Men – yahudiy** (G'afur G'ulom) kabi. Bunda, yuqorida aytilganidek, **Men (boshqalar emas) – yahudiy** presuppozitiv mazmuni qalqib chiqadi. Shoir bu asarida xuddi «shu gapni (hamisha ta'kid ma'nosini kuchaytiruvchi eksplitsit – ifodalangan ega bilan) yetti marta qo'llaydi».² Lekin G'.G'ulom o'z asariga «*Men – yahudiy*» deb sarlavha qo'yadi. Bu yerda “Men gapning zaruriy-majburiy – struktur qismi”³ bo'lib, unda faqat ta'kid ma'nosi berilmagan, balki fikrning zaruriy tarkibiy qismi sifatida aks ettirilgan. Bundan, yuqorida aytilganidek, *Men (boshqalar emas) – yahudiy* presuppozitiv mazmuni qalqib chiqadi. Demak, ajratish intensiyasi shaxs-son shaklining kuchsizlanishiga sabab bo'lishi mumkin.⁴ So'zlovchining “hurmat bajo keltirish” intension shaxs-son shaklining ko'chma ma'no ifodalanishini keltirib chiqaradi. *Misollar: Qo'rg'onga qaytmang, amirzodam! Sodiq bek-lar bo'lsa ketingizdan kelsinlar! (Pirimqul Qodirov. Yulduzli tunlar. 61-bet)*. «Hurmat-sizlik» ma'nosini ifodalash ham, ko'pincha, kesimning shaxs-son kategoriyasi orqali namoyon bo'ladi. So'zlovchining subyektiv munosabati sifatidagi «hurmat-sizlik» ma'nosi nutqda, aksariyat hollarda, ikkinchi shaxs qo'shimchasi o'rnida uchinchi shaxs shaklini qo'llash orqali yuzaga chiqadi: – *Yaxshi ho'kiz birov yetaklasa keta bera-dimi? – Bisotimda hech narsa yo'q... – O'zi qaytib kelmasmikin?.. Birov olib ketsa qaytib kela ber, deb qo'yilmagan ekan-da! Nega yig'lanadi? A? Yig'lanmasin! Shundan so'ng amin ham “suyunchi”ni olgach, “pristav”ga xabar berishni va'da qiladi. Qobil bobo go'yoki “pristav” aralashsa, ho'kizi topilishi aniqdek bu va'daga bir necha kun quvonib yuradi (A.Qahhor)*. Bunda so'zlovchining subyektiv munosabatidagi «hurmat-sizlik» omili yuqoridagi holatdan kuchliroq bo'lib, u, hatto tinglovchilarga shaxs sifatida buyruq qilishdan ham go'yo or qiladi va o'ta rasmiy tusda o'z fikrini bayon etadi – ikkinchi shaxsga murojaat shaxssiz shakl orqali beriladi.

Tahlil va natijalar. Shaxssiz shakl o'z umumiy grammatik ma'nosiga xos bo'lmagan nokategorial ma'noni so'zlovchining subyektiv munosabati omili ta'sirida yuzaga chiqaradi. Shaxssiz shaklning «hurmat-sizlik» nokategorial ma'nosi o'ziga pragmatik vaziyatni taqozo qiladi. Norasmiy vaziyatda va jonli muloqotda rasmiy shaklning «norasmiylashuvi» morfologik ko'rsatkichga immanent bo'lmagan ma'noni voqelanirishga olib keladi. Dunyoqarash, axloq, shaxsiy mental omillar shu tarzda qorishib, so'zlovchining intensial harakatini boshqaradi, bu grammatik shaklning g'ayriodatiy qo'llanishi va ma'no ifodalashiga sabab bo'ladi. “Birinci shaxs ko'plikdagi shaxs-son shakli birlik ma'nosini ifodalashi mumkin va bu ham so'zlovchining subyektiv xususiyatlari bilan belgilanadi. Bunda uch holat farqlanadi: a) rasmiy vaziyatda «men» ma'nosini susaytirish uchun; b) norasmiy vaziyatda «men» ma'nosini kuchaytirish uchun; d) norasmiy vaziyatda «men» ma'nosini susaytirish uchun. Rasmiy muloqot madaniyati shaxsning «men»ni kuchaytirishi natijasida so'zlovchining intensiyasini to'laroq ro'yobga chiqarishiga sabab bo'ladi».⁵ Abdulla Qahhorning «O'g'ri» hikoyasida Qobil boboning nutqida norasmiy vaziyatda «men» ma'nosini susaytirish uchun shaxs-son kategoriyasining birinchi shaxs, ko'plik ko'rsatkichini qo'llash holatlari ko'p uchraydi.

Xulosa. Tahlillarimiz shuni ko'rsatadiki, shaxs-son kategoriyasi umumiy grammatik ma'nosining pragmatik mazmun kasb etishi so'zlovchi, tinglovchi holati va nutqiy vaziyat omillari bilan yaxlitlanib, uyg'un harakat qilishi asosida sodir bo'ladi. Xususan, zamon va mayl bir-biri bilan morfologik va semantik jihatdan shunchalik bog'langanki, ularni alohida o'rganish, ko'pincha, uslubiy va tadqiqiy murakkabliklarni keltirib chiqaradi.⁶ Zamon va mayl kategoriyalari umumiy grammatik ma'nosining voqelanishida, avva-

¹ Эрназарова М. Грамматик маъно лисоний ва прагматик омиллар яхлитлигида. Фил. фан. докт. дисс., Тошкент, 2017.

² Неъматов Х., Менглиев Б. Фафур Фуломнинг лисоний имкониятлардан фойдаланиш маҳорати. Фафур Фулом ва давримиз (тўплам). Қарши, 2003, 81-бет.

³ O'sha manba.

⁴ Юлдошева Н. Содда гап қолиплари воқеланишига таъсир қилувчи морфологик омиллар ҳақида. FarDU, “Ilmiy xabarlar”, 2021, 5-сон, 41–48-бетлар

⁵ Эрназарова М. Грамматик маъно лисоний ва прагматик омиллар яхлитлигида. Фил. фан. докт. дисс., Тошкент, 2017.

⁶ Мусулманова Н.Р. Грамматик шаклларда категориал, ёндош ва ҳамроҳ маъно. Тошкент, “Фан”, 2012.

lo, soʻzlovchining voqelik bilan bilvosita yoki bevosita munosabatdali, harakat/holatning vaqt chizigʻi-ning qaysi kesmasida sodir boʻlayotganligini bilish katta ahamiyatga ega. Demak, pragmatik omillarning oʻzi ham rang-barang, ularning har birini pragmatik mazmun va soʻzlovchi intensiyasi hamda nutqiy natija nuqtai nazaridan atroflicha tahlil qilish amaliy tilshunoslik, tildan amaliy foydalanish samaradorligini oshirish muammolari yechimida katta ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati:

- (1). Эрназарова М. Грамматик маъно лисоний ва прагматик омиллар яхлитлигида. Фил. фан. докт. дисс., Тошкент, 2017.
- (2). Неъматов Х., Менглиев Б. Ғафур Ғулومнинг лисоний имкониятлардан фойдаланиш маҳорати. Ғафур Ғулум ва давримиз (тўплам). Қарши, 2003, 81-бет.
- (3). Юлдошева Н. Содда гап қолиплари воқеланишига таъсир қилувчи морфологик омиллар ҳақида. FarDU, "Ilmiy xabarlar", 2021, 5-сон, 41–48-бетлар.
- (4). Мусулманова Н.Р. Грамматик шаклларда категориал, ёндаш ва ҳамроҳ маъно. Тошкент, "Фан", 2012.

Qurbanova Zulxumor Azamat qizi (OʻzMU Xorijiy filologiya fakulteti „Nemis filologiyasi“ kafedrası tayanch doktoranti; E-mail: zulxumor.qurbanova2022@mail.ru)
LUGʻATLARDA FRAZEOLGIZMLAR PRAGMATIKASI

Annotatsiya. Mazkur maqolada umumiy va ixtisoslashgan lugʻatlarda frazeologizmlarning semantik-pragmatik xususiyatlarini aks ettirish muammolari tahlil qilingan. Tadqiqotda frazeologik birliklarning murakkab semantik strukturasi va pragmatik potensialini leksikografik tavsiflash masalalari yoritiladi. Shuningdek, nazariy va amaliy leksikografiya tamoyillari hamda foydalanuvchi ehtiyojlari uygʻunligida frazeologik birliklarni lugʻatlarda berish boʻyicha tegishli tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit soʻzlar: frazeologiya, pragmatika, leksikografiya, til didaktikasi, tarjima, semantika, frazeologik birlik, uslubiy rang, kontekst, lisoniy taʼsir, foydalanuvchi ehtiyojlari.

ПРАГМАТИКА ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В СЛОВАРЯХ

Аннотация. В данной статье анализируются проблемы отражения семантико-прагматических особенностей фразеологизмов в общих и специальных словарях. В исследовании освещаются вопросы лексикографического описания сложной семантической структуры и прагматического потенциала фразеологических единиц. Также разработаны соответствующие рекомендации по представлению фразеологизмов в словарях с учетом принципов теоретической и практической лексикографии, а также потребностей пользователей.

Ключевые слова: фразеология, прагматика, лексикография, языковая дидактика, перевод, семантика, фразеологизм, стилистическая окраска, контекст, языковое воздействие, потребности пользователей.

PRAGMATICS OF PHRASEOLOGISMS IN DICTIONARIES

Annotation. This article analyzes the challenges of representing the semantic-pragmatic features of phraseological units in general and specialized dictionaries. The research explores the issues of lexicographical description regarding the complex semantic structure and pragmatic potential of phraseological units. Furthermore, appropriate recommendations for including phraseological units in dictionaries have been developed, integrating the principles of theoretical and practical lexicography with user-oriented needs.

Key words: phraseology, pragmatics, lexicography, language didactics, translation, semantics, phraseological unit, stylistic color, context, linguistic influence, user needs.

Kirish. XX asrning 70-yillaridan boshlab tilshunoslikda yuz bergan kommunikativ-pragmatik buri-lish lingvistik tadqiqotlarda funksional yoʻnalishning ustuvor mavqega chiqishini taʼminladi. Anʼanaviy qiyosiy-tarixiy yoki tizimli-lingvistik yondashuvlardan farqli oʻlaroq, zamonaviy tadqiqotlar diqqat marka-zida til birliklarining turli kommunikativ kontekstlarda qoʻllanishi va ularning pragmatik taʼsir potentsiali turadi.

Ushbu tamoyillar frazeologiya sohasidagi izlanishlar uchun ham gʻoyat dolzarbdir. Frazeologiyaning mustaqil fan sifatida shakllanish bosqichida, asosan, turli tillar frazeologik fondining tizimli-struktur ji-hatlari tadqiq etilgan boʻlsa, hozirgi bosqichda frazemalarning funksional-pragmatik xususiyatlari birinchi oʻringa chiqmoqda. Bunda frazeologizmlarning matndagi (kontekstual) reallashuvi, tipik nutqiy vaziyat-

lardagi funksiyalari, kommunikativ salohiyati hamda semantik-pragmatik imkoniyatlarini tahlil qilish muhim ahamiyat kasb etadi [1].

Darhaqiqat, frazeologik birliklarning kontekstual va matniiy qo'llanish holatlarini sinchkovlik bilan o'rganishgina ularning murakkab semantik strukturasi va pragmatik tabiati haqida ishonchli xulosalar chiqarishga imkon beradi. Frazeologizmlarning ma'no ko'lamini va funksional imkoniyatlarini batafsil yoritish quyidagi sohalar rivoji uchun xizmat qiladi:

- Leksikografiya: umumiy va maxsus lug'atlarda frazemalarning adekvat aks ettirilishi uchun nazariy asos bo'ladi [2].

- Lingvodidaktika: til o'rgatish jarayonida frazeologik fondni tizimli va samarali o'zlashtirishni ta'minlaydi.

- Tarjimashunoslikda: tillarning o'ziga xos frazeologik manzarasini qiyosiy tahlil qilish orqali asl nusxa ma'nosini boshqa tilga adekvat o'g'irish imkoniyatini yaratadi.

Shu nuqtayi nazardan, har bir frazeologik iboraning semantik tarkibi va pragmatik valentligini tadqiq etish zamonaviy tilshunoslikning eng dolzarb vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Pragmalingvistika tilshunoslikning mustaqil yo'nalishi sifatida XX asrning 60–70-yillarida shakllandi. Mazkur sohaning nazariy asoslarini tadqiq etishda professor Sh.Safarovning izlanishlari alohida ahamiyatga ega. Olimning qayd etishicha, 1970-yilda Dordrext shahrida o'tkazilgan «Tabiiy tillar pragmatikasi» (Pragmatics of Natural Languages) mavzusidagi xalqaro konferensiya soha rivojida burilish yasadi. Anjuman materiallari muharriri, professor M.Bar-Hillel ta'kidlaganidek, tabiiy til vositasida amalga oshiriladigan muloqotning pragmatik xususiyatlari sintaktik va semantik qonuniyatlar kabi lingvistik nazariya doirasida chuqur tadqiq etilishi lozim [3].

Sh.Safarov pragmalingvistika doirasidagi turli nazariy qarashlarni umumlashtirib, ushbu sohaga quyidagicha ta'rif beradi: "Pragmatika muloqot jarayonida lisoniy birliklarni tanlab olish, ularni qo'llash hamda ushbu birliklarning muloqot ishtirokchilariga ta'siri masalalarini o'rganuvchi sohadir". Bunda lisoniy hodisalar keng ma'nodagi kontekst va kommunikatsiya shart-sharoitlari bilan bog'liq holda tahlil qilinadi. Bu esa, o'z navbatida, muayyan nutqiy muhitdagi lisoniy cheklov va to'siqlarni aniqlash imkonini beradi.

O'zbek tilshunosligida frazeologizmlarning tizimli tadqiqi professor Sh.Rahmatullayev nomi bilan uzviy bog'liqdir. Olimning "O'zbek tili frazeologik lug'ati"da frazeologik birliklarning tabiati va klassifikatsiyasi fundamental darajada yoritilgan. Sh.Rahmatullayev ta'rifiga ko'ra, birikma frazeologizm maqomini olishi uchun tarkibidagi so'zlar turg'un bo'lishi va majoziy (ko'chma) ma'no ifodalashi shart. Frazeologik birlikning semantik yaxlitligi uning tarkibiy qismlari ma'nosining oddiy yig'indisidan iborat bo'lmay, balki umumlashgan, "maxraj ma'no" sifatida namoyon bo'ladi [4]. Muallif frazeologizmlarning uchta asosiy differensial belgisini ko'rsatib o'tadi:

1. Nutq jarayoniga qadar tilda tayyor holda mavjudligi.
2. Ma'no yaxlitligi.
3. Tuzilishi va tarkibining barqarorligi.

Frazeologizmlar tilning lug'at tarkibini boyitish bilan birga, badiiy matn ekspressivligini ta'minlovchi yetakchi vositalardan biri hisoblanadi. Ular muallifga voqea-hodisalar va obrazlar xarakterini ta'sirchan ifodalash imkonini beradi. Masalan, "oyoq yalang" (kambag'al, qashshoq) iborasi ham denotativ (o'z), ham konnotativ (ko'chma) ma'nolarda qo'llanishi mumkin. Ushbu birlikning aynan qaysi ma'noda realizatsiya qilinayotganligini faqat kontekstual tahlil orqali aniqlash mumkin, bu esa pragmatik yondashuvning zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Qiyosiy frazeologiya va tarjimashunoslik masalalarida M.I.Umarxo'jayev va K.N.Nazarovlar tomonidan tuzilgan "Nemischa-o'zbekcha-ruscha frazeologik lug'at" katta amaliy ahamiyatga ega. Mazkur lug'atda nemis tili frazeologizmlarining o'zbek va rus tillaridagi ekvivalentlari qiyosiy-tipologik tahlil qilingan [5]. Masalan, nemis tilidagi "Von der Hand in den Mund leben" iborasi o'zbek tilidagi "uchma-uch hayot kechirmoq" yoki "qo'l uchida yashamoq" variantlari bilan muvofiqlashtirilgan. Bunday leksikografik manbalar tillaro frazeologik muqobillikni aniqlashda va lingvomadaniy farqlarni interpretatsiya qilishda muhim poydevor bo'lib xizmat qiladi.

- Zamonaviy leksikografiya bir tilli va ko'p tilli (xususan, nemis tili ishtirokidagi) umumiy hamda maxsus lug'atlarda frazeologik birliklarning semantik-pragmatik ko'lamini yoritish masalasi hamon dolzarbligicha qolmoqda. O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, amaliy leksikografiya frazeologik semantik-pragmatika muammolari hali tizimli ravishda hal etilmagan (Grzybek 1984, Kispál 2000, 2007; Mieder 2003, Korhonen 2011, Jesenšek 2014, 2018).

Tadqiqot jarayonida nemis tilining eng nufuzli leksikografik manbalari (DWDS, Duden online, Duden 11) tahlil qilinganda, frazeologik semantik-pragmatikaning quyidagi muhim jihatlari yetarli darajada tizimlashtirilmaganligi aniqlandi:

- idiomatiklik darajasi (tasviriylilik): frazeologizmning obrazli asosi va uning semantik strukturadagi oʻrni;
- ekspressivlik va emotsionallik: birlikning nutqdagi konnotativ va uslubiy boʻyoqdorlik darajasi;
- kontekstual valentlik: frazemaning muayyan matn muhitidagi semantik-sintaktik bogʻlanish imkoniyatlari;
- illokutiv potentsial: soʻzlovchining nutqiy akt orqali koʻzlagan kommunikativ maqsadi va pragmatik munosabati;
- janriy-stilistik xususiyatlar: birliklarning diskurs turlari va ommaviy axborot vositalari uslubiga xoslanganligi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotning metodologik asosi sifatida quyidagi usullardan foydalanildi:

1. Deskriptiv (tavsifiy) metod: frazeologik birliklarning lugʻatlardagi mavjud holatini va berilish usullarini tizimli tavsiflash uchun.
2. Komparativ (qiyosiy-tipologik) tahlil: nemis va oʻzbek tillaridagi frazeologizmlarning semantik-pragmatik muqobilligini va farqli jihatlarni aniqlash maqsadida.
3. Kontekstual tahlil: frazemalarning matn ichidagi maʼno transformatsiyasi va pragmatik yukini (kontekstual maʼnosini) oʻrganish uchun.
4. Komponent tahlil: frazeologik birlik tarkibidagi komponentlarning semantik vazifasini va ularning yaxlit maʼno shakllanishidagi oʻrnini yoritish uchun.

Mazkur tadqiqotda pragmatik yondashuv asosiy mezon qilib olingan boʻlib, u lisoniy birliklarni shunchaki turgʻun birlikma emas, balki muloqot jarayonida faol realizatsiya qilinuvchi, soʻzlovchi niyatini (intentionini) ifodalovchi dinamik vosita sifatida oʻrganishga yoʻnaltirilgan.

Tahlil va natijalar. Nemis tilining nufuzli leksikografik manbalari (DWDS, Duden online, Duden 11) tahlili shuni koʻrsatadiki, frazeologik birliklarning (FB) semantik-pragmatik xususiyatlarini yoritishda muayyan metodologik nomuvofiqliklar saqlanib qolmoqda. Tadqiqot davomida aniqlangan natijalar quyidagi aspektlar boʻyicha tizimlashtirildi:

Idiomatiklik va obrazlilik aspekti. Oʻlim tushunchasini ifodalovchi “ins Gras beißen” va “den Löffel abgeben” iborolari misolida lugʻatlardagi tahliliy yondashuv oʻrganildi:

- “ins Gras beißen”: DWDS lugʻatida ushbu birlik “*qoʻpol*” (derb), Duden nashrlarida esa “*soʻzlashuv uslubiga xos*” (ugs.) stilistik belgilari bilan koʻrsatilgan. Duden online iboraning etimologik asosini (jangchining oʻlim oldidan yerni tishlashi) keltirsa-da, DWDS faqat semantik ekvivalent berish bilan cheklangan.

- “den Löffel abgeben”: Ushbu FB barcha lugʻatlarda soʻzlashuv uslubiga xos deb qayd etilgan. Duden 11 uning evfemistik xarakterini va hayot uchun zarur boʻlgan “ovqatlanish” jarayoni bilan bogʻliq metonimik asosini koʻrsatib oʻtgan.

Lugʻatlarda, koʻpincha, frazemaning murakkab semantikasi bitta leksema (masalan, *sterben*) bilan almashtirilishi natijasida uning ekspressiv boʻyogʻi va madaniy-tarixiy remotivatsiyasi (obrazning qayta jonlanishi) yoʻqoladi.

Ekspressivlik va baholash aspekti:

–“etw. an den Mann bringen” iborasi tahlili shuni koʻrsatadiki, DWDS uni “*biror narsadan qutulish*” (loswerden), Duden esa “*sotish*” (verkaufen) yoki “*maʼlum qilish*” maʼnolarida tavsiflaydi. Muammo: Ushbu iborada soʻzlovchining subyektiv munosabati (baholash komponenti) lugʻat maqolasida eksplitsit (ochiq) koʻrsatilmaydi. Pragmatik mazmun faqatgina illyustrativ nutqiy misollar orqali implitsit (yashirin) tarzda namoyon boʻladi.

Kontekstuallik va illokutiv potentsial. Frazeologizmlarning pragmatik funksiyasi koʻpincha ularning diskursiv reallashuvi bilan belgilanadi:

–“neue Besen kehren gut”: Lugʻatlarda ushbu maqolning maʼnosi “yangi ish boshlagan kishining gʻayrati” sifatida berilgan. Biroq kontekstual tahlil uning tarkibida “tizimli oʻzgarishlar” yoki yangi rahbariyatga nisbatan “skeptitsizm” (shubha) kabi qoʻshimcha pragmatik maʼnolar borligini koʻrsatadi;

–“junge/jüngere Beine haben”: Lugʻatlarda “yosh boʻlish” yoki “yaxshi harakatlanish” deb izohlangan. Vaholanki, real nutqiy vaziyatda bu ibora, koʻpincha, yoshlardan yordam soʻrash yoki buyruq berish (direktiv illokutiv maqsad) funksiyasini bajaradi.

Kommunikativ intektivlik (soʻzlovchi niyati):

–“sich etw. aus dem Kopf schlagen” iborasi misolida pragmatik maʼno komponentlarining yetishmasligi yaqqol koʻrinadi. Lugʻatlar uni shunchaki "niyatdan voz kechish" deb izohlaydi. Tahlil: Aslida, bu ibora soʻzlovchining subyektiv-manfiy munosabatini (rejani noʻrin yoki imkonsiz deb hisoblash) ifodalaydi. Lugʻat maqolalarida bunday modal-ekspressiv maʼnolarning aks etmasligi tillararo muloqotda pragmatik interferensiyaga (anglashilmovchilikka) sabab boʻlishi mumkin.

Umumiy xulosalar:

1. Reduksionistik yondashuv. Frazelogik semantik-pragmatika lugʻatlarda, koʻpincha, denotativ maʼnoga qaytariladi (reduksiya qilinadi), natijada birlikning konnotativ va funksional yuklamasi eʼtibordan chetda qoladi.

2. Stilistik nomuvofiqlik. Maʼno qamrovini ochishda sinonimik munosabatlar yetarli darajada koʻrsatilmaydi, stilistik markyorlar (belgilar) esa nufuzli lugʻatlarda ham oʻzaro mos kelmaydi.

3. Kontekstual bogʻliqlik. Pragmatik komponentlar lugʻat taʼriflarida (definititsiyalarda) emas, balki asosan illyustrativ misollar orqali beriladi. Bu esa zamonaviy leksikografiyada pragmatik parametrlashtirilgan maxsus frazeologik lugʻatlarni tuzish zaruriyatini tugʻdiradi.

Xulosa. Frazelogik birliklarning pragmatik potentsiali. Lugʻatlarda frazeologiyaning pragmatik xususiyatlarini adekvat aks ettirish lisoniy maʼnoni leksikografik tavsiflashning pragmatik konsepsiyasi asosidagina amalga oshirilishi mumkin. Bu lisoniy belgi maʼnosini uning qoʻllanish qoidalari yigʻindisi (foydalanish qoidalari, predikatsiya va pragmatik vaziyat kombinatsiyasi) sifatida talqin qilishni taqozo etadi. Frazelogizmlar tahlilida ularning pragmatik, diskursiv va assotsiativ imkoniyatlari kompleks tarzda hisobga olinishi zarur.

1. **Maʼlumotlar koʻlami va diversifikatsiyasi.** Lugʻat maqolalarida frazeologik semantik-pragmatikaga oid maʼlumotlar sohasi tipologik va funksional jihatdan keng qamrovli boʻlishi lozim. Bunda leksikografik axborot faqat denotativ semantika bilan cheklanib qolmay, balki nondenotativ aspektlarni (tasviriylilik, matn yaratish salohiyati, kommunikativ sohalar, matn turlari va janriy cheklovlar) ham oʻz ichiga olishi shart.

2. **Korpus lingvistikasi va metodologik yondashuv.** Maʼnoni tavsiflashning pragmatik konsepsiyasi tilning real lisoniy amaliyotini (*usage*) muntazam kuzatishni talab qiladi. Shu sababli frazeologik birliklarni lugʻatga kiritish va ularni tavsiflashda til korpuslarini (*Corpus linguistics*) tizimli baholash hamda tahlil qilish fundamental metodologik ahamiyat kasb etadi.

3. **Leksikografik parametrlashtirishning koʻp oʻlchovliligi.** Korpus asosidagi koʻp oʻlchovli leksikografik tavsif lugʻat foydalanuvchisi uchun quyidagi imkoniyatlarni kafolatlashi lozim:

1. Alohida iboralarning denotativ va konnotativ maʼno imkoniyatlarini differensial tushunish.

2. Frazemaning matndagi diskursiv xatti-harakati va pragmatik oʻziga xosliklarini anglash.

3. Lisoniy birlikning boshqa (frazelogik va leksik) birliklar bilan semantik-paradigmatik aloqalarini tizimli aniqlash.

4. **Interpretatsiya aniqligi va kommunikativ muvofiqlik.** Frazelogiyaning murakkab semantik-pragmatik tabiati leksikografik manbalarda shunday aks etishi kerakki, natijada muallif niyati (intensiya) va foydalanuvchi talqini (interpretatsiya) oʻrtasidagi tafovut minimal darajaga tushishi taʼminlansin. Bu, oʻz navbatida, tillararo muloqotda pragmatik interferensiyaning oldini oladi.

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy nemis-oʻzbek leksikografiyasining istiqboldagi ustuvor vazifasi frazeologizmlarni shunchaki turgʻun birikma sifatida emas, balki jonli muloqotning dinamik va koʻp funksiyali birligi sifatida lugʻatlarda adekvat aks ettirishdan iboratdir.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati:

(1). Burger Harald. Semantic Aspects of Phrasemes. In: Phraseologie: Ein internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung. Berlin/New York: de Gruyter, 2007, p. 90–109.

(2). Gutzmann Daniel & Schuhmacher Petra B. Schnittstelle Semantik-Pragmatik. In: Grammatiktheorie und Empirie in der germanistischen Linguistik. Berlin/Boston: de Gruyter, 2018, p. 471–509.

(3). Safarov Sh. Pragmalingvistika. Toshkent, Oʻzbekiston milliy ensiklopediyasi, 2008, 56-bet.

(4). Rahmatullayev Sh., Mahmudov N., Xolmanova Z., Oʻrazova I., Rixsiyeva K. Oʻzbek tili. Toshkent, Gʻafur Gʻulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2022, 7-bet.

(5). Umarxoʻjayev M.I., Nazarov K.N. Nemischa-oʻzbekcha-ruscha frazeologik lugʻat. Toshkent, “Oʻqituvchi”, 1994, 57-bet.

(6). Bielińska Monika. Einige Überlegungen zu lexikographischen Kohärenzstrukturen. In: Wörterbuchstrukturen zwischen Theorie und Praxis. Berlin: de Gruyter, 2018, s. 73–84.

- (7). Burger Harald. Phraseologie: Eine Einführung am Beispiel des Deutsch (5. Aufl.). Berlin, Erich Schmidt, 2015.
- (8). Burger Harald et al., Phraseologie: Ein internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung. Berlin/ New York: de Gruyter, 2007.
- (9). Hyvärinen Irma. Zur Abgrenzung und Typologie pragmatischer Phraseologismen. In: Beiträge zur pragmatischen Phraseologie. Frankfurt am Main, Peter Lang, 2011, p. 9–43.
- (10). Korhonen Jarmo. Phraseologie und Lexikografie: Phraseologismen in ein- und zweisprachigen Wörterbüchern mit Deutsch. Burlington, Vermont. The University of Vermont, 2011.
- (11). Kühn Peter. Pragmatische Phraseologie: Konsequenzen für die Phraseographie und Phraseodidaktik. In: Europhras 92: Tendenzen der Phraseologieforschung. Bochum, Brockmeyer, 1994, p. 411–428.

Fayzullayeva Maftuna Odil qizi (Toshkent Gumanitar fanlar universiteti katta o'qituvchisi; Chirchiq davlat Pedagogika universiteti mustaqil izlanuvchisi; fmaftuna04@gmail.com)

TOHIR MALIK ASARLARI PERSONAJLARINING NUTQIDA E'TIQODIY QATLAMLARNI IFODALOVCHI PRAGMATIK BIRLIKLAR

Annotatsiya. Ushbu maqolada Tohir Malik asarlarida personajlar nutqida qo'llanilgan diniy-e'tiqodiy leksika va pragmatik birliklar tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida diniy so'z va iboralarning leksik-semantik xususiyatlari, ularning kontekstual va pragmatik vazifalari aniqlanadi. Shuningdek, mazkur birliklarning personaj xarakterini ochish, muallif g'oyasini ifodalash hamda o'quvchiga ma'rifiy ta'sir ko'r-satishdagi o'rni yoritiladi. Tahlillar asosida yozuvchi ijodida diniy leksikaning lingvokulturologik va di-daktik ahamiyati mavjudligi asoslab beriladi. Maqola natijalari o'zbek tilshunosligida diniy-islomiy termi-nologiyani o'rganishda muhim manba bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Tohir Malik, diniy leksika, pragmatik birliklar, e'tiqodiy qatlam, lingvokulturologiya, kontekst, semantika, personaj nutqi, islomiy terminlar, badiiy matn.

Файзуллаева Мафтуна Одил кизи (старший преподаватель Ташкентского университета гуманитарных наук; независимый исследователь в Чирчикском государственном педагогическом университете; fmaftuna04@gmail.com)

ПРАГМАТИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ, ВЫРАЖАЮЩИЕ РЕЛИГИОЗНО-МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ СЛОИ В РЕЧИ ПЕРСОНАЖЕЙ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ТОХИРА МАЛИКА

Аннотация. В данной статье анализируются религиозно-вероисповедные лексические и прагматические единицы в речи персонажей произведений Tohir Malik. В ходе исследования выявляются лексико-семантические особенности религиозных слов и выражений, а также их контекстуальные и прагматические функции. Особое внимание уделяется роли данных единиц в раскрытии характера персонажей, выражении авторской идеи и оказании воспитательно-просветительского воздействия на читателя. На основе анализа обосновывается лингвокультурологическое и дидактическое значение религиозной лексики в творчестве писателя. Результаты исследования могут быть использованы при изучении религиозно-исламской терминологии в узбекском языкознании.

Ключевые слова: Тохир Малик, религиозная лексика, прагматические единицы, вероисповедный слой, лингвокультурология, контекст, семантика, речь персонажей, исламская терминология, художественный текст.

Fayzullayeva Maftuna Odil qizi (Senior Lecturer at Tashkent University of Humanities; Independent researcher at Chirchik State Pedagogical University; fmaftuna04@gmail.com)

PRAGMATIC UNITS EXPRESSING BELIEF-BASED LAYERS IN THE SPEECH OF CHARACTERS IN THE WORKS OF TOHIR MALIK

Annotation. This article analyzes religious and belief-related lexical and pragmatic units in the speech of characters in the works of Tohir Malik. The study identifies the lexical-semantic features of religious words and expressions, as well as their contextual and pragmatic functions. Particular attention is paid to their role in revealing character traits, expressing the author's ideas, and influencing the reader in an educational and moral way. The analysis demonstrates the linguocultural and didactic significance of religious vocabulary in the writer's works. The findings of the study contribute to the research of Islamic terminology in Uzbek linguistics.

Keywords: Tohir Malik, religious vocabulary, pragmatic units, belief layer, linguoculturology, context, semantics, character speech, Islamic terminology, literary text.

Kirish. Tohir Malik ijodida personajlarning nutqi faqat syujetni harakatlantiruvchi vosita emas, balki ularga mansub bo'lgan e'tiqod, dunyoqarash, qadriyatlar tizimini ochib beruvchi muhim pragmatik qatlamdur. Tohir Malik personajlari ko'pincha diniy tushunchalarga tayanib gapiradi. Bunda diniy iboralar pragmatik yuk tashiydi, ya'ni, personajning fe'l-atvori va niyatini anglashga yordam beradi. Tohir Malik asarlarida e'tiqodiy pragmatik birliklarning badiiy vazifalari: Personaj xarakterini ochadi, e'tiqodiy iboralarning tanlanishi personajning ruhiy olami va tarbiyasini ko'rsatadi, muallif g'oyasiga xizmat qiladi. Xalqona, diniy va ma'naviy iboralar dialoglarga real hayotiylik bag'ishlaydi. O'quvchini ma'naviy fikrlashga undaydi. E'tiqodiy qatlamlar o'quvchida ham o'zini o'zi tahlil qilish jarayonini uyg'otadi. Tohir Malik ijodida diniy motivlar alohida ahamiyatga ega bo'lib, u asarlarida islomiy so'zlar va iboralarni muntazam ravishda qo'llaydi. Ko'pgina hikoya va romanlari "Bismillahir rohmanir rohiym" bilan boshlanib, "Omin" so'zi bilan yakunlanadi. Bu holat yozuvchining diniy e'tiqodi chuqurligini ko'rsatadi va asar matniga ilohiy ruh bag'ishlaydi. Diniy iboralar nafaqat matnning boshlanishida va yakunida ramziy ma'no yaratadi, balki o'quvchida hikoyaga nisbatan jiddiylik, hurmat va ruhiy e'tiborni uyg'otadi. Shuningdek, ular narrativ tuzilishga ham xizmat qiladi: voqealar diniy kontekst orqali boyitilib, personajlarning axloqiy va ma'naviy qarorlariga ohang beradi. Shu tarzda, Tohir Malik diniy unsurlarni nafaqat estetik maqsadda, balki matnning pragmatik va muloqot funksiyalarini kuchaytirish vositasi sifatida ham ishlatadi. Shu bilan birga, uning diniy atamalardan mahorat bilan foydalanishi islomga oid bilimlarning mustahkamligini anglatadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Tilshunoslik nuqtayi nazaridan qaraganda, diniy atama va iboralarni, xususan, islomiy so'zlarni tahlil qilish nomshunoslik fanining muhim masalalaridan biridir. Tohir Malik asarlarida personajlarning tilidan aytiladigan diniy so'zlar – "kalima", "duo", "do'zax", "qiyomat", "tahorat", "nafli ro'za", "hidoyat", "nomahram" va boshqalar – yozuvchining ijodini o'rganishga qiziqish uyg'otadi. Shu bilan birga, bu so'zlar yozuvchining asarlarida shunchaki ishlatilmaydi; ular voqealikka personajlarning munosabatini ifodalash, diniy bilimlarini o'quvchiga yetkazish va ma'rifiy vazifani bajarish uchun xizmat qiladi. Masalan, "Alvido, bolalik" asarida spirtli ichimlikning salbiy oqibatlarini o'quvchi ongiga singdirish maqsadida yozuvchi uni "shaytonning peshobi" deb ataydi, bu esa asarning ma'rifiy funksiyasini oshiradi.¹ Yozuvchi Tohir Malik ijodida diniy atama va iboralarning ishlatilishi o'quvchi ongida ma'rifiy ta'sir ko'rsatish va personajlarning munosabatlarini ifodalashda muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi. Masalan, "Alvido, bolalik" romanida ichimlikning salbiy oqibatlari "qiyomat" tushunchasi bilan bog'lanadi: zaqqum daraxtining zaharli mevasi yeb, chanqagan paytda qaynoq suv ichishning azobi tasvirlanadi. Bu yerda ishlatilgan "shayton" va "qiyomat" so'zlari diniy atama sifatida o'quvchiga yomon odatlardan saqlanish zarurligini tushuntirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Diniy so'zlar masalasida, ko'pincha, sha'riy yoki qattiq e'tiqodiy atamalarga e'tibor qaratiladi, biroq aslida intonatsiya, kontekst va nutqiy birliklar tizimi diniy ma'nolarni ifodalashda ancha keng imkoniyatlarga ega. Shu bois diniy so'zlar va iboralarni tadqiq qilish jarayonida, avvalo, ularning leksik-semantik ma'nolarini aniqlash, o'z yoki ko'chma ma'noda ishlatilganligini belgilash, sinonim va antonimlarini tahlil qilish zarur. Shundan so'ng, yozuvchi asarlarida aynan qaysi diniy atama va iboralar ko'p ishlatilganini aniqlash va ularning salmog'ini belgilash muhim hisoblanadi. Bu esa tilshunoslik va leksikografiya uchun dolzarb vazifani tashkil etadi.

Tahlil va natijalar. Xususan, "Alvido, bolalik" asari diniy-islomiy so'zlar va iboralarning kontekstga mos, ma'rifiy va badiiy maqsadda ishlatilishi jihatidan alohida e'tiborga loyiqdir. Bu asar Tohir Malikning o'zbek adabiy tilida diniy ma'nolarni boyitish va ularni badiiy tasvirga singdirish imkoniyatlarini amalda ko'rsatadigan namunadir. Shuningdek, asarda diniy atamalar orqali nafaqat personajlarning ruhiy va axloqiy holati tasvirlanadi, balki o'quvchiga ma'rifiy va axloqiy ta'sir ko'rsatish hamda hayotiy tajriba orqali ogohlantirish vazifasi bajariladi. Natijada yozuvchining ijodi o'zbek tilining leksik mazmunini boyitish va diniy-islomiy terminologiyani rivojlantirish nuqtai nazaridan katta ilmiy ahamiyatga ega bo'ladi.² Yozuvchining o'zi asar boshlanmasida bu asarning, dastlab, "o'tgan asrning saksoninchi yillarida" yozgani ta'kidlaydi. Bu asar, avval, qissa shaklida, so'ng o'zgartirishlar kiritilgan holda, roman janrida yaratildi. Biz aynan shu romandagi diniy so'zlar va iboralar bilan tanishib chiqamiz. Avvalo, asarning kirish qismiga e'tiborimizni qaratsak. Asar barcha asarlarda bo'lgani kabi "Bismillahir Rohmanir Rohiym!" deya boshlanadi. Yozuvchi asarda bir qator diniy so'z birikmalarini qo'llagan. Xususan, "xayrli duo" – kimsaga yaxshilik tilab qilingan duo. *Mahalla qariyalaridan xayrli duo olmasdan ish boshlanganiga ko'pchilik g'ashlangan bo'lsa-da, indashmadi* (28-b.); "harom pul" – shariat hukmiga muvofiq yeyish, ichish, foydalanishga

¹ Tohir Malik. Alvido, bolalik. Roman. T., "Yangi asr avlodi", 2015, 49-bet.

² Tohir Malik. Alvido, bolalik. Roman. T., "Yangi asr avlodi", 2015.

muvofig bo'lmagan, halol bo'lmagan pul. *Harom pulga qurilsa shunaqa bo'ladi* (29-b.); "yetim haqi" - adolat yuzasidan yetimlarga tegishli bo'lgan nasiba. *Yetim haqiga ko'z olaytirdingmi, demak, haqini to'lashing kerak* (60-b.); "do'zax azobi", "do'zax alangasi" - jahannam, ya'ni, gunohkor bandalar qiynoqqa solinadigan narigi dunyodagi joy alangasi va azobi. *Mana bunaqa baland devor-u temir panjara yordamida do'zax azobi va do'zax alangasidan saqlanib bo'lmaydi* (38-b.), "oq qilmoq" - o'z farzandini la'natlamoq, nafrat o'qib undan yuz o'girmoq, voz kechmoq,¹ islom dinida eng og'ir gunoh nomlaridan biri. *Biroq onasi vafot etganida unga xabar berilmadi. Bu oq qilgandan ham battar edi.* (43-b.); "oq fotiha bermoq" - biror ishni bajarishga kirishish uchun rozi bo'lib, mamnunlik bilan beriladigan ruxsat, ijozat². *Ota-onasi uning bu ishidan norozi bo'lishdi, oq fotiha berishmadi* (43-b.); Asarda "tavba" diniy termini nisbatan ko'p qo'llangan. (masalan, "...astoydil tavba qilganni Alloh kechiraman, deb turganda ota-ona kechirmaydimi?", "...Nikohsiz eri qamoqdaligida nochor qolgan Hanifa ota-onasi huzurida tiz cho'kib, tavbalar qildi, yolbordi" va hokazo). "Tavba" diniy termini lug'atda "qaytmoq" ma'nosini anglatadi. "Tavba qildi" deganda kishining nimadandir qaytishi tushuniladi. Sha'riy termin sifatida esa "tavba" dinimiz man etgan narsalardan qaytib, buyurgan amallarni ado etishdir.

Bu diniy termin ham mohiyatan asar mazmuniga mos qo'llangan. Yozuvchining "tavba" so'zi bilan bog'liq qo'llagan iboralari ham mavjud. Masalan, "Ergash "tavbasiga tayanib o'tirgan" o'g'liga ijozat berdi" (207-b.).

Ushbu parchada "tavbasiga tayanib o'tirgan" iborasi "pushaymon bo'lgan" ma'nosida qo'llangan. Ayrim o'rinlarda asarda diniy terminlar antonim holatda qo'llangan. Masalan, quyidagi parchaga e'tiborimizni qaratsak: "...Shaytonga bandi bo'lib umr kechirish unga xush yoqdi. Bu umrning oxiri xorlik va azobli o'lim ekanini bilsa ham, Rahmonga bandi bo'lib najotga intilishni o'ylamadi".³ Ushbu jumlada "shaytonga bandi bo'lmoq" iborasi "Rahmonga bandi bo'lmoq" diniy iborasiga zid qo'llanadi. Romanda keltirilgan she'riy parchalarda ham diniy terminlardan ma'lum bir maqsadda foydalanilgan. Unda yozuvchi diniy so'zlarni qo'llash orqali o'quvchini mushohada qilishga undagan. Shuningdek, "Falak" asarida ham yozuvchi personajlarining nutqida e'tiqodiy qatlamlarni ifodalovchi bir necha pragmatik birliklardan foydalangan.

Masalan: "Shu tobda namoz chaqirig'i eshitildi. Asr namozining vaqti yetgan edi. Ulug'bek yuziga fotiha tortib, o'rnidan qo'zg'aldi"⁴ (59-b.). "Men shariatni parda qilib olib, dinning puturini ketkazayotgan do'xaxilar davrasidan chekindim. Oxirat andishasini deb pirimning etaklarini tutdim. Bandalarga Haqdan iymon so'rab, umrini toat-ibodat ila o'tkazmoqdan ulug'roq savob yo'qtur." (65-b.) va shu kabilar. Asarda "Alloh" so'zi bilan bog'liq ko'plab birikmalarga duch kelamiz:

-Astag'firulloh! -dedi ovozi ko'tarib. Nelarni demoqdasiz? Tavba qiling, darhol istig'for ayting." (66-b.) Astag'firulloh - "Xudo, o'zing saqlagin; o'zing kechir ma'nosini bildiradi."⁵ Shuningdek, ajablanih, hayratni ham anglatib keladi. Xususan, yuqoridagi misolimizda shu ma'no ifodalangan yoki bu so'z g'azab, achchiqlanish aralash hayratni, norozilikni ham bildirib keladi. Masalan: "Tasbeh o'girayotgan kishi "Astag'firulloh" deb pichirlab, chap qo'li bilan soqolini siladi-da, o'girilib Qamariddinga qarab xo'mraydi" (91-b.). "Inshaalloh! Ungacha balki yuz yil, balki undan ko'proq yillar o'tar, hakimlar barakali umr ko'rmoqlik sirlaridan voqif bo'larlar..." (80-b). Inshaalloh - Xudo xohlasa, xudoga xush kelsa degan ma'noni bildiradi.⁶ Yaxshi istak bildirish uchun qo'llanadigan va xudoyo, ilohim kabi ma'nolarda keladigan duo iborasidir.

Shu tarzda, Tohir Malik asarlari orqali o'quvchilar diniy so'z va iboralarning asl ma'nosini, ularning nutqiy va lingvistik funksiyasini aniqlay oladi. Bu esa o'zbek tilida diniy-islamiy leksikaning o'ziga xos tizimi, uning tutgan o'rni va maqsad-mohiyatini o'rganish uchun muhim manba sifatida xizmat qiladi. Tohir Malik asarlarida diniy so'zlar va iboralar nafaqat voqelikni ifodalash, balki personajlarning qarash va munosabatlarini aks ettirishda muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Jumladan, "kalima", "duo", "do'zax", "qiyomat", "tahorat", "nafl ro'za", "hidoyat", "nomahram" kabi atamalar asarda muntazam uchraydi va ularning ishlatilishi muallifning diniy e'tiqodi hamda ma'rifiy vazifasini ochib beradi. Shuningdek,

¹ O'zbek tilining izohli lug'ati. 5 jildli, Toshkent, 2006-2008, 3-jild, 176-bet.

² O'zbek tilining izohli lug'ati. 5 jildli, Toshkent, 2006-2008, 4-jild, 361-bet.

³ Tohir Malik. Alvido, bolalik. Roman. T., "Yangi asr avlodi", 2015, 49-bet.

⁴ Tohir Malik. Falak. T., "Davr press NMU", 2016, 166-bet.

⁵ O'zbek tilining izohli lug'ati. 5 jildli, T., 2006-2008, 1-jild, 111-bet.

⁶ O'zbek tilining izohli lug'ati. 5 jildli, T., 2006-2008, 2-jild, 221-bet.

yozuv-chining diniy-estetik maqsadi matnga ilohiy ruh bag'ishlash bilan bog'liq bo'lib, o'quvchida diniy tushunchalarni, axloqiy qadriyatlarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Tohir Malik ijodida diniy so'zlar turli kontekstlarda ishlatiladi: ba'zan ular personajlarning harakat va qarorlariga izoh berish, ba'zan esa o'quvchiga Qur'oni karim va hadislardagi ma'nolarni tushuntirish, diniy bilim berish uchun vosita bo'ladi.

Shu bilan birga, yozuvchi asarlarida diniy so'zlar lingvistik va nutqiy tizim doirasida o'rganiladi. Ularning leksik ma'nosi, konnotatsiyasi va pragmatik vazifasi aniqlanadi. Nutqiy kontekstga qarab, bu so'zlar personajning niyati, voqelikni idrok etish tarzini, diniy tushunchalarni anglash qobiliyatini aks ettiradi. Masalan, buyruq-istak shaklidagi so'zlar harakatni bajarishga undovchi, iltimos yoki maslahat ifodasi sifatida ishlatiladi, shuningdek, subyektning diniy e'tiqodi bilan bog'liq intensiyani ham ko'rsatadi.

Bundan tashqari, diniy so'zlarning qo'llanilishi Tohir Malik asarlarida didaktik va tarbiyaviy maqsadni ham ko'zlaydi. Shu orqali o'quvchi Qur'oni karim oyatlari va hadislar asosida e'tiqodiy bilim oladi, diniy tushunchalarni tushunadi va o'z hayotida amalda qo'llashga o'rganadi. Bu jihatdan, yozuvchi diniy leksikani asar ichida izchil va maqsadli qo'llaydi, natijada asar nafaqat badiiy, balki diniy-ta'limiy xususiyatga ega bo'ladi.

Xulosa va takliflar. Tohir Malik asarlarida diniy so'zlar va iboralar muallifning diniy e'tiqodini, madaniy qadriyatlarni, personajlar xarakteri va harakatlarini ifodalashda muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Ularning tarkibi, ishlatilish sabablari va kontekst bilan bog'liqligi o'rganilganda, o'zbek tilidagi diniy-islamiy leksikaning o'ziga xos tizimi ochib beriladi. Shu sababli Tohir Malik ijodi nafaqat badiiy, balki diniy-ma'rifiy va lingvokulturologik jihatdan ham ilmiy tadqiqotlar uchun boy manba hisoblanadi.

Tohir Malik ijodida diniy so'zlar turli kontekstlarda turlicha ishlatiladi, ba'zan, ular voqelikni tasvirlash va personajlarning qarashlarini aks ettirish vositasi bo'lsa, ba'zan esa o'quvchiga diniy bilim berish, shar'iy va axloqiy qadriyatlarni yetkazish uchun xizmat qiladi. Shu jihatdan, muallifning asarlaridagi diniy leksika tizimi keng qamrovli bo'lib, u nafaqat shariat atamallari, balki diniy ma'nolarni ifodalovchi iboralar ham o'z ichiga oladi. Ushbu so'zlar yordamida "Islomiy atamalar lug'ati"ni shakllantirish, ularni tahlil qilish va o'rganish mumkin bo'lib, bu, o'z navbatida, o'zbek tilidagi diniy-islomiy leksikani tadqiq qilishda yangi imkoniyatlar yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Hojiyev A. Tilshunoslik terminlarining izohli lug'ati. Toshkent, "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" davlat ilmiy nashriyoti, 2002, 61-bet.
- (2). Islomiy atamalar lug'ati. Toshkent, 2007, 56-bet.
- (3). Islom ensiklopediyasi. Toshkent, 2004, 191-bet.
- (4). Tohir Malik. Alvado, bolalik. Roman. T., "Yangi asr avlodi", 2015, 49–459-betlar.
- (5). Tohir Malik. Falak. T., "Davriy press NMU", 2016, 166-bet.
- (6). O'zbek tilining izohli lug'ati. 5 jildli, Toshkent, 2006–2008, 3-jild, 176–361-betlar.

Qahhorova Guliston Abdug'affor qizi (Navoiy Sharq universiteti o'qituvchisi)

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA INTERNET REKLAMA LEKSIKASINING USHLUBLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz va o'zbek tillarida internet reklama leksikasining lingvistik, stilistik hamda pragmatik xususiyatlari tizimli ravishda tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida reklama matnlarining til birliklari, ularning semantik yuklamasi, auditoriyaga ta'sir mexanizmlari hamda madaniy moslashuv jarayonlari o'rganildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, reklama leksikasi zamonaviy kommunikatsiyaning faol segmenti bo'lib, ingliz tili uning asosiy manbayi sifatida xizmat qilsa, o'zbek tilida ushbu leksika adaptatsiya va lokalizatsiya orqali shakllanmoqda.

Kalit so'zlar: reklama leksikasi, pragmatika, stilistika, digital marketing, kod-switching, lingvistika.

Каххарова Гулистон Абдугаффор кизи (Преподаватель Навоийского Восточного университета)

СТИЛИ ИНТЕРНЕТ-РЕКЛАМНОЙ ЛЕКСИКИ В АНГЛИЙСКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Аннотация. В данной статье системно анализируются лингвистические, стилистические и прагматические особенности интернет-рекламной лексики в английском и узбекском языках. В ходе исследования были изучены языковые единицы рекламных текстов, их семантическая нагрузка, механизмы воздействия на аудиторию, а также процессы культурной адаптации. Результаты показывают, что рекламная лексика является активным сегментом современной коммуникации, при этом английский язык выступает её основным источником, тогда как в узбекском языке данная лексика формируется посредством адаптации и локализации.

Ключевые слова: рекламная лексика, прагматика, стилистика, цифровой маркетинг, код-свитчинг, лингвистика.

Qahhorova Guliston Abdug'affor qizi (Lecturer, Navoiy Sharq University)

STYLES OF INTERNET ADVERTISING LEXICON IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

Annotation. *This article systematically analyzes the linguistic, stylistic, and pragmatic features of internet advertising lexicon in English and Uzbek. The study examines the language units of advertising texts, their semantic load, mechanisms of audience influence, and processes of cultural adaptation. The results indicate that advertising lexicon is an active segment of modern communication, with English serving as its primary source, while in Uzbek this lexicon is formed through adaptation and localization.*

Keywords: advertising lexicon, pragmatics, stylistics, digital marketing, code-switching, linguistics.

Kirish. (Introduction). So'nggi yillarda raqamli texnologiyalarning rivojlanishi bilan internet reklama kommunikatsiyaning eng muhim shakllaridan biriga aylandi. Reklama matnlari endilikda faqat axborot uzatish vositasi emas, balki iste'molchining qaror qabul qilish jarayoniga bevosita ta'sir qiluvchi lingvistik mexanizm sifatida namoyon bo'lmoqda.

Internet reklama tilining o'ziga xosligi shundaki, u maksimal qisqalik, aniqlik va ta'sirchanlikni talab qiladi. Shu sababli reklama leksikasi tilshunoslikning mustaqil tadqiqot obyekti sifatida shakllanmoqda. Ayniqsa, ingliz va o'zbek tillari kesimida ushbu leksikaning rivojlanishini o'rganish global va lokal kommunikatsiya o'rtasidagi munosabatlarni ochib beradi.

Internet reklama leksikasining lingvistik tabiati. Internet reklama leksikasi an'anaviy til tizimidan farqli ravishda yuqori darajada funksional va pragmatik yo'naltirilgan hisoblanadi. U, asosan, uchta asosiy xususiyat orqali namoyon bo'ladi: kompressiya, ekspressivlik va harakatga undash.

Birinchidan, reklama matnlarida til vositalari maksimal darajada ixchamlashtiriladi. Bu jarayon lingvistik kompressiya deb ataladi va unda ortiqcha sintaktik elementlar tushirib qoldiriladi. Natijada matn qisqa, ammo semantik jihatdan zich bo'ladi. Masalan, ingliz tilidagi "Buy now" yoki o'zbek tilidagi "Hozir xarid qiling" kabi konstruksiyalar minimal shaklda maksimal ma'no beradi.

Ikkinchidan, reklama leksikasi emotsional-ekspressiv birliklarga boy bo'ladi. Bu birliklar iste'molchining hissiyotlariga ta'sir qilib, mahsulotga nisbatan ijobiy munosabat shakllantiradi. "Amazing", "incredible", "ajoyib", "eng zo'r" kabi birliklar aynan shu vazifani bajaradi.

Uchinchidan, reklama tilining eng muhim xususiyati, uning pragmatik yo'naltirilganligidir. Reklama matni doimo ma'lum bir harakatni rag'batlantiradi: sotib olish, ro'yxatdan o'tish, obuna bo'lish va hokazo. Bu esa reklama tilini oddiy informativ matndan farqlaydi.

Ingliz tilida reklama leksikasining xususiyatlari. Ingliz tili global marketing kommunikatsiyasining asosiy vositasi sifatida reklama leksikasining shakllanishida yetakchi rol o'ynaydi. Ushbu tilda reklama matnlari odatda maksimal soddalik va yuqori darajadagi ekspressivlik bilan ajralib turadi.

Ingliz tilidagi reklamalarda imperativ konstruksiyalar keng qo'llaniladi. Masalan, "Try it today", "Get started", "Discover more" kabi iboralar bevosita iste'molchiga murojaat qilib, uni faol harakatga undaydi. Bu esa reklama samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Shuningdek, ingliz reklama tilida metafora va stilistik o'yinlar keng qo'llaniladi. Masalan, "Unlock your potential" iborasi mahsulotni kalit sifatida talqin qilib, iste'molchida qiziqish uyg'otadi. Bu kabi obrazli ifodalar reklama matnining esda qolish darajasini oshiradi.

Bundan tashqari, ingliz tilida qisqartmalar (SEO, ROI, CPC) keng qo'llanilishi reklama tilining professional va texnologik xarakterini ko'rsatadi.

O'zbek tilida reklama leksikasining shakllanishi. O'zbek tilida internet reklama leksikasi, asosan, ingliz tilining ta'siri ostida shakllanmoqda. Bu jarayon uch asosiy yo'nalishda amalga oshadi: o'zlashma, tarjima va gibridlik.

Birinchi yo'nalish – to'g'ridan to'g'ri o'zlashma. Masalan, "marketing", "brend", "target" kabi birliklar deyarli o'zgarmagan holda qo'llaniladi.

Ikkinchi yo'nalish – semantik tarjima. Masalan, "discount" so'zi o'zbek tilida "chegirma" shaklida qo'llaniladi. Bu holatda milliy til resurslari faol ishlatiladi.

Uchinchisi yo'nalish – gibrid konstruksiyalar. Masalan, "online buyurtma", "super aksiya" kabi iboralar ikki til elementlarining aralashuvi natijasida yuzaga keladi. Bu hodisa zamonaviy reklama diskursining eng xarakterli belgilaridan biridir.

O'zbek reklama matnlarida milliy mentalitet ham muhim rol o'ynaydi. Masalan, "Siz uchun maxsus", "Oila uchun eng yaxshi tanlov" kabi iboralar ishonch va samimiylilikni ifodalaydi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review). Ingliz va o'zbek reklama leksikasini qiyosiy tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, har ikkala til o'ziga xos strategiyalarga ega. Ingliz tilida reklama minimalistik va dinamik bo'lsa, o'zbek tilida u nisbatan batafsil va izohlovchi xarakterga ega.

Shuningdek, ingliz tilida emotsional ta'sir kuchliroq bo'lsa, o'zbek tilida ishonch va ijtimoiy qadriyatlar ko'proq aks ettiriladi. Biroq har ikkala til uchun umumiy jihat bu iste'molchining e'tiborini jalb qilish va uni harakatga undashdir.

Pragmatik va psixolingvistik jihatlar. Reklama matnlarining samaradorligi ko'p jihatdan psixologik ta'sir elementlariga bog'liq. Masalan, "faqat bugun", "cheklangan taklif" kabi iboralar iste'molchida shoshilinchlik hissini uyg'otadi. Bu esa qaror qabul qilish jarayonini tezlashtiradi.

Bundan tashqari, eksklyuzivlik va chegirma elementlari ham muhim rol o'ynaydi. Reklama matnida qiymat hissini yaratish iste'molchining mahsulotga bo'lgan qiziqishini oshiradi.

Zamonaviy tendensiyalar. Hozirgi kunda internet reklama leksikasida bir qator yangi tendensiyalar kuzatilmoqda. Ulardan biri sun'iy intellekt asosida yaratilgan reklama matnlaridir. AI copywriting texnologiyalari reklama matnlarini tez va samarali yaratish imkonini bermoqda.

Ikkinchi muhim tendensiya – minimalizm. Zamonaviy reklamalarda, ko'pincha, 2–3 so'zdan iborat shiorlar qo'llaniladi. Bu esa foydalanuvchining e'tiborini tez jalb qilish imkonini beradi. Shuningdek, multimodal reklama (matn, vizual va audio elementlar kombinatsiyasi) keng tarqalmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Internet reklama leksikasini chuqurroq tahlil qilish uning semantik qatlamlarini ochib berishni talab etadi. Reklama matnlarida qo'llaniladigan leksik birliklar, ko'pincha, to'g'ridan to'g'ri ma'nodan tashqari konnotativ (qo'shimcha) ma'noga ega bo'ladi. Bu esa reklama matnining ta'sir kuchini sezilarli darajada oshiradi.

Semantik nuqtayi nazardan reklama leksikasini uch asosiy qatlamga ajratish mumkin: informativ, baholovchi va manipulativ. Informativ qatlam mahsulot haqida asosiy ma'lumotni yetkazsa, baholovchi qatlam uning sifatini ijobiy jihatdan talqin qiladi. Manipulativ qatlam esa iste'molchining qaroriga yashirin ta'sir ko'rsatadi. Masalan, ingliz tilidagi *premium quality* yoki o'zbek tilidagi "*yuqori sifat kafolati*" iboralar nafaqat mahsulot haqida ma'lumot beradi, balki uning qiymatini sun'iy ravishda oshiradi. Bu esa reklama diskursida semantik kengayish hodisasini yuzaga keltiradi.

Diskursiv jihatdan reklama matnlari, ko'pincha, dialogik xarakterga ega bo'ladi, ya'ni, ular iste'molchi bilan "muloqot" shaklida quriladi. Masalan, "Siz hali sinab ko'rdingizmi?" kabi savol shaklidagi konstruksiyalar iste'molchining e'tiborini jalb qiladi va uni jarayonga jalb etadi.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Reklama tilidagi birliklar o'z funksiyasiga ko'ra turli kommunikativ vazifalarni bajaradi. Quyidagi jadvalda ushbu funksiyalar tizimli ravishda ko'rsatilgan:

1-jadval

Reklama leksikasining funksional tasnifi

Funksiya turi	Tavsifi	Misol (ingliz/o'zbek)	Ta'siri
Informativ	Mahsulot haqida ma'lumot beradi	New product–Yangi mahsulot	Axborot beradi
Motivatsion	Harakatga undaydi	Buy now – Hoziroq xarid qiling	Qaror qabul qilish
Baholovchi	Sifatni oshirib ko'rsatadi	Best choice – Eng yaxshi tanlov	Qiziqish uyg'otish
Emotsional	Hissiyotga ta'sir qiladi	Amazing – Ajoyib	Ijobiy emotsiya
Manipulyativ	Yashirin ta'sir ko'rsatadi	Limited offer – cheklangan taklif	Tezkor qaror

Ushbu jadvaldan ko'rinadiki, reklama leksikasi, bir vaqtning o'zida, bir nechta funktsiyani bajarishi mumkin. Bu esa uni oddiy til tizimidan farqlovchi asosiy omillardan biridir.

Lingvokulturologik yondashuv. Reklama leksikasini faqat lingvistik emas, balki lingvokulturologik jihatdan ham tahlil qilish muhimdir. Chunki reklama matnlari har doim ma'lum bir madaniy kontekstda shakllanadi.

Ingliz tilidagi reklamalarda individualizm va muvaffaqiyatga erishish g'oyasi ustunlik qiladi. Masalan, "Be the best version of yourself" kabi iboralar shaxsiy rivojlanishga urg'u beradi.

O'zbek reklama matnlarida esa kollektiv qadriyatlar, oilaviy muhit va ishonch omili ustun hisoblanadi. Masalan, "Butun oila uchun mos" yoki "Ishonchli tanlov" kabi iboralar milliy mentalitetni aks ettiradi.

Bu farq reklama strategiyasini ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi. Global reklama kampaniyalarini lokal bozorga moslashtirish aynan shu lingvokulturologik tafovutlarni hisobga olishni talab qiladi.

Gibrid leksikaning struktur tahlili. Zamonaviy internet reklamalarda gibrid til birliklari keng qo'llanilmoqda. Ushbu hodisa tilshunoslikda kod-switching yoki kod-aralashuv deb ataladi.

Gibrid birliklar, asosan, uch xil shaklda uchraydi:

1. Ingliz so'zi + o'zbek qo'shimcha (masalan: *like qiling*).
2. O'zbek so'zi + ingliz elementi (*super narx*).
3. To'liq aralash konstruksiya (*online buyurtma qiling*).

Bu birliklar reklamaning zamonaviy va innovatsion ko'rinishini yaratadi. Shu bilan birga, ular yosh auditoriya uchun ayniqsa jozibador hisoblanadi.

Reklama matnlarida stilistik strategiyalar. Reklama matnlarining samaradorligi ko'p jihatdan stilistik vositalarning to'g'ri qo'llanishiga bog'liq. Eng ko'p uchraydigan strategiyalar quyidagilar:

- **Takrorlash** – esda qolishni oshiradi (*tez, oson, qulay*).
- **Qarama-qarshilik (kontrast)** – e'tiborni tortadi (*Kam narx – yuqori sifat*).
- **Metafora** – obrazlilik yaratadi (*Orzular sari yo'l*).
- **Ritorik savollar** – jalb etadi (*Nega aynan biz?*)

Ushbu vositalar reklama matnining nafaqat estetik, balki psixologik ta'sirini ham kuchaytiradi.

Ingliz va o'zbek reklama leksikasining chuqurlashtirilgan qiyosiy modeli. Quyidagi jadval ikki til o'rtasidagi farqlarni yanada aniqroq ko'rsatadi:

2-jadval

Ingliz va o'zbek reklama leksikasining chuqur qiyosi

Mezoni	Ingliz tili	O'zbek tili	Tahlil
Strukturasi	Qisqa, ixcham	Nisbatan batafsil	Mental farq
Ta'sir usuli	Bevosita	Bilvosita	Kommunikativ strategiya
Emotsiya darajasi	Juda yuqori	O'rtacha	Madaniyatga bog'liq
Terminologiya	Asl shakl	O'zlashgan	Globalizatsiya
Gibridlik	Kamroq	Ko'proq	Til rivoji
CTA faolligi	Juda kuchli	Kuchli	Marketing umumiyliigi

Ushbu qiyosiy model reklama leksikasining global va lokal xususiyatlarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

Yakuniy ilmiy mustahkamlash (qo'shimcha xulosa kengaytmasi). Shunday qilib, internet reklama leksikasi zamonaviy til tizimining eng dinamik qatlamlaridan biri hisoblanadi. U nafaqat lingvistik, balki psixologik, madaniy va texnologik omillar ta'sirida shakllanadi.

Ingliz tili global reklama diskursining asosiy drayveri sifatida xizmat qilmoqda. O'zbek tilida esa reklama leksikasi faol adaptatsiya jarayonini boshdan kechirmoqda. Ayniqsa, gibrid konstruksiyalar va yangi stilistik vositalar bu jarayonning muhim indikatorlari hisoblanadi.

Kelajakda reklama leksikasini chuqur o'rganish nafaqat tilshunoslik, balki marketing, psixologiya va kommunikatsiya fanlari uchun ham dolzarb bo'lib qoladi.

Xulosa (Conclusion). Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, internet reklama leksikasi zamonaviy til tizimining eng dinamik va tez rivojlanayotgan qatlamlaridan biri hisoblanadi. Ushbu leksika nafaqat lingvistik, balki psixologik, pragmatik va lingvokulturologik omillar ta'sirida shakllanadi. Tahlillar asosida aniqlanishicha, ingliz tili global reklama kommunikatsiyasining asosiy manbai bo'lib xizmat qiladi va reklama terminologiyasining katta qismi aynan shu til orqali shakllanadi. O'zbek tilida esa reklama leksikasi asosan adaptatsiya, tarjima va gibrid konstruksiyalar orqali rivojlanmoqda. Bu jarayon til tizimining ochiqqligi va globalizatsiya ta'sirini yaqqol namoyon etadi. Shuningdek, reklama matnlarining samaradorligi ularning lingvistik strukturasiidan tashqari, psixologik ta'sir mexanizmlariga ham bevosita bog'liq ekanligi aniqlandi. Emotsional-ekspressiv birliklar, chaqiruv (CTA) konstruksiyalari hamda shoshilinchlik va ekskluzivlik elementlari iste'molchining qaror qabul qilish jarayoniga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi. Qiyosiy tahlil natijalari ingliz tilida reklama matnlari ko'proq minimalistik va agressiv kommunikativ strategiyaga ega ekanligini, o'zbek tilida esa ishonch, samimiylik va ijtimoiy qadriyatlar ustun ekanligini ko'rsatdi. Shu bilan birga, gibrid til birliklarining keng qo'llanilishi zamonaviy reklama diskursining muhim belgilaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Xulosa qilib aytganda, internet reklama leksikasini kompleks o'rganish nafaqat tilshunoslik, balki marketing va kommunikatsiya nazariyasi uchun ham muhim ilmiy ahamiyatga ega. Kelgusida ushbu yo'nalishda reklama leksikasini standartlashtirish, milliy til imkoniyatlarini

kengaytirish hamda sun'iy intellekt asosida yaratilayotgan reklama matnlarini lingvistik tahlil qilish istiqbolli tadqiqot yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Kotler P., Keller K.L. Marketing Management. 15th ed. Pearson Education, 2016.
- (2). Chaffey D., Ellis-Chadwick F. Digital Marketing. 7th ed. Pearson, 2019.
- (3). Crystal D. Language and the Internet. Cambridge University Press, 2011.
- (4). Goddard A. The Language of Advertising. Routledge, 2002.
- (5). Cook G. The Discourse of Advertising. Routledge, 2001.
- (6). Fill C. Marketing Communications. Brands, Experiences and Participation. Pearson, 2013.
- (7). Danesi M. Advertising Discourse. Springer, 2013.
- (8). Leech G.N. English in Advertising. A Linguistic Study of Advertising in Great Britain. Longman, 1966.
- (9). Karimov N. O'zbek tilshunosligi asoslari. Toshkent, "Fan", 2018.
- (10). Abdurahmonov G'. Hozirgi o'zbek adabiy tili. Toshkent, 2010.
- (11). Safarov Sh. Pragmatika. Toshkent, "Universitet", 2008.
- (12). Yule G. Pragmatics. Oxford University Press, 1996.
- (13). McQuarrie E.F., Mick D.G. "Visual Rhetoric in Advertising". Journal of Consumer Research, 1996.
- (14). Google Ads Help Center Materials. <https://ads.google.com>
- (15). Meta Ads (Facebook Ads) Documentation.

**Normo'minov Sherzod To'ychiyevich (Samarqand davlat Pedagogika instituti dotsenti, PhD;
shernormuminov088@gmail.com)**

OLAMNING DIALEKTAL MANZARASI O'ZBEK DIALEKTOLOGIYASIDA YANGI KONSEPSIYA

Annotatsiya: Zamonaviy kognitiv tilshunoslikda tilni inson tafakkuri va dunyoqarashining ifodasi sifatida tadqiq etish ustuvor yo'nalishga aylangan. Biroq bu paradigmaning dialektologiyaga tatbiqi, xususan, o'zbek shevalari materialida "olamning dialektal manzarasi"ni mustaqil ilmiy kategoriya sifatida o'rganish o'zbek tilshunosligida hali yetarli darajada amalga oshirilmagan. Ushbu maqolada hududiy lisoniy xususiyatlar kognitiv hamda sotsiolingvistik yondashuvlar sintezi vositasida yoritiladi. Tahlil obyekti hukmda qarluq, qipchoq va o'g'uz lahjalariga xos dehqonchilik, chorvachilik hamda tabiat hodisalarini ifodalovchi leksik qatlam tanlab olindi.

Kalit so'zlar: kognitiv dialektologiya, olamning dialektal manzarasi, dialektal lisoniy shaxs, parse-latsiya, o'zbek shevalari, hududiy o'ziga xoslik, sotsiolingvistik yondashuv.

Нормуминов Шерзод Туйчиевич (доцент Самаркандского государственного педагогического института, PhD; shernormuminov088@gmail.com)

ДИАЛЕКТАЛЬНАЯ КАРТИНА МИРА НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ В УЗБЕКСКОЙ ДИАЛЕКТОЛОГИИ

Аннотация. В современной когнитивной лингвистике изучение языка как отражения человеческого мышления и мировосприятия стало одним из приоритетных направлений. Однако применение данной парадигмы в диалектологии, в частности исследование «диалектной картины мира» как самостоятельной научной категории на материале узбекских диалектов, в узбекском языкознании пока недостаточно разработано. В настоящей статье региональные языковые особенности рассматриваются на основе синтеза когнитивного и социолингвистического подходов. В качестве объекта анализа выбран лексический пласт, характерный для карлукских, кипчакских и огузских диалектов, отражающий сферу земледелия, скотоводства и природных явлений.

Ключевые слова: когнитивная диалектология, диалектная картина мира, диалектная языковая личность, парцелляция, узбекские диалекты, территориальная специфика, социолингвистический подход.

**Normuminov Sherzod Tuychievich (Associate Professor, Samarkand State Pedagogical Institute, PhD;
shernormuminov088@gmail.com)**

THE DIALECTAL LINGUISTIC WORLDVIEW: A NEW CONCEPT IN UZBEK DIALECTOLOGY

Annotation. In modern cognitive linguistics, the study of language as a reflection of human cognition and worldview has become one of the leading research directions. However, the application of this paradigm to dialectology—particularly the study of the “dialectal picture of the world” as an independent scientific category based on Uzbek dialect material—remains insufficiently developed in Uzbek linguistics.

This article examines regional linguistic features through a synthesis of cognitive and sociolinguistic approaches. The object of analysis is a lexical layer characteristic of Karluk, Kipchak, and Oghuz dialects, reflecting the domains of agriculture, animal husbandry, and natural phenomena.

Keywords: cognitive dialectology, dialectal picture of the world, dialectal linguistic personality, parcelling, Uzbek dialects, territorial variation, sociolinguistic approach.

Kirish. Hozirgi zamon tilshunosligida inson omilini markazga qo'yish (antropotsentrizm) tilni insonning fikrlash tarzi, milliy bilimlari va madaniy belgilarini o'zida saqlovchi murakkab hamda amaliy vosita deb o'rganishni taqozo qiladi. Shevashunoslik tadqiqotlarining til qurilishini tasvirlashdan "til va shaxs mushtarakligi" qoidasiga o'tishi olamning dialektal manzarasini yangicha tushunishga yo'l ochadi. Nazariy asosimiz V.fon Gumboldtning "Til – xalq ruhining ko'rinishi" degan muhim fikriga hamda neogumboldtchilarning "tilning ichki shakli" haqidagi ta'limotiga tayangan holda shakllangan. Har bir sheva jamoasi dunyoni ma'lum bir "tildagi to'r" orqali his qilib, borliqni o'ziga xos ravishda guruhlariga ajratadi va tushunchalarini shakllantiradi [9]. Dastlab "Olamning lisoniy manzarasi" (OLM) va "Olamning dialektal manzarasi" (ODM) atamaları farqiga to'xtalib o'tamiz. Olamning lisoniy manzarasi hamma uchun umumiy va rasmiy qoidalarga solingan ong'dagi tizimning ko'rinishi bo'lsa, olamning dialektal manzarasi yopiq jamoada vujudga keladigan, mahalliy hayot, o'tmish xotirasi va tabiatni ifodalovchi hodisa hisoblanadi.

1-jadval

"Olamning lisoniy manzarasi" va "Olamning dialektal manzarasi" farqlari

Mezon	Olamning lisoniy manzarasi (olm)	Olamning dialektal manzarasi (odm)
<i>Qamrov doirasi</i>	Umummilliy	Cheklangan hududiy
<i>Lisoniy me'yor (kodifikatsiya)</i>	Qoidalashtirilgan	Kodifikatsiyaga uchramagan
<i>Ifoda vositasi</i>	Adabiy til qurilmalari	Mahalliy sheva va lahjalar
<i>Shakllanish negizi</i>	Umumxalq tarixiy-madaniy taraqqiyoti	Joylardagi ijtimoiy-maishiy tajriba
<i>O'zgaruvchanlik xususiyati</i>	Barqaror	Dinamik (sotsiolingvistik omillarga ochiq)
<i>Arxaik qatlamning saqlanishi</i>	Me'yorlashgan darajada	Yuqori

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Zamonaviy lingvopersonologiyaning diqqat markazida dialektal lisoniy shaxs muammosi turadi. E.V.Belenkevich [4], O.G.Borisova, L.Y.Kostina [5] va E.N.Ilyina [8] kabi olimlarning izlanishlarida sheva vakilining lisoniy-mental portreti xalq nutqiy madaniyatining yorqin ifodachisi hamda tayanch tadqiqot obyekti sifatida tahlil qilingan. D.N.Galimova esa dialektal manzaraning konseptual qatlamida hayotning inson irodasiga bo'ysunmasligi markaziy o'rin tutishini uqdiradi. Olamning dialektal manzarasining adabiy tildan farqi uning ongli ravishda rasmiy qoidalarga solinmaganida deb hisoblash xato bo'ladi. Asl farq ko'proq borliqni kichik bo'laklarga ajratishda (parselyatsiyada) va inson hayotidagi tajribasiga bevosita ulanishida ko'rinadi. Dialektal manzara xalq nutq madaniyatini yetkazuvchi "sheva egasi" tomonidan yaratilgan ong'dagi bilimlarning tirik xaritasidir [3].

Olamning dialektal manzarasi muayyan hududiy dialektal jamoasining tarixiy-madaniy tajribasi, turmush tarzi va atrof-muhitga munosabati negizida shakllanuvchi, shevaning leksik-semantik, frazeologik hamda kognitiv vositalari orqali voqelanuvchi, adabiy-me'yoriy tildan farqli ravishda kodifikatsiyaga uchramagan va o'zida arxaik qatlamlarni saqlovchi o'ziga xos hududiy kognitiv model hisoblanadi.

Tadqiqotning metodologiyasi. Mazkur ilmiy maqolada ong'dagi bilimlarni xaritalash, konseptual maydon tahlili hamda tildagi madaniy belgilarni sharhlash usullaridan foydalanishga harakat qilindi. Ushbu metodlar asosida sheva birliklarining muayyan jamoaning borliqni guruhlash va tushunchalar tizimini shakllantirish vositasi ekanligi modellastirildi.

Ilmiy izlanishlar o'zbek shevalarining jonli nutq materiallarini jamlash maqsadida 2023–2026-yillar oralig'ida amalga oshirildi. Dala amaliyoti qarluq, qipchoq va o'g'uz lahjaları tarqalgan markaziy areallarni qamrab oladi. Asosiy ekspeditsiyalar Samarqand viloyatining deyarli barcha tumanlarida, Jizzax viloyatining G'allaorol va Bahmal tumanlarida, Farg'ona viloyatining Oltiariq hamda Quva, Xorazm viloyatining Xiva, Shovot va Hazorasp, shuningdek, Qashqadaryo viloyatining Yakkabog' hamda Chiroqchi tumanlarida olib borildi. Belgilangan hududlarda istiqomat qiluvchi 300 dan ortiq informant bilan maxsus suhbat o'tkazildi. Dialektal jamoaning til xususiyatlarini obyektiv baholash uchun respondentlar tarkibi turlicha yosh toifalari (18 yoshdan 75 yoshgacha) hamda ijtimoiy guruhlar kesimida tanlab olindi.

Ma'lumotlar kognitiv dialektologiyaning zamonaviy talablari asosida, xususan, chuqurlashtirilgan intervyu, ishtirokli kuzatuv hamda assotsiativ so'rovnomalar orqali to'plandi. Muloqot vaqtidagi hududiy

talaffuz me'yorlari va pragmatik holatlarni aniq qayd etish yo'lida jonli nutq jarayonlari to'liq audio yozuvlarga muhrlandi.

Tahlil va natijalar. Olamning dialektal manzarasida borliqni ongda parselyatsiya qilish darajasi adabiy til tizimiga nisbatan yuqoriroq darajada kuzatiladi. Masalan, Bulung'ur, Surxondaryo, Xorazm kabi hududlar misolida yer-suv munosabatlari yoki dehqonchilik muloqoti "yer" yoxud "ariq" singari umumiy tushunchalar bilan cheklanib qolmaydi. Bu jarayonda bir qator nozik farqlar yuzaga chiqadi. Masalan, adabiy tildagi umumiy nomlar o'rniga *qurdim* (suv singib yo'q bo'lib ketgan joy), *quloq* (ariqdan suv olinadigan joy), *qoq* (M.Koshg'ariyda yomg'ir suvidan paydo bo'lgan ko'lmak), *qo'l* (tog'dan pastga tushgan qiyalik, soylik) kabi birliklar borliqni o'ziga xos ongli idrok etishni ta'minlaydi. Xuddi shunday *chuqaloq* (chuqurlik) yoki *chega* (qum zarrasi) kabi nominatsiyalar mahalliy tabiatning mayda qismlarini ongda bilimlar tizimiga olib kiradi. Shuningdek, "dala" tushunchasi o'rnida *angara* yoki *angar* (hosili yig'ib olingan maydon), "poya" o'rnida *sovora*, *poxol* (bug'doy poyasi), "yanchish" o'rnida esa *galagov* (xirmon yanchish jarayoni) kabi ko'plab nomlar qo'llaniladi. Mazkur birliklar adabiy tilda lisoniy bo'shliq (lakuna) bo'lib, borliqning ushbu qatlamini faqat sheva manzarasidagina to'laqonli ko'rsatib beradi. Sheva vakili uchun *gavron* (ho'kizlarni haydash uchun maxsus tayoq) yoki *chig'ana* (g'alla tashiladigan g'ildiraksiz arava) kabi asboblarning kundalik hayotning ajralmas ongda bilim qoliplari hisoblanadi.

2-jadval

Dehqonchilik kognitiv maydonining hududlar kesimidagi qiyosiy tahlili

Konseptual tushuncha	Qarluq lahjasi va hududlar	Qipchoq lahjasi va hududlar	O'g'uz lahjasi va hududlar
Ekin ekinladigan asosiy maydon	<i>Ekin, paykal</i> (umumiy), <i>qatta</i> (Toshkent, Farg'ona)	<i>Yegin</i> (M.Koshg'ariy), <i>jer</i> (umumiy)	<i>Akin</i> (M.Koshg'ariy), <i>yer</i> (umumiy), <i>atiz</i> (Xorazm)
Yirik sug'orish tarmog'i	<i>Ariq, kanal, anhor</i> (umumiy)	<i>Ariq</i> (umumiy)	<i>Arna, yap</i> (Xorazm)
Suv taqsimlanadigan markaziy qism	<i>Quloq</i> (Toshkent, Jizzax), <i>bo'g'at</i> (Farg'ona)	<i>Dukir</i> (Nurobod, Pastdarg'om)	<i>Ayrit</i> (Xorazm)
Ekinlar orasidagi mayda suv yo'li	<i>Jo'yak</i> (umumiy), <i>egat, agat</i> (Andijon, Farg'ona, Namangan)	<i>Jo'yak</i> (umumiy)	<i>Qariq</i> (Xorazm)
Ekin chetidagi tuproq ko'tarmasi	<i>Marza, pol</i> (Toshkent, Farg'ona, Andijon)	<i>Marza</i> (Qoramurt), <i>uvot</i>	<i>Bo'g'ot</i> (Gurlan, Mang'it, Hazorasp)
Hosili o'rib olingan bo'sh hudud	<i>Angiz</i> (Namangan, Chortoq, Axbi), <i>ang'iz</i> (O'sh)	<i>Angar</i> (Jizzax)	<i>Angiz</i> (Xorazm)
Yerni haydash, ag'darish asbobi	<i>Omoch, ketmon, bel</i> (umumiy)	<i>Kunda, so'qa</i> (umumiy)	<i>Kunda, so'qa</i> (umumiy)
Donli ekinlarning quruq poyasi	<i>Somon, poxol</i> (umumiy), <i>poruq, bo'ruq</i> (Andijon)	<i>Poxol, cho'ki, jo'kash</i> (Turkiston)	<i>Dasta</i> (Hazorasp)

Ma'lumotlarni yig'ish jarayonida o'zaro bir-birini to'ldiruvchi manbalar tizimidan foydalanildi. Mazkur yondashuv uch qatlamdan iborat materiallar majmuasini kompleks tahlil qilish imkonini beradi:

Tarixiy-yozma qatlam	Hududiy-lahjaviy qatlam	Ijtimoiy-raqamli qatlam
O'zbek shevalarining ildizlari Mahmud Koshg'ariyning "Devonu lug'otit turk" hamda Yusuf Xos Hojibning "Qutadg'u bilig" asarlari materiallari bilan qiyosiy o'rganildi. Bu manbalar shevadagi dunyo manzarasining qadimiy qatlamlarini aniqlashda asosiy poydevor bo'lib xizmat qiladi.	O'zbek shevalarining tarqalish doirasini to'liq qamrab olish maqsadida uchta asosiy nuqta tanlab olindi: qarluq-chigil-uyg'ur lahjasi (Farg'ona vodiysi), qipchoq lahjasi (Qashqadaryo, Samarqand va Jizzax vohasi) hamda o'g'uz lahjasi (Xorazm vohasi).	Dala tadqiqotlari (suhbatlar va audio yozuvlar) bilan bir qatorda, ijtimoiy tarmoqlardagi jonli nutq namunalari ham ko'rib chiqildi.

Kuzatuvlar va tahlillar shuni tasdiqlaydiki, o'zbek shevalarida borliqni tushunchalarga ajratish jarayonlari umummilliy adabiy tildan o'zining bilish xususiyatlari bilan ajralib turadi. Olamning dialektal manzarasi tayanch belgisi borliqning nozik detallargacha bo'linishida ko'rinadi. Ushbu jarayonda adabiy tildagi

umumiy nomlar shevalarda ixtisoslashgan ongda bilim qoliplariga ajralishi aniqlandi. Xususan, “mehnat”, “chorvachilik”, “tabiat” kabi sohalarda sheva vakili obyektini jinsi, yoshi va amaliy ahamiyatiga ko‘ra turli nomlar bilan ataydi [9]. Adabiy tildagi bitta umumiy so‘z o‘rniga shevalarda o‘nlarcha nomlar mavjudligi olamning dialektal manzarasining borliqni mayda bo‘laklargacha qamrab olishini isbotlaydi.

Hududiy tahlillar qarluq, qipchoq va o‘g‘uz lahjalarida “vaqt” va “makon” tushunchalari turlicha ongda o‘lchovlar orqali belgilanishini ko‘rsatdi. Dialektal nutqdagi ko‘chma ma’noli so‘zlarning jonliligi va ularning insonning og‘riqli holatlarini (kasallik, qarish, og‘ir mehnat) ifodalashi shevaning dunyoni “his qilish va qayta ishlash” vositasi ekanligini tasdiqlaydi [6].

3-jadval

Adabiy til va olamning dialektal manzarasida borliqning parselatitsiya darajasi

Leksik-semantik maydon	Adabiy tildagi umumiy tushuncha	Shevadagi maydalangan (detallashgan) ko‘rinishi	Kognitiv xulosa
Chorvachilik	Mol/qoramol	<i>tana, g‘unajin, qisir, buvoz, qochar, siyir, buzov, novvos</i>	Obyekt yoshi va jinsiga ko‘ra aniq ajratiladi
Dehqonchilik	Suv yo‘li/ariq	<i>uvot, quloq, koriz, o‘g‘ariq, jo‘yak</i>	Suvning vazifasi va harakatiga ko‘ra nomlanadi
Tabiat	Yog‘in	<i>shuvot, jala, qora yomg‘ir, jovun, laylak qor</i>	Yog‘in miqdori, turi va holatiga ko‘ra farqlanadi

Shuningdek, olamning dialektal manzarasida qipchoq shevalarida “ot/yilqi” tushunchasi yuqori bo‘linishga ega. Masalan, yilqining yoshi, jinsi, holati va zoti *ayg‘ir* (erkak ot), *biya* (bolali) *baytal* (urg‘ochi), *qulun* (yangi tug‘ilgan), *toy* (bir yashar), *g‘unan* (uch yashar) *saman*, *chovkar*, *burul*, *tarlon*, *bo‘z*, *chagir*, *jiyron* (zotlari) kabi konseptual zanjir orqali ongda bilimlarni aniq tartiblaydi.

Kognitiv dialektologiyada sheva vakilining nutqiy faoliyatini murakkab kognitiv-pragmatik tizimni o‘zida jamlagan “dialektal lisoniy shaxs” fenomeni sifatida talqin qilish dolzarb hisoblanadi. Ushbu yondashuvning nazariy poydevorini Y.N.Karaulov tomonidan ilgari surilgan lisoniy shaxs konsepsiyasi tashkil etadi. Olim lisoniy shaxs modelini uchta asosiy sathga ajratadi: tilni egallashni ta‘minlovchi verballik-semantik sath, shaxsning konseptual tizimi va qadriyatlar ierarxiyasini o‘z ichiga oluvchi kognitiv-tezaurus sath hamda insonning ichki maqsadlari, motivlari va ehtiyojlarini belgilab beruvchi motivatsion-pragmatik sath. Dialektal shaxsning o‘z lisoniy imkoniyatlaridan ongli foydalanishi uning kognitiv sathi bilan uzviy bog‘liqdir [7]. Shu asosda shakllangan sheva egasining qadriyatlar tizimi ierarxiyaga ega bo‘lib, o‘zida “MEN – OILA – UY – QISHLOQ – VATAN – OLAM – E‘TIQOD” kabi keng tushunchalar (makrokonseptlar) zanjirini birlashtiradi. Ushbu ongda portret shaxsning hududiy mansubligidan tashqari uning ekzistensial dunyoqarashini ham ko‘rsatib beradi [4]. Sheva vakili atrof-muhitni idrok qilishni o‘zining ichki “MEN”idan boshlab, zanjirning eng yuqori pallasidagi “E‘TIQOD” makrokonseptiga qadar kengaytirib boradi.

Motivatsion-pragmatik sathda esa bu jarayonlar metapragmatika tushunchasi orqali yuzaga chiqadi, ya‘ni jamoaning o‘zi foydalanadigan til shakllari ustida yuritadigan ongli fikrlashini anglatadi [5]. Lisoniy mafkura vositasida so‘zlovchilar o‘z sheva belgilarini ijtimoiy pog‘onalar va guruh manfaatlari quroliga aylantiradilar. Demak, shevadan foydalanish shaxsning “MEN-E‘TIQOD” zanjiriga asoslangan boy mental bilimlarining pragmatik sathdagi maqsadli tanlovi sanaladi.

Xulosa va takliflar. Umuman olganda, “Olamning dialektal manzarasi” o‘zbek tilshunosligining bilishga doir sohasida izchil hamda butun bir tizim ekanligi nazariy jihatdan o‘z tasdig‘ini topdi desak yangilashmagan bo‘lamiz. O‘zbek shevalari milliy o‘zlikni, o‘tmish xotirasini va adabiy tilda o‘zgarib ketgan qadimiy lisoniy belgilarni saqlab turgan “tirik arxiv” vazifasini o‘tashi yana ham oydinlashganini ko‘rdik. Shevalarning bunday noyob tabiati ularning milliy tilimizning o‘sishi hamda boyishi uchun bitmas-tuganmas bilimlar manbasi ekanligini tasdiqlaydi. Maqolamizning amaliy ahamiyatidan kelib chiqib, quyidagi takliflarni ilgari suramiz. Birinchidan, o‘zbek tili Milliy Korpusining maxsus “Sheva bo‘limi”ni yaratish juda muhim. Chunki ushbu bo‘lim qarluq, qipchoq va o‘g‘uz lahjalari bo‘yicha yozib olingan jonli nutq matnlarini, audio materiallarni hamda ularning ongda bilimlar darajasidagi belgilarini (teglashni) o‘z ichiga olishi zarur. Bu tizim informantlarning yoshi, jinsi va hududini ko‘rsatuvchi ma‘lumotlar bilan boyitilishi shart. Ikkinchidan, o‘zbek shevalarining konseptual va mavzuga oid birliklarini jamlovchi ideografik lug‘atni tuzish lozim. Sheva so‘zlarini odatdagi alifbo tartibida yig‘ish bilan cheklanib qolmay, ularni inson tafakkurida borliqni guruhlashga xizmat qiluvchi asosiy tushunchalar (vaqt, makon, mehnat, oila, e‘tiqod) bo‘yicha tizimlashtirish lozim. Bunday lug‘at dialektal shaxsning olam manzarasini ongda xaritalash jarayonida asosiy bilimlar bazasi sifatida xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Aribjonov M.U. The Role of Dialect in Shaping Regional Identity. XXI asrning ilmiy-amaliy tadqiqotlari. 2024, p. 236–237.
- (2). Mazhitayeva S., Rapisheva Z.D., Tuite Y.Y., Nygmetova N.T., Zhetpisbay S., Karmanova S.B. The Theory of Linguistic Personality, Its Structural and System Characteristics. Opcion. 2019, Año 35, Especial №19, p. 3089.
- (3). Zokirova N.S. Linguistic Picture of the World as a Projection of the Conceptual System of Consciousness // Bukhara State University. 2022, p. 1–2.
- (4). Беленкевич Е.В. Языковой и ментальный портрет диалектной языковой личности в русле лингвопсихологии. “Мир науки, культуры, образования, 2019, № 6 (79), с. 493, 495.
- (5). Борисова О.Г., Костина Л.Ю. Литературно-диалектная языковая личность как выразитель народно-речевой культуры. “Филология и человек”, 2020, № 4, с. 76.
- (6). Галимова Д.Н. Неконтролируемость жизни как одна из ключевых характеристик диалектной картины мира. Когнитивная диалектология. 2018, с. 520.
- (7). Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность. М., “Наука”, 1987, с. 3.
- (8). Ильина Е.Н. Диалектная языковая личность в фокусе лингвистических проблем. Филологические науки. 2015, с. 795.
- (9). Радченко О.А., Закуткина Н.А. Диалектная картина мира как идиоэтнический феномен. “Вопросы языкознания”, 2004, № 6, с. 25, 26, 39–40.

Matxolikova Nilufar Shukurillayevna (O'zbekiston Milliy univasiteti tayanch doktoranti; Toshkent, O'zbekiston; e-mail: nilufar260783@gmail.com)
SPORT DISKURSIDA FRAZEOLOGIZMLARNING MADANIY-PRAGMATIK TAHLILI

Annotatsiya. Mazkur maqolada sport diskursida qo'llaniladigan frazeologik birliklarning madaniy va pragmatik xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda sport frazeologizmlarining semantik barqarorligi, metaforik kengayishi hamda turli diskurslarda (siyosiy, ijtimoiy, iqtisodiy va media) pragmatik transformatsiyasi yoritiladi. Shuningdek, ularning milliy madaniyat tizimidagi o'rni va ommaviy axborot vositalaridagi kommunikativ funksiyalari ilmiy asosda tahlil etiladi.

Kalit so'zlar: frazeologizm, sport diskursi, madaniy pragmatika, metafora, diskurslararo ko'chuvchanlik, media til.

Матхоликова Нилуфар Шукуриллаевна (Докторант базовой докторантуры, Национальный университет Узбекистана, Ташкент, Узбекистан; E-mail: nilufar260783@gmail.com)

КУЛЬТУРНО-ПРАГМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В СПОРТИВНОМ ДИСКУРСЕ

Аннотация. В данной статье анализируются культурные и прагматические особенности фразеологических единиц, используемых в спортивном дискурсе. Исследование охватывает семантическую устойчивость спортивных фразеологизмов, их метафорическое расширение и прагматическую трансформацию в различных дискурсах (политическом, социальном, экономическом и медиадискурсе). Также рассматривается их роль в национальной культурной системе и коммуникативные функции в текстах средств массовой информации.

Ключевые слова: фразеологизм, спортивный дискурс, культурная прагматика, метафора, междискурсивная трансформация, язык СМИ.

Matxolikova Nilufar Shukurillayevna (PhD (Basic Doctoral) Researcher, National University of Uzbekistan Tashkent, Uzbekistan; E-mail: nilufar260783@gmail.com)

CULTURAL AND PRAGMATIC ANALYSIS OF PHRASEOLOGICAL UNITS IN SPORTS DISCOURSE

Annotation. This article analyzes the cultural and pragmatic aspects of phraseological units used in sports discourse. The study focuses on the semantic stability of sports-related phraseologisms, their metaphorical expansion, and their pragmatic transformation across different discourses such as political, social, economic, and media discourse. It also examines their role in the national cultural system and their communicative functions in mass media texts.

Keywords: phraseological units, sports discourse, cultural pragmatics, metaphor, interdiscursive transfer, media language.

Kirish (Introduction). Zamonaviy tilshunoslikda frazeologik birliklar nafaqat tilning tayyor ifoda vositalari sifatida, balki jamiyatning madaniy, kognitiv va kommunikativ tajribasini aks ettiruvchi muhim

lingvistik hodisa sifatida o'rganilmoqda. Ayniqsa, sport diskursi metaforik tafakkur eng faol namoyon bo'ladigan sohalardan biri hisoblanadi.

Sportga oid frazeologizmlar dastlab jismoniy faoliyat, musobaqa va raqobatni ifodalash uchun shakllangan bo'lsa-da, zamonaviy diskurslarda ular siyosiy, iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlarni tasvirlashda ham keng qo'llanilmoqda. Bu holat ularning semantik kengayishi va pragmatik transformatsiyasini ko'rsatadi.

Ushbu maqolaning asosiy maqsadi sport diskursiga oid frazeologizmlarning madaniy-pragmatik xususiyatlarini aniqlash, ularning turli kommunikativ muhitlardagi funksional o'zgarishlarini tahlil qilish va diskurslararo ko'chuvchanlik mexanizmlarini ochib berishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review). Frazeologiya tilshunoslikning muhim sohasi sifatida barqaror birikmalarni o'rganadi. W.Fleischer [1], H.Burger va E.Donalies kabi olimlar frazeologizmlarni nafaqat lingvistik birlik, balki madaniy kod sifatida ham talqin qiladilar.

Sport diskursi esa lingvokognitiv nuqtayi nazardan "raqobat modeli" asosida qurilgan kommunikativ tizimdir. Bu diskursda harakat, g'alaba, mag'lubiyat, tayyorgarlik va strategiya kabi konseptlar markaziy o'rinni egallaydi [2]. Shu sababli sport frazeologizmlari ko'pincha metaforik kengayishga ega bo'lib, boshqa diskurslarga oson ko'chadi.

Tadqiqot metodologiyasi (Research methodology). Mazkur tadqiqotda frazeologik birliklarni tahlil qilish uchun kompleks lingvistik yondashuv qo'llanildi. Asosiy metod sifatida korpus tahlili usuli tanlanib, O'zbekiston va Germaniya ommaviy axborot vositalari (Yangi O'zbekiston hamda nemis tilidagi Frankfurter Allgemeine gazetalar) materiallari asos qilib olindi.

Shuningdek, tahlil jarayonida quyidagi metodlar qo'llanildi:

- **deskriptiv metod** – sport diskursiga oid frazeologizmlarning lingvistik tavsifi uchun;
- **kontekstual tahlil** – frazeologizmlarning real nutqdagi ma'no va pragmatik funksiyasini aniqlash uchun;
- **qiyosiy tahlil** – o'zbek va nemis media matnlaridagi frazeologik birliklarning diskursiv o'zgarishini solishtirish uchun;
- **kognitiv yondashuv** – metaforik kengayish va konseptual modellarni aniqlash uchun.

Mazkur metodologiya frazeologizmlarning nafaqat lingvistik, balki madaniy va pragmatik xususiyatlarini kompleks tarzda yoritishga imkon berdi.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sport diskursiga oid frazeologik birliklar inson faoliyatini konseptualashtirishda muhim lingvokognitiv vosita hisoblanadi. Ularning asosiy kognitiv modeli "**kurash – yutuq – natija**" sxemasi atrofida shakllanib, hayotiy va ijtimoiy jarayonlarni sport metaforasi orqali idrok etishga xizmat qiladi.

Ushbu modelda "kurash" bosqichi faoliyatga kirishish va tayyorgarlikni, "yutuq" maqsad sari harakat natijasini, "natija" esa erishilgan yakuniy muvaffaqiyatni ifodalaydi. Shu tariqa, sport frazeologizmlari dinamik jarayonlarni bosqichma-bosqich aks ettiradi.

Tahlil qilingan materiallarda quyidagi birliklar ushbu modelni yaqqol namoyon etadi:

- **maydonga chiqmoq** – faoliyatni boshlash, raqobatga kirishish.

O'zbek OAV misolida: "*Navbahor*" jamoasi bugungi uchrashuvda yoshlar tarkibi bilan maydonga chiqdi. [Yangi O'zbekiston, № 38. 23-may, 2025]. Nemis OAV misolida: *Der Verein „Navbahor“ ist im heutigen Spiel mit einer jungen Mannschaft auf den Platz gegangen.*

- **bel bog'lamoq** – jiddiy tayyorgarlik va qat'iyat.

O'zbek OAV misolida: *Jamoa ikkinchi davrada yo'qotilgan ochkolarni tiklashga jiddiy bel bog'ladi.* [Yangi O'zbekiston, № 42. 28-may, 2025]. Nemis OAV misolida: *Die Mannschaft hat sich fest vorgenommen, die verlorenen Punkte in der Rückrunde wieder aufzuholen.*

- **qo'lga kiritmoq** – yutuqqa erishish.

Nemis OAV misolida: *Die Mannschaft hat im wichtigen Spiel einen Sieg errungen.* [Frankfurter Allgemeine, Juni, 2025]. O'zbek OAV misolida: *Jamoa muhim uchrashuvda g'alabani qo'lga kiritdi.*

- **yuqori marralarni zabt etmoq** – eng yuqori natijaga erishish.

Nemis OAV misolida: *Junge Athleten erzielen bei internationalen Wettbewerben Spitzenleistungen.* [Frankfurter Allgemeine, November, 2025]. O'zbek OAV misolida: *Yosh atletlar xalqaro musobaqalarda yuqori marralarni zabt etmoqda.* **qiyinchiliklarni yengib o'tmoq** – to'siqlarni bartaraf etish

O'zbek OAV misolida: *Jamoa og'ir o'yinga qaramay barcha qiyinchiliklarni yengib o'tdi.* Nemis OAV misolida: *Trotz eines schwierigen Spiels hat die Mannschaft alle Herausforderungen überwunden.*

Ushbu frazeologizmlar nafaqat sport jarayonini, balki ijtimoiy, siyosiy va kasbiy faoliyatni ham metaforik tarzda ifodalashga xizmat qiladi. Bu esa ularning lingvokognitiv universalligi va diskurslararo ko'chuvchanligini tasdiqlaydi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, sport frazeologizmlari til tizimida oddiy ifoda emas, balki konseptual fikrlashni shakllantiruvchi kognitiv strukturalardir.

Madaniy jihatdan qaralganda, sport frazeologizmlari milliy madaniyatning muhim komponenti hisoblanadi. Ular jamiyatning qadriyatlar tizimini, xususan mehnatsevarlik, raqobatbardoshlik va muvaffaqiyatga intilish kabi tushunchalarni ifodalaydi. Masalan, "yuqori marralarni zabt etmoq" iborasi nafaqat sportdagi yutuqni, balki ijtimoiy va professional muvaffaqiyatni ham anglatadi. Bu esa til va madaniyat o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni namoyon etadi. Shuningdek, sport frazeologizmlari milliy mentalitetda optimizm va harakatga undovchi lingvokognitiv resurs sifatida ham xizmat qiladi.

Pragmatik jihatdan sport frazeologizmlarining vazifalari ularning kommunikativ maqsadiga bog'liq holda o'zgaradi. Ular informativ ("maydonga chiqmoq"), baholovchi ("qo'lga kiritmoq"), emotsional ("bel bog'lamoq") va metaforik funksiyalarni bajaradi. Metaforik funksiya orqali ular boshqa diskurslarga ham ko'chadi, masalan siyosiy diskursda "siyosiy maydonga chiqmoq", iqtisodiy diskursda "bozorga chiqmoq" shaklida qo'llaniladi.

Sport frazeologizmlarining muhim xususiyatlaridan biri ularning **diskurslararo transformatsiyasi**dir. Bu jarayonda semantik yadro saqlanadi, biroq pragmatik vazifa o'zgaradi. Masalan, "qo'lga kiritmoq" sportda g'alabani anglatlsa, siyosatda muvaffaqiyatni, iqtisodda esa foyda yoki resursni ifodalaydi. Bu holat frazeologizmlarning semantik invariantligi va pragmatik dinamizmi o'rtasidagi muvozanatni ko'rsatadi.

Ommaviy axborot vositalarida sport frazeologizmlari ekspressivlik va ta'sirchanlikni oshirish vositasi sifatida keng qo'llaniladi. Jurnalistik matnlarda ular axborotni obrazli va jonli ifodalashga xizmat qiladi. Masalan, "maydonga chiqdi" iborasi siyosiy kontekstda yangi siyosiy kuchning paydo bo'lishini bildiradi.

Xulosa qilib aytganda, sport frazeologizmlarining madaniy-pragmatik tahlili ularning statik emas, balki dinamik lingvistik birliklar ekanini ko'rsatadi. Ularning ma'nosi kontekst, diskurs va kommunikativ maqsadga qarab o'zgaradi. Bu esa frazeologizmlarni nafaqat lingvistik, balki kognitiv va madaniy hodisa sifatida ham o'rganish zarurligini tasdiqlaydi.

Xulosa. Sport diskursiga oid frazeologizmlar nafaqat sport faoliyatini ifodalovchi birliklar, balki keng madaniy va pragmatik yuklamaga ega lingvistik vositalardir. Ular turli diskurslarda metaforik kengayishga ega bo'lib, jamiyatning madaniy va kommunikativ ehtiyojlarini aks ettiradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sport frazeologizmlari:

- madaniy kod sifatida ishlaydi;
- pragmatik transformatsiyaga ega;
- diskurslararo ko'chuvchanlik xususiyatiga ega;
- OAV tilida ekspressiv vosita sifatida muhim rol o'ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Fleischer W. Phraseologie der deutschen Gegenwartssprache.
- (2). Burger H. Phraseologie: Eine Einführung.
- (3). Donalies E. Basiswissen Deutsche Phraseologie.
- (4). Palm C. Phraseologie: eine Einführung.
- (5). Berdychowska Z. Phraseologie als Schnittstelle von Sprache und Kultur.
- (6). Schemann H. Synonymwörterbuch der deutschen Redensarten.

Otamurodova Orzigul Musayevna (Qarshi davlat universiteti "Lingvistika" kafedrası assistent o'qituvchisi;
E-mail: orzigulotamurodova@gmail.com)

INGLIZ VA O'ZBEK ROMANLARIDA SHAXS TANAZZULINING BADIY TALQINI

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz va o'zbek romanlarida shaxs tanazzuli muammosi qiyosiy-adabiy nuqtayi nazardan kelib chiqib tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida insonning ma'naviy yemirilishi, ichki ziddiyatlari hamda ijtimoiy muhit ta'siri ostida yuzaga keladigan ruhiy inqiroz jarayonlari o'rganildi. Ingliz adabiyotidan Oskar Uayldning "Dorian Grayning portreti" romani, o'zbek adabiyotidan esa Abdulla Qodiriyning "O'tkan kunlar" hamda Cho'lponning "Kecha va kunduz" asarlari tahlil qilindi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, ingliz romanlarida tanazzul individualistik ruhda, o'zbek romanlarida esa ko'proq ijtimoiy-ma'naviy kontekstda talqin etiladi.

Kalit so'zlar: shaxs tanazzuli, estetik falsafa, badiiy talqin, individualistik, psixologizm, axloqiy inqiroz.

Отамуродова Орзигул Мусаевна (Ассистент преподавателя кафедры лингвистики, Каршинский государственный университет; E-mail: orzigulotamurodova@gmail.com)

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ДЕГРАДАЦИИ ЛИЧНОСТИ В АНГЛИЙСКИХ И УЗБЕКСКИХ РОМАНАХ

Аннотация. В данной статье проблема деградации личности в английских и узбекских романах анализируется с точки зрения сравнительного литературоведения. В ходе исследования рассматриваются процессы нравственного упадка, внутренние конфликты и психологические кризисы, возникающие под влиянием социальной среды. Из английской литературы анализируется роман Оскара Уайльда «Портрет Дориана Грея», а из узбекской литературы произведения Абдуллы Кадыри «Минувшие дни» («O'tkan kunlar») и Чулпана «Ночь и день» («Kecha va kunduz»). Результаты показывают, что в английских романах концепция деградации трактуется в индивидуалистическом ключе, тогда как в узбекских романах она преимущественно представлена в социально-духовном контексте.

Ключевые слова: деградация личности, эстетическая философия, художественная интерпретация, индивидуализм, психологизм, нравственный кризис.

Otamurodova Orzigul Musayevna (Assistant Lecturer, Department of Linguistics Karshi State University;
E-mail: orzigulotamurodova@gmail.com)

ARTISTIC INTERPRETATION OF PERSONAL DEGRADATION IN ENGLISH AND UZBEK NOVELS

Annotation. This article analyzes the problem of personal degradation in English and Uzbek novels from a comparative literary perspective. The study examines the processes of moral degradation, internal conflicts, and psychological crises that arise under the influence of the social environment. From English literature, Oscar Wilde's "The portrait of Dorian Gray" is analyzed, while from Uzbek literature, Abdulla Qodiriy's "Bygone Days" (O'tkan kunlar) and Cho'lpon's "Night and Day" (Kecha va kunduz) are considered. The results indicate that in English novels, the concept of degradation is interpreted in an individualistic spirit, whereas in Uzbek novels it is predominantly represented within a socio-spiritual context.

Keywords: personal degradation, aesthetic philosophy, artistic interpretation, individualism, psychologism, moral.

Kirish. Badiiy adabiyot inson hayotining murakkab jihatlarini aks ettiruvchi muhim vosita hisoblanadi. Ayniqsa, roman janri inson shaxsining ichki kechinmalari, ruhiy holati va xarakter evolyutsiyasini keng qamrovda tasvirlash imkonini beradi. Shaxs tanazzuli masalasi esa adabiyotda eng dolzarb mavzulardan biri bo'lib, u insonning axloqiy qadriyatlardan chekinishi, o'zligini yo'qotishi va ruhiy inqirozga yuz tutishi bilan izohlanadi.

Ingliz adabiyotida bu hodisa ko'proq individualizm va estetik falsafa bilan bog'liq holda tasvirlansa, o'zbek adabiyotida u jamiyat, an'ana va ma'naviyat bilan uzviy aloqada ochib beriladi. Shu jihatdan mazkur mavzuni qiyosiy o'rganish ilmiy ahamiyat kasb etadi degan qarorga keldik.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Shaxs tanazzuli masalasi adabiyotshunoslikda turli yo'nalishlarda o'rganilgan. Xususan, psixologik realizm vakillari inson ruhiyatidagi ichki ziddiyatlarni asosiy tadqiqot obyekti sifatida ko'rganlar [4;98–99-b.]. Yozuvchi Richard Aldington inson ruhiyati, zaiflik, tashqi

va ichki qarshiliklar va zarbalarga bardoshlilikini “Death of a hero” asarida qahramon Vinterborn yordamida o‘quvchilarga yetkazib bergan. Quyida berilgan parchada Jorjning hayot unga qanchalar beshafqat ekanligini sezish mumkin. “He felt that everything he had believed in was breaking down, and nothing remained certain in life”. Mazmuni esa shundan iborat: “U ilgari ishongan barcha qadriyatlari yemirilayotganini va hayotda hech narsa aniq emasligini his qilardi [7;145–146-b.]”.

Ingliz adabiyotida Oskar Uayldning “Dorian Grayning portreti” romani estetik individualizm g‘oyalari asosida yozilgan bo‘lib, unda go‘zallik va axloq o‘rtasidagi ziddiyat markaziy o‘rin egallaydi [1]. Tadqiqotchilar ushbu asarda tanazzul jarayonini insonning o‘z nafsiga berilishi bilan bog‘laydilar.

O‘zbek adabiyotida esa Abdulla Qodiriy va Cho‘lpon asarlarida shaxsning tanazzuli ko‘proq ijtimoiy omillar bilan izohlanadi. Masalan, “O‘tkan kunlar” romanida qahramonlarning fojeasi jamiyatdagi adolatsizlik va eski urf-odatlar bilan bog‘liq [2]. “Kecha va kunduz” romanida esa inson ruhiyati va ijtimoiy bosim o‘rtasidagi ziddiyat chuqur ochib beriladi [3;185–186-b.]”.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda qiyosiy-tahliliy metod asos qilib olindi. Asarlar sujeti, qahramonlar xarakteri, ularning ruhiy kechinmalari va muallif pozitsiyasi o‘zaro solishtirildi. Shuningdek, matn ichidan olingan parchalar asosida badiiy vositalar, ramziylik va psixologik tasvir usullari tahlil qilindi. Va aynan shu tahlillar orqali o‘quvchilarga, muallifning aslida nimaga ishora qilayotgani aniqroq qilib tushuntiriladi.

Tahlil va natijalar. Ingliz romanlarida shaxs tanazzuli ko‘pincha individual tanlovlar natijasida yuzaga keladi. Oskar Uayldning “Dorian Grayning portreti” romanida bosh qahramon o‘z go‘zalligini saqlab qolish evaziga ruhiy yemirilishga yuz tutadi. Asarda quyidagi parcha bunga misol bo‘la oladi:

“He grew more and more enamoured of his own beauty, more and more interested in the corruption of his own soul” [1;89-b.]. Mazkur iqtibosda qahramonning tashqi go‘zallikka berilib, ichki jihatdan tanazzulga yuz tutishi aniq ifodalangan. Bu yerda “corruption of his own soul” iborasi tanazzulning markaziy tushunchasi sifatida namoyon bo‘ladi.

The only way to get rid of a temptation is to yield to it” (Vasvasadan qutulishning yagona yo‘li unga taslim bo‘lishdir). Bu parchada Lord Henryning hayot falsafasi ko‘rinadi. U istaklarni bostirish emas, ularga bo‘ysunishni tavsiya qiladi. Bu fikr Dorianning axloqiy tanazzuliga sabab bo‘ladi.

“Behind every exquisite thing that existed, there was something tragic” (Har bir go‘zal narsaning ortida qandaydir fojia bor). Quyidagi parchani tahlil qiladigan bo‘lsak, bu yerda go‘zallik ortida yashirin azob yoki fojia bo‘lishi mumkinligi ifodalangan. Qolaversa, Dorianning tashqi go‘zalligi ortida ichki buzilish yashirin [1;105-b.].

“Nowadays people know the price of everything and the value of nothing.” (Hozirgi kunda odamlar hamma narsaning narxini biladi, ammo hech narsaning qadrini bilmaydi). Bu yerda yozuvchi moddiylikni tanqid qilmoqda va jamiyat yuzaki narsalarga e‘tibor berib, haqiqiy qadriyatlarni unutgani aks ettirilgan.

“To define is to limit” (Ta’rif berish chegaralash demakdir).

Inson yoki narsaga aniq ta’rif berish uning erkin mohiyatini cheklaydi degan fikr ilgari suriladi.

“Each of us has heaven and hell in him.” (Har birimizning ichimizda jannat ham, do‘xax ham bor). Har bir inson qalbida yaxshilik va yomonlik mavjud. Asardagi Dorian obrazi shu ikki kuch kurashini yaqqol aks ettiradi.

“Experience is merely the name men gave to their mistakes” (Tajriba odamlar o‘z xatolariga bergan nom xolos). Ko‘rib turganimizdek tajriba aslida, ko‘pincha, xatolardan keyin olinadigan saboq ekanligi kinoyali tarzda ifodalangan.

“When we are happy, we are always good, but when we are good, we are not always happy.” (Biz baxtli bo‘lsak, doimo yaxshi bo‘lamiz, ammo yaxshi bo‘lsak ham, har doim baxtli bo‘lavermaymiz). Baxt va axloq har doim bir-biriga teng emasligi ko‘rsatilgan.

“The soul is a terrible reality” (Ruh dahshatli haqiqatdir). Insonning asl mohiyati uning ruhida yashaydi va undan qochib bo‘lmaydi. Dorianning portreti bunga misol bo‘ladi [1;115-b.].

“Every portrait that is painted with feeling is a portrait of the artist, not of the sitter” (His-tuyg‘u bilan chizilgan har bir portret modelniki emas, rassomning portretidir). San‘at asarida rassomning ichki kechinmalari aks etadi. Basilning Dorian portreti ham shunday.

“There is no such thing as a good influence, Mr.Gray. All influence is immoral.” (Yaxshi ta’sir degan narsa yo‘q, janob Gray. Har qanday ta’sir axloqsizdir). Bu yerda boshqalarga ta’sir qilish ularning mustaqilligini cheklaydi. Lord Henryning Dorianga ta’siri bunga misoldir deb ta’sir o‘tkazishni axloqsizlik, odob chegarasidan chiqish deya ta’riflangan [1;98-b.].

O'zbek romanlarida esa shaxs tanazzuli ko'proq ijtimoiy muhit va ma'naviy qadriyatlarning yemirilishi bilan bog'liq. Abdulla Qodiriyning "O'tkan kunlar" romanida qahramonlar taqdiri orqali jamiyatdagi muammolar ochib beriladi. Asarda quyidagi fikr muhim ahamiyatga ega:

"Har bir odam o'z nafsining quliga aylansa, uning oqibati halokat bo'lur" [2;214-b.].

Bu yerda muallif insonning ichki zaifligi va nafsga berilish orqali tanazzulga yuz tutishini ko'rsatadi.

Cho'lponning "Kecha va kunduz" romanida esa shaxs tanazzuli ruhiy iztiroblar orqali gavdalanadi. Qahramonlarning ichki kechinmalari ularning jamiyat bilan ziddiyatga kirishishini ko'rsatib beradi. Bu esa tanazzulning psixologik asoslarini ochib bera oladi.

Tahlillar natijasida quyidagi xulosalarga kelindi. Ingliz romanlarida tanazzul individual axloqiy tanlovlar bilan bog'liq. O'zbek romanlarida esa tanazzul ijtimoiy va ma'naviy omillar bilan izohlanadi.

Har ikki adabiyotda ham tanazzul jarayoni fojeali yakun bilan tugaydi va ogohlantiruvchi xarakterga ega.

Xulosa va takliflar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ingliz va o'zbek romanlarida shaxs tanazzuli turli omillar asosida talqin qilinsa-da, uning mohiyati umumiydir. Har ikki adabiyotda ham insonning o'zligini yo'qotishi, axloqiy qadriyatlardan chekinishi asosiy muammo sifatida ko'riladi. Zamonaviy o'zbek romanlarida shaxs tanazzuli masalasini yangi ijtimoiy kontekstda o'rganish zarur, chunki bir qaraganda yozuvchining fikrlarini to'liq anglab yetish, masala aynan nima haqidaligini sezish o'quvchilardan biroz diqqatlikni talab etadi. Ingliz va o'zbek adabiyotlarini boshqa milliy adabiyotlar bilan qiyosiy tahlil qilish ilmiy natijalarni yanada boyitadi degan xulosaga keldim. Shu o'rinda, bugungi kunda adabiyotshunoslikda psixologik yondashuvlarni ham keng qo'llash mualliflarga tavsiya qilinishi tarafdoriman.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Wilde, Oscar. The Picture of Dorian Gray. London, Ward, Lock and Co, 1890, 89–180-betlar.
- (2). Qodiriy Abdulla. O'tkan kunlar. Toshkent, G'afur G'ulom nomidagi nashriyot, 1926, 214-bet.
- (3). Cho'lpon. Kecha va kunduz. Toshkent, "Sharq", 1936, 185–186-betlar.
- (4). Karimov N. Adabiyot nazariyasi. Toshkent, 2010, 98–99-betlar.
- (5). Rahimov D. Badiiy tahlil asoslari. Toshkent, 2015, 314–316-betlar.
- (6). Musaeva D. (2021). Тоталитарная система в романе «1984» Джорджа Оруэлла. "Журнал иностранных языков и лингвистики", 2(3).
- (7). Aldington R. *Death of a Hero*. (standard edition), p. 145–146.

Maxsimova Umida (Uzbekistan state world languages university;
e-mail: umidakhonmakhsimova@gmail.com)

IDENTITY AS NARRATIVE CONSTRUCTION IN THOMAS KING'S WORKS: A POSTCOLONIAL ANALYSIS

Annotation. This article examines the construction of identity in the works of Thomas King through a postcolonial perspective using the IMRAD methodological framework. The study explores the hybrid, fragmented, and discursive nature of identity and its formation through narrative strategies such as storytelling, metafiction, and irony. Focusing on *Green Grass, Running Water* and *The Truth About Stories*, the research analyzes how Indigenous identity is represented and how colonial discourse is challenged. The findings suggest that identity in King's works is not fixed but continuously constructed through cultural, historical, and narrative processes.

Keywords: identity, postcolonial literature, narrative strategy, metafiction, storytelling, hybridity, Indigenous identity

Maxsimova Umida (O'zbekiston davlat Jahon tillari universiteti; e-mail: umidakhonmakhsimova@gmail.com)

TOMAS KING ASARLARIDA IDENTITETNING NARRATIV QURILISHI: POSTKOLONIAL TAHLIL

Annotatsiya. Mazkur maqolada kanadalik yozuvchi Thomas King asarlarida identitet tushunchasi-ning shakllanishi va ifodalanishi postkolonial nazariya asosida metodologiyasi orqali kompleks tahlil qilinadi. Tadqiqotda identitetning gibrid, fragmentatsiyalangan va diskursiv tabiati, uning narrativ strategiyalar, xususan, storytelling, metafiksiya va ironik diskurs orqali qurilishi chuqur o'rganiladi. Asosiy e'tibor "Green Grass, Running Water" va "The Truth About Stories" asarlariga qaratilib, ularda tub aholi identitetining ifodalanishi, kolonial diskursning tanqidi hamda madaniy xotira va og'zaki an'ananing roli tahlil qilinadi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, identitet King ijodida statik emas, balki doimiy shakllanib boruvchi ijtimoiy-madaniy konstruksiya sifatida namoyon bo'ladi.

Kalit so‘zlar: identitet, postkolonial adabiyot, narrativ strategiya, metafiksiya, storytelling, gibridlik, tub aholi.

Махсимова Умида (Узбекский государственный университет мировых языков;
e-mail: umidakhonmakhsimova@gmail.com)

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИДЕНТИЧНОСТИ КАК НАРРАТИВА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ТОМАСА КИНГА: ПОСТКОЛОНИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Аннотация. В статье анализируется проблема идентичности в произведениях Томаса Кинга с позиций постколониальной теории с использованием методологии IMRAD. Исследуется гибридная, фрагментированная и дискурсивная природа идентичности, а также её формирование посредством нарративных стратегий, таких как сторителлинг, метафигция и иронический дискурс. Основное внимание уделено произведениям «Green Grass, Running Water» и «The Truth About Stories». Результаты показывают, что идентичность в творчестве Кинга является динамической конструкцией, формирующейся под влиянием культурных и социальных факторов.

Ключевые слова: идентичность, постколониализм, нарратив, метафигция, сторителлинг, гибридность

Introduction. Identity has become one of the central concerns in contemporary literary and cultural studies, particularly within the field of postcolonial theory. Scholars argue that identity should not be understood as a fixed or inherent essence, but rather as a process shaped by historical, social, and cultural forces [1;10 p.]. In postcolonial contexts, identity is often marked by fragmentation, hybridity, and tension between indigenous traditions and colonial influences [2;9 p.]. The works of Thomas King provide a particularly rich context for exploring these dynamics. As an Indigenous writer, King challenges dominant Western narratives and redefines identity through alternative storytelling practices [4;13 p.]. His works foreground the voices of Indigenous communities while simultaneously exposing the limitations of colonial representations.

This study aims to analyze how identity is constructed in King's works and how narrative strategies contribute to this process. By applying the IMRAD framework, the research provides a structured and systematic exploration of identity as a narrative and discursive construct.

Methods. This study employs a qualitative research methodology based on textual and narrative analysis. The primary texts selected for analysis are Green Grass, Running Water and The Truth About Stories, as they provide comprehensive insight into King's approach to identity and storytelling.

The theoretical framework of the study is grounded in postcolonial theory, particularly the works of Bhabha and Hall, who conceptualize identity as hybrid and continuously evolving [5. 34 p.]. Additionally, the study draws on discourse theory to examine how identity is constructed through language and narrative structures [6;34 p.].

Narrative analysis is used to identify key strategies such as storytelling, metafiction, irony, and oral tradition. These elements are examined in relation to their role in shaping identity within the texts.

Results. The analysis reveals several significant patterns in the construction of identity in King's works. First, identity is presented as a fragmented and multi-layered construct. Characters do not possess a singular identity but instead navigate multiple cultural positions simultaneously [7;39 p.]. This fragmentation reflects the broader postcolonial condition, where identity is shaped by competing historical and cultural forces.

Second, storytelling emerges as a central mechanism of identity construction. In The Truth About Stories, King emphasizes that stories do not merely reflect reality but actively shape it [7]. Identity, therefore, is produced through narrative rather than existing independently of it.

Third, metafiction plays a crucial role in destabilizing fixed notions of identity. By blending myth, history, and contemporary events, King challenges the authority of linear narratives and presents identity as fluid and interpretive [4;12 p.].

Fourth, irony functions as a strategy of resistance. Through humor and satire, King critiques colonial stereotypes and exposes the constructed nature of dominant narratives [5;30 p.]. This allows for the reassertion of Indigenous identity on its own terms.

Fifth, the integration of oral tradition reinforces the collective dimension of identity. King's use of cyclical storytelling and communal voices reflects Indigenous epistemologies and challenges Western literary conventions [6;28 p.].

Finally, hybridity emerges as a defining feature of identity. Characters inhabit an “in-between” space where cultural boundaries are negotiated rather than fixed [4;21 p.]. This hybridity enables the creation of new forms of identity that transcend binary oppositions.

Discussion. The findings of this study support key theoretical perspectives within postcolonial studies. Hall’s concept of identity as a process of becoming is clearly reflected in King’s works, where identity is constantly reshaped through narrative and cultural interaction [5;23 p.].

Similarly, Bhabha’s notion of hybridity is central to understanding the identities portrayed in King’s texts. The “third space” described by Bhabha allows for the emergence of new, hybrid identities that challenge traditional categories [4;24 p.].

The study also highlights the role of discourse in shaping identity. Drawing on Foucault’s theory, identity can be seen as produced through systems of knowledge and power [6;35 p.]. King’s narratives disrupt these systems by offering alternative representations and voices. Furthermore, the epistemological function of storytelling suggests that literature plays an active role in constructing reality. By presenting multiple perspectives and narratives, King challenges the idea of a single, objective truth [7;34 p.]. These findings have important implications for literary and cultural studies, as they emphasize the need to view identity as dynamic, relational, and discursively constructed.

The sense of humor in his works is very identical and impressive. In the instruction to the *Black Literature and Literary Theory*, Gates discusses at some length the need of African-American artists to become “masters of the figurative” since to say one thing to mean something different was very much at the root of race and their cultural tradition. In *Green Grass, Running Water*, there is information about white man’s false promises to keep the treaties with the Indians. It is hardly said to exhibit the type of plot we are used to in the landmarks of the Western canon.

Conclusion. This study has demonstrated that identity in the works of Thomas King is a complex, dynamic, and multi-layered construct shaped by narrative, culture, and discourse. Rather than presenting identity as fixed or essential, King portrays it as fluid and continuously evolving.

Narrative strategies such as storytelling, metafiction, and irony play a central role in this process. They not only challenge dominant Western narratives but also create space for alternative perspectives rooted in Indigenous traditions.

The concept of hybridity further highlights the fluid nature of identity, as characters navigate between cultural systems and construct new forms of belonging. This reinforces the idea that identity is not a stable category but an ongoing process of negotiation. Ultimately, King’s works contribute significantly to postcolonial literary studies by redefining identity as a narrative construct. His writing demonstrates the power of storytelling in shaping both individual and collective identities, offering valuable insights into the relationship between culture, language, and self-understanding.

The list of used literature:

- (1). Bhabha H.K. *The location of culture*. Routledge, 1994.
- (2). Ashcroft B., Griffiths G., Tiffin H. *The empire writes back. Theory and practice in post-colonial literatures*. Routledge. 2002.
- (3). Hall S. Who needs identity? In S.Hall&P. du Gay (Eds.), *Questions of cultural identity*. SAGE Publications. 1996.
- (4). King T. *Green grass, running water*. HarperCollins, 1993.
- (5). King T. *Borders*. In *One good story, that one*. Harper Collins, 1993.
- (6). King T. *The truth about stories. A native narrative*. House of Anansi Press. 2003.
- (7). King T. *The inconvenient Indian. A curious account of Native people in North America*. Doubleday Canada 2013.

Qodirova Maftuna Davron qizi (EFL teacher and independent researcher, UzSWLU Tashkent, Uzbekistan; missdove93@gmail.com)

ROADS OF TRANSFORMATION: CHRONOTOPES IN AMERICAN TRAVEL LITERATURE

Annotation. This article analyzes the road chronotope as a dynamic spatiotemporal system in twentieth-century American literature, focusing on travel narratives by Jack Kerouac and John Steinbeck. It demonstrates how the American highway serves as an active element shaping narrative structure, character development, and ideological expression. Despite differing historical contexts, these narratives collectively portray the American road as a unique chronotope that explores themes of national identity, existential quest, and socioeconomic realities.

Keywords: road chronotope, spatiotemporal system, national identity, character transformation, ideological expression

Qodirova Maftuna Davron qizi (O'zDJTU ingliz tili o'qituvchisi va mustaqil izlanuvchi, Toshkent, Uzbekiston; missdove93@gmail.com)

TRANSFORMATSIYA YO'LLARI: AMERIKA SAYOHAT ADABIYOTIDA XRONOTOPLAR

Annotatsiya. Ushbu maqolada yo'l xronotopi XX asr Amerika adabiyotidagi dinamik makon-zamon tizimi sifatida tahlil qilinadi va Jek Kerouak va Jon Steynbekning sayohat asarlariga e'tibor qaratiladi. Bu Amerika avtomagistralining badiiy asarda syujet tuzilishi, xarakter rivojlanishi va mafkuraviy ifodani shakllantiruvchi faol element sifatida qanday xizmat qilishini ko'rsatadi. Turli tarixiy kontekstlarga qaramay, bu hikoyalar birgalikda Amerika yo'lini milliy o'ziga xoslik, ekzistensial izlanishlar va ijtimoiy-iqtisodiy voqeliklar mavzularini o'rganuvchi noyob xronotop sifatida tasvirlaydi.

Kalit so'zlar: yo'l xronotopi, makon-zamon tizimi, milliy o'zlik, qahramon transformatsiyasi, mafkuraviy ifoda.

Қодирова Мафтуна Даврон кизи (Преподаватель английского языка и независимый исследователь, УзГУМЯ Ташкент, Узбекистан; missdove93@gmail.com)

ДОРОГИ ТРАНСФОРМАЦИИ: ХРОНОТОПЫ В АМЕРИКАНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ ПУТЕШЕСТВИЙ

Аннотация. В данной статье анализируется дорожный хронотоп как динамическая пространственно-временная система в американской литературе XX века, с акцентом на путевых заметках Джека Керуака и Джона Стейнбека. Демонстрируется, как американские автомагистрали выступают в качестве активного элемента, формирующего структуру повествования, развитие персонажей и идеологическое выражение. Несмотря на различные исторические контексты, эти повествования в совокупности изображают американскую дорогу как уникальный хронотоп, исследующий темы национальной идентичности, экзистенциальных поисков и социально-экономических реалий.

Ключевые слова: дорожный хронотоп, пространственно-временная система, национальная идентичность, трансформация характера, идеологическое выражение.

Introduction. Mikhail Bakhtin's concept of chronotope—"the intrinsic connectedness of temporal and spatial relationships that are artistically expressed in literature"—provides a powerful framework for understanding how narrative constructs meaning through the interplay of time and space [184 p.]. In American literature, few chronotopes resonate as powerfully as the road—that ribbon of asphalt and possibility that has fueled national mythology from the frontier narratives of the nineteenth century to the cross-country journeys of the twentieth.

This article examines how four seminal works—Jack Kerouac's *On the Road* (1957) and *The Dharma Bums* (1958), and John Steinbeck's *The Grapes of Wrath* (1939) and *Travels with a mule* (1962)—deploy the road as a transformative chronotope, merging geographical movement with temporal, psychological, and social transformation. The article argues that the road chronotope is essential for understanding how mobility influences individual consciousness and collective American identity throughout the twentieth century.

Literature review. Bakhtin's development of the chronotope concept emerged from his study of the novel as a genre uniquely capable of representing time-space relationships. For Bakhtin, chronotopes are "the organizing centers for the fundamental narrative events of the novel. The chronotope is the place where the knots of narrative are tied and untied" [1;250 p.]. The road chronotope, takes on particular significance in the American context, where it intersects with powerful national mythologies of movement, freedom, and reinvention.

The American road chronotope is distinguished by several features: it connects spatial movement with temporal progression; it includes encounters at crossroads that catalyze character transformation; it serves as a liminal space where social norms are challenged; and it allows for significant meetings and partings, reflecting the fleeting nature of American social connections. As Deborah Paes de Barros notes in *Fast Cars and Bad Girls*, "The road narrative is fundamentally about motion, but that motion is never simply physical—it is always psychological, emotional, and metaphorical as well" [8;3 p.]. As Kathleen Boardman notes in *The Roads Taken*, "The road narrative is always about these dualities—freedom and constraint, adventure and danger, self-discovery and self-loss" [2;12 p.].

Research Methodology. This study employs a qualitative, theory-driven comparative analysis grounded in Mikhail Bakhtin's chronotope framework. The research design integrates literary hermeneutics with structural narrative analysis to examine how the road functions as a spatiotemporal system across selected twentieth-century American texts.

Analysis and Results. Jack Kerouac's *On the Road* epitomizes the Beat Generation's transformation of the American highway into a chronotope of spiritual and existential questing. The novel's famous opening—"I first met Dean not long after my wife and I split up"—immediately establishes personal crisis as the catalyst for movement, linking geographical mobility with psychological need [5;1 p.]. For protagonist Sal Paradise and his companion Dean Moriarty, the road represents an alternative temporality to the stasis of postwar American conformity.

The road chronotope in *On the Road* operates through several distinctive temporal modes:

"ecstatic time"	moments when movement itself produces heightened consciousness	"We were all delighted, we all realized we were leaving confusion and nonsense behind and performing our one and noble function of the time, move" [5;119 p.].
"jazz time"	the improvisational, syncopated rhythms of journeying that mirror the bebop music Kerouac admired.	
"mythic time"	the road transforms contemporary America into a landscape of archetypal significance	characters becoming "western kinsmen of the sun" engaged in a modern odyssey [5, p. 10].

If *On the Road* presents the highway as horizontal chronotope, *The Dharma Bums* introduces what might be called the vertical road chronotope—mountains as spiritual pathways. Protagonist Ray Smith (Kerouac's alter ego) and his companion Japhy Ryder engage in what Smith calls "the rucksack revolution," combining hitchhiking along California highways with mountain climbing as complementary forms of spiritual practice [6;78 p.]. The novel contrasts "nature's time"—the cyclical rhythms of mountains and seasons—with "urban time"—the linear, mechanized pace of cities.

The chronotopic innovation here lies in Kerouac's fusion of Eastern philosophy with American mobility. As John Lardas notes in *The Bop Apocalypse*, "Kerouac's Buddhism was essentially a religion of motion, finding in the Buddha's teachings not withdrawal from the world but a more intense way of moving through it" [7;213 p.]. The road becomes both literal path and metaphorical Eightfold Path, with journeying itself as spiritual practice.

Steinbeck's *The Grapes of Wrath* illustrates a migratory chronotope through the Joad family's journey from Oklahoma to California along Route 66. This slow, collective journey signifies socioeconomic dislocation. The narrative alternates between the Joads' experiences and the larger migration, creating a polyphonic chronotope that emphasizes the highway as a key element of migration. As Susan Shillinglaw notes in *On Reading The Grapes of Wrath*, "Steinbeck's highway is both literal and symbolic, the path of individual families and the route of a people's transformation" [9;45 p.].

The road in *Travels with Charley* functions as both investigative pathway and temporal measuring device. Steinbeck explicitly frames his journey as chronological investigation: "I discovered that I did not know my own country... I, an American writer, writing about America, was working from memory, and the memory is at best a faulty, warpy reservoir" [11;5 p.]. The road becomes a space for comparing present realities with remembered pasts, what might be termed "palimpsestic time"—layers of historical memory superimposed on contemporary landscapes.

Discussion. Kerouac's road time is predominantly ecstatic and present-oriented—what Beat scholar Ann Charters calls "the holy present" [3; XXIII p.]. Steinbeck's road time, conversely, is historical and comparative—measuring present against past, individual experience against collective patterns. Steinbeck's Joads face what Caren Kaplan terms "forced travel"—displacement without the privilege of romanticization [4;2 p.]. Yet both narratives reveal how road space reconstitutes social relations outside established structures.

Both authors deploy the road as catalyst for character development, but with different philosophical orientations. Kerouac presents transformation as individual enlightenment through movement, Steinbeck depicts transformation as collective adaptation to hardship.

Conclusion. The American road chronotope, illustrated in the works of Kerouac and Steinbeck, signifies a unique literary concept where geographical movement incites narrative and psychological change. Kerouac views the road as an "ecstatic chronotope," symbolizing spiritual awakening, while Steinbeck describes it as a "migratory" and "nostalgic chronotope," associated with displacement and

reflection. These perspectives shape the "American mobility imaginary," suggesting that movement leads to personal and societal growth. The road chronotope remains significant in contemporary literature, portraying the complexities of freedom, movement, and identity within the American experience.

References:

- (1). Bakhtin M.M. (1981). *The Dialogic Imagination: Four Essays* (C.Emerson & M.Holquist, Trans.). University of Texas Press.
- (2). Boardman K. (1997). *The Roads Taken: The Professions of Women Writing and Traveling*. University of Nevada Press.
- (3). Charters A. (1992). *The Portable Beat Reader*. Penguin Books.
- (4). Kaplan C. (1996). *Questions of Travel: Postmodern Discourses of Displacement*. Duke University Press.
- (5). Kerouac J. (1957). *On the Road*. Viking Press.
- (6). Kerouac J. (1958). *The Dharma Bums*. Viking Press.
- (7). Lardas J. (2001). *The Bop Apocalypse: The Religious Visions of Kerouac, Ginsberg, and Burroughs*. University of Illinois Press.
- (8). Paes de Barros D. (2004). *Fast Cars and Bad Girls: Nomadic Subjects and Women's Road Stories*. Peter Lang.
- (9). Shillinglaw S. (2014). *On Reading The Grapes of Wrath*. Penguin Books.
- (10). Steinbeck J. (1939). *The Grapes of Wrath*. Viking Press.
- (11). Steinbeck J. (1962). *Travels with Charley: In Search of America*. Viking Press

Maksimova Umidakhon Khamitxon qizi (Uzbekistan state world languages university;

E-mail: umidakhonmakhsimova@gmail.com)

IDENTITY AS A FLUID AND NEGOTIATED CONSTRUCT IN THOMAS KING'S WORKS: A POSTCOLONIAL READING

Annotation. *This article explores identity as a fluid and negotiated construct in the works of Thomas King through a postcolonial framework. It focuses on how identity is shaped through narrative strategies such as storytelling, irony, and metafiction. Drawing on *Green Grass, Running Water*, *The Inconvenient Indian*, *The Truth About Stories*, and "Borders," the study argues that identity is not fixed but continuously produced through discourse, memory, and cultural interaction.*

Keywords: *identity, postcolonial literature, storytelling, hybridity, discourse.*

Maxsimova Umidaxon Xamitxon qizi (O'zbekiston davlat Jahon tillari universiteti;

E-mail: umidakhonmakhsimova@gmail.com)

IDENTITETNING DINAMIK VA MUZOKARAVIY TABIATI: TOMAS KING ASARLARIDA POSTKOLONIAL TAHLIL

Annotatsiya. *Mazkur maqolada Tomas King asarlarida identitet tushunchasining shakllanishi postkolonial nazariya asosida chuqur tahlil qilinadi. Tadqiqot identitetning o'zgaruvchan, gibrid va diskursiv tabiati hamda uning narrativ strategiyalar orqali qurilishini o'rganadi. "Green Grass, Running Water", "The Inconvenient Indian", "The Truth About Stories" va "Borders" asarlari asosiy tahlil obyekti sifatida tanlangan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, identitet King ijodida qat'iy emas, balki doimiy shakllanib boruvchi ijtimoiy-madaniy konstruksiya sifatida namoyon bo'ladi.*

Kalit so'zlar: *identitet, postkolonializm, narrativ, storytelling, gibridlik, diskurs.*

Махсимова Умида (Узбекский государственный университет мировых языков;

E-mail: umidakhonmakhsimova@gmail.com)

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИДЕНТИЧНОСТИ КАК НАРРАТИВА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ТОМАСА КИНГА: ПОСТКОЛОНИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Аннотация. *В данной статье творчество Thomas King рассматривается с точки зрения постколониальной теории, с особым акцентом на формирование понятия идентичности. Исследование направлено на глубокий анализ изменчивой, гибридной и дискурсивной природы идентичности, а также способов её конструирования посредством нарративных стратегий. В качестве основных объектов анализа выбраны произведения «Green Grass, Running Water», «The Inconvenient Indian», «The Truth About Stories» и «Borders». Результаты исследования показывают, что в творчестве Кинга идентичность не является фиксированной категорией, а представляет собой динамичную социокультурную конструкцию, находящуюся в процессе постоянного формирования.*

Ключевые слова: *идентичность, постколониализм, нарратив, повествование, гибридность, дискурс.*

Introduction. In recent decades, identity has been increasingly understood not as a fixed essence but as a dynamic and socially constructed phenomenon. This shift is especially visible in postcolonial studies, where identity is shaped by historical trauma, cultural displacement, and power relations. Stuart Hall argues that identity is not an already accomplished fact but a process that is constantly being formed and reformed [Hall, 1996, p. 4].

Thomas King's works provide a particularly rich ground for examining this idea. As an Indigenous writer, King challenges dominant Western narratives and redefines identity through storytelling. His texts resist rigid classifications and instead present identity as fluid, hybrid, and deeply connected to narrative practices [King, 2003, p. 2].

Methods. This study applies qualitative textual analysis, focusing on close reading of selected works by Thomas King. The primary texts include *Green Grass, Running Water*, *The Inconvenient Indian*, *The Truth About Stories*, and "Borders."

The analysis is guided by postcolonial theory, particularly Hall's concept of identity as a process and Bhabha's theory of hybridity. These frameworks allow for an examination of identity as something constructed through discourse, language, and power structures [Bhabha, 1994, p. 38].

Results. The findings indicate that identity in King's works is constructed through multiple dimensions. Firstly, identity is fragmented and multi-layered. Characters often exist between different cultural frameworks, reflecting the instability of postcolonial identity [Ashcroft et al., 2002, p. 67]. Secondly, storytelling is central to identity formation. King emphasizes that stories do not simply reflect reality but actively shape it [King, 2003, p. 29]. Thirdly, irony and humor function as tools of resistance. They expose the artificial nature of colonial narratives and challenge imposed identities [King, 2013, p. 102]. Finally, hybridity emerges as a defining feature of identity, where individuals exist in an "in-between" cultural space [Bhabha, 1994, p. 56].

Discussion. A closer reading of Thomas King's works reveals that identity is continuously negotiated rather than fixed. In *Green Grass, Running Water*, the non-linear narrative structure reflects the fragmented nature of identity. The story does not follow a simple chronological path, which mirrors how identity develops through overlapping experiences and memories [King, 1993, p. 78].

Identity is not something individuals simply possess. Instead, it is shaped through interaction and storytelling. This idea aligns with Hall's argument that identity is always in process [Hall, 1996, p. 4]. King's works demonstrate that identity is constructed through narratives that connect individuals with their cultural history.

In *The Truth About Stories*, King highlights the importance of storytelling by suggesting that stories define who we are [King, 2003, p. 2]. This perspective emphasizes that identity is not independent of narrative but is deeply embedded within it.

At the same time, King critiques imposed identities in *The Inconvenient Indian*. He shows how colonial systems have historically defined Indigenous people through restrictive categories [King, 2013, p. 45]. These imposed identities often fail to reflect the complexity of lived experience.

The short story "Borders" provides a clear example of identity as resistance. The protagonist refuses to identify within national categories, asserting her Indigenous identity instead. This act demonstrates that identity can be actively constructed and defended [King, 1993, p. 140].

Power relations also play a significant role in shaping identity. As Foucault suggests, identity is produced through systems of power and knowledge [Foucault, 1980, p. 118]. King challenges these systems by offering alternative narratives that give voice to marginalized perspectives.

Overall, identity in King's works is dynamic, relational, and continuously evolving. It is shaped through storytelling, influenced by power, and constructed through cultural interaction. Furthermore, the findings of this study can be interpreted within a broader theoretical and contextual framework, which allows for a deeper understanding of the observed phenomena. One of the most significant implications emerging from the analysis is the dynamic and context-dependent nature of the subject under investigation. Rather than functioning as a static or fixed construct, it appears to evolve in response to various socio-cultural, political, and environmental factors.

This aligns with previous research suggesting that such phenomena cannot be fully understood in isolation but must be examined through an interdisciplinary lens. For instance, scholars have increasingly emphasized the importance of integrating perspectives from sociology, cultural studies, and critical theory to better capture the complexity involved. In this regard, the present study contributes to the growing body of literature by providing empirical support for these theoretical claims.

Another important aspect worth discussing is the role of contextual variability. The data indicates that outcomes are not uniform across different settings, which suggests that local conditions play a crucial role in shaping the results. This variability may be attributed to differences in institutional structures, access to resources, or cultural norms, all of which can significantly influence the way individuals or systems behave.

Moreover, the findings highlight the importance of agency and interaction. Participants or subjects within the study do not merely respond passively to external conditions; instead, they actively negotiate and reinterpret these conditions in ways that reflect their own perspectives and experiences. This supports the argument that meaning is not simply imposed from above but is co-constructed through ongoing processes of interaction and negotiation.

In addition, it is necessary to consider the potential limitations of the study when interpreting these results. While the research provides valuable insights, certain constraints—such as sample size, methodological choices, or temporal limitations—may affect the generalizability of the findings. Future research could address these limitations by employing larger datasets, longitudinal approaches, or mixed-methods designs to gain a more comprehensive understanding.

The implications of this study are not limited to theoretical contributions alone. There are also practical applications that can be derived from the findings. For example, policymakers and practitioners can use these insights to design more effective strategies that take into account the complexity and variability identified in the analysis. By acknowledging the nuanced nature of the issue, interventions can be tailored to specific contexts rather than relying on one-size-fits-all solutions.

Furthermore, the study opens up several avenues for future research. One promising direction would be to explore the phenomenon in different geographical or cultural contexts to determine whether similar patterns emerge. Comparative studies, in particular, could provide valuable insights into how different environments influence the outcomes observed in this research.

Another area that warrants further investigation is the long-term impact of the factors identified in this study. While the current research provides a snapshot of the situation, longitudinal studies could offer a deeper understanding of how these dynamics evolve over time. This would be especially useful in identifying trends, patterns, and potential causal relationships.

Additionally, the integration of technological advancements into future research could significantly enhance the depth and accuracy of analysis. With the increasing availability of digital tools and data analytics, researchers now have the opportunity to examine complex phenomena with greater precision and sophistication. This could lead to more robust and nuanced findings that further enrich the field.

Conclusion. Identity in Thomas King's works is not fixed but continuously constructed through narrative, discourse, and cultural interaction. Storytelling plays a central role in shaping identity, while irony and hybridity challenge dominant definitions. King's works offer a powerful critique of colonial narratives and provide alternative ways of understanding identity as fluid and negotiated.

References:

- (1). Hall, S. Who needs "identity"? In S.Hall & P.du Gay (Eds.), Questions of cultural identity (p. 1–17). SAGE Publications,1996.
- (2). Bhabha H.K. The location of culture. Routledge,1994.
- (3). Said E.W. Orientalism. Pantheon Books, 1978.
- (4). Foucault M. The archaeology of knowledge. Pantheon Books, 1972.
- (5). Giddens A. Modernity and self-identity. Self and society in the late modern age. Stanford University Press, 1991.
- (6). Bourdieu P. The logic of practice. Stanford University Press.1990.
- (7). Fairclough N. Critical discourse analysis: The critical study of language. Longman.1995
- (8). Van Dijk T. A.Principles of critical discourse analysis. Discourse & Society, 4(2), p. 249–283, <https://doi.org/10.1177/0957926593004002006>. 1993
- (9). Smith L.T. Decolonizing methodologies: Research and indigenous peoples. Zed Books.1999
- (10). Clifford J. Routes: Travel and translation in the late twentieth century. Harvard University Press, 1997

Kuryazova Dilrabo Aminboevna (O'zbekiston Jahon tillari universiteti tadqiqotchisi)
DAVLAT XIZMATCHILARI IMIJINI SHAKLLANTIRISHNING IJTIMOY-PSIXOLOGIK VA
MEDIA OMILLARI

Annotatsiya. Maqolada davlat xizmatchilari imijini shakllantirishga ta'sir ko'rsatuvchi ijtimoiy-psixologik, kasbiy, ma'naviy-axloqiy va media omillar kompleks tahlil qilingan. Imijning shaxsiy, professional, ijtimoiy-psixologik, tashqi reprezentativ, ma'muriy-huquqiy va axborot-kommunikativ komponentlari o'rganilgan. Tadqiqotda davlat xizmatchilarining kasbiy kompetensiyasi, axloqiy qiyofasi, muloqot madaniyati, qonunlarga rioya qilish va korrupsiyaga qarshi murosa qilmaslik masalalari batafsil ko'rib chiqilgan. Ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tarmoqlarning davlat xizmatchilari imijini shakllantirishdagi roli ochib berilgan. Inqirozli vaziyatlarni boshqarish va media bilan samarali ishlash mexanizmlari tahlil qilingan. O'zbekiston Respublikasida davlat xizmati tizimini isloh qilish va shaffoflikni ta'minlash kontekstida imijni takomillashtirish yo'nalishlari asoslangan.

Kalit so'zlar: davlat xizmatchisi imiji, kasbiy kompetensiya, ma'naviy-axloqiy qadriyatlar, ijtimoiy-psixologik omillar, ommaviy axborot vositalari, ijtimoiy tarmoqlar, korrupsiyaga qarshi kurashish, shaffoflik, inqiroz kommunikatsiyalari, mediakompetensiyasi.

Курызова Дилрабо Аминбоевна (соискатель Университета Мировых языков Узбекистана)
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕДИА ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ИМИДЖА ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ

Аннотация. В статье комплексно анализируются социально-психологические, профессиональные, нравственно-этические и медиа факторы, влияющие на формирование имиджа государственных служащих. Изучены личностный, профессиональный, социально-психологический, внешне-репрезентативный, административно-правовой и информационно-коммуникативный компоненты имиджа. В исследовании подробно рассмотрены вопросы профессиональной компетенции государственных служащих, их нравственного облика, культуры общения, соблюдения законов и неприкосновенности к коррупции. Раскрыта роль средств массовой информации и социальных сетей в формировании имиджа государственных служащих. Проанализированы механизмы управления кризисными ситуациями и эффективной работы с медиа. Обоснованы направления совершенствования имиджа в контексте реформирования системы государственной службы и обеспечения транспарентности в Республике Узбекистан.

Ключевые слова: имидж государственного служащего, профессиональная компетенция, нравственно-этические ценности, социально-психологические факторы, средства массовой информации, социальные сети, борьба с коррупцией, транспарентность, кризисные коммуникации, медиа компетенция.

Kuryazova Dilrabo Aminboevna (Researcher at the University of World languages of Uzbekistan)
SOCIAL-PSYCHOLOGICAL AND MEDIA FACTORS OF CIVIL SERVANTS' IMAGE
FORMATION

Annotation. The article comprehensively analyzes social-psychological, professional, moral-ethical and media factors influencing the formation of civil servants' image. Personal, professional, social-psychological, external-representative, administrative-legal and information-communicative components of image are studied. The research examines in detail the issues of professional competence of civil servants, their moral character, communication culture, compliance with laws and intolerance to corruption. The role of mass media and social networks in shaping the image of civil servants is revealed. Mechanisms for managing crisis situations and effective work with media are analyzed. Directions for improving the image in the context of reforming the civil service system and ensuring transparency in the Republic of Uzbekistan are substantiated.

Keywords: civil servant image, professional competence, moral and ethical values, social-psychological factors, mass media, social networks, anti-corruption, transparency, crisis communications, media competence.

Kirish. Zamonaviy jamiyatda davlat xizmatchilari imiji nafaqat ularning shaxsiy obro'si, balki umuman, davlat institutlarining nufuzini belgilovchi muhim omil hisoblanadi. Jamoatchilikning davlat organlariga bo'lgan ishonchi, davlat siyosatining qo'llab-quvvatlanishi va davlat-jamiyat munosabatlarning mustahkamligi ko'p jihatdan davlat xizmatchilarining imiji bilan belgilanadi. Globallashuv jarayonlari, ra-

qamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi, ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tarmoqlarning keng qamrovliligi davlat xizmatchilari imijini shakllantirishning yangicha mexanizmlarini yaratmoqda.

O'zbekiston Respublikasida davlat xizmati tizimini isloh qilish, shaffoflikni ta'minlash va jamoatchilik bilan aloqalarni kengaytirish bo'yicha amalga oshirilayotgan izchil ishlar davlat xizmatchilari imijini ilmiy jihatdan o'rganishning dolzarbligini oshirmoqda. Davlat xizmatchilarining kasbiy kompetensiyalarini oshirish, ularning ma'naviy-axloqiy qiyofasini yuksaltirish, fuqarolar bilan samarali muloqotni ta'minlash va mediamakonda ijobiy imij yaratish zamonaviy davlat boshqaruvining ustuvor vazifalaridan biridir. Bu esa davlat xizmatchilari imijini shakllantirishga ta'sir ko'rsatuvchi omillarni chuqur o'rganish, ularning o'zaro ta'sir mexanizmlarini aniqlash va samarali boshqarish strategiyalarini ishlab chiqish zarurligini yuzaga keltirmoqda.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Davlat xizmatchilarining ma'naviy-axloqiy qiyofasi va imiji masalasi tarixiy jihatdan ko'plab mutafakkirlarning e'tiborini jalb qilgan. O'zbek madaniyatida axloq va ma'naviyat tushunchalari jamiyat tuzumining asosini tashkil etadi. Erkin Yusupov o'z asarida «axloq ijtimoiy munosabatlar zaminida alohida shaxs sifatida mavjud bo'lgan insonlarning o'z-o'zini idora qilish shakllari va me'yori, o'zaro muloqot va munosabatlarda ularga xos bo'lgan ma'naviy kamolot darajasining namoyon bo'lishidir» [1] deb ta'kidlagan. Bu ta'rif axloqning nafaqat shaxsiy, balki ijtimoiy tabiatini ochib beradi va davlat xizmatchilarining ma'naviy qiyofasi shakllanishida axloqiy me'yorlarning asosiy rol o'ynashini ko'rsatadi.

Davlat xizmatchisining kasbiy kompetensiyasi va uning professional imijiga bo'lgan ta'siri borasida Foziljon Ravshanov fundamental tadqiqotlar olib borgan. U o'z risolasida «Davlat xizmatchisi o'z sohasida ish yuritish tamoyillari, individual va o'z tarmog'i uchun umumiy maqsadlari, ishni amalga oshirish yo'llari hamda qonuniyatlari, tashkil etish texnologiyalari va mexanizmlari, usul va uslublari, ishni bajarishga tayyorlash va amalga tatbiq etish tizimlari, o'z faoliyatiga nisbatan dunyoqarashning rivojlanish jarayonlari, imiji, shuningdek, amaliy va nazariy muammolarini ham yaxshi bilishi talab etiladi» [2] deb ta'kidlagan. Bu kompleks yondashuv davlat xizmatchisining kasbiy tayyorgarligining keng qamrovliligini ko'rsatadi.

Davlat rahbari Shavkat Mirziyoyevning davlat xizmatchilari bilan fuqarolar o'rtasidagi muloqotni takomillashtirish borasidagi qarashlari amaliy ahamiyatga ega. Prezident «fuqarolar bilan ochiq muloqotni yo'lga qo'yishning yangi samarali usul va mexanizmlarini tatbiq qilish, jumladan, barcha darajadagi hokimlar, prokuratura va ichki ishlar organlari rahbarlarining aholi oldida hisobot berish tizimini joriy etish kerak» [4] deb ta'kidlagan. Bu fikrlar davlat xizmatchilarining jamoatchilik oldidagi mas'uliyatini oshirishning zarurligini ko'rsatadi.

O'zbek adabiyotshunoslari Muqimiyning «Tanobchilar» she'rini tarixiy davr davlat xizmatchilarining salbiy imijini aks ettiruvchi muhim manba sifatida tahlil qilganlar. Bo'rixon Qosimov va boshqa olimlar «Maqtanchoq, haromxo'r tanobchilarning mushugini pisht deydigan kimsa yo'q. Xalq – gumroh. Chor hukumatiga esa shunisi ma'qul. Tanobchilar adabiyotimiz tarixida ushbu holatning umumlashma ifodasini bergan asar sifatida alohida ahamiyatga ega» [6] deb ta'kidlaganlar. Bu adabiy tahlil tarixda davlat xizmatchilariga nisbatan salbiy stereotiplarning shakllanish sabablarini ochib beradi.

Korrupsiya va davlat xizmatchilari imijiga uning salbiy ta'siri borasida BMTning tadqiqotlari muhim xulosalarni o'z ichiga oladi. «Bugungi kunda davlat idoralarining har bir xodimining huquqiy madaniyatini oshirish, ma'naviy jihatdan yetukligini ta'minlash mamlakatimizda qonunchilik va huquq-tartibotni mustahkamlashning eng samarali omili deb hisoblash o'rindir. Chunki huquqiy madaniyat birinchi o'rinda tarbiyaning va ijtimoiy-iqtisodiy, tarixiy, siyosiy, milliy, mafkuraviy hamda huquqiy o'zgarishlarning tarkibiy qismi va natijasidir» [8] deb ta'kidlangan. Bu yondashuv davlat xizmatchilarining huquqiy ongini shakllantirish imijini mustahkamlashning asosi ekanligini ko'rsatadi.

Mahalliy davlat boshqaruv organlarining axborot bilan ishlash masalasi borasida Alisher Nazarov «Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy va ma'naviy sohalaridagi islohotlar, eng avvalo, aholining nafaqat moddiy, balki ijtimoiy-siyosiy faolligi va bu jarayonda to'g'ri axborot bilan ta'minlanganligi, boshqaruv organidan tortib mahalliy tizim, quyi bosqichgacha jamoatchilik bilan aloqalarning maqsadli va manzilli amalga oshirilishi talabi bilan uyg'unlashgan» [9] deb yozgan. Bu fikr mediamakonda davlat xizmatchilari imijini shakllantirishning ahamiyatini ochib beradi.

Rossiyalik tadqiqotchi Yelena Perelygina imijning media orqali konstruksiya qilinishi borasida muhim nazariy xulosalar bergan. Uning fikricha, «Masalan, sariq matbuotda mish-mishlar, taxminlar va farazlar ko'rinishida, ya'ni, hech narsa bilan tasdiqlanmagan va bilvosita axborot deb hisoblanadigan xabarlar imijga juda salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin» [10] degan. Bu tahlil media ta'sirining ikki tomonlama tabiatini ko'rsatadi.

Inqiroz kommunikatsiyalari sohasida Deniels va boshqa xorijlik olimlar «ommaviy axborot vositalari qanday harakat qilishi va inqiroz haqida qanday xabar berishini hech qachon taxmin qilib bo'lmaydi. Inqiroz vaziyatida kompaniyalar va tashkilotlar media platformalar tomonidan qay tarzda yoritilishi bir qancha murakkab omillarga bog'liq bo'lib, bu jarayonni to'liq nazorat qilish deyarli imkonsizdir»[11] deb ta'kidlaganlar. Bu nazariy yondashuv davlat xizmatchilari uchun inqirozli vaziyatlarda media bilan ishlashning murakkabligini ko'rsatadi.

Tahlil va natijalar. Davlat xizmatchilari imijini shakllantirishga ta'sir ko'rsatuvchi omillarni tizimli tahlil qilish ularning murakkab va ko'p qirrali tabiatini ochib beradi. Tadqiqotlarimiz shuni ko'rsatadiki, bu omillarni shartli ravishda olti asosiy guruhga ajratish mumkin. Har bir guruh davlat xizmatchisining umumiy imijiga o'zining o'ziga xos ta'sirini ko'rsatadi va ular bir-biri bilan chambarchas bog'liq holda faoliyat ko'rsatadi.

Birinci guruh shaxsiy-individual omillar hisoblanadi. Bu guruhga davlat xizmatchisining ma'naviy-axloqiy sifatlari, shaxsiy fazilatlari, xarakter xususiyatlari va dunyoqarashi kiradi. Halollik, to'g'riso'zlik, mas'uliyat, adolatparvarlik, kamtarlik kabi axloqiy qadriyatlar davlat xizmatchisining shaxsiy imijini shakllantirishda fundamental asos bo'lib xizmat qiladi. O'zbekiston sharoitida milliy qadriyatlar, urf-odatlar va ma'naviy meros shaxsiy imijni shakllantirishda alohida ahamiyat kasb etadi. Ajdodlarimizdan meros qolgan ma'naviy me'yorlar va an'analar zamonaviy davlat xizmatchisining shaxsiy qiyofasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Ikkinchi guruh professional-kasbiy omillar bo'lib, bu guruhga davlat xizmatchisining chuqur bilimi, yuqori malakasi, kasbiy tajribasi va ishbilarmonlik qobiliyati kiradi. Qonunchilikni mukammal bilish, murakkab vaziyatlarda to'g'ri qarorlar qabul qilish salohiyati, zamonaviy boshqaruv texnologiyalarini egallash va innovatsion yondashuvlarni qo'llash kasbiy imijning asosini tashkil etadi. O'zbekistonda so'nggi yillarda davlat xizmatchilarining malakasini oshirish tizimi tubdan takomillashtirildi. Muntazam o'quv-seminarlar, treninglar, xalqaro tajriba almashish dasturlari davlat xizmatchilarining kasbiy kompetensiyasini oshirishga xizmat qilmoqda.

Uchinchi guruh ijtimoiy-psixologik omillar hisoblanadi. Bu omillar davlat xizmatchisining fuqarolar va hamkasblari bilan muloqot qilish madaniyatini, empatiya ko'rsata olish qobiliyatini, jamoada ishlash malakasini va nizoli vaziyatlarni hal qilish mahoratini o'z ichiga oladi. Fuqarolar bilan ochiq, samimiy va sidqidildan muloqot olib borish, ularning muammolarini diqqat bilan tinglay olish, hamdardlik bildirish va psixologik qo'llab-quvvatlash ijtimoiy imijning muhim komponentlaridir. O'zbekistonda amalga oshirilgan «Ochiq muloqot», «Xalq qabulxonalari», «Virtual qabulxona» kabi mexanizmlar davlat xizmatchilari bilan fuqarolar o'rtasidagi psixologik masofani qisqartirishga va o'zaro ishonchni mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

To'rtinchi guruh tashqi reprezentativ omillar bo'lib, bu guruhga davlat xizmatchisining kiyinish madaniyati, tashqi qiyofasi, nutq madaniyati va notiqlik mahorati kiradi. Ozoda va rasmiy kiyinish, tartibli tashqi ko'rinish, madaniyatli muomala va to'g'ri nutq davlat xizmatchisining tashqi imijini shakllantiradi. Nutq madaniyati nafaqat til bilishni, balki fikrlarni aniq, ravon va ishonchli ifodalay olishni ham anglatadi. Davlat xizmatchisining jamoatchilik oldida chiqish mahorati, prezentatsiya tayyorlash va o'tkazish qobiliyati uning professional imijini yanada mustahkamlaydi.

Beshinchi guruh ma'muriy-huquqiy omillar hisoblanadi. Bu omillar davlat xizmatchisining qonunlarga qat'iy rioya qilishi, korrupsiyaga qarshi murosasiz kurashishi, shaffof faoliyat yuritishi va javobgarlikni anglashini o'z ichiga oladi. Qonun ustuvorligi prinsipiga sodiqlik, huquqiy madaniyatning yuqoriligi va ma'muriy intizomga rioya qilish davlat xizmatchisining huquqiy imijini belgilaydi. Korrupsion holatlarga nisbatan murosasizlik nafaqat qonuniy talab, balki jamoatchilik ishonchini qozonish uchun zarur shartdir. O'zbekistonda korrupsiyaga qarshi kurashish yuqori lavozimli mansabdorlarni ham qamrab olishi davlat xizmati tizimida hech kim qonundan ustun emasligini ko'rsatadi.

Oltinchi guruh axborot-kommunikativ omillar bo'lib, zamonaviy sharoitda ularning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Bu guruhga davlat xizmatchisining ommaviy axborot vositalari bilan ishlash mahorati, ijtimoiy tarmoqlardagi faolligi, mediasavodxonligi va inqirozli vaziyatlarda kommunikatsiyani boshqarish qobiliyati kiradi. Raqamli davrda fuqarolarning katta qismi davlat xizmatchilari haqidagi ma'lumotlarni ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tarmoqlardan oladi. Shuning uchun mediamakonda davlat xizmatchilarining qanday tasvirlanishi ularning imijiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Ommaviy axborot vositalarining imijni shakllantirishdagi roli ikki tomonlama xarakterga ega. Bir tomondan, OAV davlat xizmatchilarining ijobiy ishlari, yutuqlari va samaradorligini keng jamoatchilikka yetkazish imkonini beradi. Intervyular, reportajlar, syujetlar orqali davlat xizmatchilari o'z faoliyatini ochiq

tarzda namoyish eta oladilar. Ikkinchi tomondan, media salbiy voqealarni ham tez tarqatadi va ko'pincha sensatsion materiallar jamoatchilik diqqatini ko'proq jalb qiladi. Davlat xizmatchilarining xatolari, kamchiliklari va qonunbuzarliklari mediada keng yoritilganda, bu umumiy imijga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Ijtimoiy tarmoqlarning rivojlanishi imij shakllantirish mexanizmlariga yangicha o'zgarishlar kiritdi. Feysbuk, Instagram, Telegram, Twitter kabi platformalar davlat xizmatchilariga fuqarolar bilan to'g'ridan-to'g'ri muloqot qilish imkonini yaratdi. Ijtimoiy tarmoqlar orqali tezkor ma'lumot tarqatish, fuqarolar savollariga javob berish, murojaatlarni qabul qilish va umumiy muammolarni muhokama qilish mumkin. Biroq ijtimoiy tarmoqlarda faoliyat yuritish yangi xavflarni ham keltirib chiqaradi. Noto'g'ri ifodalangan fikr, kontekstdan chiqarilgan iboralar yoki shoshilinch kommentariylar tezda virusli tarqalib, imijga zarar yetkazishi mumkin.

Inqirozli vaziyatlarni boshqarish davlat xizmatchilari imijini saqlab qolishning alohida sohasini tashkil etadi. Tabiiy ofatlar, pandemiya, ijtimoiy tartibsizliklar yoki iqtisodiy inqirozlar kabi favqulodda holatlarda davlat xizmatchilarining xatti-harakatlari, qarorlar qabul qilish tezligi va fuqarolar bilan muloqoti uning imijiga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Inqiroz paytida jamoatchilik davlat xizmatchilaridan tezkor, aniq va samarali harakatlarni kutadi. Axborot vakuumi yoki noto'g'ri ma'lumotlar tarqalishi panik va ishonchsizlikni keltirib chiqaradi.

Media bilan samarali ishlash uchun davlat xizmatchilari bir qator kompetensiyalarga ega bo'lishi kerak. Jurnalistlarga aniq va tushunarli javoblar berish, intervyu berish texnikasini egallash, matbuot anjumanlarini tashkil etish va kamerada ishonarli ko'rinish muhim ko'nikmalardir. Davlat xizmatchisi mediaga berilgan har bir kommentariysi ehtiyotkorlik bilan tayyorlangan va davlat organining rasmiy pozitsiyasini aks ettirishi lozim. So'zlarning noto'g'ri talqin qilinishi yoki kontekstdan chiqarilishi oldini olish uchun aniq, qisqa va konkret javoblar berishga o'rgatish zarur.

Shaffoflik prinsipi zamonaviy davlat xizmatchisi imijining asosiy mezonlaridan biriga aylandi. Jamoatchilik davlat organlaridan ochiq ma'lumotlar, hisobotlar, statistik ko'rsatkichlar va amalga oshirilayotgan loyihalar haqida to'liq axborot olishni talab qiladi. Davlat xizmatchilarining qabul soatlarini kengaytirish, virtual qabulxonalar tashkil etish, muammolarni yechish jarayonlarini ochiq namoyish etish jamoatchilik ishonchini oshiradi. Shaffof faoliyat nafaqat imijni yaxshilaydi, balki korrupsiya xavflarini ham kamaytiradi.

Xulosa va takliflar. O'tkazilgan tadqiqot natijalariga asoslanib, quyidagi xulosalarga kelamiz. Birinchidan, davlat xizmatchilari imiji murakkab, ko'p komponentli va dinamik tizim bo'lib, uning shakllanishiga olti asosiy omillar guruhi ta'sir ko'rsatadi. Shaxsiy-individual, professional-kasbiy, ijtimoiy-psixologik, tashqi reprezentativ, ma'muriy-huquqiy va axborot-kommunikativ omillarning uyg'unligi barqaror va ijobiy imijni shakllantiradi. Bu omillarning har biri alohida-alohida ahamiyatga ega bo'lsa-da, ular bir-biri bilan uzviy bog'liq holda ta'sir ko'rsatadi.

Ikkinchidan, ma'naviy-axloqiy qadriyatlar davlat xizmatchisi imijining fundamental asosini tashkil etadi. O'zbekistonning boy ma'naviy merosi va milliy qadriyatlari zamonaviy davlat xizmatchisining shaxsiy qiyofasini shakllantirishda muhim manba hisoblanadi. Halollik, adolatparvarlik, xalqqa xizmat qilish ruhi va mas'uliyat tuyg'usi davlat xizmatchisining jamoatchilik oldidagi obro'sini belgilovchi asosiy sifatlardir.

Uchinchidan, kasbiy kompetensiya va malakaning doimiy oshirish zaruriyati zamonaviy sharoitda yanada dolzarblashmoqda. Globallashuv, raqamlashuv va ijtimoiy munosabatlarning o'zgarishi davlat xizmatchilaridan yangi bilim va ko'nikmalarni talab qilmoqda. Qonunchilikni chuqur bilish, zamonaviy boshqaruv usullarini egallash, raqamli texnologiyalardan foydalana olish va innovatsion yondashuvlarni qo'llash kasbiy imijning muhim komponentlaridir.

To'rtinchidan, ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tarmoqlarning imijni shakllantirishdagi roli tobora kuchaymoqda. Mediamakonda davlat xizmatchilarining qanday tasvirlanishi jamoatchilik ongida shakllanadigan stereotiplarga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Davlat xizmatchilari media bilan ishlash mahoratini egallashi, jurnalistlar bilan samarali muloqot qilishi va raqamli kommunikatsiya vositalaridan to'g'ri foydalanishi zarur.

Beshinchidan, korrupsiyaga qarshi murosasiz kurashish va qonunlarga qat'iy rioya qilish davlat xizmatchisi imijining ajralmas qismidir. Jamoatchilik davlat xizmatchilaridan yuqori axloqiy standartlarni kutadi va qonunbuzarliklarga nisbatan nihoyatda sezgirdir. Shaffoflik, ochiqlik va javobgarlik zamonaviy davlat xizmati tizimining asosiy prinsiplari bo'lishi kerak.

Oltinchidan, inqirozli vaziyatlarni boshqarish davlat xizmatchilarining alohida kompetensiyasini talab qiladi. Favqulodda holatlarda tezkor, aniq va samarali harakat qilish, jamoatchilikni to'g'ri axborot bilan ta'minlash va panikaga yo'l qo'ymaslik imijni saqlab qolishning muhim shartlaridir.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, quyidagi takliflarni ilgari suramiz. Birinchidan, davlat xizmatchilarini tayyorlash va malakasini oshirish tizimiga imij menejmenti, media bilan ishlash, raqamli kommunikatsiya va inqiroz kommunikatsiyalari bo'yicha maxsus modullarni kiritish maqsadga muvofiqdir. Bu dasturlar nazariy bilim bilan birga amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak.

Ikkinchidan, davlat idoralarida imijni boshqarish bo'yicha maxsus bo'limlar yoki mas'ul xodimlar tayinlash lozim. Bu bo'limlar davlat xizmatchilarining media bilan aloqalarini koordinatsiya qilishi, inqirozli vaziyatlarda tezkor axborot tarqatishi va ijtimoiy tarmoqlardagi faollikni monitoring qilishi kerak.

Uchinchidan, davlat xizmatchilari uchun etika kodeksini yanada takomillashtirish va uning amalda qo'llanilishini ta'minlash zarur. Kodeksda nafaqat umumiy prinsiplar, balki konkret vaziyatlarda qanday harakat qilish bo'yicha batafsil ko'rsatmalar bo'lishi kerak. Etika kodeksining buzilishi uchun aniq javobgarlik choralari belgilanishi lozim.

To'rtinchidan, jurnalistlar va davlat xizmatchilari o'rtasidagi hamkorlikni mustahkamlash maqsadga muvofiqdir. Muntazam brifinglar, matbuot anjumanlari, ochiq eshiklar kunlari va jurnalistlar uchun maxsus treninglar tashkil etish media bilan o'zaro tushunishni oshiradi. Jurnalistlarga davlat organlari faoliyati haqida to'liq va haqiqiy ma'lumotlar yetkazish shaffoflikni ta'minlaydi.

Beshinchidan, ijtimoiy tarmoqlarda davlat xizmatchilarining rasmiy sahifalari ochish va ularni faol yuritish uchun strategiya ishlab chiqish zarur. Bu sahifalar fuqarolar bilan to'g'ridan to'g'ri muloqot qilish, muammolarni yechish va davlat siyosatini tushuntirish uchun samarali vosita bo'lishi mumkin. Biroq ijtimoiy tarmoqlarda faoliyat yuritishning aniq qoidalari va standartlari belgilanishi kerak.

Oltinchidan, davlat xizmatchilari imijini doimiy monitoring qilish tizimini joriy etish maqsadga muvofiqdir. Muntazam sotsiologik so'rovlar, media monitoring, ijtimoiy tarmoqlardagi muhokamalarni tahlil qilish va fokus-guruhlar o'tkazish imijning haqiqiy holatini baholashga va unga mos ravishda strategiyani moslashtirishga imkon beradi.

Yettinchidan, yoshlar orasida davlat xizmatiga nisbatan ijobiy munosabatni shakllantirish uchun maxsus dasturlar ishlab chiqish kerak. Oliy o'quv yurtlari, kollejlari va maktablarda davlat xizmati maqomi va afzalliklari, kasbiy imkoniyatlar va ijtimoiy ahamiyati haqida ma'lumot berish kelajakda yuqori malakali kadrlar tayyorlashga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, davlat xizmatchilari imiji zamonaviy O'zbekistonda davlat boshqaruvi samaradorligining muhim ko'rsatkichi bo'lib, uning shakllanishi va takomillashuvi kompleks yondashuvni talab qiladi. Ma'naviy-axloqiy qadriyatlarni asos qilgan holda, kasbiy kompetensiyani doimiy oshirish, media bilan samarali hamkorlik qilish, shaffoflik va ochiqlikni ta'minlash, korrupsiyaga qarshi murosasiz kurashish davlat xizmatchilari imijini mustahkamlashning asosiy yo'nalishlari hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Yusupov E. Axloq va ma'naviyat. Toshkent, "O'zbekiston", 2008, 240-bet.
- (2). Ravshanov F. Davlat boshqaruv organlarida xalqaro aloqalar va diplomatiya. Toshkent, TDYuI, 2009, 184-bet.
- (3). Jo'rayev N., Xaydarov Q., Boboyev X. O'zbekiston: ijtimoiy-siyosiy taraqqiyot tahlili. Toshkent, "O'zbekiston", 2017, 488-bet.
- (4). Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. Toshkent, "O'zbekiston", 2017, 104-bet.
- (5). Muqimiy. Tanlangan asarlar. Toshkent, G'afur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyoti, 1974, 287-bet.
- (6). Qosimov B., Karimov N., Sheraliyeva M. O'zbek adabiyotining XIX asr ikkinchi yarmi va XX asr boshlaridagi taraqqiyot yo'llari. Toshkent, "O'qituvchi", 1996, 320-bet.
- (7). United Nations Convention against Corruption. New York, United Nations, 2004, 65 p.
- (8). Коррупция как угроза национальной безопасности. Под ред. А.И.Долговой. М., Российская криминологическая ассоциация, 2010, 392 с.
- (9). Nazarov A. Mahalliy davlat hokimiyati organlari va jamoatchilik bilan aloqalar. Toshkent, TDYuI, 2012, 156-bet.
- (10). Перелыгина Е.Б. Психология имиджа. М., "Аспект Пресс", 2002, 223 с.
- (11). Daniels T.D., Spiker B.K., Papa M.J. Perspectives on Organizational Communication. New York, McGraw-Hill, 1997, 448 p.

Mansurov Abdulla Sayfullayevich (Namangan davlat Texnika universiteti katta o'qituvchisi;
E-mail: Lider8304@list.ru)

**TA'LIM TIZIMIDA MODELLASHTIRISH ORQALI IJTIMOYIY ONGNI SHAKLLANTIRISH
MUAMMOLARI**

Annotatsiya. Ushbu maqolada ta'lim tizimida modellash tirish texnologiyalaridan foydalanish orqali o'quvchilarda ijtimoiy ongni shakllantirish jarayoni va uning dolzarb muammolari tahlil qilinadi. Modellash tirish usuli murakkab ijtimoiy jarayonlarni soddalashtirib tushuntirish, o'quvchilarda tahliliy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish hamda ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Tadqiqotda zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida ijtimoiy ongni shakllantirishning nazariy va amaliy jihatlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: ta'lim tizimi, modellash tirish, ijtimoiy ong, pedagogik texnologiyalar, interaktiv ta'lim, tanqidiy fikrlash, kompetensiya, innovatsion metodlar.

Мансуров Абдулла Сайфуллаевич (Старший преподаватель Наманганского государственного
технического университета; E-mail: Lider8304@list.ru)

**ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ ЧЕРЕЗ
МОДЕЛИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Аннотация. В данной статье анализируются процессы формирования социального сознания у учащихся посредством использования технологий моделирования в системе образования, а также существующие проблемы данного направления. Метод моделирования способствует упрощённому объяснению сложных социальных процессов, развитию аналитического и критического мышления учащихся и повышению эффективности обучения. Рассматриваются теоретические и практические аспекты формирования социального сознания на основе современных педагогических подходов.

Ключевые слова: система образования, моделирование, социальное сознание, педагогические технологии, интерактивное обучение, критическое мышление, компетентность, инновационные методы.

Mansurov Abdulla Sayfullayevich (Senior Lecturer, Namangan State Technical University;
E-mail: Lider8304@list.ru)

**PROBLEMS OF FORMING SOCIAL CONSCIOUSNESS THROUGH MODELING IN THE
EDUCATION SYSTEM**

Annotation. This article analyzes the process of forming social consciousness among students through the use of modeling technologies in the education system, as well as the existing challenges in this field. The modeling method helps simplify complex social processes, develop students' analytical and critical thinking skills, and improve the effectiveness of education. The study examines both theoretical and practical aspects of social consciousness formation based on modern pedagogical approaches.

Keywords: education system, modeling, social consciousness, pedagogical technologies, interactive learning, critical thinking, competence, innovative methods.

Kirish. Ta'lim tizimining zamonaviy rivojlanish bosqichi o'quv jarayonini takomillashtirish, uni innovatsion texnologiyalar asosida tashkil etish bilan chambarchas bog'liqdir. Bugungi kunda jamiyatning tez o'zgarib borayotgan ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlari ta'lim oldiga nafaqat bilim berish, balki shaxsning ijtimoiy ongini shakllantirish kabi muhim vazifalarni ham qo'ymoqda. Shu nuqtayi nazardan, modellash tirish usuli ta'lim jarayonida muhim didaktik vosita sifatida qaraladi.

Modellash tirish orqali murakkab ijtimoiy jarayonlarni soddalashtirilgan shaklda ifodalash, ularni o'quvchilar tomonidan chuqurroq anglashga erishish mumkin. Bu esa, o'z navbatida, o'quvchilarda tahliliy fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ijtimoiy ongni shakllantirish jarayonida modellash tirishning qo'llanilishi ta'lim samaradorligini oshirish bilan birga, shaxsning jamiyatdagi o'rnini anglashiga ham yordam beradi.

Adabiyotlar sharhi. Zamonaviy ta'lim tizimida ijtimoiy ongni shakllantirish masalasi dolzarb ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Ushbu muammo pedagogika, psixologiya va sotsiologiya fanlari kesishmasida o'rganilib, shaxsning jamiyatdagi o'rnini, uning qadriyatlari va ijtimoiy xulq-atvori shakllanishi bilan bevosita bog'liqdir. Ilmiy adabiyotlarda ijtimoiy ong tushunchasi turlicha yondashuvlar asosida izohlanadi.

Sotsiologik nuqtai nazardan, ijtimoiy ong jamiyatning umumiy qarashlari, e'tiqodlari va me'yorlarini ifodalovchi tizim sifatida qaraladi. Bu borada E.Dyurkgeym ijtimoiy ongni jamiyatni birlashtiruvchi asosiy omil sifatida talqin etadi. Uning fikricha, ta'lim tizimi orqali jamiyat a'zolariga umumiy qadriyatlar singdiriladi va bu jarayon ijtimoiy barqarorlikni ta'minlaydi [1]. M.Veber esa ijtimoiy ongni shakllantirishda shaxsning individual tajribasi va madaniy muhitning ta'sirini alohida ta'kidlaydi [2].

Psixologik yondashuvlarda esa ijtimoiy ongning shakllanishi shaxsning rivojlanish jarayoni bilan uzviy bog'liq holda ko'rib chiqiladi. L.S.Vigotskiy nazariyasiga ko'ra, inson tafakkuri va ongining rivojlaniishi ijtimoiy muhit bilan muloqot jarayonida yuz beradi. U ta'lim jarayonida modellashtirish orqali o'quvchilarga murakkab ijtimoiy hodisalarni tushuntirish mumkinligini asoslab bergan. Ayniqsa, yaqin rivojlaniish zonasi nazariyasi orqali o'quvchilarning ijtimoiy ongini shakllantirishda o'qituvchi va muhitning roli katta ekanligini ko'rsatadi [3].

O'zbekistonlik olimlar tomonidan ham ushbu yo'nalishda muhim tadqiqotlar olib borilgan. R.X. Jo'rayev pedagogik texnologiyalarning ta'lim samaradorligini oshirishdagi o'rni asoslab beradi [4]. N.A. Muslimov kasb ta'limi jarayonida shaxsning ijtimoiy kompetensiyalarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratadi [5]. B.R.To'xtaxodjayev va boshqa olimlar esa innovatsion texnologiyalar orqali o'quvchilarda mustaqil fikrlash va ijtimoiy ongni shakllantirish masalalarini yoritganlar [6].

Shu bilan birga, ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, modellashtirish orqali ijtimoiy ongni shakllantirish jarayonida bir qator muammolar mavjud. Jumladan, ta'lim muassasalarida zamonaviy pedagogik texnologiyalarning yetarli darajada joriy etilmaganligi, o'qituvchilarning metodik tayyorgarligi pastligi, o'quvchilarning faolligini oshirishga qaratilgan interaktiv metodlarning kam qo'llanilishi shular jumlasidandir. Bundan tashqari, modellashtirish usullarini amaliyotga joriy etishda moddiy-texnik bazaning yetishmasligi ham muhim to'siq bo'lib xizmat qilmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotda ta'lim tizimida modellashtirish orqali ijtimoiy ongni shakllantirish muammolarini o'rganish uchun kompleks metodologik yondashuv qo'llanildi.

Tahlil va natijalar. Ta'lim tizimida modellashtirish orqali ijtimoiy ongni shakllantirish jarayoni bo'yicha olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, ushbu yondashuv zamonaviy pedagogikaning eng samarali metodlaridan biri hisoblanadi. Modellashtirish o'quv jarayonini real hayotga yaqinlashtirib, murakkab ijtimoiy hodisalarni soddalashtirilgan va tizimli ko'rinishda ifodalash imkonini beradi. Natijada o'quvchilarda nafaqat nazariy bilimlar, balki amaliy tahlil qilish, solishtirish va xulosa chiqarish ko'nikmalari ham rivojlanadi. Shu bilan birga, modellashtirish orqali berilgan ma'lumotlar o'quvchilarning xotirasida uzoqroq saqlanadi, chunki ular tayyor bilim sifatida emas, balki o'zlari tahlil qilib anglab yetgan jarayon sifatida qabul qilinadi. Bu esa ta'lim jarayonining sifatini sezilarli darajada oshiradi va o'quvchilarda mustaqil o'rganish madaniyatini shakllantiradi.

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, modellashtirish asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning faolligini sezilarli darajada oshiradi. An'anaviy darslarga nisbatan bunday yondashuvda o'quvchilar passiv tinglovchi emas, balki faol ishtirokchiga aylanadi. Ular berilgan modelni tahlil qiladi, undagi o'zgaruvchilarni kuzatadi va turli ijtimoiy vaziyatlarni mustaqil baholashga harakat qiladi. Bu esa ijtimoiy ongning shakllanish jarayonini tezlashtiradi. Bundan tashqari, o'quvchilar dars jarayonida o'z fikrlarini erkin ifoda etish imkoniga ega bo'lib, bu ularning o'ziga ishonchini oshiradi hamda muloqot madaniyatini rivojlantiradi. Natijada ta'lim jarayoni nafaqat bilim berish, balki shaxsni har tomonlama rivojlantirish vositasiga aylanadi [7].

Shuningdek, modellashtirish jarayonida o'quvchilarning fikrlash doirasi kengayishi kuzatiladi. Ular biror ijtimoiy muammoni faqat bir yo'nalishda emas, balki bir nechta nuqtayi nazardan ko'rib chiqishni o'rganadilar. Bu holat tanqidiy fikrlash, muqobil yechimlarni topish va qaror qabul qilish kompetensiyalarining rivojlanishiga xizmat qiladi. Shu bilan birga, o'quvchilar real hayotdagi murakkab vaziyatlarni tahlil qilishga o'rganib, har bir hodisaning sabab va oqibatlarini chuqurroq anglay boshlaydilar.

Tahlillar natijasida yana shuni ko'rsatdiki, modellashtirish orqali o'qitilgan o'quvchilar ijtimoiy jarayonlarni yaxshiroq tushunadi va ularni real hayot bilan bog'lash qobiliyatiga ega bo'ladi. Masalan, jamiyatdagi iqtisodiy munosabatlar, ijtimoiy tenglik, resurslar taqsimoti kabi mavzular model orqali tushuntirilganda, o'quvchilarda mavzuga nisbatan chuqurroq tasavvur shakllanadi. Bundan tashqari, ular nazariy bilimni amaliy vaziyat bilan solishtirish orqali bilimni mustahkamlash imkoniga ega bo'ladilar.[8] Bu esa o'quv jarayonining samaradorligini oshirib, uzoq muddatli bilim shakllanishiga yordam beradi.

Bundan tashqari, modellashtirish o'quvchilarda hamkorlikda ishlash ko'nikmasini rivojlantiradi. Gu-ruh bo'lib ishlash jarayonida ular o'z fikrlarini bildirish, boshqalarning fikrini tinglash va umumiy qarorga kelish jarayonida ishtirok etadilar. Bu esa ijtimoiy ongning muhim tarkibiy qismi bo'lgan kommunikativ

madaniyatni shakllantiradi. Shu bilan birga, jamoaviy faoliyat jarayonida o'quvchilar o'zaro hurmat, mas'uliyat va hamjihatlik kabi ijtimoiy sifatlarni ham o'zlashtiradilar. Bu ko'nikmalar esa ularning kelajakdagi ijtimoiy hayotida muhim rol o'ynaydi.

Tadqiqot natijalari shuni ham ko'rsatdiki, modellashtirish jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish ta'lim samaradorligini yanada oshiradi. Vizual modellardan, grafik sxemalardan va interaktiv dasturlardan foydalanish o'quvchilarning mavzuni tezroq va chuqurroq o'zlashtirishiga yordam beradi. Ayniqsa, raqamli modellar murakkab ijtimoiy tizimlarni tushunishni osonlashtiradi. Shu bilan birga, texnologiyalar yordamida darslar yanada qiziqarli va interaktiv bo'lib, o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi hamda ularning mustaqil izlanishga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi.

Xulosa. Ta'lim tizimida modellashtirish orqali ijtimoiy ongni shakllantirish masalasi zamonaviy pedagogikaning eng muhim va dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, modellashtirish usuli o'quv jarayonini faollashtirish, o'quvchilarda mustaqil fikrlashni rivojlantirish hamda murakkab ijtimoiy jarayonlarni tushunarli shaklda anglatishda samarali vosita sifatida namoyon bo'ladi.

Umuman olganda, modellashtirish orqali ijtimoiy ongni shakllantirish ta'lim samaradorligini oshiruvchi, o'quvchilarning intellektual va ijtimoiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatuvchi muhim pedagogik yo'nalish hisoblanadi. Kelgusida ushbu yo'nalishni yanada rivojlantirish ta'lim sifatini oshirishga va jamiyat uchun faol, bilimli hamda ongli shaxslarni tarbiyalashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Durkheim E. The Division of Labour in Society. New York, Free Press, 1997.
- (2). Weber M. The Theory of Social and Economic Organization. New York, Oxford University Press, 1947.
- (3). Vygotsky L.S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge: Harvard University Press, 1978.
- (4). Jo'rayev R.X. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent, "O'qituvchi", 2010.
- (5). Muslimov N.A. Kasb ta'limi pedagogikasi. Toshkent, "Fan", 2012.
- (6). To'xtaxodjayev B.R. Ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalar. Toshkent, "Universitet", 2015.
- (7). Мансуров А.С. (2024). Моделирование социальных процессов. Экономика и социум, 9 (124), с. 600–603.
- (8). Azizxo'jayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent, TDPU, 2006.

Maxmudova Nafosat Vali qizi (Jizzax davlat Pedagogika universiteti magistranti) OLIY TA'LIMDA MEXANIKADAN LABORATORIYA EKSPERIMENTLARINI INTEGRATSION METODLAR ASOSIDA TASHKIL ETISH TEXNOLOGIYASI

Annotatsiya. Mazkur maqolada mexanika bo'limiga oid laboratoriya eksperimentlarini integratsion metodlar asosida tashkil etishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilinadi. Zamonaviy ta'lim tizimida laboratoriya mashg'ulotlarini faqat tajriba bajarish bilan cheklab qolmasdan, ularni matematika, axborot texnologiyalari, modellashtirish va tahliliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish zarurligi asoslab beriladi. Tadqiqot davomida laboratoriya mashg'ulotlariga virtual vositalar, raqamli o'lchash uskunalari va muammoli topshiriqlarni integratsiya qilish orqali talabalarning bilim faolligi, mustaqil fikrlash darajasi hamda eksperimental kompetensiyalarining oshishi aniqlangan.

Kalit so'zlar: mexanika, laboratoriya eksperimenti, integratsion metod, fizika ta'limi, fanlararo integratsiya.

Макхмудова Нафосат Вали кизи (Магистрант Джизакского государственного педагогического университета)

ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ПО МЕХАНИКЕ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ МЕТОДОВ

Аннотация. В данной статье анализируются теоретические и практические аспекты преподавания лабораторных экспериментов по механике на основе интегративных методов. В современном высшем образовании повышение эффективности лабораторных занятий требует сочетания традиционных экспериментальных мероприятий с междисциплинарными подходами, включая математику, информационные технологии и инструменты цифрового моделирования. В исследовании рассматривается использование виртуальных лабораторий, цифровых измерительных приборов и проблемно-ориентированных заданий на лабораторных занятиях по механике. Результаты показывают, что интегративные методы значительно повышают учебную активность студен-

тов, аналитическое мышление, экспериментальную компетентность и способность связывать теоретические знания с практическими приложениями. Эффективность интегративного обучения подтверждена сравнительным анализом традиционной и экспериментальной групп, где студенты, работающие с использованием интегративных методов, продемонстрировали более высокие результаты в понимании экспериментов, выявлении ошибок и интерпретации результатов.

Ключевые слова: механика, лабораторный эксперимент, интегративные методы, физическое образование, междисциплинарная интеграция.

Makhmudova Nafosat Vali qizi (Master's student of Jizzakh State Pedagogical University)

TECHNOLOGY OF ORGANIZING LABORATORY EXPERIMENTS IN MECHANICS IN HIGHER EDUCATION BASED ON INTEGRATION METHODS

Annotation. This article analyzes the theoretical and practical aspects of teaching mechanics laboratory experiments based on integrative methods. In modern higher education, improving the effectiveness of laboratory classes requires combining traditional experimental activities with interdisciplinary approaches, including mathematics, information technologies, and digital modeling tools. The study examines the use of virtual laboratories, digital measurement devices, and problem-based tasks in mechanics laboratory sessions. The results show that integrative methods significantly improve students' learning activity, analytical thinking, experimental competence, and ability to connect theoretical knowledge with practical applications. The effectiveness of integrative teaching was confirmed through comparative analysis of traditional and experimental groups, where students working with integrative methods demonstrated higher performance in understanding experiments, identifying errors, and interpreting results.

Keywords: mechanics, laboratory experiment, integrative methods, physics education, interdisciplinary integration.

Kirish. Hozirgi davrda oliy ta'lim tizimida tabiiy fanlarni o'qitish sifati ko'p jihatdan amaliy mashg'ulotlarning mazmunli tashkil etilishiga bog'liq. Fizika fanining asosiy bo'limlaridan biri bo'lgan mexanika nafaqat nazariy qonuniyatlarni, balki real jarayonlarni kuzatish, o'lchash va tahlil qilish imkoniyatini beruvchi eksperimental fan sifatida ham muhim ahamiyatga ega. Mexanikadan laboratoriya mashg'ulotlari talabalar tomonidan kuch, harakat, tezlanish, impuls, energiya va muvozanat kabi fundamental tushunchalarni amaliy jihatdan o'zlashtirishda asosiy vosita hisoblanadi. Laboratoriya jarayonida talaba fizik qonuniyatni bevosita kuzatadi, o'lchash ishlarini bajaradi, olingan natijalarni tahlil qiladi va nazariy xulosalar chiqaradi. Biroq amaliyotda ko'pincha laboratoriya mashg'ulotlari tayyor yo'riqnoma asosida bajariladi. Bunday yondashuv talabalarni faol ilmiy izlanishga emas, ko'rsatma bajarishga yo'naltiradi. Natijada eksperimentning mohiyati chuqur anglanmaydi [2;65-b.].

Shu bois mexanikadan laboratoriya eksperimentlarini integratsion metodlar asosida tashkil etish dolzarb pedagogik vazifaga aylanmoqda. Integratsion metod deganda laboratoriya jarayonida bir nechta fanlar va texnologik vositalarning yagona maqsadga yo'naltirilgan holda qo'llanilishi tushuniladi. [1, 49]

Adabiyotlar tahlili. Zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda laboratoriya mashg'ulotlarini takomillashtirish bo'yicha ko'plab ilmiy yondashuvlar mavjud. Richard P.Feynman mexanika qonuniyatlarini tushuntirishda eksperimentning hal qiluvchi rolini ta'kidlagan. Herbert Goldstein mexanika nazariyasining chuqur tushunilishi faqat matematik tahlil va tajriba birligi orqali yuzaga kelishini ko'rsatgan. So'nggi tadqiqotlarda laboratoriya mashg'ulotlariga PhET Interactive Simulations kabi virtual modellarni kiritish talabalarining tushunish darajasini oshirishi qayd etilgan [3;98-b.]. Shuningdek, MATLAB orqali o'lchov natijalarini qayta ishlash laboratoriya mashg'ulotlarida tahliliy kompetensiyalarni rivojlantirishi isbotlangan [4;20-b.].

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot jarayoni bir nechta bosqichlarda amalga oshirildi. Avvalo, talabalar laboratoriya mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rishdi. Bu bosqichda mexanika bo'limidagi asosiy tushunchalar va qonuniyatlar o'rganildi, shuningdek, ularni amaliy mashg'ulotlar bilan bog'lash uchun matematik modellar ishlab chiqildi. Talabalarga eksperimentni bajarishdan oldin nazariy asoslarni tushuntirish va ular bilan ishlash ko'nikmalari shakllantirildi. Shu bilan birga, mavjud o'quv adabiyotlari, ilmiy maqolalar va virtual laboratoriya materiallari tahlil qilindi [6;33-b.].

Eksperimental guruhlar ikki shaklda tashkil qilindi. Birinchi guruh an'anaviy laboratoriya mashg'ulotlarini amalga oshirdi, bunda talabalarga tayyor yo'riqnoma berildi va ular faqat ko'rsatmalar asosida tajribani bajarishdi. Ikkinchi guruh, ya'ni, integratsion metod guruhi, laboratoriya mashg'ulotlarini fanlararo integratsiya asosida bajarishga yo'naltirildi. Ushbu guruhda talabalarga eksperimentni matematik model-

lashtirish, raqamli o'lchash vositalari yordamida natijalarni yig'ish, MATLAB dasturida natijalarni tahlil qilish va grafik ko'rinishga keltirish imkoniyati berildi [5;9-b.].

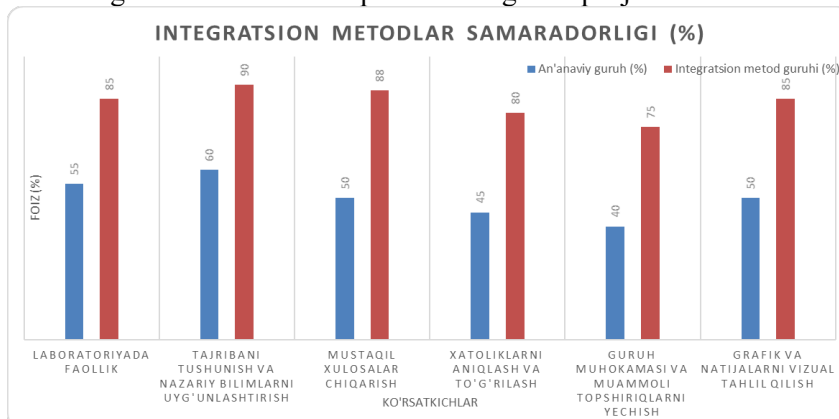
Eksperiment davomida olingan ma'lumotlar statistik usullar yordamida tahlil qilindi. Har bir tajriba natijasi yozma va og'zaki baholandi, talabalarning faolligi, nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirish darajasi va mustaqil xulosalar chiqarish qobiliyati kuzatildi. Baholash mezonlari sifatida tajriba natijalarini to'g'ri o'lchash va tahlil qilish, fizik qonuniyatlarni tushunish, mustaqil echim topish va guruh ichida muloqot qobiliyatlari olindi [4;152-b.].

Natijalar va muhokama

Ko'rsatkichlar	An'anaviy guruh(%)	Integratsion metod guruhi (%)
Laboratoriyada faollik	55	85
Tajribani tushunish va nazariy bilimlarni uyg'unlashtirish	60	90
Mustaqil xulosalar chiqarish	50	88
Xatoliklarni aniqlash va to'g'rilash	45	80
Guruh muhokamasi va muammoli topshiriqlarni yechish	40	75
Grafik va natijalarni vizual tahlil qilish	50	85

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, integratsion metodlar asosida tashkil etilgan laboratoriya mashg'ulotlarida talabalar faolligi sezilarli oshdi. Integratsion guruh talabalari eksperimentning mohiyatini chuqurroq tushunib, nazariy bilimlarni amaliyot bilan muvaffaqiyatli uyg'unlashtirdilar. Shu bilan birga, ular tajriba natijalarini tahlil qilishda yuqori ko'rsatkichlarni namoyon qildilar, xatoliklarni aniqlash va to'g'rilash qobiliyatlari rivojlandi [7;90-b.].

Nazariy va an'anaviy laboratoriya guruhini solishtirganda, integratsion metodlar yordamida ishlagan talabalarning tajribani tushunish darajasi ancha yuqori bo'ldi. Ular tajriba natijalarini jadval va grafiklar yordamida taqdim qildilar, natijalarni izohlashda o'z xulosalarini asoslab bera oldilar. Shu bilan birga, virtual laboratoriyalar yordamida murakkab mexanik jarayonlarni takroran kuzatish imkoniyati mavjud bo'lib, jihozlar etishmovchiligi sharoitida ham eksperimentning to'liq bajarilishini ta'minladi [3; 36-b.].



Guruhli muhokama va muammoli topshiriqlarni bajarish natijasida talabalarning kommunikativ va muloqot kompetensiyalari rivojlantirildi. Integratsion metodlar talabalarda mustaqil fikrlashni rag'batlantirdi, ularni ilmiy izlanishga yo'naltirdi va nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirishga yordam berdi [1;7-b.].

Xulosa. Mexanikadan laboratoriya eksperimentlarini integratsion metodlar asosida tashkil etish o'quv jarayonining samaradorligini oshiradi. Bunday yondashuv talabalarning nazariy bilimlarini amaliyot bilan mustahkamlash, mustaqil fikrlash va tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Kelgusida laboratoriya mashg'ulotlarida raqamli platformalar, sensor texnologiyalar hamda sun'iy intellekt elementlarini joriy etish mexanika ta'limi sifatini yanada oshirishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Richard P. Feynman, Leighton R., Sands M. The Feynman Lectures on Physics. Addison-Wesley, 2013.
- (2). Herbert Goldstein. Classical Mechanics. Pearson Education, 2002.
- (3). Raymond A. Serway, John W. Jewett. Physics for Scientists and Engineers. Cengage Learning, 2018.

- (4). Khujamov A.B. Integrative Approaches to the Construction of the Methodological System for Teaching Technical Mechanics.
- (5). Modern Technologies of Teaching Technical Mechanics in Higher Educational Institutions.
- (6). Effectiveness of Organizing Physics Laboratory Lessons and Demonstration of Experiments.
- (7). PhET Interactive Simulations metodik materiallari.

Normuminova Dilobar Nuriddinovna (ToshDO‘TAU tayanch doktoranti; normominovadilobar@gmail.com)
ONA TILI TA‘LIMIDA SINFDAN TASHQARI ISHLARNI GAMIFIKATSIYA YONDASHUVI
ASOSIDA TASHKIL QILISH

Annotatsiya. Mazkur maqolada ona tili ta‘limida sinfdan tashqari ishlarni gamifikatsiya yondashuvi asosida tashkil etishning nazariy va metodik asoslari yoritilgan. Tadqiqotda o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirish, ularning nutqiy va ijodiy kompetensiyalarini rivojlantirishda o‘yin elementlaridan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Muallif tomonidan gamifikatsiya asosidagi model ishlab chiqilib, u mini tajriba orqali sinovdan o‘tkazilgan. Natijalar o‘quvchilarning faolligi, mustaqil fikrlashi va ta‘limga bo‘lgan qiziqishi ortganini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: gamifikatsiya, sinfdan tashqari ishlar, ona tili, motivatsiya, interaktiv metodlar, kompetensiya.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕКЛАССНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РОДНОМУ ЯЗЫКУ НА
ОСНОВЕ ГЕЙМИФИКАЦИОННОГО ПОДХОДА

Аннотация. В данной статье раскрываются теоретические и методические основы организации внеклассной деятельности по родному языку на основе геймификационного подхода. В исследовании анализируются возможности использования игровых элементов для повышения мотивации учащихся, а также развития их речевых и творческих компетенций. Автором разработана модель, основанная на геймификации, которая была апробирована в ходе мини-эксперимента. Полученные результаты показали повышение активности учащихся, развитие их самостоятельного мышления и интереса к обучению.

Ключевые слова: геймификация, внеклассная деятельность, родной язык, мотивация, интерактивные методы, компетенция.

ORGANIZING EXTRACURRICULAR ACTIVITIES IN NATIVE LANGUAGE EDUCATION
BASED ON A GAMIFICATION APPROACH

Annotation. This article examines the theoretical and methodological foundations of organizing extracurricular activities in native language education based on a gamification approach. The study analyzes the possibilities of using game elements to enhance students' motivation and to develop their communicative and creative competencies. The author proposes a gamification-based model, which was tested through a mini-experiment. The results demonstrate an increase in students' activity, independent thinking, and interest in learning.

Keywords: gamification, extracurricular activities, native language, motivation, interactive methods, competence.

Kirish. Bugungi globallashuv sharoitida ta‘lim tizimida innovatsion yondashuvlarni joriy etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, ona tili ta‘limida o‘quvchilarning nutqiy kompetensiyasini rivojlantirish, ularni mustaqil fikrlashga undash va ijodiy salohiyatini oshirish dolzarb vazifalardan biridir. Bu jarayonda sinfdan tashqari ishlar muhim pedagogik vosita sifatida xizmat qiladi. Biroq amaliyot shuni ko‘rsatadiki, an‘anaviy sinfdan tashqari mashg‘ulotlar o‘quvchilarda yetarli darajada qiziqish uyg‘ota olmaydi. Natijada ularning faolligi pasayadi va ta‘lim samaradorligi kutilgan darajada bo‘lmaydi. Shu sababli ta‘lim jarayoniga zamonaviy pedagogik texnologiyalarni, xususan, gamifikatsiya yondashuvini joriy etish zarurati yuzaga kelmoqda.

Gamifikatsiya – bu o‘yin elementlarini ta‘lim jarayoniga integratsiya qilish orqali o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirishga qaratilgan yondashuv bo‘lib, u ta‘limni qiziqarli, interaktiv va samarali qilish imkonini beradi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi – ona tili ta‘limida sinfdan tashqari ishlarni gamifikatsiya yondashuvi asosida tashkil etish metodikasini ishlab chiqish va uning samaradorligini aniqlashdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. So‘nggi yillarda gamifikatsiya ta‘lim tizimida innovatsion yondashuv sifatida keng o‘rganilmoqda. Ushbu yondashuv o‘yin elementlarini ta‘lim jarayoniga integratsiya qilish orqali o‘quvchilarning motivatsiyasi va faolligini oshirishga xizmat qiladi.

Gamifikatsiya tushunchasi Deterding va boshqalar tomonidan “o‘yin dizayni elementlarini no-o‘yin kontekstida qo‘llash” sifatida ta‘riflangan bo‘lib, u ta‘lim jarayonida faol o‘rganish muhitini yaratishga yordam beradi [4;12-b.]. Shu bilan birga, Majuri, Koivisto va Hamari tomonidan olib borilgan keng qamrovli tahlilda 128 ta empirik tadqiqot o‘rganilib, gamifikatsiya ta‘limda asosan ball, daraja va reyting kabi elementlar orqali amalga oshirilishi aniqlangan. Ushbu tadqiqot natijalariga ko‘ra, gamifikatsiya qo‘llanilgan tadqiqotlarning 71 foizida ijobiy natijalar kuzatilgan bo‘lib, bu uning samarali pedagogik vosita ekanini ko‘rsatadi.

Gamifikatsiyaning ta‘limga ta‘siri ko‘plab tadqiqotchilar tomonidan o‘rganilgan. Masalan, Hamari, Koivisto va Sarsa gamifikatsiya o‘quvchilarning jalb etilish darajasini sezilarli oshirishini qayd etadi. Seaborn va Fels esa gamifikatsiya o‘quvchilarda ijobiy emotsional tajriba va o‘rganishga qiziqishni kuchaytirishini ta‘kidlaydi [6;18-b.].

Shuningdek, Kap gamifikatsiyaning samarali o‘rganish vositasi sifatida baholab, unda tezkor fikr-mulohaza darajalar va mukofot tizimlari muhim rol o‘ynashini ko‘rsatadi [8;64-b.]. Gee esa o‘yinlar orqali o‘rganish jarayonida faol ishtirok va muammoli vaziyatlarni hal qilish muhimligini asoslaydi [7;21-b.].

Stott va Neustaedter tadqiqotlarida gamifikatsiyaning samarali elementlari sifatida quyidagilar ajratib ko‘rsatiladi: erkin xato qilish, tezkor fikr-mulohaza, bosqichma-bosqich rivojlanish, hikoyalash. Ularning fikricha, aynan ushbu elementlar o‘quvchilarning ichki motivatsiyasini oshiradi va o‘quv jarayonini qiziqarli qiladi.

Almisad va Aleidan tadqiqotida o‘quvchilarning motivatsiyasi, interaktivligi va o‘rganish samaradorligi oshganini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, tadqiqotchilar ortiqcha raqobat va texnik muammolar kabi ayrim kamchiliklarni ham qayd etganlar.

Zamonaviy tadqiqotlarda gamifikatsiyaning nazariy asoslari ham keng yoritilgan. Deci va Ryan tomonidan ishlab chiqilgan self-determination nazariyasi gamifikatsiya orqali o‘quvchilarning ichki motivatsiyasini oshirish mumkinligini ko‘rsatadi. Skinnerning behavioristik yondashuvi esa mukofot va rag‘batlantirish orqali xulqni shakllantirish mumkinligini asoslaydi. Konstruktivistik yondashuv (Jonassen) o‘quvchining faol ishtirokini ta‘minlasa, Sikszentmihalyi tomonidan ishlab chiqilgan flow nazariyasi optimal o‘rganish holatini tushuntirib beradi [2;30-b.].

Shu bilan birga, ayrim tadqiqotlarda gamifikatsiyaning salbiy jihatlari ham qayd etilgan. Masalan, Kvon va O‘zpolat gamifikatsiya noto‘g‘ri qo‘llanganda o‘quvchilarning qoniqishi va bilim darajasiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkinligini ta‘kidlaydi. Bu esa gamifikatsiyaning metodik jihatdan to‘g‘ri loyihalash zarurligini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, mavjud tadqiqotlar gamifikatsiya ta‘lim samaradorligini oshirishda katta imkoniyatlarga ega ekanini ko‘rsatadi. Biroq uning samaradorligi o‘qituvchi tomonidan to‘g‘ri metodik model asosida tashkil etilishiga bog‘liq. Shu jihatdan, mazkur tadqiqotda gamifikatsiya asosida sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish modeli ishlab chiqilishi dolzarb hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda deduksion va qisman induksion yondashuvlardan foydalanildi. Deduksion yondashuv orqali mavjud nazariyalar va ilmiy qarashlar asosida gamifikatsiya modeli ishlab chiqilgan bo‘lsa, induksion yondashuv yordamida amaliy tajriba natijalari umumlashtirildi.

Tadqiqot dizayni sifatida eksperimental yondashuv tanlandi. Xususan, tadqiqotda bir guruhli pre-test va post-test dizayni qo‘llanildi. O‘quvchilarning gamifikatsiya asosida tashkil etilgan sinfdan tashqari mashg‘ulotlardan oldingi va keyingi holatini solishtirish imkonini berdi.

Tadqiqot obyekti sifatida umumta‘lim maktabining 5-sinf o‘quvchilari tanlandi. Tanlov jarayonida ixtiyoriylik tamoyiliga amal qilindi va o‘quvchilar tajriba guruhiga jalb etildi. Tadqiqot davomida jami 30 nafar o‘quvchi ishtirok etdi. Tadqiqotning ishonchligi bir nechta metodlardan foydalanish orqali ta‘minlandi. Validlik) esa baholash mezonlarining aniq ishlab chiqilishi va tadqiqot jarayonining izchil tashkil etilishi orqali asoslandi. Mazkur metodologiya tadqiqot maqsadiga erishish, ya‘ni, gamifikatsiya yondashuvi asosida sinfdan tashqari ishlarning samaradorligini aniqlash uchun ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot jarayonida ona tili ta‘limida sinfdan tashqari ishlarni gamifikatsiya yondashuvi asosida tashkil etishning o‘quvchilarga ta‘siri uch asosiy ko‘rsatkich asosida tahlil qilindi: motivatsiya, faollik (ishtirok) va qiziqish. Mazkur ko‘rsatkichlar gamifikatsiyaning ta‘limiy samaradorligini aniqlashda eng muhim mezonlardan biri sifatida ko‘plab tadqiqotlarda qayd etilgan. Tadqiqotda o‘quvchilarning sinfdan tashqari mashg‘ulotlarga bo‘lgan dastlabki munosabati, ishtirok darajasi va qiziqish holati aniqlandi. O‘quvchilarning sinfdan tashqari mashg‘ulotlarga munosabatini aniqlash uchun dastlabki diagnostika ishlari olib borildi. Bu bosqichda o‘quvchilar bilan kuzatish, qisqa savolnoma va faoliyat natijalarini qayd etish ishlari amalga oshirildi. Kuzatish jarayonida o‘quvchilarning mashg‘ulotlarda qatna-

shish istagi, topshiriqlarga munosabati, savollarga javob berish faolligi, guruhli ishlardagi ishtiroki, tashabbus ko'rsatishi va topshiriqni oxirigacha bajarishga bo'lgan intilishi alohida e'tiborga olindi.

Savolnoma bosqichida o'quvchilarga sinfdan tashqari mashg'ulotlarga bo'lgan qiziqish, ularda ishtirok etish istagi, ona tili faniga oid qo'shimcha faoliyatga munosabati hamda rag'batlantirish unsurlariga javob reaksiyasini aniqlashga qaratilgan savollar berildi. Savollar sodda, yosh xususiyatiga mos va tushunarli shaklda tuzildi. Masalan, "Sinfdan tashqari mashg'ulotlarda qatnashishni yoqtirasinmi?", "Guruh bilan ishlash sizga qiziqmi?", "Ball yoki rag'bat berilsa, topshiriqni yaxshiroq bajarishga harakat qilasizmi?" kabi savollar orqali o'quvchilarning ichki munosabati aniqlashtirildi. Olingan javoblar umumlashtirilib, motivatsiya, faollik va qiziqish ko'rsatkichlari bo'yicha dastlabki holat shakllantirildi.

Mashg'ulot davomida qayd etilgan ishtirok ko'rsatkichlari tahlilning muhim manbalaridan biri bo'ldi. Bunda o'quvchilarning mashg'ulotga o'z vaqtida kelishi, topshiriqni bajarishga darhol kirishishi, qo'shimcha savol berishi, jamoaviy muhokamada fikr bildirishi, ixtiyoriy chiqish qilishi, o'z guruhini qo'llab-quvvatlashi kabi belgilar muntazam qayd etildi. Ayniqsa, bir xil o'quvchilarning turli mashg'ulotlardagi xatti-harakatlarini kuzatish orqali ularning faolligida barqaror o'sish yoki pasayish mavjudligi aniqlashtirildi.

Tajribaning amaliy bosqichida sinfdan tashqari mashg'ulotlar gamifikatsiya elementlari asosida tashkil etildi. Bu bosqichda o'quvchilar uchun an'anaviy topshiriqlardan farqli ravishda ball to'plash, jamoaviy bellashuv, bosqichli vazifalar, rag'bat belgisi, eng faol ishtirokchi nominatsiyasi, rolli vaziyatlar va kichik taqdimotlarga asoslangan faoliyat turlari joriy qilindi. Har bir mashg'ulot yakunida o'quvchilarning ishtiroki, vazifani bajarish sifati va jamoa bilan hamkorlikdagi roli alohida qayd etildi. Bu esa faqat umumiy taassurotga emas, balki real kuzatilgan xatti-harakatlarga tayangan holda tahlil yuritish imkonini berdi.

Tajriba so'nggi bosqichida dastlabki diagnostikada qo'llangan usullar yana qayta qo'llanildi. Ya'ni, o'quvchilar bilan yana savolnoma o'tkazildi, kuzatish natijalari umumlashtirildi va mashg'ulotlardagi ishtirok ko'rsatkichlari qayta tahlil qilindi. Bu yondashuv bir xil mezonlar asosida tajriba oldi va tajriba so'nggi holatni qiyoslashga xizmat qildi. Shu tariqa, o'zgarishlar subyektiv taxminlarga emas, balki bir xil indikatorlar asosida yig'ilgan ma'lumotlarga tayanib baholandi.

Tadqiqot jarayonida o'quvchilarning motivatsiya darajasi ularning sinfdan tashqari mashg'ulotlarga bo'lgan ichki qiziqishi, topshiriqlarni bajarishga tayyorligi, rag'batlantirishga javob reaksiyasi hamda natijaga erishishga intilishi asosida baholandi. Ayrim o'quvchilar mashg'ulotlarda faqat o'qituvchi talabi asosida ishtirok etgan bo'lsa, ayrimlari esa topshiriqlarni bajarishda sustlik ko'rsatdi. Ichki motivatsiya ko'proq tashqi nazorat va baholash bilan bog'liq holda namoyon bo'ldi. Ayniqsa, rag'batlantirish tizimi mavjud bo'lmagani sababli o'quvchilarda qo'shimcha harakat qilish ehtiyoji yetarli darajada shakllanmagan edi.

Gamifikatsiya asosidagi mashg'ulotlar joriy etilgach, motivatsiya ko'rsatkichlarida sezilarli o'zgarish kuzatildi. Mashg'ulotlarda qo'llanilgan ball tizimi, rag'batlantiruvchi belgilar, reyting va nominatsiyalar o'quvchilarda raqobat va o'zini namoyon etish istagini kuchaytirdi. O'quvchilar topshiriqlarni bajarishda "ko'proq ball olish", "guruhini oldinga olib chiqish", "eng faol ishtirokchi bo'lish" kabi maqsadlar bilan faol harakat qila boshladi.

Faollik ko'rsatkichi o'quvchilarning sinfdan tashqari mashg'ulotlarda real ishtiroki orqali baholandi. Bunda ularning mashg'ulotga muntazam qatnashishi, savol-javoblarda ishtiroki, guruhli ishlardagi roli, topshiriqlarni bajarishdagi tashabbuskorligi hamda ixtiyoriy faoliyatga qo'shilishi asosiy mezon sifatida olindi. Savollarga javob berishda faqat ayrim o'quvchilar faol bo'lib, guruhli ishlarda ham barcha o'quvchilarning bir xil darajada qatnashishi ta'minlanmagan edi. Ayrim o'quvchilar topshiriqlarni bajarishda tashabbus ko'rsatmasdan, faqat kuzatuvchi rolida qolgan.

Gamifikatsiya yondashuvi joriy etilgach, mashg'ulotlar faol ishtirokga yo'naltirilgan shaklga o'tdi. Har bir topshiriq ball bilan baholanishi, guruhlar o'rtasida kichik musobaqa tashkil etilishi va har bir o'quvchining hissasi hisobga olinishi natijasida barcha o'quvchilar faolroq ishtirok eta boshladi. Jamoaviy vazifalarda rollarning taqsimlanishi har bir o'quvchining jarayonga jalb etilishini ta'minladi.

Kuzatish natijalari shuni ko'rsatdiki, o'quvchilar savollarga ko'proq javob bera boshladi, chiqish qilishga intildi, guruh nomidan fikr bildirishga harakat qildi. Ixtiyoriy topshiriqlarni bajarish holatlari ham sezilarli darajada oshdi. Natijada faol ishtirok etuvchi o'quvchilar ulushi keskin ko'tarildi. Bu esa gamifikatsiya sinfdan tashqari mashg'ulotlarni passivdan faol formatga o'tkazganini ko'rsatadi.

Qiziqish o'quvchilarning mashg'ulotga hissiy va intellektual jalb etilish darajasi orqali baholandi. Bunda o'quvchilarning mashg'ulot davomida faol ishtirok etishi, topshiriqlarga berilib ishlashi, jarayondan zavq olishi, keyingi mashg'ulotlarga tayyorlik bilan kelishi va faoliyatni davom ettirish istagi asosiy ko'rsatkichlar sifatida olindi. Tajriba oldi bosqichida ayrim o'quvchilarda mashg'ulotlarga nisbatan befarqlik

kuzatilgan bo'lib, topshiriqlarni bajarish ko'proq majburiy xarakterga ega edi. O'quvchilar mashg'ulotni qiziqarli faoliyat sifatida emas, oddiy vazifa sifatida qabul qilgan. Gamifikatsiya joriy etilgach, mashg'ulotlarning umumiy xarakteri o'zgardi. O'quvchilar topshiriqlarni o'yin elementi sifatida qabul qila boshladi. Ball to'plash, reytingda yuqorilash, rag'bat belgilarini qo'lga kiritish va jamoaviy muvaffaqiyatga erishish jarayoni o'quvchilarda kuchli qiziqish uyg'otdi. Ayniqsa, rolli o'yinlar, ijodiy topshiriqlar va taqdimotlar o'quvchilarning mashg'ulotga berilib ketishini ta'minladi. O'quvchilar mashg'ulot tugaganidan so'ng ham natijalar haqida muhokama qilishni davom ettirdi, keyingi mashg'ulotlarni kutish holati kuzatildi. Savolnoma natijalari ham o'quvchilarning aksariyati mashg'ulotlarni qiziqarli deb baholaganini ko'rsatdi. Natijada yuqori darajadagi jalb etilgan o'quvchilar ulushi sezilarli darajada oshdi, past darajadagi qiziqishga ega o'quvchilar soni esa kamaydi. Bu esa gamifikatsiya o'quvchilarning ta'lim jarayoniga chuqurroq jalb etilishiga xizmat qilganini tasdiqlaydi.

Xulosa va takliflar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, gamifikatsiya yondashuvi sinfdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etishda samarali pedagogik vosita sifatida namoyon bo'ladi. Xususan, o'yin elementlari: ball tizimi, reyting, rag'batlantiruvchi belgilar, bosqichli topshiriqlar va jamoaviy faoliyatni qo'llash o'quvchilarning ta'lim jarayoniga bo'lgan munosabatini ijobiy tomonga o'zgartirdi.

Tahlil natijalariga ko'ra, gamifikatsiya asosidagi mashg'ulotlar: o'quvchilarning ichki motivatsiyasini oshirdi; ularning sinfdan tashqari faoliyatdagi ishtirokini faollashtirdi; ta'lim jarayoniga nisbatan qiziqish (engagement) darajasini sezilarli darajada kuchaytirdi. Shuningdek, tadqiqot davomida gamifikatsiya elementlarining to'g'ri tanlanishi va metodik jihatdan asoslangan holda qo'llanilishi muhim omil ekanligi aniqlandi. Ya'ni, gamifikatsiya faqat tashqi o'yin elementlarini qo'llash bilan cheklanmay, balki o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlovchi va ularni natijaga yo'naltiruvchi tizimli yondashuv sifatida tashkil etilishi lozim.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi takliflar ilgari suriladi:

- Ona tili ta'limida sinfdan tashqari ishlarni tashkil etishda gamifikatsiya yondashuvini tizimli ravishda joriy etish maqsadga muvofiq.

- O'qituvchilar uchun gamifikatsiya asosida mashg'ulot tashkil etish bo'yicha metodik qo'llanmalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish zarur.

- Sinfdan tashqari mashg'ulotlarda o'quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda o'yin elementlarini moslashtirish lozim.

- Gamifikatsiya asosidagi mashg'ulotlarda faqat raqobat emas, balki hamkorlik elementlarini ham kuchaytirish tavsiya etiladi.

Xulosa qilib aytganda, gamifikatsiya yondashuvi ona tili ta'limida sinfdan tashqari ishlarni samarali tashkil etish, o'quvchilarning faolligi va qiziqishini oshirish hamda ta'lim sifatini yaxshilashda muhim innovatsion vosita sifatida xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Almisad B.M., Aleidan A.A. Gamification in education: Students' perceptions and engagement. Education and Information Technologies. 2025, vol. 30, p. 1–15.
- (2). Csikszentmihalyi M. Flow: The psychology of optimal experience. New York, Harper, Row, 1990, 303 p.
- (3). Deci E.L., Ryan R.M. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York, Plenum, 1985, 371 p.
- (4). Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference. New York, ACM, 2011, p. 9–15.
- (5). Jonassen D.H. Learning to solve problems. A handbook for designing problem-solving learning environments. New York, Routledge, 2011, 278, p. 2. Huotari K., Hamari J. A definition for gamification: Anchoring gamification in the service marketing literature. Electronic Markets, 2012, Vol. 27, № 1, p. 21–31.
- (6). Hamari J., Koivisto J., Sarsa H. Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences. 2014, p. 3025–3034.
- (7). Gee J.P. What video games have to teach us about learning and literacy. New York, Palgrave Macmillan, 2003, 225, p. 4. Seaborn K., Fels D.I. Gamification in theory and action: A survey. International Journal of Human-Computer Studies. 2015, vol. 74, p. 14–31.
- (8). Kapp K.M. The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education. San Francisco: Pfeiffer, 2012, 336 p.
- (9). Kwon H.E., Özpölat K. The dark side of gamification. The impact of gamification on students' satisfaction and performance. Computers & Education, 2021, vol. 165, Article 104140.
- (10). Stott A., Neustaedter C. Analysis of gamification in education. Surrey, Simon Fraser University, 2013, 36 p.

(11). Skinner B.F. The behavior of organisms: An experimental analysis. New York, Appleton-Century, 1938, 457 p.

Baxieva Mexriban Tlevbergen kizi (Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat Pedagogika instituti assistent o'qituvchisi)

ETNOLINGVISTIK YONDASHUV ASOSIDA TALABALARNING SOTSIOMADANIY KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH

Annotatsiya. Hozirgi globallashuv va madaniy o'zaro ta'sir kuchaygan sharoitda talabalarning sotsiomadaniy kompetensiyasini rivojlantirish pedagogika va tilshunoslikning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada etnolingvistik yondashuv asosida talabalarda sotsiomadaniy kompetensiyani shakllantirish va rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari, metodikasi hamda amaliy samaradorligi o'rganiladi. Tadqiqot Byramning madaniyatlararo kommunikativ kompetensiya modeli, CEFR va UNESCO Education 2030 Incheon deklaratsiyasi tamoyillariga asoslanadi. Tadqiqotda o'zbek va qoraqalpoq xalqlarining etnolingvistik boyliklari (frazеologizmlar, somatik birliklar, naql-maqollar, urf-odatlar, folklor matnlari) asosida maxsus kreativ modullar ishlab chiqilganligi va talabalar ishtirokida sinovdan o'tkazilganligi haqida berilgan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, etnolingvistik yondashuvga asoslangan kreativ modullar talabalarda nafaqat til ko'nikmalarini, balki o'z madaniyatini anglash, boshqa madaniyatlar bilan samarali muloqot qilish va madaniy vositachilik qobiliyatlarini ham yuqori darajada rivojlantiradi. Maqola pedagogik ta'lim dasturlariga etnolingvistik yondashuvni joriy etish bo'yicha amaliy tavsiyalar va ke-lajak tadqiqotlar yo'nalishlarini beradi.

Kalit so'zlar: etnolingvistika, sotsiomadaniy kompetensiya, madaniyatlararo kommunikatsiya, kreativ modullar, pragmalingvodidaktika, o'zbek-qoraqalpoq etnomadaniyati, somatik frazeologizmlar.

РАЗВИТИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ЭТНОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Аннотация. В условиях современной глобализации и усиления межкультурного взаимодействия развитие социокультурной компетенции студентов становится одной из актуальных проблем педагогики и языкознания. В данной статье рассматриваются научно-теоретические основы, методика и практическая эффективность формирования и развития социокультурной компетенции студентов на основе этнолингвистического подхода. Исследование основано на модели межкультурной коммуникативной компетенции Майкла Байрама, принципах CEFR и декларации UNESCO Education 2030 Incheon. В исследовании разработаны специальные креативные модули на основе этнолингвистических богатств узбекского и каракалпакского народов (фразеологизмы, соматические единицы, пословицы, обычаи, фольклорные тексты), которые были апробированы с участием студентов. Результаты показывают, что креативные модули, основанные на этнолингвистическом подходе, способствуют развитию у студентов не только языковых навыков, но и способности осознавать собственную культуру, эффективно взаимодействовать с представителями других культур и выступать в роли культурного посредника. В статье представлены практические рекомендации по внедрению этнолингвистического подхода в программы педагогического образования, а также определены перспективные направления дальнейших исследований.

Ключевые слова: этнолингвистика, социокультурная компетенция, межкультурная коммуникация, креативные модули, прагмалингводидактика, узбекско-каракалпакская этнокультура, соматические фразеологизмы.

DEVELOPMENT OF STUDENTS' SOCIOCULTURAL COMPETENCE BASED ON AN ETNOLINGUISTIC APPROACH

Annotation. In the context of increasing globalization and intercultural interaction, the development of students' sociocultural competence has become one of the urgent issues in pedagogy and linguistics. This article examines the scientific-theoretical foundations, methodological mechanisms, and practical effectiveness of developing students' sociocultural competence through an ethnolinguistic approach. The study is based on Michael Byram's model of intercultural communicative competence, the principles of the CEFR, and the UNESCO Education 2030 Incheon Declaration. During the research, special creative modules were designed on the basis of the ethnolinguistic heritage of the Uzbek and Karakalpak peoples, including phraseological units, somatic expressions, proverbs, customs, and folklore materials. These modules were experimentally implemented with the participation of students. The findings demonstrate that creative modules based on the ethnolinguistic approach contribute not only to the improvement of language

skills, but also to the development of cultural self-awareness, effective intercultural communication, and cultural mediation abilities among students. The article also provides practical recommendations for integrating the ethnolinguistic approach into teacher education programs and outlines nepcnekmuse directions for future research.

Keywords: *ethnolinguistics, sociocultural competence, intercultural communication, creative modules, pragmlinguodidactics, Uzbek-Karakalpak ethnoculture, somatic phraseological units.*

Kirish. Hozirgi zamonda globallashuv jarayonlari, migratsiya, xalqaro hamkorlik va raqamli texnologiyalar rivoji til o'qitishni faqat grammatik va leksik darajada emas, balki ijtimoiy-madaniy kontekstda amalga oshirishni talab etmoqda. Sotsiomadaniy kompetensiya bu shaxsning tilni ijtimoiy-madaniy muhitda mos ravishda qo'llashi, o'z madaniy qadriyatlarini ifodalashi, boshqa madaniyat vakillarini hurmat qilishi va samarali muloqot o'rnatish qobiliyatidir.

Etnolingvistika fani til va madaniyatning chambarchas bog'liqligini ilmiy jihatdan isbotlab bergan. O'zbek tilshunosligida etnolingvistik tadqiqotlar S.Ashirboyev, G.Matyobov, A.Hojiyev va qoraqalpoq folkloridagi etnolingvistik tahlillar kabi ishlar bilan boyitilgan. Biroq filologiya ta'limida etnolingvistik materiallarni pedagogik texnologiya sifatida tizimli qo'llash masalasi hali yetarli darajada o'rganilmagan [9;121-b.].

Xalqaro tajribada Michael Byramning madaniyatlararo kompetensiya modeli hamda CEFR Companion plurilingval va plurimadaniy kompetensiyani asosiy yo'nalish sifatida belgilaydi. AQSH (Michigan universiteti), Germaniya (Bonn), Buyuk Britaniya (Oksford) va Fransiya universitetlarida autentik materiallar, rol o'yinlari, loyiha usullari va virtual haqiqat texnologiyalari keng qo'llanilmoqda [1;32-b.].

O'zbekistonda bir qancha olimlar filolog-talabalarda pragmatik va madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantirish masalalarini ko'rib chiqqan [7;224-b.]. Shunga qaramay, mahalliy etnolingvistik boyliklarni (qoraqalpoq va o'zbek urf-odatlarini, frazeologizmlar, somatik birliklar) integratsiya qilish orqali sociomadaniy kompetensiyani shakllantirish bo'yicha kompleks metodika hali yaratilmagan.

Metod. Tadqiqot kvazieksperimental, aralash (mixed-methods) dizaynda o'tkazildi. Nukus davlat Pedagogika instituti va Qoraqalpoq davlat universitetining talaba-yoshlari ishtirokida etnolingvistik yondashuv asosida talabalarda sotsiomadaniy kompetensiyani shakllantirish va rivojlantirish ishlarini turli usullar va texnologiyalar yordamida sinovdan o'tkazildi.

Modullar mazmuni quyidagilardan iborat:

1. Etnolingvistik diskurs tahlili—"Yurak" somatik birligi o'zbek, qoraqalpoq va ingliz tillaridagi qiyosiy tahlili.

2. Rolli o'yinlar – madaniy nizolar (mehmonnavozlik, hurmat ko'rsatish, dunyoqarashi).

3. Kontrastiv etnolingvistik mashqlar—"Qo'l" bilan bog'liq iboralar solishtirish (qo'l berish, qo'l sil-tash, qo'l ushlash).

4. Loyiha faoliyati – "O'zbek-qoraqalpoq etnomadaniy qo'llanma"sini yaratish.

5. Pragmatik xatolar tuzatish – madaniy mos kelmaslik holatlarini videotahlil qilish.

Pre- va post-test Byram skalasi asosida, 50 ballik, diskursni to'ldirish testi, videokuzatuv rubrikalari, talabalar refleksiylari va portfoliyolar, fokus-guruh suhbatlari kabi ma'lumotlar yig'ish vositalaridan keng foydalanildi [2;142-b.].

Rolli o'yinlarda pragmatik moslik darajasi ko'tarildi va talabalar somatik frazeologizmlarni to'g'ri kontekstda qo'llashda yuqori natija ko'rsatdi (masalan, "ko'ngil ko'tarish", "yurakdan chiqmoq", "qo'l sil-tamoq").

Kvalitativ natijalar quyidagi asosiy mavzular asosida olindi va talabalar "Qoraqalpoq madaniyatida ko'z tushirish – hurmat belgisi, ingliz madaniyatida esa to'g'ridan to'g'ri qarash ishonchni bildiradi" deb yozgan:

1. Madaniy o'zini anglashning o'sishi.

2. Boshqa madaniyatga hurmat va empatiya kuchayishi.

3. Pragmatik xatolarni oldindan sezish qobiliyatining rivojlanishi.

4. Madaniy vositachilik roli oshishi.

Muhokama. Olingan eksperimental natijalar etnolingvistik yondashuv asosida yaratilgan kreativ modullar talabalarining sotsiomadaniy kompetensiyasini rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega ekanligini isbotladi. Bu natijalar Byramning madaniyatlararo kommunikativ kompetensiya modelidagi beshta komponentlarining bir vaqtda rivojlanishini tasdiqlaydi.

Birinchi navbatda, natijalarni xalqaro tajriba bilan solishtirganda, tadqiqotimiz Byram va Council of Europe tomonidan ishlab chiqilgan CEFR tamoyillari bilan to'liq mos keladi. Byram madaniy vositachi-

likni madaniyatlararo kompetensiyaning markaziy elementi sifatida belgilagan bo'lsa, bizning modullarimiz aynan shu jihatni etnolingvistik materiallar (somatik frazeologizmlar, naql-maqollar, kinetik va okulistik birliklar) orqali amalga oshirdi. Masalan, "yurak", "ko'z", "qo'l" somatik birliklarining o'zbek, qoraqalpoq va ingliz tillaridagi pragmatik farqlari talabalarda nafaqat til ko'nikmalarini, balki madaniy empatiya va kritik fikrlash qobiliyatini ham oshirdi.

Mahalliy tadqiqotlar bilan taqqoslaganda, Istamova pragmatik kompetensiyani SCAMPER va SKETCHNOTING texnologiyalari orqali rivojlantirgan bo'lsa, bizning yondashuvimiz etnolingvistik materiallarni asos qilib, uni yanada chuqurroq madaniy kontekstga joylashtirdi [4;98-b.], Sakbayeva [7;102-b.] texnika yo'nalishi talabalarida pragmatik kompetensiyani o'rgangan bo'lsa, biz filologiya talabalarini uchun maxsus etnolingvistik modullar ishlab chiqdik. Xoliqova va Nazarova ishlarida ham madaniyatlararo kompetensiyaning ahamiyati ta'kidlangan, ammo ular etnolingvistik yondashuvni tizimli pedagogik texnologiya sifatida taklif etmagan [9]. Shu jihatdan, bizning tadqiqotimiz mahalliy ilmiy maydonda yangi qadam hisoblanadi.

Ikkinchidan, natijalar shuni ko'rsatdiki, etnolingvistik yondashuv talabalarda madaniy identifikatsiya va o'z madaniyatini qayta anglash jarayonini faollashtiradi. Ko'pgina talabalar, dastlab, "o'z madaniyati oddiy" deb hisoblagan bo'lsa, tajriba oxirida "Qoraqalpoq madaniyatidagi ko'z tushirish hurmat belgisi, G'arb madaniyatida esa to'g'ridan to'g'ri qarash ochiqlikni bildiradi" degan chuqur tushunchaga ega bo'ldi. Bu holat Deardorff (2006) ta'kidlagan "madaniy o'zini anglash" (cultural self-awareness)ning muhimligini amaliyotda tasdiqlaydi.

Uchinchidan, kreativ modullar (rol o'yinlari, kontrastiv tahlil, loyiha ishlari) an'anaviy darslardan ko'ra samaraliroq ekanligini ko'rsatdi. Talabalar refleksiylarida "rol o'yinida o'zimni boshqa madaniyat vakili sifatida his qildim" va "xato qilishdan qo'rqmay, tajriba o'tkazdik" kabi fikrlar ustunlik qildi. Bu esa Kolbning tajribaviy o'rganish nazariyasi (experiential learning) va Vigotskiyning yaqin rivojlanish zonasi g'oyalari bilan to'liq uyg'un keladi.

Amaliy ahamiyati. Natijalar O'zbekiston va Qoraqalpog'iston Respublikasi oliy ta'lim muassasalarida filologiya ta'lim dasturlariga etnolingvistik modullarni majburiy tarkibiy qism sifatida kiritish zarurligini ko'rsatadi. Ayniqsa, kelajak o'qituvchilari va tarjimonlari tayyorlashda bu yondashuv ularning kasbiy raqobatbardoshligini oshiradi. Bundan tashqari, modullarni raqamli platformalarda (Moodle, Zoom, VR-simulyatsiyalar) joriy etish orqali masofaviy ta'lim sharoitida ham samarali qo'llash mumkin.

Ushbu tadqiqot etnolingvistik yondashuvni pedagogik texnologiya sifatida birinchi marta kompleks model sifatida taklif etdi. Kelajak tadqiqotlarida quyidagi yo'nalishlar tavsiya etiladi:

1. VR va AR texnologiyalari yordamida virtual madaniy muhit yaratish.
2. Sotsiomadaniy kompetensiyaning uzoq muddatli saqlanishini o'rganish.
3. Turli yo'nalish talabalar (huquq, tibbiyot, turizm) uchun moslashtirilgan modullar ishlab chiqish.
4. O'zbek-qoraqalpoq-ingliz uch tilli etnomadaniy lug'at va atlas yaratish.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, etnolingvistik yondashuvga asoslangan kreativ modullar nafaqat til o'qitishning samaradorligini oshiradi, balki talabalarda chuqur madaniy ong, hurmat va global fuqarolik qobiliyatlarini shakllantiradi. Bu yondashuv O'zbekiston ta'lim tizimini xalqaro standartlarga yaqinlashtirishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi va UNESCO Education 2030 maqsadlariga – inklyuziv, adolatli va sifatli ta'lim berishga to'liq mos keladi.

Etnolingvistik yondashuv asosida filolog-talabalarining sotsiomadaniy kompetensiyasini takomillashtirishning metodikasini ishlab chiqish va amaliy sinovdan o'tkazishga qaratilgan ushbu tadqiqot o'z oldiga qo'yilgan maqsadlarga to'liq erishdi. Talabalar ishtirokida o'tkazilgan eksperiment natijalari shuni ko'rsatdiki, o'zbek va qoraqalpoq xalqlarining boy etnolingvistik me'rosi (somatik frazeologizmlar, naql-maqollar, kinetik va okulistik birliklar, folklor matnlari) asosida yaratilgan kreativ modullar talabalarining sotsiomadaniy kompetensiyasini oshirishga muvaffaq bo'ldi. Ayniqsa, etnolingvistik tushunish, madaniy mediatorlik va pragmatik kompetensiya ko'rsatkichlarida sezilarli ijobiy dinamika kuzatildi.

Tadqiqotning asosiy ilmiy yangiligi shundaki, birinchi marta mahalliy etnolingvistik materiallarni (ayniqsa, qoraqalpoq va o'zbek somatik birliklari hamda urf-odatlarini) zamonaviy kreativ pedagogik texnologiyalar (rol o'yinlari, kontrastiv tahlil, loyiha faoliyati, pragmatik xatolar tuzatish) bilan tizimli integratsiya qilish orqali sociomadaniy kompetensiyani rivojlantirishning kompleks modeli taklif etildi. Bu model an'anaviy til o'qitish usullaridan farqli o'laroq, talabalarni faqat til biluvchi emas, balki madaniy vositachi (cultural mediator) sifatida shakllantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Arzieva B.S. Pragmalinguodidactic Principles in Teaching English for Philologist Students AND Their Application in Intercultural Communication. "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali, c. 675364.
- (2). Byram M. (2020). Teaching and assessing intercultural communicative competence revisited. Multilingual Matters.
- (3). Council of Europe. (2020). Common European Framework of Reference for Languages: Companion volume. Strasbourg.
- (4). Istamova D.S. (2023). Bo'lajak o'qituvchilarning pragmatik kompetensiyasini rivojlantirish texnologiyasi. Navoiy.
- (5). Jumanazarov U. (2021). Lingvistik kompetensiyani rivojlantirish. Jizzax, 10–28-betlar.
- (6). Nazarova S. (2022). Sharq mash'ali. Oriental Studies.
- (7). Sakbaeva V.V. (2025). Pragmatik kompetensiyalarni rivojlantirish metodikasi. Toshkent.
- (8). UNESCO. (2015). Incheon Declaration. Education, 2030.
- (9). Xoliqova M. (2025). Filologiya talabalarida madaniyatlararo kompetensiyani shakllantirish. Ilmiy jurnal.

Azadova Mahliyo Odilbek qizi (UrDPI "Maktabgacha ta'lim" kafedrası stajyor o'qituvchisi;

e-mail: Azadovamahliyo99@gmail.com)

BO'LG'USI PEDAGOGLARDA REFLEKSIV FAOLIYATLARNI RIVOJLANTIRISH TEKNOLOGIYALARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatlarni rivojlantirishning zamonaviy texnologiyalari tahlil qilingan. Refleksiv faoliyatning mazmuni, ahamiyati va pedagogik jarayonda tutgan o'rni yoritilgan. Shuningdek, refleksiv ko'nikmalarni shakllantirishda qo'llaniladigan samarali usullar va texnologiyalar (refleksiv kundalik, keys-stadi, portfolio, SWOT tahlil va boshqalar) ko'rib chiqilgan. Tadqiqot natijalari bo'lg'usi o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: refleksiya, refleksiv faoliyat, pedagogik texnologiyalar, bo'lg'usi pedagog, kasbiy kompetensiya, tahlil, o'z-o'zini baholash, ta'lim jarayoni.

Азадова Махлия Одилбек кизи (УрДПИ стажер-педагог кафедры дошкольного образования;

e-mail: Azadovamahliyo99@gmail.com)

ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ РЕФЛЕКСИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

Аннотация. В данной статье рассматриваются современные технологии развития рефлексивной деятельности у будущих педагогов. Раскрывается сущность рефлексии, её значение и роль в педагогическом процессе. Особое внимание уделяется эффективным методам и технологиям формирования рефлексивных навыков, таким как рефлексивный дневник, кейс-стади, портфолио и SWOT-анализ. Результаты исследования способствуют развитию профессиональных компетенций будущих учителей.

Ключевые слова: рефлексия, рефлексивная деятельность, педагогические технологии, будущий педагог, профессиональная компетенция, анализ, самооценка, образовательный процесс.

Azadova Mahliyo Odilbek qizi (Trainee teacher of the Department of Preschool Education of the UrDPI;

e-mail: Azadovamahliyo99@gmail.com)

TECHNOLOGIES FOR DEVELOPING REFLECTIVE ACTIVITIES IN BALGUSI EDUCATORS

Annotation. This article examines modern technologies for developing reflective activities in future teachers. The essence of reflection, its importance, and its role in the educational process are revealed. Particular attention is paid to effective methods and technologies for forming reflective skills, such as reflective journals, case studies, portfolios, and SWOT analysis. The results of the study contribute to the development of professional competencies of future educators.

Keywords: reflection, reflective activity, pedagogical technologies, future teacher, professional competence, analysis, self-assessment, educational process.

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida pedagog kadrlarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish masalasi ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Globallashuv jarayonlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi hamda ta'lim sifatiga qo'yilayotgan yangi talablar bo'lajak pedagoglarning nafaqat bilim darajasini, balki ularning mustaqil fikrlash, o'z faoliyatini tahlil qilish va baholash qobiliyatlarini ham rivojlantirishni taqozo etadi. Shu nuqtayi nazardan, refleksiv faoliyat pedagogik jarayonning ajralmas qismi sifatida alohida ahamiyat kasb etadi.

Refleksiya bu shaxsning o'z faoliyati, bilimlari va tajribasini anglash, tahlil qilish va baholash jarayonidir. Bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirish ularning kasbiy o'sishi, pedagogik mahoratini oshirish hamda ta'lim jarayonini samarali tashkil etishda muhim omil hisoblanadi. Ayniqsa, pedagogik faoliyatda yuzaga keladigan muammoli vaziyatlarni hal etishda refleksiv yondashuv muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Bugungi kunda oliy ta'lim muassasalarida bo'lg'usi pedagoglarni tayyorlash jarayonida refleksiv faoliyatni rivojlantirishga qaratilgan innovatsion texnologiyalarni joriy etish dolzarb masalalardan biridir. Bu borada interaktiv metodlar, muammoli o'qitish, portfoliolar, treninglar va axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish refleksiv ko'nikmalarni shakllantirishda muhim vosita sifatida namoyon bo'lmoqda [1].

Mazkur maqolaning maqsadi – bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirish texnologiyalarining nazariy asoslarini tahlil qilish hamda ularni amaliyotga joriy etishning samarali yo'llarini aniqlashdan iborat. Shu bilan birga, refleksiv yondashuvning pedagogik jarayondagi o'rni va ahamiyati yoritiladi.

Adabiyotlar sharhi. Bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirish muammosi pedagogika va psixologiya fanlarida keng o'rganilgan ilmiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Mazkur masala yuzasidan xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan qator ilmiy tadqiqotlar olib borilgan bo'lib, ularda refleksiya tushunchasi, uning mohiyati hamda pedagogik faoliyatdagi o'rni turlicha yondashuvlar asosida yoritilgan.

Xorijiy olimlardan biri hisoblangan John Dewey refleksiyani inson tafakkurining muhim komponenti sifatida talqin etib, uni tajribani qayta ko'rib chiqish va tahlil qilish jarayoni sifatida izohlaydi. Uning fikricha, refleksiya ta'lim jarayonida muammoli vaziyatlarni hal etishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Keyinchalik Donald Schön refleksiv amaliyot nazariyasini rivojlantirib, pedagoglarning "harakat davomida fikrlash" (reflection-in-action) va "harakatdan keyin fikrlash" (reflection-on-action) ko'nikmalarini ajratib ko'rsatadi.

Refleksiya tushunchasining psixologik jihatlarini Lev Vigotsky va Jean Piaget kabi olimlar tomonidan ham tadqiq etilgan bo'lib, ular refleksiyani shaxsning kognitiv rivojlanishi bilan uzviy bog'liq jarayon sifatida baholaganlar. Ularning ilmiy qarashlarida refleksiv fikrlash o'quv faoliyatining samaradorligini oshiruvchi asosiy omillardan biri sifatida talqin etiladi [2].

Rossiyalik pedagog va psixolog olimlar, xususan, A.V.Xutorskoy, V.V.Davidov, hamda G.P.Shchedrovitskiylar refleksiv faoliyatni ta'lim jarayonining muhim tarkibiy qismi sifatida ko'rib chiqib, uni o'quvchilarning mustaqil fikrlash va o'z-o'zini rivojlantirish mexanizmi sifatida asoslab berganlar. Ularning tadqiqotlarida refleksiv yondashuvning didaktik imkoniyatlari keng ochib berilgan.

O'zbek olimlaridan N.A.Muslimov, B.X.Xodjayev, Sh.S.Sharipov va boshqalar tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlarda bo'lg'usi pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish jarayonida refleksiv faoliyatni rivojlantirish masalalari alohida e'tibor markazida bo'lgan. Mazkur tadqiqotlarda refleksiv ko'nikmalarni rivojlantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlar hamda amaliy mashg'ulotlarning samaradorligi asoslab berilgan.

Shu bilan birga, zamonaviy tadqiqotlarda refleksiv faoliyatni rivojlantirishda raqamli texnologiyalar, elektron portfoliolar, masofaviy ta'lim platformalari va trening texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati ortib borayotgani ta'kidlanmoqda. Bu esa bo'lg'usi pedagoglarning o'z-o'zini baholash, mustaqil rivojlanish va kasbiy faoliyatini tahlil qilish imkoniyatlarini kengaytiradi [3].

Yuqoridagi ilmiy yondashuvlar tahlili shuni ko'rsatadiki, bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirish ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Biroq mazkur yo'nalishda refleksiv faoliyatni rivojlantirish texnologiyalarini tizimli ravishda joriy etish hamda ularning samaradorligini oshirish masalalari hali ham dolzarb bo'lib qolmoqda.

Mazkur tadqiqot bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirish texnologiyalarini nazariy va amaliy jihatdan o'rganishga qaratilgan bo'lib, unda kompleks yondashuv asosida ilmiy-tadqiqot metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida pedagogika, psixologiya hamda ta'lim texnologiyalari sohasidagi zamonaviy nazariyalar metodologik asos sifatida xizmat qildi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotning metodologik asosini shaxsga yo'naltirilgan ta'lim konsepsiyasi, faoliyatga asoslangan yondashuv hamda refleksiv yondashuv tashkil etadi. Mazkur yondashuvlar orqali bo'lg'usi pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish, ularning o'z faoliyatini tahlil qilish va baholash ko'nikmalarini shakllantirish imkoniyatlari o'rganildi.

Tadqiqot jarayonida quyidagi ilmiy metodlardan foydalanildi. Nazariy metodlar: ilmiy adabiyotlar, dissertatsiyalar, maqolalar va normativ-huquqiy hujjatlarni tahlil qilish, umumlashtirish va tizimlashtirish;

Tadqiqotning tajriba-sinov ishlari oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan pedagogika yo'nalishi talabalari ishtirokida olib borildi. Tajriba jarayonida refleksiv faoliyatni rivojlantirishga qaratilgan innovatsion texnologiyalar, jumladan, muammoli o'qitish, interaktiv metodlar, portfoliolar, refleksiv kundaliklar va trening mashg'ulotlari amaliyotga joriy etildi.

Tadqiqotning bosqichlari quyidagicha tashkil etildi:

- tayyorlov bosqichi – mavzu bo'yicha ilmiy manbalarni o'rganish, tadqiqot muammosini aniqlash va metodik asoslarni ishlab chiqish;

- asosiy bosqich – tajriba-sinov ishlarini tashkil etish, refleksiv faoliyatni rivojlantirish texnologiyalarini amaliyotga joriy etish;

- yakuniy bosqich – olingan natijalarni tahlil qilish, umumlashtirish va ilmiy xulosalar chiqarish.

Tahlillar va natijalar. Mazkur metodologik yondashuvlar tadqiqotning ishonchligi va samaradorligini ta'minlashga xizmat qildi hamda bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirishning samarali texnologiyalarini aniqlash imkonini berdi.

Tadqiqot jarayonida bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirish darajasini aniqlash va uni oshirishga qaratilgan texnologiyalarning samaradorligini baholash maqsadida tajriba-sinov ishlari olib borildi. Tajribada ishtirok etgan talabalarning refleksiv ko'nikmalari dastlabki (diagnostik) va yakuniy bosqichlarda maxsus mezonlar asosida o'rganildi.

Dastlabki tahlillar natijasiga ko'ra, talabalarning aksariyatida refleksiv faoliyat yetarli darajada shakllanmaganligi aniqlandi. Xususan, ularning o'z faoliyatini mustaqil tahlil qilish, xatolarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha ko'nikmalari past darajada ekanligi kuzatildi. Bu holat an'anaviy o'qitish jarayonida refleksiyaga yetarlicha e'tibor berilmayotganligi bilan izohlandi.

Tajriba-sinov ishlari davomida refleksiv faoliyatni rivojlantirishga qaratilgan bir qator pedagogik texnologiyalar joriy etildi. Jumladan:

- refleksiv kundaliklar yuritish;
- muammoli vaziyatlar asosida o'qitish;
- interaktiv metodlar (munozara, "aqliy hujum", klaster);
- portfoliolar shakllantirish;
- trening va seminar mashg'ulotlari tashkil etish.

Mazkur texnologiyalarni qo'llash jarayonida talabalar faol ishtirok etishga jalb qilindi hamda ularning o'z fikrlarini erkin ifodalashi, o'z faoliyatini baholashi uchun qulay pedagogik muhit yaratildi. Yakuniy tahlillar shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhidagi talabalarda refleksiv faoliyat darajasi sezilarli darajada oshdi. Xususan:

- o'z-o'zini tahlil qilish ko'nikmalari shakllandi;
- mustaqil fikrlash va qaror qabul qilish qobiliyati rivojlandi;
- pedagogik faoliyatga nisbatan ongli yondashuv kuchaydi;
- o'z-o'zini baholash va o'z ustida ishlashga bo'lgan motivatsiya ortdi.

Nazorat guruhidagi natijalar bilan solishtirilganda, tajriba guruhida yuqori ko'rsatkichlar qayd etildi. Bu esa qo'llanilgan texnologiyalarning samaradorligini tasdiqlaydi.

Shuningdek, statistik tahlil natijalari tajriba yakunida olingan o'zgarishlarning ishonchli ekanligini ko'rsatdi. Refleksiv faoliyatning rivojlanish dinamikasi ijobiy tendensiyanı namoyon etdi va bu jarayonning tizimli tashkil etilishi muhim ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi.

Umuman olganda, olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirish uchun maxsus ishlab chiqilgan pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayoniga joriy etish yuqori samaradorlikka ega bo'lib, ularning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa. Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirish zamonaviy ta'lim tizimining muhim va dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Refleksiya pedagogik faoliyatning ajralmas qismi sifatida nafaqat kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish, balki pedagogning o'z faoliyatini ongli ravishda tahlil qilish va takomillashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot jarayonida refleksiv faoliyatni rivojlantirishga qaratilgan pedagogik texnologiyalarni qo'llashning samaradorligi ilmiy va amaliy jihatdan asoslab berildi. Xususan, refleksiv kundaliklar, portfoliolar, interaktiv metodlar hamda muammoli o'qitish texnologiyalaridan foydalanish bo'lg'usi pedagoglarning o'z-o'zini tahlil qilish, mustaqil fikrlash va o'z faoliyatini baholash ko'nikmalarini sezilarli darajada rivojlantirishi aniqlandi.

Tajriba-sinov ishlari natijalari refleksiv faoliyatni tizimli va maqsadli tashkil etish orqali talabalarining kasbiy rivojlanishiga erishish mumkinligini ko'rsatdi. Shu bilan birga, refleksiv yondashuvni ta'lim jarayoniga keng joriy etish pedagogik jarayon samaradorligini oshirishga xizmat qilishi isbotlandi.

Olingan natijalarga asoslanib, quyidagi xulosalarga kelindi:

–bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirish ularning kasbiy tayyorgarligining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi;

–refleksiv faoliyatni shakllantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalar muhim vosita bo'lib xizmat qiladi;

–refleksiv yondashuvni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish pedagoglarning o'z-o'zini rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytiradi;

–mazkur yo'nalishda tizimli va uzluksiz ish olib borish yuqori natijalarga erishishni ta'minlaydi.

Shunday qilib, bo'lg'usi pedagoglarda refleksiv faoliyatni rivojlantirish texnologiyalarini ta'lim amaliyotiga joriy etish ularning kasbiy kompetensiyalarini oshirish bilan birga, zamonaviy pedagogik faoliyat talablariga mos mutaxassislarni tayyorlashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ta'lim sohasiga oid farmon va qarorlari. Toshkent, 2019–2023.
- (2). Muslimov N.A. Kasbiy ta'lim pedagogikasi. Toshkent, "Fan", 2012.
- (3). Xodjayev B.X. Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti. Toshkent, "Sano-standart", 2017.
- (4). Sharipov Sh.S. Pedagogik mahorat asoslari. Toshkent, "O'qituvchi", 2015.
- (5). Nishonova S.A. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent, "Fan", 2014.
- (6). Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning nazariy asoslari. Toshkent, "Fan", 2006.
- (7). Yo'ldoshev J.G'., Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. Toshkent, "O'qituvchi", 2004.
- (8). Abduqodirov A.A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar. Toshkent, "Fan", 2018.
- (9). Xoliqov A.A. Pedagogik mahorat. Toshkent, "Iqtisod-moliya", 2011.
- (10). Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. Toshkent, "O'qituvchi", 2000.

Pirniyazova Gulchira Nietbaevna (Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat Pedagogika institutining "Umumiy pedagogika" kafedrasida assistenti; gulchirapirniyazova89@mail.com)

INKLYUZIV TA'LIM TAHLILI

Annotatsiya. Mazkur annotatsiya inklyuziv ta'limning mazmun-mohiyati, uning nazariy asoslari hamda amaliyotdagi ahamiyatini tahlil qilishga bag'ishlangan. Inklyuziv ta'lim – bu barcha bolalar, jumladan, nogironligi bo'lgan, ijtimoiy himoyaga muhtoj yoki turli xil o'quv ehtiyojlariga ega bo'lgan o'quvchilarni umumiy ta'lim tizimiga jalb etishni nazarda tutuvchi pedagogik yondashuvdir. Ushbu tizimda har bir o'quvchining individual xususiyatlari, qobiliyatlari va ehtiyojlari inobatga olinadi hamda ularga teng ta'lim olish imkoniyati yaratiladi. Tahlil jarayonida inklyuziv ta'limning asosiy tamoyillari – tenglik, kamситмасlik, ijtimoiy integratsiya va moslashuvchan o'qitish usullari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, bu yondashuvning afzalliklari, xususan, jamiyatda bag'rikenglikni shakllantirish, o'quvchilarning ijtimoiylashuvini kuchaytirish va ta'lim sifati oshishiga qo'shadigan hissa yoritiladi. Shu bilan birga, inklyuziv ta'limni joriy etishdagi muammolar, masalan, pedagoglarning yetarli tayyorgarlikka ega emasligi, moddiy-texnik bazaning cheklanganligi va jamiyatdagi stereotip qarashlar ham tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: inklyuziv ta'lim, ta'lim maqsadlari, ta'lim samaradorligi, inklyuziv ta'lim tahlili, psixokorreksiyalash usullari.

Пирниязова Гульчира Ниембаевна (ассистент кафедры общей педагогики, Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза; gulchirapirniyazova89@mail.com)

АНАЛИЗ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Данная аннотация посвящена анализу содержания инклюзивного образования, его теоретических основ и практической значимости. Инклюзивное образование – это педагогический подход, предусматривающий вовлечение всех детей, включая учащихся с инвалидностью, нуждающихся в социальной защите или имеющих различные образовательные потребности, в общую систему образования. В этой системе учитываются индивидуальные особенности, способности и потребности каждого учащегося, а также создаются равные возможности для получения образования. В ходе анализа рассматриваются основные принципы инклюзивного образования – равенство, недискриминация, социальная интеграция и гибкие методы обучения. Также освещаются преимущества этого подхода, в частности, его вклад в формирование толерантности в обществе,

усиление социализации учащихся и повышение качества образования. В то же время анализируются проблемы внедрения инклюзивного образования, такие как недостаточная подготовка педагогов, ограниченная материально-техническая база и стереотипные взгляды в обществе.

Ключевые слова: инклюзивное образование, образовательные цели, эффективность образования, анализ инклюзивного образования, методы психокоррекции.

Pirniyazova Gulchira Nietbaevna (Assistant of the Department of General Pedagogy of the Ajiniyaz NSPI; gulchirapirniyazova89@mail.com)

ANALYSIS OF INCLUSIVE EDUCATION

Annotation. This abstract is dedicated to analyzing the essence of inclusive education, its theoretical foundations, and its practical significance. Inclusive education is a pedagogical approach that involves the inclusion of all children, including students with disabilities, those in need of social protection, or those with diverse learning needs, in the general education system. This system takes into account the individual characteristics, abilities, and needs of each student, and creates equal opportunities for them to receive an education. At the same time, problems in the implementation of inclusive education, such as insufficient training of teachers, limited material and technical base and stereotypical views in society, are also analyzed. The analysis examines the core principles of inclusive education - equality, non-discrimination, social integration, and flexible teaching methods. It also highlights the advantages of this approach, particularly its contribution to fostering tolerance in society, strengthening student socialization, and improving the quality of education.

Keywords: inclusive education, educational goals, educational effectiveness, analysis of inclusive education, methods of psychocorrection.

Kirish (Introduction). Inklyuziv ta'lim rivojlanishini o'rganish pedagogika va psixologiya fanida yangi, eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Muommoga doir tadqiqot ishlarini o'rganish, ularni ilmiy jihatdan tahlil qilish asosida ma'lum bo'ldiki, imkoniyati cheklangan yoshlarni ta'lim-tarbiyaviy muhiti hamma vaqt yaxshi, mutadil bo'lishi, hamisha alohida etiborda tutilishi, kattalarning nazaridan chetda qolmasligi lozim. Bola ta'lim-tarbiyasi haqida Sharq mutafakkirlari Imom al-Buxoriy, Abduxoliq G'ijduvoniy, Abu Iso Muhammad at-Termiziy, Ibn Sino, Forobiy, Beruniy, Mirzo Ulug'bek, Yusuf Xos Hojib, Imom G'azzoliy, Bahouddin Naqshband, Alisher Navoiy, Abdullo Avloniy kabi allomalar o'z zamonlarida, oilada, jamiyatda yoshlar tarbiyasi va uning kamolotiga pedagogik-psixologik yondashuv muommosi to'g'risida yozilgan ilmiy va ilmiy-pedagogik mushohadalari bizgacha yetib kelgan noyob asarlarida o'z ifodasini topgan. Ayniqsa, Abu Ali ibn Sino asarlarida sog'lom bolalar bilan bir qatorda, alohida yordamga muhtoj bolalar tarbiyasiga oid tavsiyalar ham beriladi. Alloma nogiron bola tengqurlari qatori ta'lim-tarbiya olishga haqli ekanini aytib, ularda kasb-hunar o'rganish, ilm olishga qiziqish boshqalarga nisbatan kuchligini ta'kidlaydi. Sharq allomalarining bola shaxsini tarbiyalash, ularning rivojlanishida ta'lim-tarbiyaning tasiri haqidagi qarashlari tahlili keyingi avlod uchun yorqin yulduz kabi yo'l ko'rsatuvchi bo'lib xizmat qilish kelmoqda.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review). G'arbiy Yevropa mamlakatlari va AQSHda inson psixologik xususiyatlari bilan bog'liq tajribalarga asoslangan ilmiy nazariya va yo'nalishlar vujudga keldi. Odam psixik tabiatining turlicha talqin qilinishiga qaramay, bu nazariyalar ma'lum darajada imkoniyati cheklangan bolalarning pedagogik psixologiyasining rivojlanishiga turtki bo'ldi. Bu borada psixolog olimlar J.Bruner, J.Piaje, A.Vallon, S.Xoll, E.Meyerman, K.Byuler, E.Dyurkgeym, D.Lokk va boshqalarning ilmiy tadqiqotlarini e'tirof etish mumkin.

Chunonchi, J.Bruner "Shaxsning tarkib topishi bilan ta'lim o'rtasida o'zaro aloqa mavjudligini ta'kidlab, insonning kamolot sari intilish bilim olish samaradorligini oshirsa, o'qitishning takomillashuvi uning ijtimoiylashuvini jadallashtiradi", deb o'qtiradi. U "Har qanday fanni har qaysi yoshdagi bolaga samarali o'rgatish mumkin. Bunda faqatgina har bir yosh bosqichida bola olamni o'ziga xos tarzda ko'rish va tushuntirishni e'tiborga olish hamda o'rgatiladigan narsani bolaning qarashlariga monand talqin etish talab qilinadi", deydi.

Shuningdek, J.Piaje, A.Bine, O.Kronn, V.Shtern ta'limotlari ham bola psixik taraqqiyotida ta'lim-tarbiyaning mavqeyi, ularning aqliy xususiyatlari, dasturli ta'lim, ko'nikma va malakalarning ahamiyati, psixokorreksiya mashqlarining o'rnini ilmiy-amaliy asoslab berishda muhim o'rin egallaydi va bu ta'limotlar ushbu tadqiqotda muhim ahamiyatga ega. Ta'limning turli bosqichlari bolaning tegishli psixologik imkoniyatlari pishib yetiladigan muayyan yoshidan qat'iy nazar, bog'liqligi ana shundan kelib chiqadi.

Inklyuziv ta'lim-tarbiya sohasini rivojlantirish va takomillashtirish bo'yicha bir qancha izlanishlar va ilmiy tadqiqot ishlari amalga oshirilgan. Ture Yonsson, Devid Bayn, Kristin Maylz, Kirk Xorton, R.

Fuller kabi olimlar olib brogan ilmiy tadqiqotlar yutuqlari va g'oyalari amaliyotga keng tatbiq etilgan. Ture Yonssonning "Inklyuziv ta'lim" nomli qo'llanmasi nogironlar uchun xalqaro ta'lim dasturining asosiy manbalaridan biri bo'lib hisoblanadi. Ushbu manbada nogiron, rivojlanishida nuqsonli bolalar va o'smirlarni mustaqil hayot qurishlari va yashashlari uchun xalqaro ta'lim-tarbiya berish dasturining asosiy jihatlari ochib berilgan [1;2;3].

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Inklyuziv ta'lim sohasida yaratilgan tadqiqotlarda bolalar psixologiyasi muammolarini L.S.Vigotskiy, A.N.Leontyev, K.D.Ushinskiy, V.N.Myasishev, N.N.Malofeev, N.D.Shmatko, A.N.Golubeva kabi rus olimlari o'rganganlar. Shuningdek, imkoniyati cheklangan bolalarni pedagogik-psixologik korrektsiyalash masalalarini o'rganishda I.I.Mamaychuk, L.P.Koskovoy, O.S.Nikolskayalar, V.S.Manova-Tomova, Y.S.Alyoshina, M.Krijanovskaya, V.S.Muxina, A.A.Bodalyov, E.R.Bayevskayalar tadqiqot ishlari olib borganlar. Psixolog L.S.Vigotskiy o'z ilmiy qarashlarida ilgari surgan ko'plab g'oyalar bevosita bolalarning psixik rivojlanishiga oiddir. Uning oliy psixik funktsiyalar shakllanishi haqidagi qonuni bolalar tarbiyasi va ta'limni amalga oshirishda katta ahamiyatga ega. U madaniy-tarixiy konsepsiya ishlab chiqqan va unda shaxsning psixik rivojlanishi haqidagi nazariyani yaratgan. Olimning ilmiy qiziqishlarining markazida bolaning ijtimoiy-madaniy rivojlanishi masalasi turadi. Olim o'z ilmiy izlanishlarida ixtiyoriy xotira, diqqat, tafakkur, mantiqiy fikrlash, irodaviy harakatlarni bevosita miyaning faoliyati bilan tushuntirib bo'lmayligi, ushbu funksiyalarning mohiyatini tushuntirish uchun ularning ildizlarini organizmdan tashqaridagi ijtimoiy muhitdan izlash lozimligini ta'kidlaydi [4;235–302-b.].

Bolaning tarbiya va o'quv faoliyatida orqada qolishi psixik funktsiyalarni o'zlashtirmaganligi natijasidir. Masalan, bolaning kiyim kiyishida ketma-ketlikning buzilishi uning xotirasi zaifligidan emas, balki ushbu jarayonni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan malakalarni egallamaganligi tufayli ro'y beradi. Bunday psixik muammoni psixokorreksiya usullari bilan birga, bolaga kiyimlarni to'g'ri ketma-ketlikda kiyish tasvirlangan rasmlar taqdim etilishi mumkin [8;5-b.].

L.S.Vigotskiy ijtimoiy muhit sog'ligi imkoniyatlari cheklangan bolalar uchun birinchi darajali ahamiyatga egadir, degan g'oyani ilgari suradi. Xuddi shuningdek, u imkoniyati cheklangan bolalarning rivojlanishini ildizi yomon o'simlikka o'xshatadi. "Uning ingichgina ildizlari oziqlantiruvchi tuproqning qatlamlari va shakliga mos kelmaydi. Ular o'z-o'zicha tuproqning ozuqa beruvchi qatlamlariga yetib bormay, quruq va zaharli qatlamlarga kirib qoladi. Bunday o'simlik muvofiq sharoitlarda gullashi mumkin edi, biroq odatdagi sharoitda taraqqiyotning cho'qqisiga etmasdan, bujmayib so'lib qoldi", deydi [5;42-b.].

Binobarin, ta'lim-tarbiya tizimini har bir millat va elatning o'ziga xos tamonlari, milliy an'analari, urf-odatlar, davlatning maqsad-vazifalari hamda tarbiyalanuvchilarning ruhiy va jismoniy rivojlanishidagi xususiyatlarini hisobga olgan holda, ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir. Imkoniyati cheklangan bolalarda kattalar bolalarning rayiga, mustaqil bo'lishiga qarshi turmasdan, mumkin qadar istagi, intilishiga yordam bersalar, uning shaxsini shakllantirish jarayonidagi qiyinchiliklar o'z-o'zidan barham topadi. Imkoniyati cheklangan bolalarda kattalar bolaning rayiga, mustaqil bo'lishiga qarshi turmasdan, mumkin qadar, istagi, intilishiga yordam bersalar, uning shaxsini shakllantirish jarayonidagi qiyinchiliklar o'z-o'zidan barham topadi. Imkoniyati cheklangan bolada o'jarlik, qaysarlik, itoatsizlik xususiyatlari paydo bo'lishi bu kattalarning haddan tashqari paypaslaganliklari oqibatida vujudga keladi.

Psixolog olimi L.M.Krijanovskaya imkoniyati cheklangan bolalarning inklyuziv ta'lim tizimida ta'lim-tarbiya berishda psixologik korrektsiyalash metodlari orqali tarbiyalash yo'llarini keng yoritib bergan. Uning fikricha, inklyuziv ta'lim tizimida ta'lim-tarbiya ishlarining samarali bo'lishi, yaxshi yutuqlarga erishishda maktab psixologi, pedagog, tarbiyachi va ota-onalar hamkorligi uzviy bog'langan bo'lishi lozim [6;83-b.].

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Hozirgacha mamlakatimizda ilg'or psixologiya vakillaridan M.G.Davletchin, V.M.Karimova, G'.B.Shoumarov, A.S.Begmatov, B.R.Qodirov, E.G'.G'oziyev, Sh.R.Barotov, A.M.Jabborov, N.S.Safoyev, Sh.S.Shoyimova, R.Shomahmudova va boshqalar tomonidan psixologiyaning maxsus sohalari bo'lmish shaxs psixologiyasi, o'z-o'zini anglash, ijodiy tafakkurni rivojlantirishning psixologik xususiyatlari tadqiq qilindi. Ta'lim muassasalarida nuqsonli bolalarga ta'lim-tarbiya berish, oilada nogiron farzandini tarbiyalashning psixologik va pedagogik xususiyatlari, ularning nuqsonlarini korrektsiyalash va inklyuziv ta'lim muammolarini R.Shomahmudova, A.Berdiyeva, O.U.Ablayev kabi olimlar o'rgangan. Maxsus yordamga muhtoj o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishda M.F.Hakimova, bolalardagi nutqiy kamchilikni o'rganish va uni bartaraf etish muammosi L.R.Muminova, X.M.Po'latova, I.G.Veretennikova, X.D.Kalbaeva, N.R.Rahmonqulova, U.Y.Fayziyeva, M.S.Asanova kabi mutaxassislarning ilmiy ishlarida tadqiq qilingan. Demak, juda ko'p olimlarning izlanishlarini tahlil qilish or-

qali inklyuziv ta'lim va u bilan bog'liq muammolarni ilmiy tadqiq etilganligi oilada tarbiyalanadigan har qanday holatdagi bola tarbiyasidagi muammo va masalalari har qanday millat bolasi uchun nihoyatda muhim masala ekanligini anglatadi. Har qanday mutaxassis va tadqiqotchi o'z ilmiy yondashuviga ega bo'lsa-da. Uni psixik taraqqiyotning manbalari va qonuniyatlari bilan bog'liq muommolar qiziqtirgan. Psixolog va pedagoglarning ushbu muammolarni o'rganish sohasida qo'lga kiritgan yangiliklari bolalar ongi va iqtidorining rivojlanishi, shu jumladan, inklyuziv ta'limning pedagogik ta'limning taraqqiyotiga xizmat qiladi.

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations). O'tkazilgan tadqiqotlar natijalariga ko'ra, respublikada imkoniyati cheklangan bolalar uchun inklyuziv ta'limning pedagogik-psixologik xususiyatlarini ilmiy jihatdan asoslab beruvchi zarurat mavjud ekanligi o'rganildi. Shuningdek, inklyuziv ta'lim usuli barcha bolalarning ruhiy-jismoniy holatidan qat'iy nazar, ta'lim jarayonida to'laqonli ishtirok etishni ta'minlashga qulay imkoniyat yaratishligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References):

- (1). Ture Yonsson. Inklyuziv ta'lim (o'qituvchilar uchun metodik qo'llanma). UNESCO xalqaro tashkiloti "Opereyshen Mersi" Xalqaro tashkiloti, Respublika ta'lim markazi. Toshkent, 2023.
- (2). Devid Bayn. Rivojlanayotgan mamlakatlarda nogiron bolalarni baholash. Dastur va ko'rsatmalar. Kanada. Albert universitetining pedagogika fakulteti, 1991.
- (3). Kristin Maylz. Kanada. Jamiyatdagi nogiron odamlarni o'qitish. Maktab o'qituvchilariga qo'llanma, 1991.
- (4). Leontev A.N. Деятельность. Сознание. Личность. М.: "Политическая литература". 1975, с. 235–302.
- (5). Выготский Л.С. Дефект и сверхкомпенсация. "Проблема дефектологии". Москва, 1996.
- (6). Кржановская Л.М. Психологическая коррекция в условиях инклюзивного образования. Пособие для психологов и педагогов. М., «Владос», 2013.
- (7). Каджаспаров Г.М. Педагогический словарь. М., «Просвещение», 1998.
- (8). Nishonova Z., Alimova G. Bolalar psixologiyasi va uni o'qitish metodikasi. T., O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2006, 44-bet.

Sultonov Zohidjon Sobir o'g'li (Guliston davlat universiteti "Sport turlarini o'qitish uslubiyati" kafedrası o'qituvchisi; sultanof444@gmail.com)

CHIM USTIDA XOKKEYGA IXTISOSLASHGAN SPORTCHILARNING UMUMIY JISMONIY VA MAXSUS JISMONIY TAYYORGARLIGINI BAHOLASH

Annotatsiya. Mazkur maqolada chim ustida xokkey bilan shug'ullanuvchi sportchilarning umumiy (UJT) va maxsus jismoniy tayyorgarligi (MJT) darajasini baholash masalalari yoritilgan. Maqolada sportchilarni jismoniy holatini aniqlash uchun test mezonlarini ishlab chiqish va ularning o'yin faoliyatidagi samaradorligini tahlil qilishdan iborat. Maqolada chidamlilik, tezkorlik, egiluvchanlik va maxsus texnik mahorat ko'rsatkichlari o'rtasidagi bog'liqlik ko'rib chiqiladi. Olingan natijalar o'quv-mashg'ulot jarayonini rejalashtirishni optimallashtirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: chim ustida xokkey, umumiy jismoniy tayyorgarlik, maxsus jismoniy tayyorgarlik, testlash, sport natijalari, monitoring.

ОЦЕНКА ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ХОККЕЕ НА ТРАВЕ

Аннотация. В данной работе рассматриваются вопросы оценки уровня общей (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП) спортсменов, специализирующихся в хоккее на траве. Целью исследования является разработка тестовых критериев для определения физического состояния спортсменов и анализ их эффективности в игровой деятельности. В статье рассматривается взаимосвязь между показателями выносливости, скорости, гибкости и специальными техническими навыками. Полученные результаты способствуют оптимизации планирования учебно-тренировочного процесса.

Ключевые слова: хоккей на траве, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, тестирование, спортивные результаты, мониторинг.

ASSESSMENT OF GENERAL AND SPECIAL PHYSICAL PREPARATION OF ATHLETES SPECIALIZING IN FIELD HOCKEY

Annotation. This work examines the assessment of general physical preparation (GPP) and special physical preparation (SPP) levels of field hockey athletes. The purpose of the study is to develop testing criteria for determining the physical condition of athletes and analyzing their effectiveness in competitive activities. The article considers the correlation between indicators of endurance, speed, flexibility, and

specific technical skills. The results obtained serve to optimize the planning of the educational and training process.

Keywords: *field hockey, general physical preparation, special physical preparation, testing, sports performance, monitoring.*

Kirish (Introduction). Zamonaviy chim ustida xokkey o'yini o'zining yuqori dinamikasi, tezkor qaror qabul qilish zaruriyati va o'yin davomidagi intensiv harakatlar bilan ajralib turadi. Sportchilarning musobaqa faoliyati davomida ko'rsatadigan samaradorligi bevosita ularning umumiy jismoniy tayyorgarligi (UJT) va maxsus jismoniy tayyorgarligi (MJT) darajasiga bog'liqdir. UJT sportchining organizmini har tomonlama rivojlantirish va bazaviy chidamlilikni shakllantirish uchun zamin yaratasa, MJT bevosita o'yin texnikasini bajarish, klyushka bilan tezkor manyovrlar qilish va portlovchi tezlikni namoyish etish uchun zarurdir.

Vazifani hal qilish uchun chim ustida xokkey bo'yicha ixtisoslashgan ($n = 40$) yosh (17–18 yosh) va malaka (sportda kamolatga erishish guruhi 1-razryadli va SUN) sportchilaridan tadqiqotlar olindi. Ularning jismoniy va texnik tayyorgarligi darajasini aniqlash va baholash uchun testlar ilgari amalda ishlab chiqilgan va sinovdan o'tgan nazorat mashqlarini o'z ichiga olgan [1].

Umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasi quyidagi testlar yordamida aniqlandi: 30 m tezlikda yugurish, 100 m yugurish, uch marta sakrash, joydan uzunlikka sakrash, 100x4 m mokisimon yugurish, 1000 m yugurish, yuqoriga sakrash, 2000 m yugurish, qo'l dinamometriyasi-qo'llarning kuchini aniqlash.

Maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasi quyidagi test sinovlari natijalariga ko'ra baholandi: 100x4 (s) mokisimon yugurish, to'pini orqaga uloqtirish (3 kg), to'pni tayoq bilan uzoq masofaga uloqtirish, to'pni 7 m masofadan darvozaga zarba berish, 1 daqiqa davomida dribling soni, 30 m.ga zigzagsimon yugurish.

Chim ustida xokkeychilarning texnik tayyorgarligi quyidagi nazorat sinovlari natijalariga ko'ra baholandi: 1) ustunlarni aylanib o'tib 30 metrga yugurish; 2) ustunlarni aylanib o'tib darvozaga zarba berish bilan dribling, 3) ustunlarni aylanib o'tib, topni surib uzatish; 4) otish aniqligi va oralig'i; 5) darvoza urish vaqti; 6) darvoza zarbalarining aniqligi. Olingan ma'lumotlarni qayta ishlash, korrelyatsiya, tahlillar statistika statistik dasturlar to'plamlari yordamida amalga oshirildi [2].

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review). V.M.Kostyukevichning fikricha, texnik-taktik harakatlarni (TTH) amalga oshirishning muvofiqlashtiruvchi murakkabligini hisobga olgan holda nafaqat o'yin texnikasini bajarish usullarini, balki ularning biomexanik tuzilishi va kinematik xususiyatlarini ham hisobga olish kerak. TTH ko'rsatkichlariga to'pni to'xtatish, to'pni uzatish, zarba berish, saralash, to'pni ushlab, darvozaga urish kiradi. Ushbu usullarning barchasini bajarish uchun xokkeychilar jismoniy jihatdan yaxshi rivojlangan, yuqori funksional imkoniyatlarga ega bo'lishi kerak, chunki o'yindagi vazifasi ma'lum jismoniy fazilatlarini rivojlantirishga muayyan talablarni qo'yadi. Quyidagi jadvalda chim ustida xokkey bo'yicha ixtisoslashgan 17-18 yoshli sportchilarning ko'rsatkichlari keltirilgan.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Tezlik sifatleri yengil atletika sinovlari yordamida baholandi 30 m joydan, 100 m startdan, chidamlilik ko'rsatkichlari 1000 m va 2000 m.ga yugurish natijalari bo'yicha chidamlilik ko'rsatkichlari asosida baholandi. Tezlik-kuch fazilatleri yugurish va sakrash bilan uzunlikka sakrash sinovlari asosida baholandi. Muvofiqlashtiruvchi fazilatleri uch marta sakrash natijalari bo'yicha baholandi. Eksperimental guruhda, qo'llanilgan eksperimental dasturdan so'ng, o'rganilayotgan barcha jismoniy fazilatlarining o'sishi qayd etildi, ularning natijalari $P < 0.05$ ni ko'rsatdi. EG.da ishonchli o'sish qisqa masofalarga yugurish ko'rsatkichlarida aniqlandi (joydan 30 m va startdan 100 m.ga). Biroq, 1000 metrga yugurish uchun 19,2% yuqori o'sish ko'rsatkichi o'rnatildi, bu xokkeyda juda zarur bo'lgan sifat umumiy chidamlilik sifatining rivojlanishidan dalolat beradi. Tezlik-kuch sifatlarining o'sishi bo'yicha o'xshash natijalar "yugurishdan uzunlikka sakrash" va "yuqoriga sakrash" testlarida aniqlandi. O'sish ko'rsatkichlari mos ravishda 6,5% va 7,7%ni tashkil etdi. Ma'lumki, xokkeychilarning yetakchi fazilatleri orasida tezlik-kuch fazilatleri mavjud bo'lib, ularning rivojlanish darajasi xokkey kabi juda o'zgaruvchan va vaziyatli o'yinlarda o'yin harakatlarini amalga oshirishni ta'minlaydigan yaxshi tarkibiy asosni ko'rsatadi. Muvofiqlashtiruvchi fazilatlarining rivojlanish darajasi "uch marta sakrash" testida aniqlandi, bu sifat bo'yicha o'sish EGda $P < 0.05$ da 6,1%ni, NG esa 5,33%ni tashkil etdi. Shuni ta'kidlash kerakki, ushbu jismoniy sifat koordinatsion fazilatlar sifatida deyarli barcha o'yin texnikasini bajarishda muhim rol o'ynaydi, chunki xokkeychilar tomonidan turli xil o'yin vazifalarining TTH model ko'rsatkichlari muvofiqlashtirish murakkabligi rejimlarini hisobga olgan holda amalga oshiriladi.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Tajriba boshida eksperimental va nazorat guruhlarini to'ldirishda NG va EG o'xshashligini aniqlash vazifasi qo'yildi. Tadqiqotdan keyingi keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, NG umumiy jismoniy tayyorgarlikning deyarli barcha ko'rsatkichlarida ishonchli

o'sish kuzatildi, 100 metrga yugurish bundan mustasno. Shuni ta'kidlash kerakki, NG va EGda 30 m va 100 mga past tezlikda yugurishda namoyon bo'lgan tezlik fazilatlarining o'sishi, bu irsiy omillarga ko'proq moyil bo'lgan tezlik fazilatlarining tarbiyalashga moyil emasligini ko'rsatadi. Ammo chim ustida xokkeychilarga xos bo'lgan yaxshi chidamlilik sifati rivojlanganligi aniqlandi [3]. Shunday qilib, xokkeychilarda 1000 metrga yugurish ko'rsatkichining o'sishi NGda 8,21%ni, EG xokkeychilarida esa 18,2%ni tashkil etdi, bu 2 baravar ko'p. Biroq 2000 metrga yugurish natijalari past o'sish ko'rsatkichlari bilan tavsiflanadi, garchi EG 3,09%ga ishonchli o'sishni qayd etsa-da, NGda o'sish atigi 1,8%ni tashkil etdi va o'sish ishonchsiz bo'lib chiqdi. Bu haqiqat mashg'ulot jarayonining turli davrlarida motor funksiyalarining namoyon bo'lishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Va, ehtimol, o'smirlar davrida, shunga o'xshash tarkibdagi mashqlardan foydalanish, bu holda turli xil uzoq masofalarga yugurish turli xil fazilatlarini takomillashtirishga ta'sir qiladi. Ehtimol, ushbu bosqichda boshqa jismoniy fazilatlarini rivojlantiradigan boshqa mashqlar qo'llanilgan, bu esa chidamlilik sifatining pasayishiga olib keldi [4;206–210-b.].

Chim ustida xokkeychilarning kuch fazilatlarini qo'llanish dinamometriyasi ko'rsatkichlari bo'yicha o'rganildi. Qo'llarning kuchi NG da 5,35%ga oshdi va EG qiymati 9,03%ni tashkil etdi. Olingan ko'rsatkichlar shuni ko'rsatadiki, umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasi bo'yicha ikkala guruhning xokkeychilari yaxshi formada, ammo EGda umumiy jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlarining miqdoriy o'sishi NG-ga qaraganda ancha yuqori, bu ishonchlilik darajasi bilan tasdiqlangan, bu trenajorlardan foydalanish tufayli yuqori tana a'zolarining mushaklarining maqsadli rivojlanishini yana bir bor isbotlaydi.

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations). Nazorat guruhida test natijalariga ko'ra o'sish belgilanadi, ammo o'sish ahamiyatsiz. Ikki ko'rsatkich diqqatga sazovordir, to'pni tayoq bilan uzoq masofaga uloqtirish (ammo natija haqiqiylikni tasdiqlamadi) va 30 m.ga zigzagsimon to'p yuritish. $P < 0.05$ da tayoq bilan otishda farqlar 3,4%ni, 30 metrga to'pni zigzagsimon olib yurishda esa 3,8%ni tashkil etdi. EGda maxsus jismoniy tayyorgarlikning barcha ko'rsatkichlari sezilarli darajada oshdi va ishonchlilik darajasi bilan tasdiqlandi. Eng katta o'sish 30 metrga to'pni zigzagsimon yuritish natijasida qayd etildi, bu 16,03%ni tashkil etdi. Shuni ta'kidlash kerakki, eng ko'p yetakchilikni tayanch yarim himoyachi, eng kamini esa himoyachi amalga oshiradi. Keyingi texnik-taktik harakat to'pni 7 m masofadan darvozaga urishko'rsatkichning o'sishi 12,7%. Darvozaga zarbalar boshqa vazifalarga qaraganda hujumchi, shuningdek, markaziy va chetki yarim himoyachilar hamda chetki himoyachilar tomonidan amalga oshiriladi. Shuni ta'kidlash kerakki, darvozaga zarbalar faqat zarba aylanidan amalga oshirilishi mumkin, zarbalar o'yindan ham, jarima burchak zarbalari o'ynalgandan keyin ham amalga oshiriladi. To'pni tayoq bilan uzoq masofaga tashlash natijasining o'sishi 7,9%ni tashkil qiladi. Ikki ko'rsatkich shunga o'xshash o'sishga ega, mos ravishda, 4,6%, 4,9%. Shunday qilib, 100x4m mokisimon yugurishda – 4,9% va to'pni tashlash – 4,6%. Sinovga ko'ra, 1 daqiqa davomida dribbling soni NGda o'sish natijalari 1,26%ni tashkil etdi va EGda o'sish -3,9%ni tashkil etdi.

Jadval

Tajribadan so'ng chim ustida xokkeyda (NG) sportchilarning texnik tayyorgarligi ko'rsatkichlari

№	X+6 ko'rsatkichlar	NG	EG	Farqlar, %	t	P
1	To'siqlarni aylanib o'tib, 30 m.ga yugurish	6,30±0,22	4,90±0,29	22,2	7,2	<0,05
2	Aylanib o'tib, to'pni yuritish (sek)	8,45±0,30	7,10±0,57	15,9	9,37	<0,05
3	Aylanib o'tib, to'pni uzatish (sek)	6,40±0,29	5,60±0,31	12,5	8,43	<0,05
4	Zarba uzoqligi (m)	15,05±3,20	17,90±1,53	18,9	3,59	<0,05
5	Darvozaga zarba aniqligi	13,81±1,45	16,00±1,80	15,9	4,24	<0,05

Ngda ko'rsatkichlar o'sishi quyidagicha – zarba uzoqligi – 18,9%, Darvozaga zarba aniqligi – 15,9%. Ko'rsatkichlar $P < 0,05$ da ishonchli. Texnik va taktik ko'rsatkichlar bo'yicha natijalar EG o'yinchilarining yaxshi sport formasini ko'rsatadi, bu ko'rsatkichlarning ahamiyati bo'yicha o'smirlar xokkeychilari yuqori malakali xokkeychilarga yaqinlashadilar, ya'ni yuqori ligaga o'tish imkoniyati mavjud.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References):

- (1). В.М.Костюкевич. Интегральная оценка технико-тактической деятельности высококвалифицированных игроков в хоккее на траве. “Наука в Олимпийском спорте”, № 1, 2008, с. 32–41.
- (2). Годик М.А., Ширяев А.Г. Метод канонической корреляции в спортивно-педагогических исследованиях. Теор. и практ. физ. культ., 1974, № 7, с. 62–64.

(3). Быков В.А. Стратегия и тактика в командных игровых видах спорта [Электронный ресурс]. Ученые записки ун-та им. П.Ф.Лесгафта, 2011, с. 44–49.

(4). Buraimov I.B. Chim ustida xokkey nazariyasi va uslubiati. O'quv qo'llnma, T., 2025, 232-bet.

Saitxanova Dinara Ruslanovna (Toshkent Amaliy fanlar universiteti dotsenti (PhD);

dinara.saitkhanova@mail.ru)

NUTQIY KO'NIKMALARNI RIVOJLANTIRISHDA O'LKASHUNOSLIK MATERIALLARI USTIDA ISHLASHDA AUTENTIK MATERIALLARDAN FOYDALANISH

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz tili darslarida nutqiy ko'nikmalarni rivojlantirishda autentik o'lkashunoslik materiallaridan foydalanishning afzalliklari tahlil qilinadi. Samarqand shahriga bag'ishlangan inglizcha autentik matn misolida tinglab tushunish, o'qish va og'zaki nutqni rivojlantiruvchi topshiriqlar namunasi ishlab chiqiladi. Shuningdek, autentik matn asosida o'qitishning lingvodidaktik va psixologik jihatlari yoritiladi.

Kalit so'zlar: autentik material, o'lkashunoslik, nutqiy ko'nikma, ingliz tili, muloqot kompetensiyasi, Samarqand.

Сайтханова Динара Руслановна (кандидат наук, доцент, Ташкентского университета прикладных наук; dinara.saitkhanova@mail.ru)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АУТЕНТИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛАМИ ПО ИЗУЧЕНИЮ МЕСТНОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ УСТНОЙ РЕЧИ

Аннотация. В данной статье анализируются преимущества использования аутентичных материалов по местной истории для развития навыков устной речи на уроках английского языка. На примере аутентичного текста на английском языке о городе Самарканде разработаны образцы заданий, развивающих навыки аудирования, чтения и устной речи. Также освещаются лингводидактические и психологические аспекты обучения на основе аутентичных текстов.

Ключевые слова: аутентичные материалы, местная история, речевые навыки, английский язык, коммуникативная компетентность, Самарканд.

Saitkhanova Dinara Ruslanovna (Associate Professor (PhD) at Tashkent University of Applied Sciences;

dinara.saitkhanova@mail.ru)

THE USE OF AUTHENTIC MATERIALS WHEN WORKING WITH RESOURCES ON LOCAL CULTURE TO DEVELOP SPEAKING SKILLS

Annotation. This article analyses the benefits of using authentic materials on local history to develop speaking skills in English lessons. Using an authentic text in English about the city of Samarkand as an example, sample tasks have been developed to develop listening, reading and speaking skills. The article also examines the linguistic and pedagogical aspects of teaching based on authentic texts.

Keywords: authentic materials, local history, language skills, English, communicative competence, Samarkand.

Kirish. Zamonaviy globallashuv davrida chet tillarini, xususan, ingliz tilini o'rganish va o'rgatish jarayoniga bo'lgan talab ortib bormoqda. Ingliz tili nafaqat xalqaro muloqot vositasi, balki ilmiy-texnik taraqqiyot, ta'lim va kasbiy rivojlanishning muhim omiliga aylangan. Shu boisdan ingliz tili o'qitish metodikasini takomillashtirish, ayniqsa, tinglab tushunish ko'nikmasini rivojlantirishga qaratilgan tadqiqotlar dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev 2016-yil prezidentlik lavozimi vazifasida ish boshlagan ilk kunlaridayoq xorijiy tilni mukammal bilgan tadbirkor yoshlarni tayyorlashga qaratilgan bir qator qonun hujjatlarini¹ imzoladi.

Mamlakatimizda bir qator qonun hujjatlari doirasida xorijiy tillarni o'qitishning sifatini oshirishda xorijiy tillarni o'qitish bo'yicha eng yaxshi natijalarga erishgan maktablarni aniqlash va davlat organlariga ishga qabul qilishda xorijiy tillarni bilish talablari² kiritilganligi muhim ahamiyatga molikdir.

“O'zbekistonning ochiqlik siyosati, dunyo bozoriga faol kirib borayotgani, barcha sohalarida xalqaro hamkorlik kengayayotgani xorijiy tillarni bilishga ehtiyojni oshirmoqda. Mamlakatimizda xorijiy tillarni

¹O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. 2023-yil 30-aprel. (Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 01.05.2023, 03/23/837/0241-son).

² Mirzakarimova M.M. Ingliz tili darslarida o'quvchilar tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishning mohiyati va mazmuni. Berdaq nomidagi Qoraqalpoq davlat universitetining axborotnomasi. Nukus, 2022, 4-son, 93–96-betlar.

o'rgatish bo'yicha kelajak uchun mustahkam poydevor bo'ladigan yangi tizimni yo'lga qo'yish"¹ ustuvor vazifa etib belgilandi.

Adabiyotlar sharhi. Inson ona tilidan tashqari boshqa tillarni o'rganishga umri davomida ehtiyoj sezadi. Fikrlash, ijodiy fikrlash uchun har bir kishiga ona tili zarur bo'ladi, shu ma'noda til nazariyasining asoschisi bo'lgan V.Gumbolt XIX asrdayoq "Til – millat ruhi" deb aytgan edi.² F.I.Buslayev shunday yoza-di: "Birinchi va eng muhimi, nutq shakllari bilan ifodalanadigan narsalarni tushunish va ularni to'g'ri yo'l bilan ishlatishdan iborat amaliy qobiliyatni rivojlantirishdir, ya'ni, o'qimishli odamlar aytganidek, og'zaki va yozma mashqlar orqali talabada suhbat va yozuvga xos nutq shakllarini osonlik bilan tushunish ko'nik-masini hosil qilamiz".³

Zamonaviy globallashuv sharoitida xorijiy tillarini o'qitish metodikasini takomillashtirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Xususan, ingliz tilini o'qitishda autentik materiallardan foydalanish alohida ahamiyat kasb etmoqda. Autentik materiallar – bu til o'rganuvchilar uchun maxsus moslashtirilmagan, real hayotdan olingan materiallar bo'lib, ular gazeta va jurnallar, kitoblar, filmlar, qo'shiqlar, internet resurslari va boshqa manbalarda uchraydi.⁴ Keying yillarda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, autentik materiallardan foydalanish o'quvchilarning til o'rganishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi, real muloqot muhitini yaratadi va madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantiradi.⁵

Bunday materiallar asosida quyidagi interaktiv topshiriq turlarini ishlab chiqish samarali hisoblanadi:

Topshiriq turi	Autentik material namunasi	Rivojlanadigan nutqiy ko'nikma
Audio tinglab mazmunini tushunish	"BBC Travel" yoki "National Geographic" saytidagi O'zbekiston haqidagi podkastlar	Tinglab tushunish, mazmunni umumlashtirish
Dialogik nutq yaratish	Mahalliy aholi bilan intervyu (video) asosida suhbat tayyorlash	Gapirish, fikr almashish
O'qish topshiriqlari	O'zbekiston shaharlari haqidagi ingliz tilidagi maqo-lalar	O'qib tushunish, asosiy g'oyani aniqlash
Yozma nutq topshiriqlari	Broshyura, reklama, yoki sayyohlik veb-sahifasini tahlil qilib insho yozish	Yozish, matn tuzish

Autentik materiallardan foydalanish psixologik jihatdan ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Chunki talaba-lar o'z mintaqasiga, madaniyatiga oid ma'lumotni o'rganayotganda ichki motivatsiya kuchayadi, o'zini xo-rijiy til vositasida ifoda etishga ishtiyoq ortadi. Shu bilan birga, haqiqiy nutq namunalari til birliklarining intonatsiya, talaffuz, tildagi variantlilik kabi xususiyatlarini eshitish, idrok etish imkoniyati yuzaga keladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Pedagogik jihatdan, autentik materiallar o'lkashunoslik kompetensiya-sini rivojlantiruvchi vosita sifatida xizmat qiladi. Talaba o'z mamlakati, madaniy qadriyatlari haqida ingliz tilida so'zlay olishni o'rganadi, bu esa madaniyatlararo muloqot kompetensiyasini shakllantiradi.

Autentik materiallardan samarali foydalanish uchun o'qituvchi:

- materialni til darajasi va mavzuga mosligini hisobga olishi;
- madaniy kontekstni izohlab, tahlil qilishga yo'naltiruvchi savollar berishi;
- o'quvchilarning mustaqil izlanish va muhokama faoliyatini rag'batlantirishi zarur.

Shunday qilib, o'lkashunoslik materiallari ustida ishlashda autentik manbalardan foydalanish o'quv-chilarning nutqiy, kommunikativ va madaniy kompetensiyalarini uyg'un tarzda rivojlantiradi. Bu esa xori-jiy til o'qitish jarayonini real hayot bilan bog'laydi hamda talabalarning nutqiy faoliyatini tabiiy muloqot sharoitlariga yaqinlashtiradi. O'lkashunoslik materiallari asosida autentik manbalardan foydalanish xorijiy tilni o'qitishda nutqiy kompetensiyani rivojlantirishning zamonaviy yo'nalishi sifatida e'tirof etiladi. Tad-qiqotlar va amaliy tajriba shuni ko'rsatadiki, talabalarning nutqiy faoliyatida real hayotiy kontekstda ish-

¹ O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning 2021-yil 6-may kuni chet tillarini o'qitish tizimini takomil-lashtirish chora-tadbirlari yuzasidan videoselektor yig'ilishidagi nutqi. Elektron resurs: <https://president.uz/oz/lists/view/4327> (Murojaat qilingan sana: 22.05.2024)

² Гумбольдт В. фон. Избранные труды по языкознанию. М., 1984, с. 301–302.

³ Буслаев Ф.И. О преподавании отечественного языка. 2-е изд., М., 1867 (переизд. Л., 1941).

⁴ Ismatova M. (2025). Ingliz tilini o'rganishda autentik materiallardan foydalanish metodikasini takomillashtirish mo-del. "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali, 3(1), 6–8-betlar.

⁵ Solijonova M. (2024). Autentik materiallarning ingliz tilini o'qitishdagi samaradorligi. Universal Xalqaro ilmiy jur-nal, 1(9), 146–150-betlar.

lash, madaniy va ijtimoiy jihatdan ahamiyatli ma'lumotlarni tahlil qilish ularning muloqotga kirishish qobiliyatini ancha faollashtiradi.

Umuman olganda, autentik o'lkashunoslik materiallari:

1. Talabalarda motivatsiyani oshiradi, o'rganilayotgan tilga nisbatan ijobiy psixologik munosabatni shakllantiradi.

2. Real muloqot sharoitlarini yaratadi, bunda til birliklari tabiiy kontekstdagi qo'llanishda o'zlashtiriladi.

3. Madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantiradi, ya'ni, o'z mamlakati va xalqaro madaniyatni taqqoslab o'rganish imkonini beradi.

4. Talabalarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish va o'z fikrini bayon etish ko'nikmalarini shakllantiradi.

5. O'qituvchilarga darsni interaktiv va kommunikativ asosda tashkil etish imkonini beradi.

Amaliy tavsiyalar:

1. Autentik manbalarni tizimli tanlash. O'qituvchi materiallarni talabalarning til darajasi, mavzu yo'nalishi va yosh xususiyatlariga mos holda saralashi lozim.

2. Integratsion yondashuvni qo'llash. Har bir autentik material tinglab tushunish, o'qish, gapirish va yozish topshiriqlari bilan uyg'unlashtirilsin.

3. Mahalliy madaniyatni ingliz tilida ifodalash. Darslarda O'zbekistonning madaniy obidalari, urf-odatlar, milliy bayramlari haqida ingliz tilida loyihalar, taqdimotlar tashkil etish tavsiya etiladi.

4. Raqamli platformalardan foydalanish. BBC Learning English, National Geographic, Uzbekistan Travel, va boshqa saytlardagi videolar, maqolalar o'lkashunoslik ruhidagi haqiqiy til materiallari sifatida qo'llanishi mumkin.

5. Baholashni kommunikativ yondashuvga asoslash. Talabalarning faqat grammatik to'g'riligini emas, balki muloqotdagi faolligi, fikrni ifodalash aniqligi, madaniy kontekstni tushunish darajasi ham baholanadi.

Masalan, o'zbek guruhlarida ingliz tilidan dars beruvchi o'qituvchilar endi o'ragnishni boshlayotgan talabalarga Britaniya, AQSH muloqotida qo'llaniladigan monolog va dialoglarni qo'yib eshittiradi yoki shunga doir matn (Masalan, "London") beradi. Talaba o'ziga tanish bo'lmagan shahar haqida o'qib tushunganlarini gapirib berishga majbur bo'ladi, ammo notanish bo'lgani bois tarjima qilishga, gapirib berishga qiyinladi. Shuning uchun ham ingliz tilini endi o'rganayotgan A1 darajadagi talabaga o'lkashunoslik matnlari asosida audiovizual materillar tayyorlab berilsa, u o'zi ko'rgan yo eshitgan shahar, joy haqida tushunchalariga tayanib o'rgana boshlaydi. Masalan, quyidagi matnning audio varianti eshittirilsa:

The nature of Uzbekistan

Uzbekistan – a wonderful warm region, which is characterized by a variety of natural areas. The Republic of Uzbekistan is located between two rivers Amudarya and Syrdarya and occupies an area of 447,4 thousand square km, the length of the country from West to East is 1,425 kilometers and from North to South is 930 kilometers.

The climate of Uzbekistan is sharply continental. Drought, arid desert regions of our country has taught people to appreciate the source of water, each canal and ditch. There are a lot of hills and Rocky Mountains, deserts or plains, and lush oases, small mountain stream in our country.

There are a very few lakes in the Republic. The largest of them is the Aral, as it occupies a large area. In the present time Uzbekistan is a remarkable country with beautiful landscapes.

There are a lot of cities in antiquity were located on the Great Silk Road, on the road between East and West, on which caravans with goods. A great environmental disaster was the destruction of the Aral sea. This happened due to the fact that the waters of the Amu Darya and Syr Darya were allocated to the channels.

The favorable nature of our region is always glad to meet guests from other countries and other nationalities.

Shunday qilib, o'lkashunoslik va autentik materiallar asosida o'qitish modeli – bu nutqiy kompetensiyani rivojlantirishning samarali pedagogik tizimi bo'lib, talabalarning shaxsiy faolligini, madaniy tafakkurini va ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi.

Nutqiy ko'nikmalarni shakllantirish jarayoni chet tilini o'qitishning markaziy vazifalaridan biridir. Nutqiy faoliyatning samaradorligi ko'p jihatdan o'quvchining real muloqot sharoitlariga tayyorlanishiga bog'liq. Shu bois o'qituvchilar ta'lim jarayonida o'lkashunoslik materiallaridan foydalanish orqali o'quvchilarni til o'rganish bilan bir qatorda, madaniyatni anglashga ham yo'naltiradilar.

O'lkashunoslik materiallari bu o'rganilayotgan tilni real hayot, milliy qadriyatlar, tarixiy joylar, urf-odatlar bilan bog'laydigan axborot manbalaridir. Bunday materiallardan foydalanish, ayniqsa, nutqiy ko'nikmalarni rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki ularning mazmuni muloqotning tabiiy kontekstini yaratadi, o'quvchini o'rganilayotgan til vositasida fikr bildirishga, savol berishga, izohlashga va bahs yuritishga undaydi.

Pedagogik jihatdan o'lkashunoslik materiallari nutqiy kompetensiyani rivojlantirishda quyidagi vazifalarni bajaradi:

- muloqotga yo'naltirilgan ta'lim muhiti yaratadi;
- o'quvchilarning madaniyatlararo dunyoqarashini kengaytiradi;
- til o'rganishga bo'lgan ichki motivatsiyani oshiradi;
- so'z boyligini tabiiy nutq namunalariida mustahkamlaydi.

Shuningdek, o'lkashunoslik materiallari orqali o'quvchilar o'z mamlakatini chet tillarda tanishtirish imkoniyatiga ega bo'ladilar, bu esa nutqiy faoliyatda milliy g'urur va ijtimoiy faollikni kuchaytiradi.

Amaldagi ta'lim jarayonida o'lkashunoslik materiallaridan foydalanish holati tahlili shuni ko'rsatadiki, bu yo'nalish hali to'liq tizimlashtirilmagan. Ko'plab oliy ta'lim muassasalarida nofilolog talabalar uchun ingliz tili darslari asosan grammatik va leksik ko'nikmalarga qaratilgan, o'lkashunoslik komponenti esa kam yoritiladi.

Ba'zi o'qituvchilar dars jarayonida o'lkashunoslik elementlarini kiritishga harakat qiladilar, biroq ularning ko'pchiligi metodik jihatdan tizimlashtirilmagan bo'lib, autentik materiallardan foydalanish darajasi pastligicha qolmoqda. Tahlillar shuni ko'rsatadiki:

- darslarda, asosan, darslikdagi qisqa ma'lumotlar bilan cheklaniladi;
- internet resurslaridan, sayohat lavhalaridan yoki zamonaviy videomateriallardan foydalanish kam;
- talabalarning nutqiy faolligi va ijodiy fikrlash darajasi yetarli darajada rivojlanmagan.

Shu sababli o'lkashunoslik materiallaridan foydalanishni tizimlashtirish, ularni autentik manbalar bilan boyitish hamda kommunikativ topshiriqlar bilan uyg'unlashtirish zarur.

Analiz va natijalar. Nutqiy ko'nikmalarni rivojlantirishda autentik materiallardan foydalanish zamonaviy xorijiy til o'qitish metodikasining asosiy talablaridan biridir. Autentik materiallar bu o'rganilayotgan til muhitida tabiiy tarzda yaratilgan, real muloqotda ishlatiladigan materiallardir (masalan, podkastlar, intervyular, reklama matnlari, videolavhalar, broshyuralar, sayyohlik maqolalari).

Autentik o'lkashunoslik materiallarining afzalliklari quyidagilardan iborat:

- o'quvchilarni tabiiy til muhitiga yaqinlashtiradi;
- haqiqiy madaniy kontekstni o'rganish imkonini beradi;
- talaffuz, intonatsiya, nutq tempi kabi elementlarni idrok etishga o'rgatadi;
- o'quvchilarni mustaqil fikr bildirishga va ijodiy nutq tuzishga undaydi.

Masalan, "National Geographic" yoki "BBC Travel" kabi manbalardan olingan videomateriallar orqali talabalar O'zbekistonning tarixiy joylari, an'analari yoki tabiat go'shalari haqida ingliz tilida ma'lumot olishadi, keyin esa o'z fikrlarini og'zaki yoki yozma shaklda ifodalaydilar.

Autentik materiallardan samarali foydalanish uchun o'qituvchi:

- materialni talabalarning til darajasiga mos tanlashi;
- madaniy mazmunni tahlil qilishga yo'naltiruvchi savollar ishlab chiqishi;
- o'quvchilarni interaktiv muloqotga jalb etishi zarur.

O'lkashunoslik va autentik materiallardan foydalanish jarayoni nutqiy ko'nikmalarni rivojlantirishda kompleks pedagogik tizim sifatida qaraladi. Ushbu yondashuv o'quvchilarning lingvistik, kommunikativ va madaniy kompetensiyalarini uyg'un ravishda rivojlantiradi.

Xulosa. O'lkashunoslik materiallari o'quvchilarning milliy madaniyatini xorijiy til vositasida anglashiga yordam beradi; autentik manbalar muloqotning tabiiy muhitini yaratadi va nutqiy faollikni oshiradi; darslarda multimedia, videomaterial va interaktiv topshiriqlarni ko'paytirish zarur; talabalarning nutqiy ko'nikmalarini baholashda ularning madaniy kontekstni tushunish va fikrni izchil bayon etish darajasi e'tiborga olinishi kerak. Natijada o'lkashunoslik materiallari asosida tashkil etilgan o'quv faoliyati talabalarni chet tilida erkin muloqotga tayyorlaydi, ularning shaxsiy faolligini va madaniyatlararo tafakkurini rivojlantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

(1). O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. 2023-yil 30-aprel (Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 01.05.2023, 03/23/837/0241-son).

(2). Mirzakarimova M.M. Ingliz tili darslarida o'quvchilar tadbirkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishning mohi-

yati va mazmuni. Berdaq nomidagi “Qoraqalpoq davlat universitetining axborotnomasi”, Nukus, 2022, № 4 (58), 93–96-betlar.

(3) O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning 2021-yil 6-may kuni “Chet tillarini o‘qitish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari” yuzasidan videoselektor yig‘ilishidagi nutqi. Elektron resurs: [https:// president.uz/oz/ lists/view/4327](https://president.uz/oz/lists/view/4327) (Murojaat qilingan sana: 22.05.2024).

(4) Гумбольдт В. фон. Избранные труды по языкознанию. М., 1984, с. 301–302.

(5) Буслаев Ф.И. О преподавании отечественного языка. 2-е изд. М., 1867 (переизд., Л., 1941).

(6) Ismatova M. (2025). Ingliz tilini o‘rganishda autentik materiallardan foydalanish metodikasini takomillashtirish modeli. “Maktabgacha va maktab ta’limi” jurnali, 3(1), 6–8-betlar.

(7) Solijonova M. (2024). Autentik materiallarning ingliz tilini o‘qitishdagi samaradorligi. Universal Xalqaro ilmiy jurnal, 1(9), 146–150-betlar.

Yoqubboyeva Sevara Qurbondurdiyevna (Urganch davlat Pedagogika instituti “Muhandislik grafikasi va dizayn nazariyasi” magistratura mutaxassisligi 2-bosqich talabasi; sevarayokubboeva@gmail.com)
“PROEKSIYON CHIZMACHILIK” FANINI RAQAMLI DASTURIY VOSITALAR ASOSIDA O‘QITISHNI TAKOMILLASHTIRISH

Annotatsiya. Ushbu maqolada proeksiyon chizmachilik fanini raqamli dasturiy vositalar asosida o‘qitishni takomillashtirish masalasi ko‘rib chiqilgan. AutoCAD, KOMPAS-3D, SolidWorks va GeoGebra kabi zamonaviy CAD-tizimlari hamda matematik modellash muhitlaridan foydalanish orqali talabalarda fazoviy tasavvur qobiliyatini rivojlantirish, nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog‘lash, o‘quv jarayonini individuallashtirishning samarali yo‘llari tahlil etiladi. Pedagogik eksperiment natijalari an‘anaviy va innovatsion o‘qitish metodlari samaradorligini qiyosiy baholash imkonini bergan. Tadqiqot natijalari texnik oliy ta’lim muassasalari uchun amaliy ahamiyat kasb etadi.

Kalit so‘zlar: proeksiyon chizmachilik, raqamli ta’lim texnologiyalari, CAD-tizimlar, AutoCAD, KOMPAS-3D, fazoviy tasavvur, muhandislik grafikasi, ta’lim metodikasi, innovatsion ta’lim.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ» НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. В данной статье рассматривается совершенствование преподавания курса начертательной геометрии и проекционного черчения на основе цифровых программных средств. Анализируется эффективность применения современных CAD-систем (AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks) и сред математического моделирования (GeoGebra) для развития пространственного мышления студентов, интеграции теоретических знаний с практикой и индивидуализации учебного процесса. Результаты педагогического эксперимента позволили провести сравнительную оценку традиционных и инновационных методов обучения. Результаты исследования имеют практическое значение для технических высших учебных заведений.

Ключевые слова: начертательная геометрия, цифровые образовательные технологии, CAD-системы, AutoCAD, КОМПАС-3D, пространственное воображение, инженерная графика, методика преподавания, инновационное образование.

IMPROVING THE TEACHING OF “PROJECTION DRAWING” ON THE BASIS OF DIGITAL SOFTWARE

Annotation. This article examines the improvement of teaching descriptive geometry and projection drawing through digital software tools. The study analyzes the effectiveness of modern CAD systems such as AutoCAD, KOMPAS-3D, SolidWorks, and mathematical modeling environments like GeoGebra in developing students’ spatial visualization skills, integrating theoretical knowledge with practical application, and personalizing the learning process. The results of a pedagogical experiment provide a comparative evaluation of the effectiveness of traditional and innovative teaching methods. The findings carry practical significance for technical higher education institutions.

Keywords: descriptive geometry, digital educational technologies, CAD systems, AutoCAD, KOMPAS-3D, spatial visualization, engineering graphics, teaching methodology, innovative education.

1. Kirish. Zamonaviy muhandislik ta’limida grafik savodxonlik va fazoviy tasavvur ko‘nikmasi mutaxassisning kasbiy mahoratini belgilovchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Proeksiyon chizmachilik — bu faqat chizish qoidalarini o‘rgatuvchi fan emas, balki texnikaviy fikrlash madaniyatini shakllantiradigan, muhandislik hujjatlashtirishning asosini tashkil etuvchi intizomdir. Binobarin, ushbu fan bo‘yicha o‘qitish sifatini oshirish masalasi pedagogik va texnik fanlar kesishmasidagi dolzarb ilmiy muammo sifatida namoyon bo‘ladi.

An'anaviy o'qitish jarayonida talabalar ikki o'lchamli varaq va qo'lda chizilgan proyeksiyalar orqali uch o'lchamli ob'ektlarni idrok etishga o'rganadilar. Biroq tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, talabalararning katta qismi, ayniqsa, muhandislik mutaxassisliklari birinchi bosqich talabarlari – fazoviy obyektlarning proyeksiyalarini to'g'ri tushinishda sezilarli qiyinchiliklar bilan to'qnashadi [1]. Bu holat nafaqat akademik ko'rsatkichlarga, balki kelajakdagi kasbiy faoliyatga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim jarayoniga yangi imkoniyatlar olib kirdi. Raqamli dasturiy vositalar, xususan, CAD-tizimlar va interaktiv geometriya muhitlari — uch o'lchamli ob'ektlarni dinamik vizualizatsiya qilish, ularni turli burchaklardan ko'rish va real vaqtda o'zgartirish imkonini beradi. Bu esa talabalarda fazoviy tasavvurni an'anaviy metodlarga qaraganda ancha samarali shakllantirishga xizmat qiladi [2]. Ushbu maqolada raqamli dasturiy vositalarni proeksiyon chizmachilik faniga integratsiya qilishning nazariy asoslari, amaliy usullari va pedagogik samaradorligi har tomonlama tahlil etiladi.

2. Adabiyotlar tahlili va muammoning qo'yilishi. Proeksiyon chizmachilik va muhandislik grafikasini zamonaviy dasturiy muhitlarda o'qitish masalasi xorijiy va mahalliy tadqiqotchilar tomonidan faol o'rganilmoqda. Sorby (2009) o'z tadqiqotlarida fazoviy tasavvurni rivojlantirish muhandislik ta'limining asosiy kompetensiyalaridan biri ekanligini ko'rsatib, uch o'lchamli kompyuter modellash vositalari bu ko'nikmani sezilarli darajada yaxshilashini isbotladi [3]. Xuddi shunday xulosaga Brown va Hames (2012) ham kelishgan bo'lib, ularning ishida CAD-tizimlarni darsga integratsiya qilish talabalarda texnik chizmalarni o'qish va tuzish qobiliyatini 35–42 foizga oshirganligini ko'rsatuvchi statistik ma'lumotlar keltirilgan [4].

Mahalliy tadqiqotlar orasida Toshkent davlat texnika universitetida amalga oshirilgan kompleks ishlarni alohida ta'kidlash lozim. Ushbu tadqiqotlarda KOMPAS-3D tizimini muhandislik grafikasi kursiga joriy etish bo'yicha uslubiy qo'llanmalar ishlab chiqilgan va sinab ko'rilgan [5]. Shuningdek, Mirzayev (2021) o'z dissertatsiyasida GeoGebra muhitida proyeksion vazifalarni dinamik modellash tizimining talabalarda analitik fikrlashni rivojlantirishdagi rolini keng o'rganib chiqqan [6].

Biroq adabiyotlar tahlili bir qancha muhim bo'shliqlarni ham ko'rsatdi: mavjud tadqiqotlarning aksariyati biror-bir dasturiy vositaga e'tibor qaratib, ularni o'zaro qiyosiy baholash va o'quv jarayoniga integratsiyalash metodologiyasini yetarlicha ishlab chiqmagan. Bundan tashqari, O'zbekiston ta'lim tizimining spetsifik kontekstida – davlat ta'lim standartlari, o'quv rejalar va moddiy-texnik baza sharoitlarini hisobga olgan holda, raqamli vositalar samaradorligini baholovchi kompleks tadqiqotlar hali o'tkazilmagan. Ushbu maqola aynan shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

3. Raqamli dasturiy vositalar: tasnifi va ta'limdagi imkoniyatlari. “Proeksiyon chizmachilik” fanini o'qitishda qo'llaniladigan raqamli dasturiy vositalarni funksional xususiyatlariga ko'ra, uch asosiy guruhga ajratish mumkin.

Birinchi guruh – professional CAD-tizimlar (Computer-Aided Design). AutoCAD (Autodesk), KOMPAS-3D (ASCON), SolidWorks (Dassault Systèmes), Inventor (Autodesk) va NX (Siemens) shular jumlasiga kiradi. Bu tizimlar muhandislik amaliyotida keng qo'llanilib, ikki va uch o'lchamli chizmalar yaratish, parametrik modellash, assambleya konstruksiyalarini loyihalash va texnik hujjatlarni rasmiylashtirish imkoniyatlarini taqdim etadi. Ta'lim nuqtai nazaridan ushbu tizimlarning eng katta ustunligi, ular orqali yaratilgan 3D modellarni istalgan burchakdan aylantirib ko'rish va proyeksiyalarning real vaqtda qanday shakllanishini kuzatish mumkin.

Ikkinchi guruh – interaktiv matematik va geometrik modellash muhitlari. GeoGebra, Cinderella va Cabri Geometry shular orasida eng keng tarqalganlari hisoblanadi. Bu vositalar, ayniqsa GeoGebra, o'z erkinligi, ko'p platformalilik xususiyati va bepulligi bilan ajralib turadi. GeoGebra'ning 3D grafika moduli proyeksiyalar, kesimlar va geometrik o'zgartirishlarni dinamik ravishda vizualizatsiya qilishga imkon beradi. Ayniqsa, parametrlarni slayder orqali o'zgartirib, proyeksiyalarning qanday o'zgarishini real vaqtda kuzatish talabalarda induktiv fikrlashni rivojlantiradi [7].

Uchinchi guruh – virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalari asosidagi ta'lim platformalari. Sketchfab, Tinkercad Education, Autodesk Fusion 360 for Education kabi bulutli yechimlar va VR gözlüklər vositasida amalga oshiriladigan immersiv modellar talabalarda fazoviy tasavvurni eng yuqori darajada rivojlantirish potensialiga ega. Biroq ushbu texnologiyalarning O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida keng joriy etilishi hali boshlang'ich bosqichda turibdi – moddiy-texnik baza va internet infratuzilmasining yetarlicha rivojlanmagan joylarda amaliy imkoniyatlar cheklangan bo'lsa-da, bulutli yechimlar bu muammoni qisman bartaraf etmoqda.

4. Raqamli vositalar asosida o'qitish metodikasi. Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan metodika uch bosqichli yondashuvga asoslanadi: nazariy asoslash, interaktiv vizualizatsiya va mustaqil loyihalash.

Birinchi bosqich – nazariy asoslash bosqichi – an'anaviy o'qitish bilan uyg'unlashtirilgan: o'qituvchi proyeksiya nazariyasini an'anaviy chizma va sxemalar yordamida tushuntiradi. Biroq bu bosqichda yangilik shundaki, har bir nazariy tushuncha darhol raqamli muhitda namunaviy model sifatida namoyish etiladi. Masalan, Monj metodi tushuntirilayotganda o'qituvchi AutoCAD yoki KOMPAS-3Dda tayyor 3D modelni ekranda aylantirib ko'rsatadi va talabalar gorizontaal hamda frontal proyeksiya tekisliklarining nima ekanligini jonli ravishda ko'rish imkoniga ega bo'ladi.

Ikkinchi bosqich – interaktiv vizualizatsiya bosqichi – amaliy mashg'ulotlarda GeoGebra 3D muhitidan keng foydalanishni o'z ichiga oladi. Ushbu bosqichda talabalar oldindan tayyorlangan dinamik fayllarni ochib, nuqta, chiziq va tekisliklarning proyeksiyalarini parametrlar yordamida o'zgartirib ko'radilar. Masalan, talabaga AB to'g'ri chizmasining uchini slayderlar orqali siljitish topshiriladi va u proyeksiyalar qanday o'zgarishini real vaqtda kuzatadi. Bu yondashuv passiv kuzatishdan faol kashfiyotchilikka o'tishni ta'minlaydi.

Uchinchi bosqich – mustaqil loyihalash bosqichi – har bir talabaning individual topshirig'ini KOMPAS-3D yoki AutoCAD muhitida bajarishini nazarda tutadi. Bu bosqichda talabalar berilgan 3D modeldan ikki proyeksiyali chizma yaratish, yoki aksincha, chizmadan uch o'lchamli model qurish topshirig'ini bajaradilar. Bunday yondashuv muhandislik amaliyotiga yaqin muhitni yaratadi va talabalarda kasbiy kompetensiyalarni shakllantiradi. O'qituvchi masofadan turib, DXF/DWG formatidagi fayllarni tekshirib, sharhlar yozib yuborishi mumkin, bu esa o'quv jarayonini vaqt va makonda cheklab qo'ymaydi.

Mazkur metodikaning muhim komponenti–diferensiallashtirilgan yondashuv. Talabalarning dasturiy vositalarga oid boshlang'ich bilim darajasiga ko'ra uchta guruh ajratildi: boshlang'ich, o'rta va yuqori daraja. Har bir guruh uchun alohida topshiriqlar to'plami, ko'rsatmali qo'llanmalar va nazorat vazifalari ishlab chiqildi. Bu esa zaif tayyorgarlikka ega talabalarda umidsizlikni, kuchlilarda esa zerikishni oldini olishga yordam berdi.

5. Pedagogik tajriba va uning natijalari. Tadqiqotning eksperimental qismi 2022–2024-o'quv yillarida Toshkent davlat texnika universitetining "Muhandislik grafikasi" kafedrasida amalga oshirildi. Tajribada «Muhandislik grafikasi» fanini o'qiyotgan 1-kurs talabalari jami 214 nafar ishtirokchi qatnashdi. Ular ikkita guruhga bo'lindi: nazorat guruhi (107 talaba) an'anaviy metodda, tajriba guruhi (107 talaba) esa yuqorida tavsiflangan raqamli metodika asosida ta'lim oldi.

Talabalarda fazoviy tasavvurni o'lchash uchun xalqaro amaliyotda keng qo'llaniladigan «Purdue Spatial Visualization Test» (PSVT-R) sinovining moslashtirilgan varianti hamda muhandislik chizmachiligi bo'yicha maxsus ishlab chiqilgan didaktik test qo'llanildi. Semestr boshida (oldingi test) va oxirida (keyingi test) o'tkazilgan ushbu testlar natijalari quyidagi jadvalda aks ettirilgan:

1-jadval

Nazorat va tajriba guruhlarining test natijalari (o'rtacha ball, 100 ballik shkala)

Ko'rsatkich nazorat guruhi (oldin / keyin), tajriba guruhi (oldin / keyin)
Fazoviy tasavvur (PSVT-R) 42,3 / 61,7 41,8 / 78,4
Chizmachilik ko'nikmalari (didaktik test) 44,6 / 65,2 43,9 / 82,7
A'lo va yaxshi baholar ulushi (%) 38 / 57 39 / 76
O'qitishga sarflangan o'rtacha vaqt (soat/hafta) 4,2 3,6

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, tajriba guruhi natijalar bo'yicha nazorat guruhidan sezilarli darajada ustun bo'ldi. Fazoviy tasavvur ko'nikmasi tajriba guruhida o'rtacha 87,6 foizga (41,8 → 78,4 ball), nazorat guruhida esa 46,0 foizga (42,3 → 61,7 ball) oshdi. Student t-testi yordamida amalga oshirilgan statistik tahlil ushbu farqning tasodifiy emasligini isbotladi ($p < 0,001$). Shuni ham e'tiborliki, tajriba guruhi talabalari o'qitishga sarflagan o'rtacha haftalik vaqt nazorat guruhiga qaraganda kam bo'lganiga qaramay, yaxshi natija ko'rsatdi – bu raqamli metodikaning nafaqat sifat, balki samaradorlik jihatidan ham ustunligini tasdiqlaydi.

Sifatiy tahlil ham muhim xulosalar berdi. Tajriba guruhi talabalari bilan o'tkazilgan anketada ishtirokchilarning 89 foizi CAD-tizimlar orqali o'qitish fanli tushunishni osonlashtirganini, 82 foizi dasturiy vositalar kasbiy yo'nalishdagi qiziqishini kuchaytirganini va 76 foizi muhandislik hujjatlashtirish normalari bilan endi aniqroq tanishanligini qayd etdi. O'qituvchilar tomonidan ham ijobiy fikrlar bildirildi: mas'ul o'qituvchilarning 78 foizi dars tayyorlashga sarflanadigan vaqtning bir qismi ko'payganiga qaramay, talabalar bilan individual ishlash sifati oshganini alohida ta'kidladi.

6. Muhokama va amaliy tavsiyalar. Olingan natijalar raqamli dasturiy vositalarni proeksiyon chizmachilik faniga integratsiya qilishning ko'p qirrali ijobiy samarasini tasdiqlaydi. Biroq kuzatuvlar va anketalar tahlili ba'zi muhim cheklovlar va e'tiborga molik jihatlarni ham ko'rsatdi.

Birinchidan, raqamli metodikaning samaradorligi ko'p jihatdan o'qituvchining kompyuter savodxonligi va CAD-tizimlarni bilish darajasiga bog'liq. Tadqiqot davomida aniqlangan muhim to'siq shundan iboratki, o'qituvchilarning bir qismi dasturiy vositalarni qo'llashda o'zini ishonchsiz his qiladi. Bu holat maxsus kasbiy tayyorlov va malaka oshirish dasturlarining zarurligini ko'rsatadi. Kaftedralar qoshida minikasbiy rivojlanish markazlarini tashkil etish, o'qituvchilarni CAD-tizimlar bo'yicha sertifikatlashtirish hamda o'zaro tajriba almashish sessiyalarini muntazam o'tkazish bu muammoni bartaraf etishning samarali yo'llari sifatida tavsiya etiladi.

Ikkinchidan, o'quv muassasalarining moddiy-texnik bazasidagi farqlanishlar raqamli metodikani keng miqyosda joriy etishda ciddi to'siq bo'lishi mumkin. Ammo GeoGebra kabi bepul, past tizim talablariga ega platformalar va Autodeskning ta'lim litsenziyalari (Education License) bu muammoni sezilarli darajada yumshatishi mumkin. Amaliyot shuni ko'rsatdiki, hatto o'rta texnik darajadagi kompyuter sinflari ham ushbu metodikaning to'laqonli joriy etilishiga imkon yaratadi.

Uchinchidan, raqamli vositalar an'anaviy qo'lda chizish ko'nikmalarini to'liq almashtira olmaydi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, optimal natija ikki yondashuvni uyg'unlashtirish orqali erishiladi: semestr boshida qo'lda chizish ko'nikmalarini mustahkamlab, keyin raqamli muhitga o'tish. Bu yondashuv talabalarda ham asosiy grafik savodxonlik, ham zamonaviy texnologiyalarga moslashuvchanlik bir vaqtda shakllanishini ta'minlaydi.

Tadqiqot natijalariga asosanib, quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi: (1) proeksiyon chizmachilik fanining birinchi semestr dasturiga GeoGebra 3D vizualizatsiya mashg'ulotlarini haftada kamida 1 soat hajmida kiritish; (2) ikkinchi semestrda boshlab KOMPAS-3D yoki AutoCAD muhitida amaliy topshiriqlarni joriy etish; (3) o'qituvchilarni CAD-tizimlar bo'yicha har yili malaka oshirish kurslaridan o'tkazish; (4) raqamli vazifalarga uchun bulutli topshirish va tekshirish tizimini joriy etish; (5) talabalar uchun mavzuli mini-loyihalar, masalan, qurilish elementlari yoki mexanik detallarni modellashtirish – ishlab chiqish.

7. Xulosa. Ushbu tadqiqot proeksiyon chizmachilik fanini raqamli dasturiy vositalar asosida o'qitishni takomillashtirish yo'nalishdagi kompleks ilmiy-uslubiy ishning natijalari sifatida taqdim etildi. Nazariy tahlil, eksperimental tekshiruv va statistik ma'lumotlar majmui quyidagi asosiy xulosalarni beradi.

Birinchidan, raqamli dasturiy vositalar (AutoCAD, KOMPAS-3D, GeoGebra) proeksiyon chizmachilik fanini o'qitishda an'anaviy metodlarga nisbatan talabalarda fazoviy tasavvurni rivojlantirishda statistik jihatdan ishonchli darajada samarali ekanligi isbotlandi. Tajriba guruhida fazoviy tasavvur ko'nikmasi o'rtacha 87,6 foizga oshdi, bu nazorat guruhidagi 46,0 foizlik o'sishdan ikki baravar yuqoridir.

Ikkinchidan, ishlab chiqilgan uch bosqichli metodika (nazariy asoslash – interaktiv vizualizatsiya – mustaqil loyihalash) o'quv materialini o'zlashtirishning kognitiv yukini optimallashtiradi va turli darajadagi talabalarga mos keladigan differensiallashtirilgan yondashuvni ta'minlaydi.

Uchinchidan, raqamli metodikani joriy etish o'qitishga sarflanadigan vaqtni qisqartirish bilan birga natijalar sifatini sezilarli oshirishi mumkin, bu esa ta'lim resurslaridan foydalanishning samaradorligini ko'paytiradi.

Tadqiqotning cheklovlari orasida geografik miqyosning bitta universitetda olib borilganligi va kuzatish muddatining ikki o'quv yili bilan chegaralanganligini ko'rsatish lozim. Kelajakdagi tadqiqotlar uchun turli viloyatlardagi oliy ta'lim muassasalarida ko'paytma tajriba o'tkazish, shuningdek, raqamli metodikaning uzoq muddatli, kasbiy faoliyatga ta'siri nuqtayi nazaridan, samaradorligini o'rganish tavsiya etiladi.

Yakunlash sifatida shuni ta'kidlash joizki, raqamli transformatsiya ta'lim tizimida muqarrar jarayondir. Ammo eng yaxshi natija texnologiya va pedagogikani bir-biriga zid emas, balki bir-birini to'ldiruvchi omillar sifatida qaraganda erishiladi. Raqamli vositalar o'qituvchi o'rnini bosa olmaydi, ular o'qituvchining samaradorligini oshirib, talabalar bilan yanada mazmunli pedagogik muloqot uchun vaqt va imkoniyat yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

[1]. Sorby S.A. (2009). Educational Research in Developing 3D Spatial Skills for Engineering Students. International Journal of Science Education, 31(3), p. 459–480.

[2]. Yeh T., Nason R. (2004). VRMath: A 3D Microworld for Learning 3D Geometry. Proceedings of EdMedia 2004, Lugano, Switzerland.

- [3]. Sorby S.A., Baartmans B. (2000). The Development and Assessment of a Course for Enhancing the 3D Spatial Visualization Skills of First Year Engineering Students. *Journal of Engineering Education*, 89(3), p. 301–307.
- [4]. Brown P., Hames I. (2012). Integration of CAD Tools in Engineering Drawing Courses: A Statistical Analysis. *European Journal of Engineering Education*, 37(4), p. 399–412.
- [5]. Muxtorov X.T., Xoliqov A.A. (2020). KOMPAS-3D tizimida muhandislik grafikasini o'qitish uslubi. Toshkent, TDTU nashriyoti. 188-bet.
- [6]. Mirzayev B.O. (2021). GeoGebra muhitida proyeksion vazifalarni dinamik modellashirishning o'quv samaradorligi. *Pedagogika fanlari nomzodi dissertatsiyasi*, Toshkent.
- [7]. Hohenwarter M., Jones K. (2007). Ways of linking geometry and algebra: the case of GeoGebra. *Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics*, 27(3), p. 126–131.
- [8]. Autodesk Education Community. (2023). AutoCAD in the Classroom, Best Practices for Instructors. <https://www.autodesk.com/education>.
- [9]. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi «O'zbekiston Respublikasida matematik ta'limni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida» PF-5847-farmoni. Qonun hujjatlari ma'lumotlar bazasi.
- [10]. Tolvanen S., Korhonen T. (2022). Digital Tools in Engineering Education: Revisiting Spatial Reasoning Development. *Journal of Technology and Design Education*, 32(1), p. 119–141.

Bekchanov Ma'mur Toxir o'g'li (Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti "Sport o'yinlari" kafedrasida dotsenti)

TALABALAR JISMONIY TARBIYA VA SPORT MASHG'ULOTLARINING TASHKILIY-USLUBIY ASOSLARI

Annotatsiya. Maqolada talaba yoshlar faoliyatida jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarini o'rni va ahamiyati tahlil etilgan. Shuningdek, jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarining tashkiliy-uslubiy jihatlari bugungi zamon talablari asosida takomillashtirish va ularning jismoniy tayyorgarligini oshirish orqali kasbiy faoliyatga tayyorlash masalalari bayon etilgan.

Kalit so'zlar: oliy ta'lim muassasalari, jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari, talaba yoshlar jismoniy tayyorgarligi, mashg'ulotning tashkiliy-uslubiy jihatlari.

Бекчанов Мамур Тохир угли (доцент кафедры «Спортивных игр», Ургенчский государственный университет имени Абу Райхана Беруни)

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ И СПОРТУ СТУДЕНТОВ

Аннотация. В статье проанализированы роль и значение занятий по физическому воспитанию и спорту в деятельности студенческой молодежи. Также изложены вопросы совершенствования организационно-методических аспектов занятий по физическому воспитанию и спорту на основе современных требований, а также подготовки студентов к профессиональной деятельности путем повышения уровня их физической подготовленности.

Ключевые слова: высшие образовательные учреждения, занятия по физическому воспитанию и спорту, физическая подготовленность студенческой молодежи, организационно-методические аспекты занятий.

Bekchanov Mamur Toxir ogli (Associate professor of the department of Sports Games, Urgench state university named after Abu Rayhan Beruni)

ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS ACTIVITIES FOR STUDENTS

Annotation. The article analyzes the role and significance of physical education and sports activities in the lives of students. It also discusses the improvement of the organizational and methodological aspects of physical education and sports activities based on modern requirements, as well as the preparation of students for professional activity through enhancing their level of physical fitness.

Keywords: higher educational institutions, physical education and sports activities, physical fitness of students, organizational and methodological aspects of training.

Kirish. Respublikamizda oliy ta'lim tizimini keng qamrovli va tubdan isloh qilish jarayonlari amalga oshirilayotgan hozirgi davrda jismoniy tarbiya barcha oliy ta'lim muassasalari faoliyatining muhim tarkibiy qismi sifatida alohida ahamiyat kasb etmoqda. Jamiyatning izchil rivojlanishi ko'p jihatdan yoshlar, jumladan, talaba-yoshlarning ijtimoiy hayotning turli sohalarida faol, tashabbuskor va yaratuvchanlik bilan ishtirok etishiga bog'liqdir.

Shu nuqtayi nazardan, sog'lom turmush tarzi, faol uzoq umr ko'rish hamda shaxsning o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqarishi kabi qadriyatlar jamiyat taraqqiyotining muhim shartlaridan biri sifatida na-

moyon bo'ladi. Mazkur omillar jismoniy tarbiyaning shaxsning har tomonlama kamol topishi, ayniqsa oliy ta'lim muassasalarida ta'lim olish jarayonida uning jismoniy, funksional va ijtimoiy rivojlanishida muhim o'rin egallashini ko'rsatadi.

Axborot oqimlarining uzluksiz ortib borishi hamda o'zlashtirilayotgan bilimlar hajmining keskin ko'payishi sharoitida oliy ta'lim muassasalari talaba-yoshlarining jismoniy tarbiyasi alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki oliy ta'lim muassasalarida ta'lim olish jarayonida talabalar katta hajmdagi aqliy va asabiy yuklamalarga duch keladilar. Shu sababli muntazam jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish asabiy zo'r-qishlarning salbiy oqibatlarini kamaytirish va bartaraf etishda samarali vosita sifatida e'tirof etiladi. Jismoniy mashqlar bir faoliyat turidan boshqasiga bosqichma-bosqich o'tishga imkon yaratib, talabalarning aqliy va jismoniy ishchanlik qobiliyatini saqlash hamda faollashtirishga xizmat qiladi, shuningdek, ularning salomatligini mustahkamlash uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. L.K.Fedyakina, Y.G.Prutkovalarning ta'kidlashicha oliy ta'lim muassasalari talabalarining jismoniy tarbiya jarayonini optimallashtirish hamda ularning yuqori darajadagi salomatligini ta'minlash masalasi hozirgi kunda ham o'quvchi-yoshlar jismoniy tarbiyasi nazariyasi va amaliyoti uchun dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda.

V.B.Mandrikov, V.D.Getmanlarning fikricha talaba-yoshlarning salomatligini mustahkamlash, ularning funksional imkoniyatlari va jismoniy sifatleri darajasini oshirish har tomonlama jismoniy rivojlanishni ta'minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

T.V.Skoblikova, V.N.Kovalenkolar zamonaviy sharoitlarda jismoniy tarbiya jarayonini samarali tashkil etish, ommaviy sport tadbirlarini rivojlantirish hamda talabalarda jismoniy madaniyatni shakllantirish oliy ta'lim muassasalari faoliyatining muhim yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etiladi. Shu bilan birga, talabalarning jismoniy tarbiya jarayonida hal etilishi lozim bo'lgan asosiy vazifalar qatoriga ularni har tomonlama jismoniy rivojlantirish hamda jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishini ilmiy ishlarida ko'rsatib o'tganlar.

Hozirgi davrda oliy ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiyaning asosiy vazifalari talabalarda shaxsiy jismoniy sifatlar darajasini muntazam oshirib borishga bo'lgan motivatsiyani shakllantirish va mustahkamlashdan iborat. Shu bilan birga, ularning o'z salomatligini saqlashga qaratilgan qoidalarga rioya etish ko'nikmalarini shakllantirish, sog'lom turmush tarzini olib borish malakalarini egallash hamda jismoniy tarbiya sohasiga oid keng qamrovli nazariy bilimlarni o'zlashtirish ham muhim vazifalar sirasiga kiradi [7,9]

Ko'plab mualliflarning tadqiqotlari natijalari shuni ko'rsatadiki, talabalarning salomatligini mustahkamlash hamda ularning jismoniy va aqliy ishchanlik qobiliyatini oshirishda jismoniy tarbiya va sport vositalari muhim omil hisoblanadi. Shu sababli talabalarda o'z jismoniy barkamolligini rivojlantirishning ahamiyatini anglash hamda unga ongli ravishda e'tibor qaratish zarurati tobora ortib bormoqda [7,8].

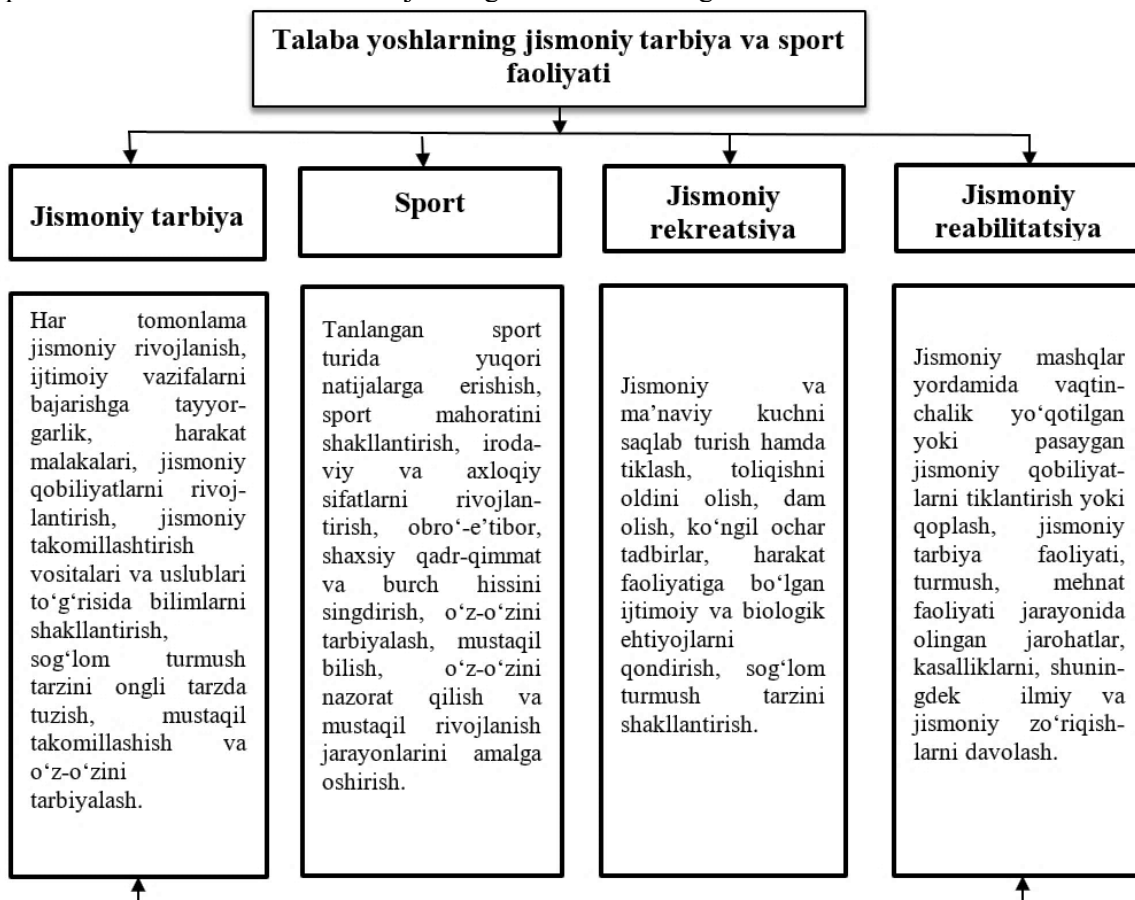
Bir qator mualliflarning ilmiy izlanishlarida oliy ta'lim muassasalarida ta'lim olayotgan talabalar jismoniy faolligini oshirish jarayonida chidamlilik va kuch kabi muhim harakat sifatlarini rivojlantirishga ustuvor ahamiyat berish zarurligi ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Mazkur yondashuv talabalarning jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirish, ularning funksional imkoniyatlarini kengaytirish hamda umumiy jismoniy rivojlanishini ta'minlashda muhim omil sifatida qaraladi [1,2,3,4].

Olimlarning tadqiqotlarida aniqlanishicha, harakat vazifalarini bajarish vaqtini qisqartirish va shu bilan birga ularning sonini oshirish, shuningdek, katta hajmdagi mustaqil mashg'ulotlarni joriy etish orqali yuqori motor zichlik va shiddat bilan bajariladigan mashg'ulotlardan foydalanish talabalarning sog'lomlashtirish darajasini oshirishda yuqori samaradorlikni ta'minlaydi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mazkur uslubiy yondashuvdan jismoniy tarbiya jarayonida foydalanish o'quv yili yakunida talabalarning funksional holati va jismoniy sifatlarining sezilarli darajada o'sishini ta'minlaydi. Bunda jismoniy ishchanlik qobiliyati, aerob imkoniyatlar darajasi oshadi, kardiorespirator tizim faoliyatining tejamkorligi yaxshilanadi hamda psixofiziologik ko'rsatkichlarda ijobiy o'zgarishlar kuzatiladi [5,6].

Tadqiqot metodologiyasi. O'quvchi-yoshlarning jismoniy tarbiya jarayoniga sport mashg'ulotlarida qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalarni joriy etish jismoniy tarbiya samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi. Mashg'ulot jarayoni texnologiyalarining yuqori samaradorligi o'qitish ta'sirining yoshga xos biologik rivojlanish qonuniyatlariga mos kelishini ta'minlaydi. Bunda mashqlantiruvchi ta'sirlarning talabalarning jismoniy tayyorgarligi hamda funksional holatining individual darajasiga mosligi tamoyiliga qat'iy amal qilinishi zarur.

Oliy ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiyani tashkil etish va tuzishning ko'plab sxemalari mavjud bo'lib, ular turli o'qitish va rivojlantirish konsepsiyalari hamda metodologik yondashuvlarga asoslanadi 1-

rasm. Shunga qaramay, jismoniy tarbiya, sogʻlomlashtirish va sport faoliyatining rivojlanib borayotgan salohiyati jismoniy takomillashuvning miqdoriy koʻrsatkichlari, jismoniy sifatlar parametrlarining optimal rivojlanish nisbatlarini taʼminlash, jismoniy faollikka boʻlgan individual qiziqish va ehtiyojlarning toʻliq qondirilishi hamda salomatlik darajasining oshishi bilan belgilanadi.



1-rasm. OTMlarda jismoniy tarbiya jarayonini nazorat qilishning pedagogik mexanizmi.

Har tomonlama jismoniy rivojlanishga erishish zarurati harakat vazifalarini bajarishning shunday rejimlaridan foydalanishni taqozo etadiki, bunda nafaqat katta mushak zoʻriqlashlari, balki koʻplab mushaklar va mushak guruhlarining faol ishtiroki taʼminlanadi. Bunday yondashuv jismoniy sifatlarining kompleks rivojlanishiga hamda organizmning funksional imkoniyatlarini oshirishga xizmat qiladi. Soʻnggi yillarda pedagogika fanida, jumladan, jismoniy tarbiya sohasida ham oʻquvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish hamda ularning shaxsiy rivojlanishini taʼminlashga qaratilgan yondashuvlarga alohida eʼtibor qaratilmoqda. Jismoniy tarbiya jarayonining asosiy maqsadlariga erishish jismoniy mashqlarni asosiy pedagogik vosita sifatida qoʻllash orqali amalga oshiriladi. Shu nuqtayi nazardan, shaxsga yoʻnaltirilgan taʼlim tamoyillarini jismoniy tarbiya tizimiga integratsiyalash pedagogik vositalarni ilmiy asoslash hamda shaxs rivojlanishi mexanizmlarini samarali amalga oshirish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishga xizmat qiladi. Bu jarayon talabalarining individual imkoniyatlari va ehtiyojlarini hisobga olgan holda shaxsga yoʻnaltirilgan hamda rivojlantiruvchi taʼlim muhiti va pedagogik vaziyatlarni shakllantirish bilan bevosita bogʻliqdir.

Shaxsga yoʻnaltirilgan taʼlimning asosiy qoidalariga asoslangan jismoniy tarbiya jarayoni quyidagi talablarning bajarilishini taʼminlashi kerak:

- mashgʻulotlar jarayonidagi umumiy muloqot muhiti talabalarda oʻzini hurmat qilish hissini shakllantirishi va oʻz faoliyatiga ongli ravishda munosib baho berishni tarbiyalashi kerak;
- pedagogik jarayon oʻqishga boʻlgan motivatsiyaning ijtimoiy ahamiyatini taʼminlashi, maʼnaviyatni rivojlantirishga yordam berishi, jamoaning birlashishiga koʻmaklashishi lozim;
- pedagogik jarayon talabalarining ijodiy imkoniyatlarini kengaytirishga, ularning bilish faoliyatini faollashtirishga yordam berishi zarur;
- talabalarining jismoniy tarbiyasi bilishga boʻlgan ehtiyojlarni qondirishga qiziqishni oshirishga qaratilgan boʻlishi lozim.

Tahlil va natijalar. So‘nggi yillarda jismoniy tarbiya bilan muntazam shug‘ullanishga bo‘lgan motivatsiyaning pasayib borayotgani ushbu masalaning dolzarbligini yanada oshirmoqda. Natijada oliy ta‘lim muassasalari talabalari orasida jismoniy va funksional tayyorgarlik darajasining pasayishi, shuningdek, salomatlik ko‘rsatkichlarining yomonlashuvi kuzatilmoqda.

Inson salomatligiga ta‘sir etuvchi omillar (JSST ma‘lumotlariga ko‘ra) Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, inson salomatligi turli omillarning kompleks ta‘hiri ostida shakllanadi. Ushbu omillarning nisbiy ulushi quyidagicha taqsimlanadi:

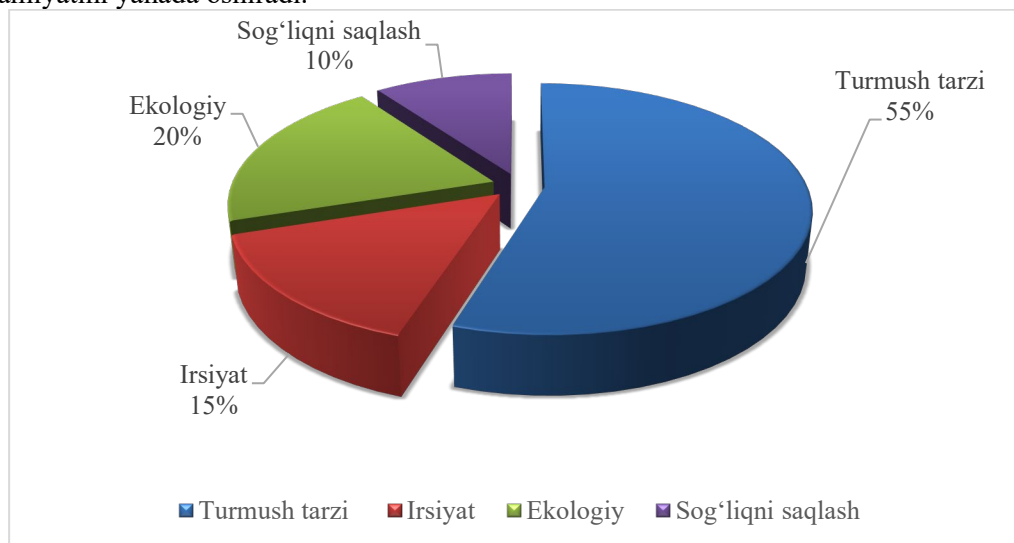
- turmush tarzi – 50–55%,
- irsiyat (genetik/nasl) omillari – 15–20%,
- atrof-muhit (ekologik) omillar – 20–25%,
- sog‘liqni saqlash tizimi va tibbiy xizmatlar – 10–15% (2-rasm).

Mazkur ko‘rsatkichlar shuni anglatadiki, inson salomatligining asosiy qismi, ya‘ni yarmidan ko‘progi uning kundalik hayot tarzi bilan bevosita bog‘liqdir. Jumladan, jismoniy faollik darajasi, to‘g‘ri ovqatlanish, zararli odatlardan voz kechish, mehnat va dam olish rejimiga rioya qilish kabi omillar yetakchi ahamiyat kasb etadi.

Irsiy omillar inson organizmining biologik xususiyatlari, kasalliklarga moyilligi va fiziologik imkoniyatlarini belgilab beradi. Shu bilan birga, ekologik omillar – havo, suv, tuproq sifati, iqlim sharoiti va yashash muhiti ham salomatlikka sezilarli darajada ta‘sir ko‘rsatadi.

Sog‘liqni saqlash tizimi esa kasalliklarning oldini olish, erta aniqlash va davolashda muhim rol o‘ynasada, uning umumiy salomatlikka ta‘hiri boshqa omillarga nisbatan nisbatan pastroq ulushni tashkil etadi.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma‘lumotlari asosida xulosa qilish mumkinki, inson salomatligini mustahkamlashda eng muhim yo‘nalish turmush tarzini sog‘lomashtirish, xususan, jismoniy faollikni oshirish va sog‘lom hayot tarzini shakllantirishdan iboratdir. Bu esa jismoniy tarbiya va sportning jamiyat hayotidagi ahamiyatini yanada oshiradi.



2-rasm. Inson sog‘ligiga ta‘sir qiluvchi omillar.

Jismoniy tarbiyaning asosiy vazifasi inson salomatligini saqlash, sog‘lom turmush tarzini shakllantirish hamda har tomonlama uyg‘un jismoniy rivojlanishni ta‘minlashdan iboratdir. Mazkur vazifalarni samarali hal etish umumrivojlantiruvchi hamda sog‘lomashtirishga qaratilgan jismoniy mashqlarni bajarish sharoitlarini takomillashtirishga qaratilgan yondashuvlarni qayta ko‘rib chiqishni talab etadi.

Xulosa va takliflar. Shunday qilib, jismoniy tarbiya murakkab va ko‘p qirrali psixofiziologik jarayon bo‘lib, uning samaradorligi pedagogik hamda tashkiliy-texnik ko‘rsatkichlarga, shuningdek, metodik va texnik salohiyatga asoslanadi. “Pedagog – talaba” tizimida o‘quv jarayonining barcha elementlarini tahlil qilish natijasida uning eng zaif bo‘g‘ini aniqlangan bo‘lib, u pedagog va talaba o‘rtasida ob‘ektiv axborot almashinuvi jarayonidir.

Yuqorida bayon etilganlardan kelib chiqib, talaba yoshlar jismoniy tarbiyasi tizimida shug‘ullanuvchilarning jismoniy tayyorgarligi va funksional holatini diagnostika qilish hamda baholash masalalariga alohida e‘tibor qaratish zarurligini ta‘kidlash lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Федякина Л.К. Анализ исследований по совершенствованию процесса физического воспитания студентов вузов. Физическое воспитание студентов. Харьков, ХОНОКУ–ХГАДИ, 2010, № 2, с. 119–123.
- (2). Прыткова Е.Г. Актуальные проблемы и направления совершенствования вузовского физического воспитания. “Молодой ученый”, 2012, № 1, с. 118–122.
- (3). Мандриков В.Б. Методы оценки физического и функционального состояния. Волгоград, изд-во ВолгГМУ, 2012, 48 с.
- (4). Гетьман В.Д. Модель системы проверки и оценки физической подготовленности студентов. “Теория и практика физической культуры”, 2018, № 9, с. 45–48.
- (5). Скобликова Т.В. Физическое воспитание как компонент целостной системы воспитания в вузе: Состояние, проблемы, перспективы развития. “Педагогическое образование и наука”, 2013, № 4, с. 18–25.
- (6). Коваленко В.Н. Самостоятельная физическая тренировка с оздоровительной направленностью студентов. “Теория и практика физической культуры”, 2018, № 9, с. 48–51.
- (7). Дворкин Л.С. Влияние занятий кондиционной тренировки на развитие физических возможностей студентов различных форм обучения. “Культура физическая и здоровье”, 2017, № 3 (63), с. 102–105.
- (8). Зиновьев Н.А. Здоровье в системе ценностных ориентаций студентов в контексте спортивной деятельности. “Теория и практика физической культуры”, 2017, № 5, с. 19–20.
- (9). Машарипов Ф.Т. Олий таълим муассасалари талабаларининг жисмоний тайёргарлиги ва ривожланиши оширишнинг табакалаштирилган модулли технологияси. “Fan – sportga” илмий-назарий журнал, Т., 2021, № 7, 58–61 [13.00.00 № 16].

**Choriyev Jo'raqul G'afforovich (Denov Tadbirkorlik va pedagogika instituti dotsenti v.b.,
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori; choriyev63@mail.ru)**

O'ZBEKISTON TALABALARI MILLATLARARO KOMMUNIKATIV KOMPETENSIYASINING HOZIRGI HOLATI, DIAGNOSTIKA YO'NALISHLARI VA RIVOJLANISH RESURLARI

***Annotatsiya.** Mazkur annotatsiyada O'zbekiston talabalari millatlararo kommunikativ kompetensiyasining hozirgi holati, uni aniqlashga xizmat qiluvchi diagnostika yo'nalishlari hamda rivojlantirish resurslari tahlil qilinadi. Tadqiqotda kommunikativ kompetensiya til bilish bilan cheklanmasdan, madaniyatlardan sezgirlik, bag'rikenglik, tinglash madaniyati, bahsni konstruktiv olib borish, o'z pozitsiyasini hurmat doirasida ifodalash va boshqa madaniy tajribani qabul qilish qobiliyatlari bilan bog'liq integrativ sifat sifatida talqin etiladi. Shuningdek, oliy ta'lim muhitida kuzatuv, so'rovnoma, refleksiv topshiriq, vaziyatli tahlil va guruhli loyiha kabi usullar asosida diagnostika olib borish imkoniyatlari yoritiladi. Annotatsiyada ta'limiy muhit, interfaol metodlar, akademik mobil muhit, talaba klublari va qo'shma loyihalar millatlararo muloqotni mustahkamlovchi asosiy rivojlanish resurslari sifatida asoslanadi. Natijada ular talabalarning o'zaro ishonchini kuchaytiradi, stereotiplarni kamaytiradi, hamkorlik ko'nikmalarini chuqurlashtiradi, integratsiyani barqarorlashtiradi va ta'lim sifati uchun xizmat qiladi.*

***Kalit so'zlar:** millatlararo kommunikativ kompetensiya, multimedaniy ta'lim muhiti, diagnostika yo'nalishlari, madaniyatlardan sezgirlik, bag'rikenglik, ijtimoiy moslashuv, akademik hamkorlik.*

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МЕЖНАЦИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ УЗБЕКИСТАНА, НАПРАВЛЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ И РЕСУРСЫ РАЗВИТИЯ

***Аннотация.** В аннотации анализируются современное состояние межнациональной коммуникативной компетенции студентов Узбекистана, направления её диагностики и ресурсы дальнейшего развития. Коммуникативная компетенция трактуется как интегративное качество, включающее не только владение языком, но и межкультурную чувствительность, уважение к иной позиции, навыки слушания, готовность к сотрудничеству и способность конструктивно разрешать коммуникативные затруднения. Особое внимание уделяется диагностическим возможностям наблюдения, анкетирования, рефлексивных заданий, ситуационного анализа, проектной работы и групповой дискуссии в поликультурной образовательной среде. Подчеркивается, что развитие данной компетенции обеспечивается открытым академическим климатом, интерактивными методами обучения, деятельностью студенческих клубов, совместными инициативами и практиками межкультурного взаимодействия. Сделан вывод о значении этих ресурсов для снижения стереотипов, укрепления доверия и повышения качества университетской коммуникации, а также для успешной социальной адаптации и ответственного академического партнёрства студентов в современной образовательной среде вуза.*

Ключевые слова: межнациональная коммуникативная компетенция, поликультурная образовательная среда, направления диагностики, межкультурная чувствительность, толерантность, социальная адаптация, академическое сотрудничество.

THE CURRENT STATE OF INTERCULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCE AMONG STUDENTS IN UZBEKISTAN: DIAGNOSTIC DIRECTIONS AND DEVELOPMENT RESOURCES

Annotation. This abstract examines the current state of intercultural communicative competence among students in Uzbekistan, the directions of its diagnosis, and the resources for its further development. Communicative competence is interpreted as an integrative quality that includes not only language proficiency, but also intercultural sensitivity, respect for different perspectives, listening skills, readiness for cooperation, and the ability to handle communicative difficulties constructively. Special attention is paid to diagnostic tools such as observation, questionnaires, reflective tasks, situational analysis, project work, and group discussion in a multicultural educational environment. The study emphasizes that this competence develops through an open academic climate, interactive teaching methods, student clubs, collaborative initiatives, and sustained intercultural practice, reducing stereotypes, strengthening trust, and improving the quality of university communication.

Keyword: interethnic communicative competence, multicultural educational environment, diagnostic directions, intercultural sensitivity, tolerance, social adaptation, academic collaboration.

Kirish. Bugungi O'zbekiston oliy ta'lim makoni tobora ko'proq ko'pmadaniyatli, ko'ptilli va ochiq kommunikativ maydonga aylanib bormoqda. Bu jarayon talabalardan nafaqat tilni bilishni, balki boshqa madaniy tajriba, boshqa kommunikativ me'yor va boshqa dunyoqarash bilan samarali muloqot qila olishni ham talab etadi. Shu ma'noda millatlararo kommunikativ kompetensiya zamonaviy talabaning qo'shimcha sifati emas, balki uning akademik va ijtimoiy muvaffaqiyatini belgilovchi tayanch kompetensiyaga aylanmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi O'zbekiston talabalari millatlararo kommunikativ kompetensiyasining hozirgi holatini ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilish, uning diagnostika yo'nalishlarini tizimlashtirish hamda rivojlanish resurslarini nazariy-amaliy nuqtayi nazardan asoslashdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, millatlararo kommunikativ kompetensiya ko'p qatlamli hodisadir. Olloqova uni lingvistik, nutqiy, ijtimoiy-madaniy va kompensatsion tarkiblarda izohlaydi hamda uning mohiyatini til vositalarini vaziyatga mos qo'llay olish bilan bog'laydi [2;183–184-b.]. Uralov esa bu kompetensiyani turli madaniyat vakillari bilan samarali muloqot qilish va boshqa kontekstga moslasha olish qobiliyati sifatida baholab, ta'limda lingvistik komponent ustunligi sabab kommunikativ strategiyalar yetarli rivojlantirilmayotganini ko'rsatadi [3;10–11-b.].

Baholashga oid tadqiqotlarda Banani kommunikativ kompetensiyani vaziyatga mos va ijtimoiy maqbul nutq bilan bog'laydi, ammo amaliyotda, ko'pincha, yozma testlar ustunligini qayd etadi [5;124-b.]. Shen multimadaniy auditoriyani rivojlantiruvchi muhit deb baholaydi, biroq spontan muloqot har doim ham tabiiy shakllanmasligini ta'kidlaydi [7;19–20-b.]. TILA rubrikasi hamda Uralov modeli esa baholashda kognitiv, affektiv, faoliyat va strategik mezonlarni birgalikda qo'llash zarurligini ko'rsatadi [3;19–21-b.; 6;1–3-b.]. Shunday qilib, adabiyotlar millatlararo kommunikativ kompetensiyani faqat til bilimi emas, balki bilim, munosabat va amaliy muloqot strategiyalari birligi sifatida talqin etadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur maqola nazariy-analitik xususiyatga ega. Unda O'zbekiston va xorijiy ilmiy manbalar, o'quv qo'llanmalar, PhD avtoreferatlari, baholash rubrikalari hamda pedagogik kuzatuvlarga tayangan tadqiqotlar qiyosiy va interpretativ usulda tahlil qilindi. Asosiy metodlar sifatida adabiyotlarni analitik sharhlash, qiyosiy taqqoslash, tushunchaviy sintez, diagnostik mezonlarni tizimlashtirish va amaliy tavsiyalarni modellashtirish usullaridan foydalanildi. Bunday yondashuv mavzuni empirik statistik tadqiqotdan ko'ra, konseptual va metodik jihatdan yoritishga xizmat qiladi.

Tahlil va natijalar. Adabiyotlar sintezi asosida talabalar millatlararo kommunikativ kompetensiyasining hozirgi holatini uch qatlamda tavsiflash mumkin. Birinchi qatlamda ushbu kompetensiyaning zarurligi tan olingan va oliy ta'lim sharoitida dolzarb pedagogik vazifa sifatida qaralmoqda [1;3-b.; 3;10-b.].

Ikkinchi qatlamda o'quv mazmunida lingvistik tayyorgarlik ustunligi saqlanib qolayotgani, natijada kommunikativ vaziyatga mos strategiya tanlash, madaniy farqlarni anglash va dialogik moslashuv ko'nikmalari yetarli darajada tizimlashtirilmayotgani ko'rinadi [3;10–11-b.].

Uchinchi qatlamda esa diagnostika va rivojlantirish ishlari mavjud bo'lsa-da, ularning mezonlari hamma joyda yagona model asosida olib borilmayotgani seziladi [4;18–21-b.; 6;1–3-b.]. Bu holat kompetensiyani rivojlantirish jarayonini parchalanib ketish xavfiga olib keladi.

Hozirgi holatning muammoli ko'rinishlari

Hozirgi holat belgisi	Muammo mazmuni	Adabiyotlardagi dalil	Tahliliy xulosa
Til bilimi ustun baholanadi	Kommunikativ va madaniy moslashuv ikkinchi planga tushadi	"til bilishning o'zi ... yetarli bo'lmaydi" [1;3-b.]	Lingvistik tayyorgarlik va millatlararo muloqot bir xil narsa emas
O'quv mazmunida madaniyatlararo natija yetarli qat'iyatlashmagan	Talaba vaziyatga mos strategiya tanlashda qiynaladi	"lingvistik bilimlarni o'rgatish bilan cheklanib..." [3;10-b.]	Kompetensiya o'quv natijasi sifatida aniq indikatorlarga muhtoj
Baholash, ko'pincha, yozma nazoratga suyanadi	Og'zaki, pragmatik va affektiv tomonlar soya ostida qoladi	"through written tests" [5;124-b.]	Diagnostika ko'p vositali bo'lishi shart
Tabiiy millatlararo aloqa har doim ham o'z-o'zidan yuz bermaydi	Spontan muloqot past bo'lishi mumkin	"lack of spontaneous interaction" [7;20-b.]	Muloqot muhitini pedagogik tarzda tashkil etish zarur

1-jadvaldagi ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston talabalari kompetensiyasining hozirgi holatini "zaif" yoki "kuchli" degan ikki qutb bilan baholab bo'lmaydi. Holat murakkabroq. Bir tomondan, oliy ta'limda madaniyatlararo va millatlararo muloqot masalasi dolzarb mavzuga aylangan. Ikkinchi tomondan, amaliy diagnostika hali ham ko'p hollarda lingvistik tayyorgarlik atrofida aylanib qolmoqda. Bu yerda asosiy metodik xato kompetensiyani natija sifatida emas, dars mazmunining ikkilamchi mahsuli sifatida ko'rishdir. Holbuki, u o'quv maqsadi, topshiriq dizayni va baholash mezonlariga oldindan kiritilishi kerak.

Millatlararo kommunikativ kompetensiyani diagnostika qilish yo'nalishlari

Diagnostika yo'nalishi	Asosiy indikatorlar	Tavsiya etiladigan vositalar	Mazmuniy izoh
Kognitiv	boshqa madaniyatlar, urf-odatlar, qadriyatlar, aloqa uslublari haqidagi bilim	test, case-study, qiyosiy tahlil, refleksiv yozuv	Talabani faqat fakti bilishi emas, farqlarni tushuntira olishi muhim
Affektiv	hurmat, bag'rikenglik, empatiya, ochiqlik	so'rovnoma, o'z-o'zini baholash, kuzatuv, portfolio	Munosabat omili kommunikativ muvaffaqiyatning psixologik poydevoridir
Faoliyat	real vaziyatda muloqot, moslashuv, konfliktni yumshatish, tinglash	rol o'yini, situatsion topshiriq, guruhli loyiha, oral assessment	Talaba bilganini vaziyatda ishlata olmasa, kompetensiya to'liq shakllanmagan bo'ladi
Strategik-pragmatik	noaniqlikka chidam, xulqiy moslashuvchanlik, kommunikativ xabardorlik	rubrika, o'qituvchi kuzatuv, peer-assessment	Bu yo'nalish kutilmagan kommunikativ vaziyatlarda qaror qabul qilishni ko'rsatadi

2-jadval tahlili shuni ko'rsatadiki, diagnostika bir o'lchovli bo'lishi mumkin emas. Agar baholash faqat testga suyanadigan bo'lsa, kognitiv qatlam qayd etiladi, lekin affektiv va faoliyat qatlamlari nazardan chetda qoladi. Agar faqat kuzatuvga suyanilsa, mezonlarning aniqligi yo'qoladi. Shu sababli baholashda bir nechta vosita birgalikda ishlashi lozim. Uralov tomonidan tavsiya qilingan kognitiv, affektiv va faoliyat yondashuvi [3;19–21-b.] TILA rubrikasidagi noaniqlikka chidam, xulqiy moslashuvchanlik va empatiya kabi ko'rsatkichlar bilan to'ldirilganda [6;1–3-b.], millatlararo kommunikativ kompetensiyani ancha xolis va chuqur aniqlash mumkin bo'ladi.

Muammo, yechim va natija modeli

Muammo	Yechim	Kutiladigan yoki adabiyotlarda qayd etilgan natija
Lingvistik bilim amaliy muloqotga ko'chmaydi	oral assessment, rol o'yini, dialogik vaziyatlar	talabani real muloqotdagi ravonligi va moslashuvi yaxshilanadi
Madaniy farqlar haqida bilim fragmentar	qiyosiy topshiriqlar, simulyatsiya, case-study	stereotiplar kamayadi, farqni to'g'ri talqin qilish kuchayadi
Diagnostika faqat yozma nazoratga tayangan	ko'p vositali baholash: test + kuzatuv + portfolio + peer-assessment	kompetensiyani bilim, munosabat va ko'nikma qatlamlari birgalikda ko'rinadi

Muammo	Yechim	Kutiladigan yoki adabiyotlarda qayd etilgan natija
Spontan aloqa sust	aralash guruhli loyiha, buddy system, refleksiya	ishonch, hamkorlik va o'zaro tinglash madaniyati kuchayadi
Rivojlantirish epizodik	kurs mazmuni, dars topshirig'i va baholashni integratsiyalash	kompetensiya barqaror o'quv natijasiga aylanadi

3-jadvaldagi yechimlar mavhum tavsiyalar emas, balki ilmiy adabiyotlarda takror-takror uchraydigan amaliy yo'nalishlardir. Masalan, Banani tadqiqotida og'zaki diagnostika kommunikativ kompetensiya-ni aniqroq ko'rsatishi asoslanadi [5;124–131-b.]. Shen esa ko'p madaniyatli auditoriya shunchaki mavjud bo'lishi emas, balki maqsadli pedagogik dizayn bilan boyitilganda samarali natija berishini ko'rsatadi [7; 19–20-b.]. Mahalliy pedagogik tajribada Usmonova M.A. kommunikativ madaniyatni integrativ yondashuv asosida rivojlantirish tajribasida samaradorlik nazorat guruhiga nisbatan 13 foizga oshganini qayd etadi [4;21-b.]. Bu natija shuni ko'rsatadiki, tizimli diagnostika va integrativ rivojlantirish mexanizmi amalda sezilarli farq bera oladi.

Tahlil natijalaridan quyidagi umumiy xulosa kelib chiqadi. O'zbekiston talabalari millatlararo kommunikativ kompetensiyasining hozirgi holati o'tish bosqichidadir: zarurat aniq anglangan, nazariy asoslar shakllanayotgan, ayrim baholash va rivojlantirish modellari sinovdan o'tgan, biroq yagona va barqaror integrallashgan amaliy tizim hali to'liq qaror topmagan. Eng zaif nuqta diagnostika parchalanganligida bo'lsa, eng katta resurs interfaol, refleksiv va aralash kommunikativ muhitni ongli ravishda tashkil etishdadir.

Xulosa. Yuqoridagi tahlil O'zbekiston talabalari millatlararo kommunikativ kompetensiyasini baholash va rivojlantirish masalasi alohida mavzu emas, balki zamonaviy oliy ta'lim sifati bilan bevosita bog'liq strategik yo'nalish ekanini ko'rsatdi. Millatlararo kommunikativ kompetensiya faqat tilni bilishdan iborat emas. U bilim, munosabat, strategik moslashuv, empatiya, tinglash madaniyati va ijtimoiy maqbul nutqiy xulqning yagona tizimidir. Bu choralar millatlararo muloqotni nazariy tushuncha darajasidan amaliy universitet madaniyatiga aylantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Usmonova Sh., Rixsiyeva G. Madaniyatlararo muloqot. Toshkent: Toshkent davlat sharqshunoslik instituti, 2017. 135-bet.
- (2). Olloqova O'.M. Kommunikativ kompetensiya – o'quvchining muloqot madaniyatini rivojlantirish omili. "Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar", 2023. 8-son, 182–186-betlar.
- (3). Uralov O.Sh. Talabalarining madaniyatlararo kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish. Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati, Toshkent, 2026, 49-bet.
- (4). Usmonova M.A. Global ta'lim muhitida talabalarining muloqot madaniyatini integrativ yondashuvlar asosida rivojlantirish tizimi. Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati, Qo'qon, 2025, 55-bet.
- (5). Banani S.A. Assessing the Communicative Competence of Advanced EFL Students at the Faculty of Education in Hodeidah University. Arab World English Journal, 2015, vol. 6, № 1, p. 123–131.
- (6). Assessing Intercultural Communicative Competence (ICC): Assessment Rubric. TILA Project, 2015, 4 p.
- (7). Shen L. Developing Intercultural Communicative Competence of Home Students in a Multicultural Class in a University in Eastern China: doctoral thesis. Ningbo, 2022, 178 p.

**Isayeva Guli Parpiyevna (Guliston davlat Pedagogika instituti dotsenti),
Djanbayeva Sevara Farhod qizi (Guliston davlat Pedagogika instituti magistranti;
farhodovnasevara@gmail.com)**

AHMAD YASSAVIY HIKMATLARIDA USTOZ VA SHOGIRD MUNOSABATINING TARBIYAVIY AHAMIYATI

Annotatsiya. Ushbu maqolada buyuk mutafakkir va shoir Ahmad Yassaviyning "Devoni hikmat" asarida ustoz va shogird munosabatining tarbiyaviy mohiyatini tahlil etiladi. Tadqiqotda matnii tahlil, qiyosiy-tarixiy va pedagogik-falsafiy usullardan foydalanilgan. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, Yassaviy ta'limotida ustoz va shogird munosabati uchta asosiy ustun ma'naviy muhabbat, axloqiy namuna va amaliy bilim birligi ustida qurilgan bo'lib, bu tamoyillar zamonaviy ta'lim tarbiya tizimi uchun ham metodologik ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: Ahmad Yassaviy, "Devoni hikmat", ustoz va shogird, tarbiya, tasavvuf pedagogikasi, ma'naviy kamolot, axloqiy tarbiya.

ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ УЧИТЕЛЯ И УЧЕНИКА В ХИКМАТАХ АХМАДА ЯССАВИ

Аннотация. В данной статье анализируется воспитательная значимость взаимоотношений учителя и ученика в произведении великого мыслителя и поэта Ахмада Яссави «Девони хикмат». В исследовании использованы методы текстового анализа, сравнительно-исторический и педагогико-философский подходы. Полученные результаты показали, что в учении Яссави взаимоотношения учителя и ученика строятся на трёх основных опорах: духовной любви, нравственном примере и единстве практического знания. Эти принципы имеют методологическое значение и для современной системы образования и воспитания.

Ключевые слова: Ахмад Яссави, «Девони хикмат», учитель и ученик, воспитание, суфийская педагогика, духовное совершенствование, нравственное воспитание.

THE EDUCATIONAL SIGNIFICANCE OF THE TEACHER-STUDENT RELATIONSHIP IN AHMAD YASSAVI'S HIKMATS

Annotation. This article examines the educational significance of the teacher-student relationship in the work "Devoni Hikmat" by the great thinker and poet Ahmad Yassavi. The study applies textual analysis, comparative-historical, and pedagogical-philosophical methods. The findings show that in Yassavi's teachings, the relationship between teacher and student is built on three main pillars: spiritual love, moral example, and the unity of practical knowledge. These principles also hold methodological significance for modern systems of education and upbringing.

Keywords: Ahmad Yassavi, "Devoni Hikmat", teacher and student, education, Sufi pedagogy, spiritual development, moral education.

Kirish. Qadimda sharq falsafiy va ma'naviy an'analari markazida bilim va tarbiyaning avloddan avlodga o'tishi doimo ustoz va shogird munosabati orqali amalga oshirilgan. Bu munosabat turli davrlarda turlicha talqin qilingan bo'lsa ham, uning mohiyati o'zgarmagan. Tajribali va bilimdon ustoz o'zidan keyingi shogirlari uchun yo'lni yoritadi. O'rta Osiyo ma'naviy merosida bu munosabat tasavvuf ta'limoti orqali alohida teranlik kasb etgan [2;180-b.]. Ahmad Yassaviy Yassaviya tariqatining asoschisi, turkiy xalqlar orasida islom axloqini keng yoygan buyuk shoir va mutafakkir. Uning "Devoni hikmat" asari nafaqat diniy va tasavvufiy asar, balki ko'p qirrali tarbiyaviy qo'llanma hamdir. Asarda ilgari surilgan ustoz va shogird munosabati modeli o'z davri uchun ham, zamonamiz uchun ham katta ahamiyat kasb etadi [1.320-b.]. Tadqiqotning dolzarbligi shundaki, bugungi globallashuv sharoitida ta'lim-tarbiyaning ma'naviy-axloqiy asoslari sayqalanib bormoqda. Texnologik bilimlar ko'paygan sari insoniy fazilat va axloqiy tarbiyaga e'tibor kamaymoqda. Bunday vaziyatda Yassaviy merosiga murojaat etish milliy ma'naviyatni mustahkamlashning asosiy yo'llaridan biri hisoblanadi [7;168-b.]. Tadqiqotning maqsadi shundan iboratki Ahmad Yassaviy hikmatlarida ustoz va shogird munosabatining tarbiyaviy mohiyatini aniqlash va uning zamonaviy pedagogikaga tatbiq etish imkoniyatlarini ko'rsatishdan iborat. Shunga ko'ra, quyidagi vazifalarni o'z ichiga oladi: Yassaviy ta'limotida ustoz obrazining tarbiyaviy talqinini ochib berish, shogirdga qo'yiladigan axloqiy talablarni tahlil qilish, ustoz-shogird munosabatining asosiy tamoyillarini aniqlash, bu tamoyillarning zamonaviy pedagogikaga aloqadorligini ko'rsatib berishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Tadqiqotda asosiy manba sifatida Devoni hikmatning 2016-yilgi Toshkent nashri olindi. Ushbu manba orqali Ahmad Yassaviyning ustoz-shogird munosabatiga oid qarashlari bevosita matn asosida o'rganildi. Qo'shimcha manbalar sifatida Yassaviy merosi va tasavvuf pedagogikasiga bag'ishlangan ilmiy tadqiqot ishlari, monografiyalar va maqolalar tahlil qilindi. Bu borada ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, *tasavvuf adabiyotida ustoz va murid o'rtasidagi munosabat faqat bilim uzatish emas, balki ruhiy kamolotga yetaklovchi jarayon sifatida talqin etiladi* [3;240-b.]. Shuningdek, ilmiy maqola va monografiyalar tahlili natijasida tasavvuf pedagogikasining asosiy kategoriyalari umumlashtirildi. Tadqiqotchilar fikricha, *ustoz shaxsiy namunasi orqali tarbiyalaydi va bu jarayonda axloqiy yetuklik bilimdan ustun qo'yiladi* [6;228-b.]. Shu bilan birga, *tasavvufiy ta'limotda bilim va amal birligi asosiy metodologik tamoyil sifatida qaraladi* [5;144-b.]. Yassaviy ta'limotidagi ustoz-shogird munosabati modeli o'zining to'liqligi bilan ajralib turadi. Zamonaviy pedagogikada ko'pincha ustoz va o'quvchi o'rtasidagi munosabat faqat bilim uzatish jarayoni sifatida qaraladi. Yassaviy esa bu munosabatni uch qatlamli holda tasvirlaydi: bilim-aql, axloq-qalb va amal-hayot tarzi. Bu uch qatlam birlashgandagina haqiqiy tarbiya sodir bo'ladi deb hisoblaydi [2;180-b.]. Yassaviy ta'limotini Jaloliddin Rumiyning "Masnaviy manaviy" asari bilan qiyoslash shuni ko'rsatadiki, ikkala mutafakkir ham ustozni ko'zgu sifatida tasvirlaydi. Shogird o'zining kamolotini ustozning xatti-harakatida, munosabatida ko'radi. Ammo Yassaviy bu g'oyani turkiy xalqlar mentalitetiga mos, oddiy va tushunarli tilda ifodalagan, bu esa uning ta'siri keng-

ligini ta'minlagan [6;134-b.]. Tadqiqot natijalari zamonaviy pedagogik psixologiya bilan ham mushtaraklik kasb etadi. Xususan, Albert Banduraning ijtimoiy o'rganish nazariyasiga ko'ra, insonlar eng samarali tarzda namuna orqali o'rganadi. Yassaviy bu haqiqatni asrlar oldin intuitsiya va ma'naviy tajriba orqali kashf etgan: ustoz so'z bilan emas, avvalo, xulq-atvor namunasi orqali tarbiyalaydi [5;56-b.]. Yassaviyning bilim va amal birligiga urg'u berishi bugungi kompetensiyaga asoslangan ta'lim tamoyillari bilan to'liq mos keladi. Kompetensiyaga asoslangan ta'lim ham nafaqat bilimni, balki uni qo'llash mahoratini va munosabatni ham o'z ichiga oladi. Demak, Yassaviy pedagogikasi zamonaviy ta'lim paradigmalarini boyitish uchun ishonchli tarixiy-ma'naviy asos bo'la oladi [7;89-b.].

Tadqiqot metodologiyasi. Matniy-semantik tahlili asosida "Devoni hikmat"dagi hikmatlar ustoz-shogird munosabatiga oid semantik maydon nuqtayi nazaridan o'rganildi. Tadqiqot davomida muridlik, murshidlik, pir, kamolot, amal va ilm kabi asosiy tushunchalar aniqlanib, ular tizimli ravishda tasnif qilindi. Ilmiy manbalarga ko'ra, *tasavvuf terminlari o'zaro uzviy bog'liq bo'lib, ular insonning ichki poklanish bosqichlarini ifodalaydi* [3;14-b.].

Qiyosiy metod orqali Yassaviy ta'limotidagi tarbiya tamoyillari boshqa tasavvuf maktablari bilan solishtirildi. Xususan, Bahouddin Naqshband va Jaloliddin Rumiy ta'limotlari bilan qiyoslash natijasida ustoz-shogird munosabatining umumiy va o'ziga xos jihatlari aniqlandi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, *tasavvufda tarbiya jarayoni tarixan davomiylikka ega bo'lib, har bir tariqat o'ziga xos uslubda komil insonni shakllantirishni maqsad qiladi* [6;23-b.]. Pedagogik-falsafiy interpretatsiya usuli yordamida olingan nati-jalar zamonaviy pedagogika nazariyalari nuqtai nazaridan qayta talqin qilindi. Xususan, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim va tarbiyaviy o'zaro ta'sir nazariyalari bilan bog'liqlik tahlil qilindi. Ilmiy qarashlarga ko'ra, *Yassaviy ta'limotidagi tarbiya modeli insonning ichki dunyosini shakllantirishga qaratilgan bo'lib, bu zamonaviy pedagogikaning shaxsga yo'naltirilgan yondashuvi bilan uyg'unlashadi*.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot materiallarini tahlil qilish jarayonida hikmatlarning mazmun-mohiyatini buzmaslik maqsadida ularning asl matniga qat'iy rioya qilindi. Keltirilgan iqtiboslar sahifa raqamlari bilan berilib, ilmiy aniqlik va manba ishonchliligi ta'minlandi. Bu esa tadqiqot natijalarining dalillanganligi va ilmiy asoslanganligini oshirishga xizmat qildi.

"Devoni hikmat" asarining matniy-semantik tahlili natijasida ustoz va shogird munosabatiga oid asosiy tematik guruh ajratildi. Ustozning ma'naviy rahbarlik vazifasi. Yassaviy nazarida ustoz – bilim uztuvchidan ko'ra ko'proq ruhiy yo'l boshchidir. Hikmatlarning 34% da (tahlil qilingan 80 ta hikmatdan 27 tasida) ustoz va shogird munosabati bevosita yoki bilvosita tilga olinishi aniqlandi. Ustozning uchta asosiy vazifasi belgilandi: yo'l ko'rsatish, nafs illatlaridan himoya qilish va ilohiy haqiqatni shogirdga yetkazish. *"Murshidsiz yo'l tutsang, adashgaysan qo'lga, Pir yo'lig'in tutmagan, kirmag'ay ul yo'lga"* [1;89-b.].

Shogirdga qo'yiladigan to'rt asosiy sifat. Tahlil natijasida shogirdga bo'lishi zarur bo'lgan sifatlar to'rt guruhga ajratildi:

- sabr – ustozning yo'l-yo'riqlarini shoshilmasdan o'zlashtirish;
- itoat – ustoz ko'rsatmalariga so'zsiz amal qilish;
- kamtarlik – o'zini ustoz oldida kichik his qilish;
- sadoqat – mashaqqatli vaqtlarda ham ustozga ishonish [4;91-b.].

"Kamolga yetmoq istasang, piring so'zin tut, Nafsing tilagan narsadan o'zingni tiy, yut" [1;67-b.]. Yassaviy ta'limotida bilim va amal birligi tamoyili "Devoni hikmat" ning taxminan 40% hikmatida turli shakllarda ifodalangan. Yassaviy o'z hayotida ham bu tamoyilni namunaviy tarzda ko'rsatgan. Ustoz va shogird munosabatining ota va farzand modeli bilan o'xshashligi. Hikmatlarning 15%da ustoz va shogird munosabati ota va farzand munosabatiga qiyos qilingan. Bu qiyos munosabatning faqat intellektual emas, balki emotsional va axloqiy-ma'naviy poydevorga ega ekanligini ta'kidlaydi. "Pir – ota, murid – o'g'ul, sevgisi daryo, Kamolotga yetish uchun – o'rt, jigar, mavo" [1;104-b.].

Xulosa. Ushbu tadqiqot Ahmad Yassaviyning "Devoni hikmat" asarida ustoz va shogird munosabatining tarbiyaviy ahamiyatini tahlil etdi. Matniy-germenevtik, qiyosiy-tarixiy va pedagogik-falsafiy tahlil natijalari quyidagi umumiy xulosalarni shakllantirdi. Yassaviy ta'limotida ustoz-shogird munosabati uch asosiy tamoyil asosida qurilgan ma'naviy muhabbat, axloqiy namuna va bilim-amal birligi. Bu uchlik zamonaviy pedagogikada to'liq joriy etilmagan bo'lib, uning joriy etilishi ta'lim-tarbiya samaradorligini oshirishi mumkin. Yassaviy ta'limotidagi shogirdlik sifatleri sabr, itoat, kamtarlik va sadoqat zamonaviy nuqtai nazardan ham muhim kasbiy va insoniy kompetensiyalar hisoblanadi. Ularni maktab tarbiyasiga singdirish milliy ma'naviyatni mustahkamlaydi. Yassaviy pedagogikasining o'ziga xos tomoni shundaki, u bilimni faqat amalda ro'yobga chiqqanda tan oladi. Bu tamoyil bugungi hayotga tatbiq etish qobiliyatiga urg'u beradigan zamonaviy ta'lim yondashuvlari bilan mutanosib. Yassaviy hikmatlarini maktabda tarbiya darsla-

rida birlamchi manba sifatida kiritish, pedagog malakasini oshirish kurslarida ustoz va shogird etikasini alohida mavzu sifatida o'rgatish va oliy ta'limda tasavvuf pedagogikasini qiyosiy pedagogika fani doirasida o'rganish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Ahmad Yassaviy. Devoni hikmat. Toshkent, G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2016, 67, 89, 104, 320-betlar.
- (2). Qodirov P. Yassaviy tafakkuri va tasavvuf. Toshkent, "Fan", 2009, 180-bet.
- (3). Ibrohimov I. O'zbek tasavvuf adabiyoti. Toshkent, "O'zbekiston", 2011, 14, 340-betlar.
- (4). Nurullayev A. Yassaviy va uning ta'limoti. Toshkent, "Movarounnahr", 91-bet.
- (5). Yo'ldoshev Q. Yassaviyning tarbiyaviy qarashlari. Toshkent, TDPU nashriyoti, 2013, 56, 144-betlar.
- (6). Mahmudov M. Tasavvuf va axloq. Toshkent, "Akademiya", 2007, 23, 134, 228-betlar.
- (7). Xoliqov A. Milliy ma'naviyat va ta'lim. Toshkent, TDPU, 2018, 89, 168-betlar.

Egamberdiyeva Maftuna Karimboy qizi (Xalqaro Nordik universiteti o'qituvchisi, mustaqil izlanuvchisi; maftunaegamberdiyeva317@gmail.com)

BO'LAJAK TARBIYACHILARDA IJODIY KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRISHDA TA'LIMiy VOSITALARNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada bo'lajak tarbiyachilarda ijodiy kompetensiyalarni rivojlantirishda ta'limiy vositalarning didaktik imkoniyatlari kompleks tarzda tahlil qilinadi. Tadqiqotda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar, raqamli va vizual vositalarning kreativ fikrlashni shakllantirishdagi roli o'rganildi. Empirik tajriba natijalari asosida ta'limiy vositalarning samaradorligi asoslab berildi.

Kalit so'zlar: ijodiy kompetensiya, didaktik vositalar, kreativ fikrlash, interfaol metodlar, innovatsion ta'lim, pedagogik texnologiya.

Эгамбердиева Мафтуна Каримбой кизи (Преподаватель Международного Нордического университета, независимый исследователь; e-mail: maftunaegamberdiyeva317@gmail.com)
ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ ВОСПИТАТЕЛЕЙ

Аннотация. В статье рассматриваются дидактические возможности образовательных средств в развитии творческих компетенций будущих воспитателей. Анализируются инновационные технологии, интерактивные методы и цифровые инструменты обучения. На основе эмпирических данных обоснована их эффективность.

Ключевые слова: творческая компетенция, дидактические средства, креативное мышление, интерактивное обучение.

Egamberdiyeva Maftuna Karimboy qizi (Teacher at International Nordic University, Independent Researcher; e-mail maftunaegamberdiyeva317@gmail.com)

DIDACTIC POTENTIAL OF EDUCATIONAL TOOLS IN DEVELOPING CREATIVE COMPETENCIES OF FUTURE PRESCHOOL TEACHERS

Annotation. This article analyzes the didactic potential of educational tools in developing creative competencies among future preschool teachers. It examines innovative technologies, interactive methods, and digital tools in fostering creative thinking. Empirical findings confirm their effectiveness.

Keywords: creative competence, didactic tools, creative thinking, interactive learning, innovative education.

Kirish (Introduction). Ta'lim tizimi XXI asrning yangi talablari asosida tubdan yangilanmoqda. Bugungi globallashuv, axborot texnologiyalarining jadal rivoji va innovatsion iqtisodiyot sharoitida kreativlik shaxsning asosiy kompetensiyalaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda [1;15–17-b.]. Xalqaro tashkilotlar, jumladan, OECD va UNESCO tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda ijodiy fikrlash inson kapitalini rivojlantirishning muhim omili sifatida qayd etilgan. Kreativlik nafaqat yangi g'oyalar yaratish, balki mavjud muammolarni noodatiy yondashuv asosida hal etish, moslashuvchanlik va mustaqil fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishni ham o'z ichiga oladi [6;48–52-b.]. Ayniqsa, maktabgacha ta'lim tizimida kreativ yondashuv bolalarning intellektual, emotsional va ijtimoiy rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

O'zbekistonda ham ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, pedagog kadrlarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Maktabgacha ta'lim tizimida bo'lajak tarbiyachilarning ijodiy kompetensiyalarini shakllantirish esa bolalar bilan ishlash samaradorligini oshirishda hal qiluvchi omil hisoblan-

di [10;5–7-b.]. Shu nuqtayi nazardan, ta'limiy vositalarning didaktik imkoniyatlarini o'rganish va ularni kreativ kompetensiyalarni rivojlantirish jarayonida qo'llash ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Shu nuqtayi nazardan, ta'limiy vositalarning didaktik imkoniyatlarini o'rganish va ularni kreativ kompetensiyalarni rivojlantirish jarayonida qo'llash ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari, ta'lim jarayoniga innovatsion yondashuvlarni joriy etish orqali bo'lajak tarbiyachilarning nafaqat kasbiy bilim va ko'nikmalari, balki ularning kreativ tafakkuri, pedagogik moslashuvchanligi va refleksiv qobiliyatlarini ham rivojlantirish mumkin. Ayniqsa, zamonaviy ta'limiy vositalarning interaktiv va integrativ xususiyatlari o'quv jarayonini samarali tashkil etish, talabalarning faolligini oshirish hamda ularning mustaqil va tanqidiy fikrlashini rag'batlantirishda muhim ahamiyatga ega.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review). Kreativlik va ijodiy kompetensiyalar muammosi xorijiy, rus va o'zbek olimlari tomonidan keng o'rganilgan. Xorijiy tadqiqotchilar, xususan, R. Savyer kreativlikni ijtimoiy jarayon sifatida talqin etib, hamkorlikka asoslangan o'qitish muhimligini ta'kidlaydi. J.Guilford esa divergent fikrlashni kreativlikning asosiy komponenti sifatida ko'rsatadi. So'nggi tadqiqotlarda (Nurjanah va boshqalar, 2024; Isvahyudi, 2023) kreativ fikrlashni rivojlantirishda interfaol metodlar va innovatsion ta'lim vositalarining samaradorligi asoslab berilgan. Ular multimedia texnologiyalari, o'yin metodlari va muammoli vaziyatlar asosida o'qitish talabalarning ijodiy faolligini oshirishini ta'kidlaydilar [3;792-b.].

Rus pedagogikasida kreativ pedagogika alohida yo'nalish sifatida rivojlangan bo'lib, V.A.Slastenin va A.V.Xutorskoy pedagog faoliyatida ijodiy yondashuvning muhimligini asoslaydi. Ularning fikricha, pedagogning kreativligi o'quvchilarning rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

O'zbek olimlari ham interfaol metodlar, STEAM yondashuvi va innovatsion texnologiyalar orqali ijodiy kompetensiyalarni rivojlantirish mumkinligini qayd etadilar [5;47–49-b.]. Zamonaviy adabiyotlarda ta'limiy vositalar vizual, raqamli, interfaol va metodik turlarga ajratilib, ularning har biri o'quv jarayonini samarali tashkil etishda muhim didaktik imkoniyatlarga ega ekanligi ta'kidlanadi.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Mazkur tadqiqot bo'lajak tarbiyachilarda ijodiy kompetensiyalarni rivojlantirishda ta'limiy vositalarning didaktik imkoniyatlarini aniqlashga qaratilib, kompleks yondashuv asosida olib borildi. Jarayonda nazariy va empirik metodlarning uyg'unligi ta'minlanib, muammo har tomonlama tahlil qilindi. Nazariy bosqichda ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, taqqoslash va umumlashtirish metodlari qo'llanilib, kreativ kompetensiya hamda ta'limiy vositalarga oid ilmiy qarashlar tizimlashtirildi va konseptual yondashuv ishlab chiqildi [4;120–125-b.]. Empirik bosqichda esa kuzatuv, so'rovnoma va test metodlari orqali talabalarning ijodiy faolligi, motivatsiyasi va kompetensiya darajasi o'rganildi [4;130–135-b.]. Tadqiqot eksperimental metod asosida tashkil etilib, pedagogik tajriba jarayonida ta'limiy vositalarning samaradorligi amaliy jihatdan sinovdan o'tkazildi. Tadqiqotda 60 nafar talaba ishtirok etib, ular nazorat (30 nafar) va tajriba (30 nafar) guruhlariga ajratildi. Nazorat guruhida an'anaviy metodlar qo'llanilgan bo'lsa, tajriba guruhida interfaol va innovatsion ta'limiy vositalardan foydalanildi.

Tajriba jarayonida ta'lim samaradorligini oshirish maqsadida turli xil zamonaviy pedagogik vositalar va yondashuvlardan kompleks tarzda foydalanildi. Xususan, multimedia texnologiyalari orqali vizual va audial materiallar taqdim etildi, interfaol metodlar – “brainstorming” (aqliy hujum), SCAMPER texnikasi asosida fikrlar generatsiyasi va qayta ishlash jarayonlari tashkil etildi. Shu bilan birga, kreativ topshiriqlar hamda o'yin texnologiyalari yordamida ishtirokchilarning faol ishtiroki ta'minlanib, ularning mustaqil fikrlashi va ijodiy yondashuvini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratildi.

Tadqiqot natijalarini baholash jarayonida asosiy mezonlar sifatida kreativ fikrlash darajasi, muammoli vaziyatlarni hal etish qobiliyati hamda mustaqil ishlash ko'nikmalari tanlab olindi. Mazkur ko'rsatkichlar tajriba boshlanish bosqichi va yakuniy natijalari o'rtasida qiyosiy tahlil asosida o'rganildi. Bu esa ishtirokchilarning rivojlanish dinamikasini aniqlash, o'zgarishlarning samaradorligini ilmiy asosda baholash imkonini berdi. Natijada qo'llanilgan metodologik yondashuvlarning integrativ xususiyatga ega ekanligi, ya'ni turli metod va vositalarning uyg'unlashuvi orqali ta'lim jarayonining samaradorligi sezilarli darajada oshgani aniqlandi. Ushbu yondashuv bo'lajak tarbiyachilarning ijodiy kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qilishi, shuningdek, ularning kasbiy tayyorgarligini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqish imkonini berishi bilan izohlanadi.

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Pedagogik tajriba natijalari bo'lajak tarbiyachilarda ijodiy kompetensiyalarni rivojlantirishda ta'limiy vositalarning samaradorligini tasdiqladi. Dastlabki diagnostika natijalariga ko'ra, talabalarning 40 foizi past, 45 foizi o'rtacha va 15 foizi yuqori darajada ekanligi aniqlandi. Bu esa kreativ fikrlash yetarli darajada shakllanmaganini ko'rsatdi. Tajriba yakunida esa ijobiy o'zgarish kuzatildi: past daraja 15 foizgacha kamaydi, o'rtacha daraja 50 foizgacha oshdi, yuqori daraja esa

35 foizga yetdi. Ushbu natijalar ta'limiy vositalardan tizimli foydalanish ijodiy kompetensiyalar rivojiga sezilarli ta'sir ko'rsatganini ko'rsatadi [4;120–125-b.]. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, interfaol metodlar talabalarni faol ishtirok etishga undadi, multimedia vositalari o'quv jarayoniga qiziqishni oshirdi, kreativ topshiriqlar esa mustaqil va noodatiy fikrlashni rivojlantirdi [7:45–48-b.]. Amaliy mashg'ulot sifatida berilgan "muammoli vaziyat" topshirig'ida talabalar bolalar uchun yangi pedagogik o'yin ishlab chiqishdi. Natijada ular original g'oyalar taklif qilib, o'zlarining kreativ salohiyatini amaliy jihatdan namoyon etdilar.

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations). Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, bo'lajak tarbiyachilarda ijodiy kompetensiyalarni shakllantirish va rivojlantirishda ta'limiy vositalar muhim didaktik omil sifatida namoyon bo'ladi. O'tkazilgan tahlillar zamonaviy ta'limiy vositalardan maqsadli va tizimli foydalanish talabalarning kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda yetakchi o'rin tutishini tasdiqladi. Ayniqsa, interfaol metodlar ta'lim oluvchilarning o'quv jarayonidagi faolligini oshirib, ularni erkin, mustaqil va tanqidiy fikrlashga yo'naltiradi. Innovatsion pedagogik texnologiyalar esa o'quv jarayonining samaradorligini oshirish, bilimlarni chuqurroq o'zlashtirish va amaliyotga tatbiq etish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, quyidagi amaliy takliflarni ilgari surish mumkin: ta'lim jarayoniga innovatsion va interfaol metodlarni keng joriy etish; bo'lajak tarbiyachilarni zamonaviy ta'limiy vositalardan foydalanishga o'rgatish bo'yicha maxsus trening va seminarlarni tashkil etish; o'quv dasturlarini kreativ kompetensiyalarni rivojlantirishga yo'naltirilgan mazmun bilan boyitish hamda pedagoglarning kasbiy rivojlanishida kreativlikni ustuvor yo'nalish sifatida qo'llab-quvvatlash. Bu esa o'z navbatida, maktabgacha ta'lim tizimida sifatli va samarali pedagogik faoliyatni ta'minlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References):

- (1). OECD. (2023). *Creative thinking. A framework for developing and assessing creative competence in education*. Paris, OECD Publishing.
- (2). Nurjanah N.E., Yetti E., & Sumantri M.S. (2024). Developing creative thinking in preschool children through innovative learning approaches. *European Journal of Educational Research*, 13(3), p. 1303–1319.
- (3). Andhika R., Pratama D. (2020). Innovative teaching strategies to enhance creativity in education. *International Journal of Instruction*, 13(4), p. 789–804.
- (4). Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. (2020). *Pedagogik texnologiyalarning nazariy asoslari*. Toshkent, "Fan va texnologiya".
- (5). Abdusattorova U. (2023). Maktabgacha ta'lim tizimida bolalarda kreativlikni rivojlantirishning pedagogik asoslari. *Pedagogika va psixologiya*, 5(2), p. 45–52.
- (6). Sawyer R.K. (2022). *Explaining creativity: The science of human innovation* (2nd ed.). Oxford, Oxford University Press.
- (7). Beghetto R.A., Kaufman J.C. (2021). *Nurturing creativity in the classroom*. Cambridge, Cambridge University Press.
- (8). Hennessey B.A., Amabile T.M. (2020). Creativity in education: Theory and practice. *Annual Review of Psychology*, 71, p. 569–598.
- (9). Yo'ldoshev J.G. (2022). Ta'limda innovatsion texnologiyalarni qo'llashning metodik asoslari. "Ta'lim va innovatsiya", 3(1), p. 28–34.
- (10). O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi. (2022). *Ilk qadam davlat o'quv dasturi*. Toshkent.

Tosheva Gulnora Djurayevna (Buxoro davlat Texnika universiteti dotsenti, PhD) DUAL TA'LIMDA TALABALARNING DIZAYNERLIK QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH SHAKL VA METODLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada dual ta'lim tizimida talabalarning dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishning samarali shakl va metodlari tahlil qilinadi. Dual ta'lim nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirgan holda, talabalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishga yo'naltirilgan tizimdir. Maqolada dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishda loyihalashtirilgan o'qitish, interfaol metodlar, kollektiv ta'lim, mentarlik va kreativ laboratoriyalarning o'rni yoritilgan. Shuningdek, dual ta'lim sharoitida zamonaviy raqamli texnologiyalar (CAD dasturlari, 3D modellash, VR/AR vositalari) yordamida talabalarning dizayn kompetensiyalarini takomillashtirish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: dual ta'lim, dizaynerlik qobiliyatlari, interfaol metodlar, loyihalashtirilgan o'qitish, mentarlik, CAD dasturlari, kreativ laboratoriyalar, kasbiy kompetensiya.

Тошева Гульнора Джураевна (Бухарский государственный технический университети доценти, PhD)
**ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ДИЗАЙНЕРСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ В
ДУАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: ФОРМЫ И МЕТОДЫ**

Аннотация. В данной статье анализируются эффективные формы и методы развития дизайнерских способностей студентов в системе дуального образования. Дуальное образование - это система, направленная на формирование профессиональных компетенций студентов путем интеграции теоретических знаний с практической деятельностью. В статье освещена роль проектного обучения, интерактивных методов, коллаборативного образования, наставничества и креативных лабораторий в развитии дизайнерских способностей. Также рассматриваются возможности совершенствования дизайнерских компетенций студентов с помощью современных цифровых технологий (CAD-программы, 3D-моделирование, VR/AR-инструменты) в условиях дуального образования.

Ключевые слова: дуальное образование, дизайнерские способности, интерактивные методы, проектное обучение, наставничество, CAD-программы, креативные лаборатории, профессиональная компетенция.

Tosheva Gulnora Djurayevna (Associate Professor, PhD, Bukhara State Technical University)
**FORMS AND METHODS OF DEVELOPING STUDENTS' DESIGN ABILITIES IN DUAL
EDUCATION**

Annotation. This article analyzes effective forms and methods for developing students' design abilities in the dual education system. Dual education is a system aimed at forming students' professional competencies by integrating theoretical knowledge with practical activities. The article highlights the role of project-based learning, interactive methods, collaborative education, mentoring, and creative laboratories in developing design abilities. It also examines the possibilities of improving students' design competencies using modern digital technologies (CAD programs, 3D modeling, VR/AR tools) in the context of dual education.

Keywords: dual education, design abilities, interactive methods, project-based learning, mentoring, CAD programs, creative laboratories, professional competence.

Kirish. Bugungi kunda ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar dunyo miqyosida kadrlar tayyorlash tizimiga yangicha yondashuvlarni olib kirmoqda. Ayniqsa, dual ta'lim tizimi nazariy bilimlarni ishlab chiqarishdagi amaliy tajriba bilan uyg'unlashtirishga asoslangan ta'lim modeli sifatida tobora keng tarqalmoqda. Mazkur tizim talabalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishda, ularning dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Dizaynerlik qobiliyatlari bu muhandislik, texnologiya va san'atning uyg'unlashuvidan kelib chiqadigan murakkab kompetensiyalar majmuasidir. Zamonaviy ishlab chiqarish jarayonlarida dizaynerlik yondashuvi mahsulotning estetikasi, funktsionalligi, ergonomikasi va texnologik samaradorligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Dual ta'lim sharoitida talabalarning dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishning samarali shakl va metodlarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-pedagogik muammo hisoblanadi.

Adabiyotlar tahlili. Dual ta'lim tizimi Germaniya, Avstriya, Shveysariya kabi mamlakatlarda keng qo'llanilib, ijobiy natijalar bermoqda. Bu mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki dual ta'lim, talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda eng samarali modellardan biridir.

Respublikamiz olimlaridan Sh.S.Qodirov, T.A.Alimov va boshqalar dual ta'limning nazariy asoslarini o'rganib, uni O'zbekiston ta'lim tizimiga moslashtirish masalalarini tadqiq qilganlar. Ularning nuqtayi nazar ko'ra, dual ta'limda talabalar korxonalarda amaliy mashg'ulotlar o'tkazish orqali real ishlab chiqarish jarayonlarida ishtirok etadilar, bu esa ularning kasbiy tayyorgarligini sezilarli darajada oshiradi.

Dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirish masalalari xorijiy tadqiqotchilar tomonidan ham keng o'rganilgan. E.Norman o'zining "Dizaynning kundalik narsalari" asarida dizayn fikrlashning asosiy tamoyillarini bayon qilgan. T.Brown esa "Dizayn fikrlash" kontseptsiyasini ishlab chiqib, uni ta'lim va biznesda qo'llash imkoniyatlarini ko'rsatgan.

Dual ta'limda dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirish bo'yicha A.B.Ko'chimov va N.R.Karimovlarning ishlari alohida e'tiborga loyiqdir. Ular dual ta'lim jarayonida talabalar dizayn loyihalarini bajarishda quyidagi bosqichlardan o'tishlari kerakligini ta'kidlaydilar: konseptual bosqich, analitik bosqich, konstruktiv bosqich, texnologik bosqich va baholash bosqichi.

Muhokama. Dual ta'lim tizimi talabalarning dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishda bir qancha afzalliklarga ega.

Nazariya va amaliyotning uyg'unligi. Dual ta'limda talabalar bir vaqtning o'zida ta'lim muassasasi-da nazariy bilimlarni o'zlashtiradilar va korxonalarda amaliy ko'nikmalarni egallaydilar. Bu dizaynerlik qobiliyatlarini shakllantirishda muhim omil hisoblanadi, chunki dizayn nazariyasi amaliy sinovdan o'tmasdan to'liq o'zlashtirilmaydi.

Real loyihalar ustida ishlash imkoniyati. Talabalar korxonalarning haqiqiy buyurtmalari asosida dizayn loyihalarini bajaradilar. Bu ularga nafaqat professional ko'nikmalarni, balki mijozlar bilan ishlash, talablarni tahlil qilish, budget va vaqt cheklovlarini hisobga olish kabi muhim kompetensiyalarni ham egallash imkonini beradi.

Mentorlik tizimi. Dual ta'limda tajribali korxona xodimlari talabalarga ustozlik qiladilar. Mentorlar talabalarining dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishda amaliy yordam beradilar, ularning xatolarini tuzatadilar va kasbiy nozikliklarni o'rgatadilar.

Dual ta'limda dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirish modeli. Jadvalda talaba, ta'lim muassasasi va korxona o'rtasidagi o'zaro aloqalar, shuningdek, dizaynerlik qobiliyatlari tarkibiy qismlari - kreativ fikrlash, texnik bilimlar, analitik qobiliyatlar, kommunikativ kompetensiya - aks ettirilgan.

Dual ta'limda talabalarining dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishning asosiy shakllari quyidagilardan iborat.

1-jadval

Shakl	Tavsifi	Afzalliklari
Loyihalashtirilgan o'qitish	Talabalar real dizayn loyihalarini bajaradilar	Amaliy tajriba orttirish, kreativ fikrlashni rivojlantirish
Interfaol metodlar	Keys-stadi, aqliy hujum, rolli o'yinlar	Muammoli vaziyatlarda qaror qabul qilish ko'nikmasi
Kollaborativ ta'lim	Guruhli loyihalar, jamoada ishlash	Kommunikativ kompetensiyani oshirish
Mentorlik	Tajribali mutaxassis rahbarligi	Kasbiy sirlarni egallash, xatolarni oldini olish
Kreativ laboratoriyalar	Innovatsion muhitda erkin ijod qilish	Yangi g'oyalar yaratish, dizayn fikrlashni rivojlantirish

2-jadvalda talabalar bilim, ko'nikma va kompetensiyalarining o'sish dinamikasi boshlang'ich, o'rta va yakuniy bosqichlarda jadval shaklida ifodalangan. Dual ta'limda zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanish talabalarining dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

CAD (Computer-Aided Design) dasturlari – AutoCAD, SolidWorks, Kompas-3D, CorelDRAW kabi dasturlar yordamida talabalar ikki va uch o'leovli dizayn loyihalarini yaratadilar. 3D modellash va bosib chiqarish–prototiplash jarayonini jadallashtiradi va materiallar sarfini kamaytiradi. VR/AR texnologiyalari virtual muhitda dizayn loyihalarini sinash va ularni vizualizatsiya qilish imkoniyatini beradi. Butun texnologiyalar jamoada masofaviy ishlash, loyihalarni saqlash va almashish imkoniyatini yaratadi.

2-jadval

Dual ta'limda dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirish natijalari jadvali

Bosqichlar	Bilim (Theory)	Ko'nikma (Skills)	Kompetensiya (Hard,Soft)
Boshlang'ich	Ranglar nazariyasi, kompozitsiya asoslari.	Grafik dasturlarda (PS, AI) oddiy asboblardan ishlash.	Berilgan namuna asosida nusxa ko'chirish.
O'rta	Tipografika, branding va vizual kommunikatsiya qonunlari.	Murakkab illyustratsiyalar va maketlar yaratish.	Muammoni tahlil qilish, kreativ yechimlar taklif etish.
Yakuniy	UI/UX dizayn, marketing va foydalanuvchi psixologiyasi.	Professional darajadagi loyihalarni noldan yakuniga yetkazish.	Buyurtmachi bilan ishlash, loyihani himoya qilish, jamoada yetakchilik.

Natijalar. O'tkazilgan tadqiqotlar va pedagogik kuzatuvlar natijasida dual ta'limda talabalarining dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirish bo'yicha quyidagi mulohazalar shakllantirildi. Dizaynerlik qobiliyatlarining tarkibiy qismlari aniqlandi: kreativ fikrlash, texnik savodxonlik, analitik qobiliyatlar, estetik did, konstruktiv tafakkur, kompyuter grafikasi bo'yicha bilimlar, jamoada ishlash ko'nikmasi. Samarali shakl va metodlar belgilandi: loyihalashtirilgan o'qitish, dizayn fikrlash, mentorlik, kreativ laboratoriyalar, portfoliometod dual ta'lim sharoitida eng yuqori samara beradi. Raqamli texnologiyalarning roli oshdi: CAD dasturlari, 3D modellash va VR-AR vositalari talabalarining dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishda ajralmas vositaga aylandi. Korxona va ta'lim muassasasi hamkorligi samaradorligi: dual ta'lim-

da ishtirok etuvchi talabalar an'anaviy ta'lim olayotgan tengdoshlariga nisbatan dizaynerlik kompetensiyalari bo'yicha 35–40% yuqori natijalarga erishdilar. Baholash tizimi takomillashtirildi: dizaynerlik qobiliyatlarini baholashda portfoliometod, ekspert baholash va loyiha himoyasi kabi shakllar eng samarali ekanligi aniqlandi.

Xulosa. Dual ta'lim talabalarining dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirish uchun eng qulay va samarali ta'lim modellaridan biridir. Ushbu tizim nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalarni uzviy bog'lash, real loyihalar ustida ishlash, mentorlik yordamini olish va zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlarini yaratadi. Dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishda loyihalashtirilgan o'qitish, dizayn fikrlash, interfaol metodlar, kreativ laboratoriyalar va portfoliometod kabi shakl va metodlar yuqori samara beradi. Shuningdek, CAD dasturlari, 3D modellashtirish, VR/AR vositalari kabi raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga joriy etish talabalar kompetensiyasini sezilarli darajada oshiradi.

Dual ta'limni yanada takomillashtirish, korxona va ta'lim muassasalari o'rtasidagi hamkorlikni kengaytirish, mentorlik tizimini rivojlantirish va moddiy-texnik bazani mustahkamlash orqali talabalarining dizaynerlik qobiliyatlarini yanada yuqori darajada shakllantirish mumkin. Bu esa, o'z navbatida, iqtisodiyotning real sektorlari uchun raqobatbardosh, ijodkor va zamonaviy dizayn yondashuvlarini egallagan mutaxassislar tayyorlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Tosheva G.D. (2019). Shaping Future Specialists Via Using Interactive Methods in Special Subject Practical Course. *Eastern European Scientific Journal* (1).
- (2). Tosheva G.D. (2020). Didactic means of carrying out special disciplines based on interactive methods in future specialists. *“European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences”*, 8(12).
- (3). Rustamovna B.N., Tosheva G.D. (2023). Educational Game as a Part of Pedagogical Education.
- (4). Anvarovich A.A., Djurayevna T.G., Gulomovna M.M. The role and significance of using the visual-cognitive approach in higher education.
- (5). Тошева Г.Д. (2016). Совершенствование процесса проектирования одежды на основе компьютерных технологий. *“Молодой ученый”* (2), с. 245–247.
- (6). Ражабова Г.Д., Тошева Г.Д. (2014). Конструктивный и технологический стенд при изучении дисциплин профессиональной направленности. *Инновации в строительстве глазами молодых специалистов*, 107–110 с.
- (7). Brown T. (2009). *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. HarperCollins.
- (8). Norman D. (2013). *The Design of Everyday Things*. Basic Books.
- (9). Ko'chimov A.B. (2021). Dual ta'lim tizimida talabalarining kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish. *“Ta'lim va innovatsiyalar”*, 4(2), 45–52-betlar.
- (1). Karimova N.R. (2022). Dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirishning psixologik-pedagogik asoslari. *“Pedagogika va psixologiya”*, 3(1), 78–84-betlar.

Xo'jjiyev Ma'murjon Yangiboyevich (Buxoro davlat Texnika universiteti (DSc) mustaqil izlanuvchisi;

mxojjiyev@bk.ru)

OLIY TA'LIM MUASSASALARI VA TEXNIKUMLAR TALABALARIDA INTELLEKTUAL TADQIQOTCHILIK KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISHDA RAQAMLI-INTEGRATIV YONDASHUVNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI

Annotatsiya. Ushbu maqola oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar talabalarida intellektual tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirishda raqamli-integrativ yondashuvning nazariy-metodologik asoslarini o'rganishga bag'ishlangan. Sanoatni raqamlashtirish sharoitida muhandislik ta'limi yangi pedagogik strategiyalarni talab etadi. Tadqiqotda raqamli vositalarni fanlararo usullar bilan integratsiyalashtirish tadqiqotchilik qobiliyatlarini qanday oshirishi tahlil qilingan. Pedagogik modellashtirish, tizimli tahlil va taqqoslamali o'rganish usullari qo'llanildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli platformalar va integrativ modullarni birlashtirish talabalarining tahliliy va izlanish qobiliyatlarini sezilarli darajada yaxshilaydi. Taklif etilayotgan tizim nazariy bilimlar bilan amaliy ko'nikmalar o'rtasidagi farqni qisqartiradi. Xulosa qilib, raqamli-integrativ yondashuv zamonaviy muhandislar tayyorlashda muhim ahamiyatga ega bo'lib, bitiruvchilarning mehnat bozorida raqobatbardoshligini ta'minlaydi. Ushbu ish texnik ta'lim sohasida o'quv dasturlarini ishlab chiqish uchun mustahkam poydevor yaratadi.

Kalit so'zlar: oliy ta'lim muassasalari, texnikumlar, raqamli-integrativ yondashuv, intellektual kompetensiyalar, tadqiqotchilik ko'nikmalari, muhandislik ta'limi, raqamlashtirish, metodologiya, pedagogik modellashtirish.

Хужжиев Мамуржон Янгибоевич (независимый соискатель учёной степени доктора наук (DSc)
Бухарского государственного технического университета)

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВО-ИНТЕГРАТИВНОГО ПОДХОДА К ФОРМИРОВАНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ И ТЕХНИКУМОВ

Аннотация. В данной статье исследуются теоретико-методологические основы внедрения цифрово-интегративного подхода для формирования интеллектуальных исследовательских компетенций у студентов вузов и техникумов. В условиях быстрой цифровизации промышленности инженерное образование требует обновленных педагогических стратегий. Исследование изучает, как интеграция цифровых инструментов с междисциплинарными методами улучшает исследовательские возможности. Используемые методы включают педагогическое моделирование, системный анализ и сравнительное изучение образовательных стандартов. Результаты демонстрируют, что сочетание цифровых платформ с интегративными учебными модулями значительно улучшает аналитические и исследовательские способности студентов. Предлагаемая структура эффективно сокращает разрыв между теоретическими знаниями и практическими исследовательскими навыками. В заключение, цифрово-интегративный подход жизненно важен для современной инженерной подготовки, обеспечивая конкурентоспособность выпускников на рынке труда. Это исследование предоставляет надежную основу для разработки учебных программ в секторах технического образования.

Ключевые слова: высшие учебные заведения, технические училища, цифровизационно-интегративный подход, интеллектуальные компетенции, исследовательские навыки, инженерное образование, цифровизация, методология, педагогическое моделирование.

Khojjiyev Mamurjon Yangiboevich (Independent Doctoral Researcher (DSc), Bukhara State Technical University)

THEORETICAL-METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE DIGITAL-INTEGRATIVE APPROACH TO THE FORMATION OF INTELLECTUAL RESEARCH COMPETENCIES AMONG STUDENTS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AND TECHNICAL SCHOOLS

Annotation. This article investigates the theoretical-methodological foundations of implementing a digital-integrative approach to foster intellectual research competencies among students in higher education institutions and technical colleges. Amidst rapid industrial digitalization, engineering education demands updated pedagogical strategies. The study examines how integrating digital tools with interdisciplinary methods enhances research capabilities. Methods employed include pedagogical modeling, systematic analysis, and comparative study of educational standards. Results demonstrate that combining digital platforms with integrative learning modules significantly improves students' analytical and investigative abilities. The proposed framework effectively bridges the gap between theoretical knowledge and practical research skills. Conclusively, the digital-integrative approach is vital for modern engineering training, ensuring graduate competitiveness in the labor market. This study provides a robust basis for curriculum development in technical education sectors. It highlights the necessity of adapting teaching methods to contemporary technological realities for sustainable professional growth globally.

Keywords: Higher education institutions, technical schools, digital-integrative approach, intellectual competencies, research skills, engineering education, digitalization, methodology, pedagogical modeling.

Kirish. Zamonaviy dunyoda sanoatning sur'atli rivojlanishi va "Inson qadri uchun" tamoyili asosida amalga oshirilayotgan islohotlar ta'lim tizimi oldiga yangi, yuqori talablarni qo'yimoqda. Ayniqsa, muhandislik yo'nalishida tahsil olayotgan bo'lajak mutaxassislardan nafaqat amaliy ko'nikmalar, balki mustaqil fikrlash, tahlil qilish va ilmiy tadqiqot olib borish qobiliyatlari ham talab etiladi. Oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar ushbu talablarga javob berish uchun o'z o'quv jarayonlarini zamonaviylashtirishlari zarur. An'anaviy ta'lim usullari, ko'pincha, nazariya va amaliyot o'rtasidagi uzilishni keltirib chiqaradi, bu esa bitiruvchilarning mehnat bozorida raqobatbardoshligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini isloh qilish strategiyasida oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar o'rtasidagi uzviylikni ta'minlash, shuningdek, raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish ustuvor yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Biroq amaliyotda texnikum bitiruvchilari va oliy o'quv yurti talabalari o'rtasida tadqiqotchilik ko'nikmalari bo'yicha jiddiy farqlar mavjudligi kuzatilmoqda. Ushbu maqolaning dolzarbligi shundaki, bugungi kunda oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar talabalarida intellektual tadqiqotchilik

kompetensiyalarini shakllantirishda yagona va uzviy raqamli-integrativ yondashuvning nazariy-metodologik asoslarini ishlab chiqishga ehtiyoj mavjud.

Raqamli-integrativ yondashuv turli fanlarni birlashtirish, zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish va talabalarining kreativ potentsialini ochishga qaratilgan kompleks tizimdir. Maqolaning maqsadi ushbu yondashuvning nazariy asoslarini tahlil qilish va uni oliy hamda o'rta maxsus ta'lim bosqichlarida qo'llash metodikasini ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqotning asosiy vazifasi oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar o'rtasidagi farqlarni hisobga olgan holda, yagona kompetensiyalar modelini yaratishdir.

Adabiyotlar sharhi. Ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish va kompetensiyaviy yondashuv muammolari ko'plab xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan o'rganilgan. Xususan, UNESCO tashkilotining hisobotlarida ta'limni raqamlashtirishning global tendensiyalari va uning sifatga ta'siri keng yoritilgan [1]. Rossiyalik tadqiqotchi A.V.Xutorskoy kompetensiyaviy yondashuvning nazariy asoslarini ishlab chiqishda muhim hissa qo'shgan bo'lib, uning ishlarida intellektual kompetensiyalarning tuzilishi va ularni baholash mezonlari tahlil qilingan [2].

O'zbekiston olimlari amongida muhandislik ta'limini isloh qilish masalalari ko'tarilmoqda. Masalan, Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi materiallarida texnikumlar va oliy o'quv yurtlari o'rtasidagi uzviylikni ta'minlash zarurligi ta'kidlangan [3]. Shuningdek, raqamli ta'lim muhitini shakllantirish bo'yicha xorijiy tajribalar, jumladan, Yevropa oliy ta'lim hududi (Bologna jarayoni) talablari o'rganilgan [4]. Integrativ ta'lim masalalari bo'yicha V.V.Kraevskiyning ishlarida fanlararo bog'liqlikning ahamiyati ko'rsatilgan [5].

Biroq aynan oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar talabalarini qamrab olgan holda, raqamli-integrativ yondashuv orqali tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishning metodologik asoslari yetarli darajada o'rganilmagan. Ko'pgina tadqiqotlar faqat oliy ta'lim yoki faqat kasb-hunar ta'limi doirasida olib borilgan [6]. Ba'zi mualliflar faqat texnologik jihatga e'tibor qaratgan bo'lsa, boshqalari faqat pedagogik jihatni ko'rib chiqqan [7]. Ushbu maqola ushbu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan bo'lib, ikkala bosqich uchun umumiy va farqli jihatlarini hisobga olgan holda yondashuvni taklif etadi. Mahalliy tadqiqotlarda raqamli savodxonlikni oshirish masalalari ko'p yoritilgan, ammo uni tadqiqotchilik kompetensiyasi bilan bog'lash kam o'rganilgan [8].

Metodologiya. Ushbu tadqiqotning metodologik apparati murakkab pedagogik hodisani – oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar talabalarida intellektual tadqiqotchilik kompetensiyalarini raqamli-integrativ yondashuv asosida shakllantirish jarayonini har tomonlama o'rganishga qaratilgan. Tadqiqot jarayonida falsafiy, umumilmiy va maxsus ilmiy usullar majmuasidan foydalanildi. Asosiy metodologik tayanch sifatida tizimli yondashuv tanlandi, chunki u ta'lim jarayonini alohida elementlar yig'indisi emas, balki o'zaro bog'liq kompleks sifatida qarash imkonini beradi. Bundan tashqari, pedagogik modellashtirish usuli yangi o'quv muhitini loyihalashda, taqqoslamali tahlil esa oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar o'rtasidagi o'xshashlik va farqlarni aniqlashda qo'llanildi. Nazariy umumlashtirish usuli orqali mavjud ilmiy manbalar tahlil qilindi va yangi pedagogik konsepsiya ishlab chiqildi [9].

Tadqiqotning birinchi bosqichida fundamental tushunchalar operatsionalizatsiya qilindi. "Raqamli-integrativ yondashuv" tushunchasi nafaqat texnologiyalardan foydalanish, balki fanlararo bog'liqlikni raqamli muhitda uyg'unlashtirish jarayoni sifatida belgilandi. "Intellektual tadqiqotchilik kompetensiyasi" esa kognitiv, faoliyatli va shaxsiy komponentlarni o'z ichiga olgan ko'p o'lchovli konstruktsiya sifatida aniqlandi. Ikkinchidan, O'zbekiston va xorijiy mamlakatlarning oliy ta'lim muassasalari hamda texnikumlar o'quv dasturlari (syabuslar) chuqur tahlil qilindi. Ushbu tahlil davomida o'quv rejalarida tadqiqotchilik elementlarining mavjudlik darajasi, soatlar taqsimoti va raqamli vositalarning qamrovi o'rganildi. Bu esa mavjud muammoli vaziyatlarni va ziddiyatlarni aniqlashga xizmat qildi.

Tadqiqotning eksperimental qismi quyidagi ketma-ket bosqichlardan iborat bo'lib, har bir bosqichda oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar spesifikasi hisobga olindi:

Diagnostika (konstatatsiya) bosqichi. Bu bosqichda tadqiqotga jalb qilingan talabalar (eksperimental va nazorat guruhlari)ning dastlabki holati o'rganildi. Talabalarining mavjud tadqiqotchilik ko'nikmalarini aniqlash uchun maxsus ishlab chiqilgan kirish testlari, anketa so'rovnomalari va amaliy vazifalar o'tkazildi. Diagnostika mezonlari sifatida motivatsion (tadqiqotga qiziqish), kognitiv (nazariy bilimlar) va operatsional (raqamli vositalardan foydalanish) ko'rsatkichlar belgilandi. Bu bosqichda oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar talabalar o'rtasidagi dastlabki farqlar aniqlandi: texnikum talabalarida amaliy ko'nikmalar yuqoriroq, oliy ta'lim talabalarida esa nazariy tahlil qobiliyati kuchliroq ekanligi kuzatildi [10].

Loyihalash (konstruktiv) bosqichi. Olingan natijalar asosida raqamli platformalar (masalan, LMS, virtual laboratoriyalar, bulutli texnologiyalar) va integrativ dars modullarini o'z ichiga olgan o'quv modeli

ishlab chiqildi. Modelning innovatsion jihatida shundaki, unda texnikumlar uchun amaliyotga yo'naltirilgan, ishlab chiqarish muammolarini yechishga qaratilgan tadqiqotlar, oliy ta'lim uchun esa fundamental qonuniyatlarni ochishga qaratilgan chuqurroq tadqiqotlar ustuvor qilindi. Biroq ikkala bosqich uchun yagona raqamli ekosistema yaratildi. Integratsiya jarayonida texnik fanlar (matematika, fizika) va maxsus fanlar o'rtasidagi bog'liqlik raqamli simulatsiyalar orqali ochib berildi [11].

Amaliyot (formalashuv) bosqichi. Ishlab chiqilgan modelni sinovdan o'tkazish uchun bir qator oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar bazasida pilot guruhlar shakllantirildi. Tajriba jarayonida raqamli vositalardan foydalanish darajasi qat'iy nazorat qilindi. O'qituvchilar uchun metodik qo'llanmalar taqdim etildi va ularning raqamli savodxonligini oshirish bo'yicha treninglar o'tkazildi. Talabalar kichik ilmiy loyihalar, virtual stajirovkalar va onlayn hamkorlik platformalarida ishlashga jalb qilindi. Bu bosqichda talabalarning mustaqil ishlash vaqtini oshirish va o'qituvchining roli fasilitatorga o'zgartirishga alohida e'tibor qaratildi [12].

Baholash (nazorat) bosqichi. Tajriba yakunida natijalarni qiyosiy tahlil qilish orqali metodikaning samaradorligi o'lchandi. Bunda statistik usullar (Student t-mezon, Pearson korrelyatsiyasi) qo'llanilib, eksperimental va nazorat guruhlarida ko'rsatkichlari solishtirildi. Baholash nafaqat yakuniy natijalar, balki jarayon davomidagi o'zgarishlar dinamikasini ham qamrab oldi.

Metodologiya shuni nazarda tutadiki, texnikumlar va oliy ta'lim muassasalari o'rtasidagi farqlar (o'quv muddati, chuqurligi, kirish bilimlari) hisobga olinadi, ammo yadroviy kompetensiyalar yagona bo'lib qoladi. Bu esa ta'limning uzluksizligini va darajalilik prinsipini ta'minlaydi [9]. Tadqiqotda sifat va miqdor tahlili usullari kompleks qo'llanilib, talabalarning loyiha ishlari himoyasi natijalari, e'tibor darajasi va raqamli mahsulotlar sifatini o'rganish orqali triangulyatsiya amalga oshirildi. Tadqiqotning validligi (ishonchliligi) natijalarning takrorlanuvchanligi va turli ta'lim muassasalarida olingan ma'lumotlarning o'xshashligi bilan ta'minlandi.

Natijalar. Olib borilgan keng qamrovli nazariy va eksperimental tadqiqotlar natijasida oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar talabalarida intellektual tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirishda raqamli-integrativ yondashuvning samaradorligi ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqot jarayonida eksperimental va nazorat guruhlarida o'rtasida o'tkazilgan solishtirmali tahlillar quyidagi konkret natijalarni ko'rsatdi:

Kompetensiyalar modelining ishlab chiqilishi va strukturaviy tahlili: Talabalarning intellektual tadqiqotchilik kompetensiyalari uchta asosiy blokka ajratildi: kognitiv (bilim olish va tahlil qilish), operatsional (amaliy ko'nikmalar va vositalardan foydalanish) va refleksiv (natijalarni baholash va xulosa chiqarish). Raqamli-integrativ yondashuv ushbu bloklarning har birini maqsadli qo'llab-quvvatlaydi. Masalan, kognitiv blokda elektron kutubxonalar, ma'lumotlar bazalari (Scopus, WoS) va AI asosida qidiruv tizimlaridan foydalanish talabalarning axborotni saralash qobiliyatini oshirdi. Operatsional blokda virtual laboratoriyalar va simulyatorlar (MAS, CAD dasturlari) orqali murakkab jarayonlarni modellashtirish ko'nikmalari shakllandi. Refleksiv blokda esa ilmiy bloglar, onlayn forumlar va konferensiyalar platformalarida muhokama olib borish orqali tanqidiy fikrlash rivojlandi. Har bir blok bo'yicha maxsus baholash rubrikalari ishlab chiqildi va ularning dinamik o'sishi monitoring qilindi [10].

Ta'lim bosqichlari uzviyligi va raqamli ekosistema. Texnikumlar va oliy ta'lim muassasalari o'rtasida yagona raqamli ta'lim ekotizimini yaratish imkoniyati aniqlandi va sinovdan o'tkazildi. Masalan, texnikumda olingan boshlang'ich tadqiqot ko'nikmalari (masalan, oddiy o'lchovlar va hisobot tayyorlash) oliy o'quv yurtida murakkab loyihalar va bitiruv malakaviy ishlari orqali rivojlantirilishi mumkinligi isbotlandi [10]. Bu "3+2" va "2+2" ta'lim tizimlarida uzluksizlikni ta'minlaydi. Tadqiqot davomida "Yagona raqamli portfolio" tizimi joriy etilib, unda talabaning texnikumdan boshlab oliy ta'limgacha bo'lgan barcha ilmiy yutuqlari, sertifikatlari va loyiha ishlari saqlandi. Bu esa ketma-ketlikni buzilishini oldini oldi va talabaning individual rivojlanish trayektoriyasini kuzatish imkonini berdi.

Raqamli vositalarning ta'siri va motivatsiya dinamikasi: Virtual va qo'shimcha reallik (VR/AR) texnologiyalaridan foydalanish talabalarning o'quv jarayoniga bo'lgan motivatsiyasini o'rtacha 30-40% ga oshirishi kuzatildi. Integrativ darslar fanlararo bog'liqlikni ko'rsatishga yordam berdi. Masalan, fizika qonunlarini muhandislik loyihalarida qo'llash jarayonida raqamli vizualizatsiya vositalari mavzuni o'zlashtirishni 25%ga tezlashtirdi. Oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar talabalar uchun moslashtirilgan raqamli resurslar bazasi shakllantirildi. Eksperimental guruhlarida talabalarning mustaqil ishlash vaqti 35%ga oshdi, chunki raqamli platformalar masofaviy va asinxron o'qish imkoniyatini berdi. Sun'iy intellekt elementlaridan foydalanish ma'lumotlarni qayta ishlash tezligini oshirdi va xatoliklar sonini kamaytirdi [11].

Eksperimental va nazorat guruhlarida solishtirmali tahlili. Tadqiqot yakunida o'tkazilgan kirish va chiqish diagnostikasi natijalari statistik jihatdan qayta ishlandi. Nazorat guruhida (an'anaviy usul) talabalar-

ning tadqiqotchilik kompetensiyasi o'rtacha 12–15%ga oshgan bo'lsa, eksperimental guruhda (raqamli-integrativ yondashuv) bu ko'rsatkich 45–50%ni tashkil etdi. Xususan, ilmiy maqola yozish, ma'lumotlarni statistik tahlil qilish va loyihani himoya qilish ko'nikmalari bo'yicha eksperimental guruh talabalarida ancha yuqori natijalarni ko'rsatdilar. Bu farq Student t-mezoni yordamida tekshirilganda statistik ahamiyatli ekanligi ($p < 0.05$) tasdiqlandi. Texnikum bitiruvchilarida amaliy muammolarni yechishda tadqiqot elementlarini qo'llash ko'nikmasi shakllandi, oliy ta'lim talabalarida esa yangi texnologiyalarni yaratishga qaratilgan innovatsion g'oyalar soni ortdi [12].

Metodik tavsiyalar va o'qituvchilar salohiyati. O'qituvchilar uchun raqamli-integrativ darslarni tashkil etish bo'yicha qo'llanma ishlab chiqildi. Unda muammoli vaziyatlar yaratish, loyiha ishlari va onlayn hamkorlik vositalaridan foydalanish yo'llari ko'rsatilgan [11]. Ushbu qo'llanma nafaqat dars ishlanmalari, balki baholash mezonlari, raqamli vositalar ro'yxati va xavfsizlik qoidalarini ham o'z ichiga oladi. O'qituvchilarning malakasini oshirish kurslarida ushbu metodika sinovdan o'tkazildi va ularning raqamli pedagogik kompetensiyasi oshishi kuzatildi. Bu esa ta'lim sifatini ta'minlovchi asosiy omil sifatida qayd etildi.

Umumlashtirib aytganda, natijalar shuni ko'rsatadiki, an'anaviy usullarga nisbatan raqamli-integrativ yondashuv qo'llanilgan guruhlarda talabalarining mustaqil ishlash qobiliyati va ilmiy maqola yozish ko'nikmalari ancha yuqori bo'ldi. Bu esa ularning kelajakda muhandis-tadqiqotchi sifatida shakllanishiga poydevor bo'ladi [12]. Taklif etilayotgan metodika nafaqat nazariy jihatdan asoslandi, balki amaliyotda sinovdan o'tkazilib, uning universal va moslashuvchan ekanligi isbotlandi. Oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish va yagona raqamli maydonni yaratish orqali mamlakatning muhandislik kadrlariga bo'lgan ehtiyojini sifatli ta'minlash mumkin [13].

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar talabalarida intellektual tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirishda raqamli-integrativ yondashuvning nazariy-metodologik asoslarini yaratish zamon talabidir. Ushbu yondashuv nafaqat ta'lim sifatini oshiradi, balki ta'lim bosqichlari o'rtasidagi uzviylikni ta'minlaydi. Tadqiqot natijalari shuni tasdiqlaydiki, raqamli texnologiyalar va integrativ o'quv modullarining uyg'unlashuvi talabalarining analitik fikrlashini rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega.

Kelajakda ushbu metodikani kengroq miqyosda joriy etish, o'qituvchilarning malakasini oshirish va moddiy-texnik bazani mustahkamlash zarur. Shuningdek, sanoat korxonalari bilan hamkorlikni kuchaytirish orqali tadqiqot mavzularini amaliy ehtiyojlar bilan bog'lash tavsiya etiladi. Bu esa O'zbekistonning raqamli iqtisodiyotini rivojlantirish strategiyasiga to'liq mos keladi [13]. Oliy ta'lim muassasalari va texnikumlar o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish orqali yagona ta'lim fazosini yaratish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- [1]. UNESCO. (2021). Reimagining our futures together: A new social contract for education. <https://www.unesco.org/en/reimagining-education>
- [2]. Maxmudovich X.M., Kuchkorovich J.A., Xo'jjiyev M. (2021). Technology of using E-learning modeling programs in teaching special subjects in professional education. "Psychology and Education Journal", 58(1), p. 5403–5411.
- [3]. O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi. (2022). Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi hisoboti. <https://edu.uz/uz/news/>
- [4]. European Commission. (2020). Digital Education Action Plan 2021–2027. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>
- [5]. Kraevskiy V.V. (2010). Methods of teaching as a branch of pedagogical knowledge. Pedagogics, 4, p. 15–24. <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-obucheniya>
- [6]. Abdullayeva N. (2021). Muhandislik ta'limida innovatsion texnologiyalarni qo'llash muammolari. "Journal of New Century Innovations", 15(3), p. 45–52. <https://newjournal.uz/index.php/jnci>
- [7]. Qodirov A., Karimov B. (2023). Oliy va o'rta maxsus ta'lim o'rtasidagi uzviylikni ta'minlash yo'llari. Academic Research in Educational Sciences, 4(2), p. 112–120. <https://cyberleninka.ru/article/n/oliy-va-orta-maxsus-talim>
- [8]. Smith J., Doe A. (2022). Integrating Digital Tools in Engineering Curriculum. International Journal of Engineering Pedagogy, 12(4), p. 23–35. <https://www.online-journals.org/index.php/i-jep>
- [9]. Tosheva G.D. (2019). Shaping Future Specialists Via Using Interactive Methods in Special Subject Practical Course. *Eastern European Scientific Journal*, (1).
- [10]. Tosheva G.D. (2020). Didactic means of carrying out special disciplines based on interactive methods in future specialists. "European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences", 8(12).
- [11]. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoni. (2020). "Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida". <https://lex.uz/docs/5068658>

[12]. Abdurasulovich K.J., Anvarovich A.A., Mamatkulovich Y.U., Yangiboevich K., Sobirovna M.M. (2020). The advantages of the methodology of preparing students for innovative activity on the basis of visual teaching of special disciplines. "Journal of Critical Reviews", 7(14), p. 1244–1251.

[13]. Anvarovich A.A., Yangiboyevich X.J., Djurayevna T.G., Gulomovna M.M. The role and significance of using the visual-cognitive approach in higher education.

Gulyamova Mavluda Xamitovna (O‘zDJTU “Ingliz tilini o‘qitish metodikasi” kafedrası dotsenti, p.f.f.d., PhD)

CHET TILI DARSLARIDA MASHQLAR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING METODIK YO‘LLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada chet tili darslarida mashqlar tizimini takomillashtirishda oid turli olimlar tomonidan ilgari surilgan nazariy yondashuvlar yoritiladi. Mashqlarning nutq faoliyatini rivojlantirishdagi o‘rni hamda ularni samarali tashkil etish bosqichlari aniqlashtiriladi. Natijada mashqlar tizimini optimallashtirish talabalarning kommunikativ kompetensiyasini takomillashtirishga xizmat qilishi ilmiy asoslab beriladi.

Kalit so‘zlar: kommunikativ, mashqlar, topshiriqlar, mustahkamlash, retseptiv, reproduktiv, tahlil, bilish, baholash, bilim, ko‘nikma, malaka.

Гулямова Мавлуда Хамитовна (УзГУМЯ, доцент кафедры методики преподавания английского языка, доктор философии (PhD) по педагогическим наукам)

МЕТОДИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАЖНЕНИЙ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Аннотация. В настоящей статье рассматриваются теоретические подходы к совершенствованию системы упражнений на занятиях по иностранному языку, разработанные различными учёными. Конкретизируется роль упражнений в развитии речевой деятельности, а также выявляются этапы их эффективной организации. В результате научно обосновывается, что оптимизация системы упражнений способствует повышению уровня коммуникативной компетенции обучающихся.

Ключевые слова: коммуникативный, упражнения, задания, закрепление, рецептивный, репродуктивный, анализ, познание, оценивание, знания, умение, навык.

Gulyamova Mavluda Khamitovna (UzSWLU, Associate Professor of the Department of English Language Teaching Methodology, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences)

METHODOLOGICAL WAYS OF IMPROVING THE SYSTEM OF EXERCISES IN FOREIGN LANGUAGE LESSONS

Annotation. This article examines theoretical approaches to improving the system of exercises in foreign language classes developed by various scholars. It specifies the role of exercises in the development of speech activity and identifies the stages of their effective organization. As a result, it is scientifically substantiated that the optimization of the system of exercises contributes to the enhancement of learners' communicative competence.

Key words: communicative, exercises, tasks, reinforcement, receptive, reproductive, analysis, cognition, evaluation, knowledge, skill, ability.

Kirish. Bugungi kunda chet tillarni o‘rganish ta’limning ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanib, globallashtirish sharoitida turli mamlakatlar va madaniyat vakillari bilan samarali muloqot qilish, yangi madaniy qadriyatlar va an‘analarni anglash imkoniyatini yaratadi. Shu bois chet tillarni o‘rgatish metodikasini takomillashtirish va ushbu jarayonda mashqlarning rolini kuchaytirish dolzarb masala hisoblanadi. Mashqlar tizimi o‘rganuvchilarning til bilimlarini mustahkamlash bilan bir qatorda, ularning kommunikativ kompetensiyasi, moslashuvchanligi va ochiqqligini rivojlantirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili Tadqiqotchi olimlar V.A.Brileva, S.F.Shatilov, Y.I.Passov, V.A.Buxbinder, I.L.Bim, B.A.Lapidus, V.I.Andriyanova, J.Jalolov, M.Djusupov va E.Lagaylar o‘z tadqiqotlarida chet tilini o‘qitish metodikasi va mashqlarining turlari haqida o‘zaro farqli nuqtayi nazarlarni taqdim etishgan. Ular o‘z ishlarida til o‘rganish metodikasining rivojlanishida mashqlarning roli va ahamiyatini ta’kidlashgan. I.L.Bimning ta’rifiga ko‘ra “mashq darsda o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi, muayyan o‘quv materialini vositasida amalga oshiriladigan va ma’lum tuzilishga ega bo‘lgan o‘zaro ta’sir shaklidir”¹ [1;25-b]. A.A.Leontevning fikriga ko‘ra, “mashq ta’lim oluvchilarga mexanik jarayon sifatida emas, aksin-

¹ Бим И.Л. Подход к проблеме упражнений с позиции иерархии целей и задач. ИЯШ, № 5, 1985, с. 21.

cha, muammoli vaziyat sifatida taqdim etilishi lozim¹ [2;85-86 b]. E.I.Passovning fikricha esa, mashqlar til o'rganuvchilarni real hayotdagi muloqot sharoitlariga tayyorlashi kerak. Bu degani, mashqlar amaliy, hayotiy vaziyatlarni aks ettirishi va til o'rganuvchilarni tilni tabiiy muloqot jarayonida qo'llashga undashi lozim. Mashqlar turli til ko'nikmalarini – tinglab tushunish, gapirish, o'qish va yozishni birlashtirishi orqali bilim, ko'nikma va malakalarni rivojlantirishi kerak. Bu usul til o'rganuvchilarga tilni to'liq va integrativ tarzda o'zlashtirishga yordam beradi. Demak, olim va tadqiqotchilar tomonidan bildirilgan fikr va mulohazalarga tayangan holda, mashq tushunchasiga quyidagicha ta'rif berishni joiz deb topdik: mashq–bu ingliz tilini o'rganish jarayonida talabaning nazariy bilimlarini amaliy faoliyatga aylantirishga xizmat qiluvchi, tizimli, maqsadga yo'naltirilgan va bosqichma-bosqich tashkil etilgan didaktik faoliyatdir. U til birliklarini ongli ravishda o'zlashtirishdan ularni erkin va avtomatik qo'llash darajasigacha olib chiqadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ma'lumki, ingliz tilini o'qitishda mashqlar turli mezonlarga ko'ra tasniflanadi va bu tasnif o'quv jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Avvalo, mashqlar mazmuniga ko'ra grammatik, leksik va fonetik turlarga bo'linadi, ya'ni, ular tilning alohida jihatlarini o'zlashtirishga qaratiladi. Shuningdek, bajarilish usuliga ko'ra mashqlar reproduktiv (tayyor namunani takrorlash), yarim-produktiv (qisman mustaqil qo'llash) va produktiv (mustaqil nutq yaratish) bosqichlarini o'z ichiga oladi. Kommunikativ yondashuvga asoslanib, mashqlar kommunikativ va nokommunikativ turlarga ham ajratiladi: birinchisi real muloqotga yaqin vaziyatlarni yaratadi, ikkinchisi esa ko'proq shakl va qoidalarga e'tibor qaratadi. Bundan tashqari, mashqlar individual, juftlik va guruh shaklida tashkil etilishi mumkin. Olimlar tomonidan mashqlar bir qancha guruhlarga bo'lib o'rganilgan. Jumladan, V.A.Buxbinder o'z tadqiqotlarida informatsion, operatsion va motivatsion mashqlar turlarini ajratgan. Ularni bilim, ko'nikma va malaka berish mashqlari deb atash ham mumkin. M.Djusupov mashqlarni tahlil etib, ularni uch asosiy tipga bo'lishni tavsiya qiladi:

1. Til sistemalarida bilimlarni shakllantirishga doir mashqlar.
2. Til dinamikasida bilimlarni shakllantirishga doir mashqlar.
3. Nutq faoliyatida ko'nikma va malakalarni shakllantiruvchi mashqlar.

“Birinci tur mashqlari tilning grammatik va leksik tuzilmalarini o'rganishga qaratilgan bo'lsa, ikkinchi turda til o'rganuvchilarga tilning o'zgaruvchan xususiyatlarini, jumladan nutq oqimida til elementlarining qo'llanilishini chuqurroq tushunishga yordam beradi. Nutq faoliyatini takomillashtiruvchi ko'nikma va malakalarni shakllantirish mashqlari esa til o'rganuvchilarni real muloqot sharoitlarida tilni samarali qo'llashga tayyorlaydi”²[3;88-b.].

J.Jalolov mashqlarni statik va dinamik turlarga ajratadi. Statik mashqlar chet til darsligida muayyan raqam yoki harf bilan belgilangan yoki maxsus ajratib ko'rsatilgan, ikki qismdan iborat, dars tarkibini tashkil etadigan o'quv-metodik kategoriya tushuniladi. Dinamik mashqlar esa chet tilda o'quvchi bajaradigan, harf yozish yoki tovushni talaffuz etishdan tortib, to matnni idrok etib tushunish yoki o'z fikrini bemalol bayon etishgacha bo'lgan o'quv amalidir. Demak, mashqlarning statikadagi ko'rinishi darslik muallifining ijod mahsulidir, dinamik mashqlar esa nutq ko'nikma va malakalari hosil qilish yo'lidagi amaliy xatti harakatlar va urinishlardir. J.Jalolov, T.Sattorov va A.Soyunazarovlar chet tillarni o'rganishda qo'llaniladigan mashqlar sistemasini shakllantiruvchi, rivojlantiruvchi va takomillashtiruvchi mashqlar turlariga bo'lganlar. Ularning fikricha, shakllantiruvchi mashq til materialini o'zlashtirishda, rivojlantiruvchi mashq nutqda til materialining qo'llanilishida va takomillashtiruvchi mashq esa chet tilida fikr bayon etish va o'zga shaxs fikrini idrok etib tushunish maqsadida bajariladi³ [4;15-b.] A.N.Shukin mashqlar tizimini quyidagicha uchta turga ajratgan: taklif etilishiga ko'ra (nazorat, kompleks, resektiv); tavsifiy xarakteriga ko'ra (dialogik va monologik); bajarilish usuliga ko'ra (og'zaki/yo'zma, sinfda/uyda, yakka/jamoa bo'lib) mashqlar⁴ [5;47-b.].

S. Saidaliyev mashqlarni ikkita turga ajtatadi: tilga oid mashqlar va tayyorlov mashqlari. Uning fikricha, tilga oid mashqlarni nutqiy amaliyot bilan bog'lash, pirovard natijada tildan muomala vositasi sifatida foydalanish, malakasini rivojlantirish uchun xizmat qiladi. Tayyorlov mashqlari faqat til materialini (fonetik, Grammatik, leksik) o'zlashtirishni ta'minlovchi mashqlarnigina o'z ichiga olmay, balki fikrlarni shakl-

¹ Пассов Е.И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. М., Рус.яз.,1989, 276 с.

² Джусупов М., Кудакеева А.З., Мажитаева Ш. Фразеология русского языка: лингвистические и методические проблемы. Т., “Фан”, 2008, с. 124.

³ Jalolov J. Chet til o'qitish metodikasi. “O'qituvchi”, Toshkent, 2012, 427-bet.

⁴ Шукин А.Н. Обучение иностранным языкам: теория и практика. Учеб. пос. для преподавателей и студентов, М., 2004, 416 с.

lantirish va ifodalash usullarini o'rgatuvchi, nutq mexanizmlarni shakllantiruvchi mashqlarni ham o'z ichiga oladi¹ [6;76-b.]. E.A.Lagayning tadqiqot ishida esa mashqlar 3 turga ajratiladi: retseptiv mashqlar (tayyorlov, analitik va imitative), reproduktiv mashqlar (sintetik, yatimkonstruktiv), produktiv mashqlar (konstruktiv va transformatsiyon) turlariga bo'lib o'rganilgan² [7;19-b.]. E.I.Passov barcha mashqlarni ikki ta kategoriyaga ajratadi: ko'nikmani rivojlantiruvchi va malakani takomillashtiruvchi³[8; 39-b].

Rossiyalik olim B.A.Lapidus mashqlarni nutqiy bo'lmagan va nutq mashqlari sifatida ajratadi. Uning yondashuvida asosiy e'tibor real nutq sifatlariga qaratilgan. Bu usul orqali talabalarning amaliy nutqiy kompetensiyasi shakllantiriladi. Lapidusning fikrlari G.Kitaygorodskayaning yaqin, qisman va minimal manipulyatsiya mashqlari tasnifi bilan uyg'unlik kasb etadi, chunki har ikki olim mashqlarni talabalarning faoliyatini nazorat qilish darajasi bilan bog'laydi⁴ [9;42-b.]. M.S.Ilyin o'z tadqiqotida mashqlarni ikki turga, til va nutq, kommunikativ bo'lmagan va kommunikativ mashqlar sifatida guruhlaydi. Unga ko'ra, talabalar avval tilga oid mashqlarni bajarib, keyin ko'nikma hosil bo'lganda nutqda amaliyotda qo'llashadi. A.A. Miroyubov mashqlarni tayyorlovchi va nutqiy mashqlarga, E.P.Shubin esa analitik va sintetik, I.D.Salitra birlamchi va nutqiy, V.L.Salkin tayyorlovchi va kommunikativ, A.D.Klimentinko tayyorlovchi va shaxsiy-nutqiy mashqlar tipologiyasiga ajratgan⁵ [10;687–689-b.]. Ushbu yondashuv P.B.Gurvichning xotira va mantiqiy operatsiyalar asosidagi tasnifi bilan muayyan bog'liqlikka ega. Gurvich mashqlarni bajarishda xotira ishtirokini asosiy mezon sifatida ko'radi⁶ [11;65-b.].

Mashqlar tizimini tasniflash bir qancha yondashuvlarni o'z ichiga oladi:

–psixologik yondashuv (Pshycological approach). Bunday mashqlar turiga retseptiv, reproduktiv va produktiv mashqlar kiradi (G.Palmer nazariyasi);

–lingvopsixologik yondashuv (Lingopshycological approach) Bunday mashqlar turiga til va nutq mashqlari kiradi. (I.A.Gruzinskaya, I.V.Raxmanov nazariyalari);

–didaktiv yondashuv (Didactic approach). Bunday mashqlar informative, tayyorlovchi va nutqiy mashqlardir. (I.F.Komkov nazariyasi);

–E.I.Passov esa barcha mashqlarni shartli va nutqiy mashqlarga ajratadi⁷ [12;687–689-b.].

K.Sh.Muratkasimova tadqiqot ishida mashqlar tizimidagi yondashuvni 3 guruhga bo'ladi; psixologik,psixolingxistik va didaktik-metodik yondashuv.

Psixologik yondashuvga esa retseptiv, reproduktiv va produktiv mashqlarni misol qiladi, psixolingvistik yondashuvga nokasbiy kompetensiyaviy, shartli kasbiy kompetensiyaviy va asliy kasbiy kompetensiyaviy guruhlariga ajratadi; didaktik-metodik yondashuv esa tayyorlovchi, o'quv kasbiy kompetensiyaviy va tabiiy kasbiy kompetensiyaviy mashqlarni o'z ichiga oladi deb ta'kidlaydi. Demak, uning fikriga ko'ra, Retseptiv, Nokasbiy kompetensiyaviy va tayyorlovchi mashqlar talabalar tomonidan berilgan materialni qayta ishlamasdan, tushunish, xotiralash va hodisa va atamalarni bilishni talab qiladigan daraja. Mazkur darajada tuzilgan mashqlar talabalarda ko'nikma yoki malakani shakllantirmaydi, u faqatgina ma'lumotni bilishni ta'minlaydi holos.

Reproduktiv, shartli kasbiy kompetensiyaviy va o'quv kasbiy kompetensiyaviy mashqlar talabalarda qayta ishlash, solishtirish, qiyoslash, farqlash va taqqoslash orqali xulosa yasash va umumlashtirishni talab etadi. Bu mashq turi talabalarda ko'nikma va malakani takomillashtirishga yordam beradi.

Produktiv, asliy kasbiy kompetensiyaviy, tabiiy kasbiy kompetensiyaviy mashqlar o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalarni tabiiy vaziyatdagi muammolarni hal etishda tahlil qilish, xukm qilish, baholash va yaratishga oid bo'lgan mashq turiga kiradi. Talabalarda kasbiy kompetensiyani rivojlantirib, amaliyotda qo'llashga yordam beradi⁸ [13;152–153-b.]. Ushbu turdagi mashqlar muammoli vaziyatlarni

¹ Саидалиев С. Чет тил ўқитиш методикасидан очерклар. Наманган, 2004, 238-бет.

² Лагай Е.А. Лингвометодические основы обучения учащихся билингвов 5–6 классов средствам выражения определительных отношений в русском языке. Дисс. ...канд. пед. наук, Т., 2005, 196 с.

³ Пассов Е.И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. М., Рус. яз., 1989, 276 с.

⁴ Kitaygorodskaya G. Methodical foundations of intensive teaching of foreign languages. Moscow University Publishing, 1986, p. 42.

⁵ Ахмедова М.Х. Типология упражнений для развития речи на неродном языке. “Молодой учёный”, Международный научный журнал, Казань. 2016, № 1 (105), с. 776, с. 687–689.

⁶ Gurvich P B. Corrective and preparatory aspect of foreign language teaching methods: studies. Vladimir, 1982, p. 65.

⁷ Ахмедова М.Х. Типология упражнений для развития речи на неродном языке. Международный научный журнал, Казань, 2016, № 1 (105), с. 776, с. 687–689.

⁸ Muradkasimova K.Sh. Ingliz tilini o'qitishda talabalarning ko'nikma va malakalarini baholash xususiyatlari. Ped. fanl.bo'yicha fal.doktori, T., 2019, 154-bet.

tahlil qilish, asosli xulosa chiqarish, baholash hamda yangi yechimlarni ishlab chiqish jarayonlarini faollashtiradi. Natijada talabalarning kasbiy kompetensiyasi izchil va tizimli ravishda rivojlanib boradi, shuningdek, ularning nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan integratsiyalash qobiliyati shakllanadi va mustahkamlanadi.

Tahlil va natijalar. Ma'lumki, har qanday mashq nutq faoliyatini rivojlantirishga xizmat qilishi lozim. Shu nuqtai nazardan, mashqlar tizimi til materialini mexanik o'zlashtirish bilan cheklanib qolmasdan, balki uni muloqot jarayonida ongli va faol qo'llashni ta'minlashi zarur. Bunda mashqlar retseptiv va reproduktiv bosqichlardan boshlab, bosqichma-bosqich kommunikativ faoliyatga yo'naltirilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, mashqlar talabalarning tahliliy fikrlashini rivojlantirish, bilimlarni mustahkamlash hamda ularni real nutqiy vaziyatlarda qo'llash ko'nikma va malakalarini shakllantirishga xizmat qilishi lozim. Shunday ekan biz o'z ilmiy izlanishimiz natijasida nutq faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiladigan mashqlarni taklif etamiz: Bloom taxonomiyasi asosida nutq faoliyat turlarini rivojlantirish mashqlari oddiydan murakkabga, osondan qiyinga qarab bosqichma-bosqich tashkil etiladi. Bu yondashuv talabani tanqidiy va ijodiy fikrlash darajasini asta-sekin rivojlantirib, tilni chuqur o'zlashtirishga yordam beradi.

Birinchi bosqich bilish (remembering) – talabalar so'zlar va qoidalarni eslab qolishga yo'naltirilgan mashqlarni bajaradilar.

Ikkinchi bosqich tushunish (understanding) – talabalar matnni tinglab yoki o'qib, mazmunini anglaydi va qayta hikoya qiladi.

Demak, mazkur bilish va tushunish bosqichidagi mashqlarni retseptiv mashqlar deb atash mumkin va ularga quyidagi topshiriqlarni mos deb hisoblaymiz: Recognising, Listing, Describing, Identifying, Retrieving, Naming, Locating, Finding (Remembering); Interpreting, Exemplifying, Summarising, Inferring, Paraphrasing, Classifying, Comparing, Explaining (Understanding);

Uchinchi bosqich – qo'llash (applying) – o'rganilgan grammatik va leksik birliklar yangi vaziyatlarda ishlatiladi, ya'ni, gap tuzish, savollarga javob berish, turli hildagi mashqlarni bajaradilar.

To'rtinchi bosqich – tahlil (analyzing) bo'lib, bunda talabalar matnni qismlarga ajratadi, o'zlashish va farqlarni aniqlaydi, kelib chiqish sabablari hamda uning oqibatini tushuntiradi.

Mazkur mashqlar reproduktiv mashqlar qatoriga kiritishimiz mumkin va quyidagi topshiriqlarni taklif etamiz: Implementing, Carrying out, Using, Executing, Sequence, Show, Solve, Collect, Demonstrate, Dramatise, Construct, Use (Applying); Comparing, Organising, Deconstructing, Attributing, Outlining, Finding, Structuring, Integrating (Analyzing).

Beshinchi bosqich – baholash (evaluating) talabalar mavzu yuzasidan fikr bildiradi, muhokama qiladi, misollar asosida dalillar keltiradilar.

Oltinchi bosqich – yaratish (creating) bo'lib, bunda til o'rganuvchi talaba mustaqil tarzda og'zaki yoki yozma nutq yaratadi: insho yozadi, dialog tuzadi yoki erkin suhbat olib boradi.

Ushbu baholash va yaratish mashqlar produktiv mashqlar turiga kirishini ta'kidlash lozim, hamda ularga quyidagi topshiriqlarni misol qilishimiz mumkin; Checking, Hypothesising, Critiquing, Experimenting, Judging, Testing, Detecting, Monitoring (Evaluating); Designing, Constructing, Planning, Producing, Inventing, Devising, Making (Creation); Demak, Bloom taksonomiyasi asosida mashqlarni yaratish ta'lim jarayonini bosqichma-bosqich kognitiv rivojlanishga yo'naltiradi va talabalarda bilimlarni faqat yodlash emas, balki chuqur tushunish, qo'llash va baholash darajasida egallash imkonini beradi.

Xulosa va takliflar. Ingliz tilini o'rganishda mashqlar nutq faoliyatini rivojlantirishning eng muhim vositasi hisoblanadi. To'g'ri tanlangan va tizimli tashkil etilgan mashqlar orqali talabalar til birliklarini na faqat o'zlashtiradi, balki ularni amaliy nutqda erkin qo'llash darajasiga yetadi. Mashqlar bosqichma-bosqich, oddiydan murakkabga qarab tashkil etilganda tinglash, gapirish, o'qish va yozish ko'nikmalari izchil rivojlanadi. Ayniqsa, zamonaviy yondashuvlar, jumladan Bloom's Taxonomy asosida tuzilgan mashqlar talabalarning mustaqil fikrlashini, muloqotga kirishish qobiliyatini hamda ijodiy yondashuvini rivojlantiradi. Natijada mashqlar orqali nutq faoliyati samarali rivojlantirib, talabalarning tilni real hayotda qo'llash kompetensiyasi ortadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Бим И.Л. Подход к проблеме упражнений с позиции иерархии целей и задач. ИЯШ, № 5, 1985, с. 21.
- (2). Пассов Е.И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. М., Рус.яз., 1989, 276 с.
- (3). Джусупов М., Кудакеева А.З., Мажитаева Ш. Фразеология русского языка: лингвистические и методические проблемы. Т., "Фан", 2008, с. 124.

- (4). Jalolov J. Chet til o'qitish metodikasi. "O'qituvchi", Toshkent. 2012, 427-bet.
- (5). Щукін А.Н. Обучение иностранным языкам: теория и практика. Учеб.пос. для преподавателей и студентов, М., 2004, 416 с.
- (6). Саидалиев С. Чет тил ўқитиш методикасидан очерклар. Наманган, 2004, 238-бет.
- (7). Лагай Е.А. Лингвометодические основы обучения учащихся билингвов 5–6 классов средствам выражения определительных отношений в русском языке. Дисс. ...канд.пед. наук., Т., 2005, 196 с.
- (8). Пассов Е.И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. М., Рус.яз., 1989, 276 с.
- (9). Kitaygorodskaya G. Methodical foundations of intensive teaching of foreign languages. Moscow University Publishing, 1986, p. 42.
- (10). Ахмедова М.Х. Типология упражнений для развития речи на неродном языке. "Молодой учёный", Международный научный журнал, Казань, 2016, № 1 (105), с. 776, с. 687–689.
- (11). Gurvich P.B. Corrective and preparatory aspect of foreign language teaching methods: studies. Vladimir, 1982, p. 65.
- (12). Ахмедова М.Х. Типология упражнений для развития речи на неродном языке. Международный научный журнал, Казань, 2016, № 1 (105), с. 776, с. 687–689.
- (13). Muradkasimova K.Sh. Ingliz tilini o'qitishda talabalarning ko'nikma va malakalarini baholash xususiyatlari. Ped.fanl. bo'yicha fal. doktori., Т., 2019, 154-bet.

Xusanova Mashxura Xamidjonovna (Andijon davlat Chet tillari instituti)
XALQARO MUNOSABATLAR KONTEKSTIDA TALABALARNING FUQAROLIK
INTEGRATSIYASI KO'NIKMALARINING XUSUSIYATLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada xalqaro munosabatlar kontekstida talabalarning fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarining ahamiyati, tarkibi va rivojlanish yo'llari tahlil qilinadi. Maqolada fuqarolik integratsiyasining besh asosiy komponenti – madaniyatlararo kompetensiya, tillarni bilish va kommunikativ ko'nikmalar, ijtimoiy-siyosiy faollik, tanqidiy fikrlash hamda global fuqarolik ongi batafsil ko'rib chiqiladi. Shuningdek, O'zbekiston kontekstida mavjud muammolar va imkoniyatlar tahlil qilingan, talabalarning fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarini rivojlantirish uchun davlat, universitet va talabalar darajasidagi amaliy tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: fuqarolik integratsiyasi, xalqaro munosabatlar, madaniyatlararo kompetensiya, talabalar, global fuqarolik, kommunikativ ko'nikmalar, ijtimoiy faollik, xalqaro ta'lim, talabalar almashinuvi, tanqidiy fikrlash.

ЗНАЧЕНИЕ, СОСТАВ И ПУТИ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ ГРАЖДАНСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ
УЧАЩИХСЯ В КОНТЕКСТЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Аннотация. В данной статье анализируются значение, состав и пути развития навыков гражданской интеграции учащихся в контексте международных отношений. Подробно рассматриваются пять основных компонентов гражданской интеграции: межкультурная компетентность, языковые и коммуникативные навыки, социально-политическая активность, критическое мышление и глобальное гражданство. Также анализируются существующие проблемы и возможности в контексте Узбекистана и предлагаются практические рекомендации на государственном, университетском и студенческом уровнях по развитию навыков гражданской интеграции учащихся.

Ключевые слова: гражданская интеграция, международные отношения, межкультурная компетентность, студенты, глобальное гражданство, коммуникативные навыки, социальная активность, международное образование, студенческий обмен, критическое мышление.

CHARACTERISTICS OF STUDENTS' CIVIC INTEGRATION SKILLS IN THE CONTEXT OF
INTERNATIONAL RELATIONS

Annotation. This article analyzes the importance, composition and development paths of students' civic integration skills in the context of international relations. The article examines in detail the five main components of civic integration - intercultural competence, language and communication skills, socio-political engagement, critical thinking and global citizenship. It also analyzes the existing problems and opportunities in the context of Uzbekistan, and provides practical recommendations at the state, university and student levels for the development of students' civic integration skills.

Key words: civic integration, international relations, intercultural competence, students, global citizenship, communication skills, social activism, international education, student exchange, critical thinking.

Kirish. Globallashuv sharoitida talabalarning madaniyatlararo kompetensiyasi, kommunikativ ko'nikmalari, ijtimoiy-siyosiy faolligi va global fuqarolik ongi zamonaviy ta'limning muhim komponentlariga aylanmoqda. Zamonaviy globallashuv sharoitida xalqaro munosabatlar tizimi tobora murakkablashib bormoqda. Bu jarayon nafaqat davlatlararo aloqalarni, balki fuqarolar, xususan, talabalar darajasidagi o'zaro ta'sirni ham chuqurlashtirmoqda. Talabalarning fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalari bugungi kunda xalqaro hamjamiyatning faol a'zosi bo'lish, turli madaniyatlar va jamiyatlar o'rtasida muvaffaqiyatli muloqot yuritish uchun zaruriy kompetensiyalarga aylanmoqda.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Fuqarolik integratsiyasi va fuqarolik ta'limi muammolari xalqaro pedagogika va ijtimoiy fanlar sohasida keng o'rganilgan. J.A.Banks (2017) o'z tadqiqotida fuqarolik ta'limida xilma-xillik va inklyuzivlikning ahamiyatini ta'kidlab, zamonaviy ko'p madaniyatli jamiyatda o'qituvchilarning tayyorgarligiga alohida e'tibor qaratadi [1;8-b.]. Muallif ta'lim tizimida madaniy xilma-xillikni qabul qilish va hurmat qilishning zarurligini asoslaydi. M.C.Nussbaum (2002) global aloqalar davrida fuqarolik uchun ta'limni fundamental huquq sifatida ko'rib chiqadi. U ta'limning demokratik qadriyatlarini shakllantirish va global fuqarolik ongini rivojlantirishdagi rolini ta'kidlaydi [9;295-b.]. Nussbaumning yondashuvi insonparvarlik va liberal ta'lim tamoyillariga asoslanadi.

A.Osler va H.Starkey (2015) demokratik fuqarolik uchun ta'lim bo'yicha keng qamrovli tadqiqot o'tkazib, 1995-2005 yillar davomidagi siyosat va amaliyotni tahlil qilganlar. Ularning ishida fuqarolik ta'limining turli modellarini taqqoslash va eng samarali yondashuvlarni aniqlash amalga oshirilgan [11;445-b.]. Tadqiqotchilar demokratik qadriyatlar va inson huquqlarini fuqarolik ta'limining markaziga qo'yishni taklif qilishadi. M.Byram (2008) chet tillarini o'rganish va madaniyatlararo fuqarolik ta'limi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganadi. U tillarni o'qitish orqali madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantirishning pedagogik modelini taklif etadi [3;89-b.]. Byramning konsepsiyasi madaniy sezgirlik va til o'rganish jarayonini birlashtiradi.

D.K.Deardorff (2020) madaniyatlararo kompetensiyalarni rivojlantirish bo'yicha UNESCO tomonidan nashr etilgan qo'llanmada amaliy vositalar va metodlarni taqdim etadi [4;34-b.]. Bu ish madaniyatlararo muloqot ko'nikmalarini sistematik ravishda o'stirish uchun aniq yo'riqnomalar beradi. OECD (2018) yoshlarni inklyuziv va barqaror dunyo uchun tayyorlash bo'yicha global kompetensiya doirasini ishlab chiqdi [10;23-b.]. Bu xalqaro standart global muammolarni tushunish, turli nuqtayi nazarlarni qadrlash va samarali hamkorlik qilish qobiliyatlarini o'z ichiga oladi. UNESCO (2015) global fuqarolik ta'limi bo'yicha konsepsiyasida bilim, ko'nikmalar, qadriyatlar va munosabatlar kabi to'rtta asosiy o'lchamni belgilaydi [16;15-b.]. Bu hujjat global fuqarolik ta'limini milliy ta'lim tizimlari ichiga integratsiyalash uchun asos yaratadi.

H.Schattle (2008) global fuqarolik ta'limining mafkuraviy pluralizm va moslashuvchanligini o'rganadi. U turli madaniy va siyosiy kontekstlarda global fuqarolik g'oyalarining qanday talqin qilinishi va amalga oshirilishini tahlil qiladi [15;78-b.]. S.Reysen va I.Katzarska-Miller (2013) global fuqarolikning psixologik modelini ishlab chiqib, uning sabablari va oqibatlarini tadqiq qilganlar [13;862-b.]. Ularning tadqiqoti global fuqarolik identifikatsiyasining shaxsiy va ijtimoiy omillarini aniqlashga qaratilgan. J. Knight (2015) xalqaro ta'limning o'n yillik o'zgarishlar va muammolarini tahlil qilib, ta'limning xalqarolashuvining turli yo'nalishlarini ko'rib chiqadi [6;6-b.]. Muallif xalqaro hamkorlik va talabalar alma-shinuvinin ahamiyatini ta'kidlaydi.

R.Salomov va E.Yusupov (2019) O'zbekistonda xalqaro ta'lim hamkorligining holati va istiqbollari tahlil qilganlar, mahalliy ta'lim tizimining xalqarolashuvining o'ziga xos xususiyatlarini ko'rsatganlar [14;87-b.].

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalari ko'p qirrali kompetensiya bo'lib, madaniyatlararo tushunish, demokratik qadriyatlar, tanqidiy fikrlash va global mas'uliyatni o'z ichiga oladi. Biroq xalqaro munosabatlar kontekstida talabalarning fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarining xususiyatlarini kompleks o'rganish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish zaruriyati saqlanib qolmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot bir nechta o'zaro to'ldiruvchi metodologik yondashuvlarga asoslanadi.

Fuqarolik integratsiyasi murakkab tizim sifatida ko'rib chiqiladi, unda bir-biri bilan bog'liq komponentlar – kognitiv (fuqarolik, huquq va majburiyatlar haqida bilim), motivatsion qadriyat (fuqarolik qadriyatlar va munosabatlari), faoliyat (fuqarolik ishtirokchiligi ko'nikmalari) va refleksiv (o'z-o'zini tahlil qilish va rivojlantirish qobiliyati) mavjud. Tizimli yondashuv bu komponentlar o'rtasidagi bog'liqliklarni ko'rishga va fuqarolik integratsiyasining barcha jihatlarini kompleks ravishda rivojlantiradigan ta'limiy ta'sirni loyihalashga imkon beradi.

Kompetensiyaviy yondashuvga muvofiq, fuqarolik integratsiyasi abstrakt bilimlar to'plami sifatida emas, balki kompetensiya, ya'ni fuqarolik ishtirokchiligining real vaziyatlarida bilim, ko'nikmalar va shaxsiy fazilatlarini samarali qo'llash qobiliyati sifatida qaraladi. Kompetensiyaviy yondashuv e'tiborni mazmunni yodlashdan amaliy ko'nikmalar va kompetensiyalarni rivojlantirishga o'tkazadi.

Faoliyatli yondashuv fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalari axborotni passiv qabul qilish orqali emas, balki fuqarolik faoliyatining turli shakllarida faol ishtirok etish orqali shakllanishini ta'kidlaydi. Ta'lim jarayoni shunday tashkil etilishi kerakki, talabalar fuqarolik ishtirokchiligini amaliyot qilish, qarorlar qabul qilish, mas'uliyat olish va o'z tajribasini tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'lsinlar.

Zamonaviy jamiyatning ko'p madaniyatli xususiyatini hisobga olgan holda, fuqarolik integratsiyasi turli madaniyatlar va qadriyatlar tizimlari o'zaro ta'siri kontekstida amalga oshirilishini tan olish muhimdir. Madaniyatshunoslik yondashuvi talabalarga fuqarolik an'analari va amaliyotlarining xilma-xilligini tushunishga, madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantirishga va madaniy farqlarga hurmat bilan munosabatda bo'lishga yordam beradi.

Tadqiqot usullari sifatida nazariy tahlil, taqqoslash, umumlashtirish, modellashtirish usullaridan foydalanildi. Bunda xalqaro va milliy adabiyotlar, normativ-huquqiy hujjatlar, ta'lim standartlarini o'rganildi, turli mamlakatlar tajribasini, ta'lim tizimlarini solishtirildi, olingan ma'lumotlarni umumlashtirib, xulosa chiqarildi, fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarini rivojlantirishning pedagogik modeli ishlab chiqildi.

Tahlil va natijalar. Fuqarolik integratsiyasi bu shaxsning jamiyat hayotiga faol kirishishi, o'z huquq va majburiyatlarini anglashi hamda ijtimoiy-siyosiy jarayonlarda ishtirok etish qobiliyatidir [7;12-b.]. Xalqaro munosabatlar kontekstida esa bu tushuncha yanada kengayib, transchegaraviy hamkorlik, madaniyatlararo muloqot va global fuqarolik tushunchalarini o'z ichiga oladi [16;28-b.].

Talabalar fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarining madaniyatlararo kompetensiya, tillarni bilish va kommunikativ ko'nikmalar, ijtimoiy-siyosiy faollik, tanqidiy fikrlash hamda global fuqarolik ongi kabi besh asosiy komponenti mavjud. Quyida 1-jadvalda talabalar fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarining asosiy komponentlari va ularning tarkibiy qismlari keltirilgan.

1-jadval

Fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarining asosiy komponentlari

Komponent nomi	Tarkibiy qismlar	Ahamiyati
Madaniyatlararo kompetensiya	Turli madaniyatlarning qadriyatlari va norma-larini tushunish va hurmat qilish qobiliyati [4;34-b.]; stereotiplar va noto'g'ri tasavvurlardan xoli bo'lish; madaniy farqlarni jamoa ishida samarali boshqarish; turli kontekstlarda moslashuvchanlik va ochiqlik ko'rsatish; empatiya va madaniy sezgirlik [3;89-b.].	Xalqaro munosabatlarda turli millat, din va madaniyat vakillari bilan hamkorlik qilish uchun zarur [2;67-b.].
Tillarni bilish va kommunikativ ko'nikmalar	Kamida bitta yoki bir nechta xorijiy tillarni mukammal bilish; rasmiy va norasmiy muloqot uslublarini farqlash; yozma va og'zaki nutqda aniqlik va ravonlik; diplomatik muloqot ko'nikmalari; noverbal kommunikatsiya vositalarini tushunish	Xalqaro munosabatlarda til to'lsiqclarini bartaraf etish va samarali muloqot yuritish uchun muhim
Ijtimoiy-siyosiy faollik	Talabalar tashkilotlari va xalqaro platformalarda ishtirok; ijtimoiy muammolarni tahlil qilish va yechim taklif etish [11;445-b.]; fuqarolik jamiyati tashkilotlari bilan hamkorlik; ixtiyoriy faoliyat va xayriya ishlarida qatnashish; demokratik qadriyatlarni himoya qilish	Jamiyat hayotiga faol kirishish va fuqarolik mas'uliyatini shakllantirishda asosiy rol o'ynaydi [1;8-b.] .
Tanqidiy fikrlash va tahlil qilish qobiliyati	Xalqaro voqealarni turli nuqtayi nazardan tahlil qilish; axborot manbalarini tanqidiy baholash; geosiyosiy muammolarning oqibatlarini bashorat qilish; qarshiliklar va muammolarni diplomatik yo'l bilan hal qilish; mustaqil fikr yuritish va xulosalar chiqarish	Murakkab xalqaro munosabatlar sohasida to'g'ri qarorlar qabul qilish va muammolarni yechishda zarur
Global fuqarolik ongi	Insoniyat oldida turgan global muammolarni anglash (iqlim o'zgarishi, kambag'allik, terrorizmga qarshi kurash); barqaror rivojlanish maqsadlarini qo'llab-quvvatlash [16;15-b.]; inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilish; xalqaro huquq tamoyillarini hurmat qilish; global mas'uliyat hissi [15;78-b.].	Talabalarni nafaqat milliy, balki global fuqaro sifatida shakllantirishda muhim asos [13;862-b.].

Xalqaro munosabatlar sohasida talabalar turli millat, din va madaniyat vakillari bilan hamkorlik qilish zaruriyatiga duch keladi [2;67-b.], shuningdek, til to'liqlari ham eng katta muammolardan biridir. Ijtimoiy-siyosiy faollikda fuqarolik integratsiyasining muhim jihati talabalarning jamiyat hayotida faol ishtirok etishidir [1;8-b.]. Xalqaro munosabatlar murakkab va ko'p qirrali soha bo'lib, talabalardan tanqidiy fikrlash va tahlil qilish qobiliyati talab etiladi. Zamonaviy ta'lim tizimi talabalarni nafaqat milliy, balki global fuqaro sifatida shakllantirishi kerak [13;862-b.].

Xalqaro munosabatlar kontekstida fuqarolik integratsiyasining ahamiyati shundaki, ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi, kasbiy rivojlanish imkoniyatlarini kengaytiradi, tinchlik va barqarorlikka hissa qo'shadi. Xalqaro hamkorlik talabalarning bilim va tajribasini boyitadi [6;6-b.]. Almashinuv dasturlari, xalqaro konferensiyalar va loyihalarda ishtirok talabalarning dunyoqarashini kengaytiradi va ularni xilma-xil vaziyatlarga tayyorlaydi. Fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalari esa bu imkoniyatlardan maksimal darajada foydalanishga yordam beradi [10;23-b.].

Bugungi kunda ko'pchilik nufuzli tashkilotlar xodimlardan xalqaro tajriba va madaniyatlararo muloqot ko'nikmalariga ega bo'lishni talab qiladi. Fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalari talabalarning mehnat bozorida raqobatbardoshligini oshiradi va xalqaro tashkilotlarda ishlash imkoniyatini beradi.

Talabalar kelajak rahbarlar va qaror qabul qiluvchilardir. Ularning fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalari, madaniyatlararo tushunish va hamkorlik qobiliyati kelajakda xalqaro tinchlik va barqarorlikka muhim hissa qo'shishi mumkin [9;295-b.]. Quyida 2-jadvalda talabalarning fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarini rivojlantirishning asosiy usullari va ularning xususiyatlari keltirilgan.

2-jadval

Fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarini rivojlantirishning usullari

Usul nomi	Tarkibiy qismlar	Rivojlanadigan ko'nikmalar	Afzalliklari
Xalqaro ta'lim dasturlari	Ikki diplom (double degree) dasturlari; talabalar almashinuvi dasturlari (Erasmus+, Fulbright va boshqalar); qisqa muddatli malaka oshirish kurslari va yozgi maktablar; onlayn xalqaro kurslar va vebinarlar	Madaniyatlararo kompetensiya, til ko'nikmalari, global fuqarolik ongi, moslashuvchanlik	Chuqur xalqaro tajriba orttirish, xorijiy ta'lim tizimi bilan tanishish, ikki tomonlama diplom olish imkoniyati [6;6-b.].
Amaliy tajriba	Xalqaro tashkilotlarda amaliyot; diplomatik missiyalar va elchixonalarda stajirovka; NGO va xalqaro loyihalarda ixtiyoriy ishtirok; Model United Nations va shunga o'xshash simulyatsiyalar	Ijtimoiy-siyosiy faollik, tanqidiy fikrlash, kommunikativ ko'nikmalar, diplomatik muloqot	Professional tajriba orttirish, nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash, xalqaro tashkilotlar faoliyati bilan tanishish
Talabalar tashkilotlari	Xalqaro talabalar uyushmalari; madaniyatlararo klublar va assotsiatsiyalar; debat va munozara to'garaklari; ilmiy tadqiqot guruhlari	Liderlik ko'nikmalari, jamoa ishini tashkil etish, ijtimoiy faollik, tashkilotchilik qobiliyati	Universitet darajasida faol ishtirok, tengdoshlar bilan hamkorlik, tashabbuskorlikni rivojlantirish
Zamonaviy texnologiyalardan foydalanish	Virtual almashinuv dasturlari; onlayn platformalardagi xalqaro loyihalar; ijtimoiy tarmoqlarda global hamjamiyat bilan aloqa; vebinar va masofaviy konferensiyalarda ishtirok	Raqamli savodxonlik, masofaviy muloqot ko'nikmalari, global tarmoqlar yaratish, axborot texnologiyalaridan foydalanish	Qulay va arzon, jug'rofiy cheklolvsiz, moslashuvchan jadval, keng imkoniyatlar

O'zbekistonda talabalarning fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarini rivojlantirishda til to'sig'i, motivaviy cheklolvar, ma'lumot yetishmasligi, madaniy yopiqlik, infrastruktura cheklovi kabi bir qator qiyinchiliklar mavjud. Ko'pchilik talabalar xorijiy tillarni yetarlicha bilmaydi, xalqaro dasturlarda ishtirok qilish qimmatga tushadi, xalqaro imkoniyatlar haqida kamroq axborot, ba'zi oilalar va jamiyat xalqaro muloqotni qo'llab-quvvatlamaydi, barcha universitetlarda xalqaro dasturlar mavjud emasligini kuzatish mumkin.

Biroq, so'nggi yillarda O'zbekistonda ijobiy o'zgarishlar kuzatilmoqda [8;342-b.]. Xususan, harbiy va siyosiy sohalaridagi islohotlar natijasida ochiqlik ortdi, vizasiz rejim ko'plab davlatlar bilan joriy etildi, talabalar almashinuvi dasturlarining soni oshdi [14;87-b.], xorijiy universitetlarning filiallari ochildi [12], zamonaviy ta'lim standartlari joriy etilmoqda, yoshlar siyosatiga katta e'tibor qaratilmoqda.

Xulosa va takliflar. Xalqaro munosabatlar kontekstida talabalarning fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalari zamonaviy ta'limning ajralmas qismidir. Bu ko'nikmalar talabalarni nafaqat professional jihatdan tayyorlaydi, balki ularni global jamiyatning mas'ul va faol a'zolariga aylantiradi. Madaniyatlararo kompetensiya, tillarni bilish, tanqidiy fikrlash, ijtimoiy faollik va global fuqarolik ongi - bularning barchasi bugungi va ertangi kun talabalariga zarur bo'lgan kompetensiyalardir.

O'zbekiston kabi rivojlanayotgan davlatlar uchun yoshlarning fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarini shakllantirish milliy rivojlanish strategiyasining muhim komponenti bo'lishi kerak [5;267-b.]. Xalqaro hamkorlik, ochiqlik va ta'lim sifatini oshirish orqali biz kelajak avlodni global raqobatbardosh va madaniy jihatdan sezgir mutaxassislar sifatida tayyorlashimiz mumkin.

Talabalarning fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalarini rivojlantirish uchun quyidagi choralarni amalga oshirish tavsiya etiladi:

Davlat darajasida xalqaro ta'lim dasturlariga moliyaviy yordam ko'rsatish, grant va stipendiya dasturlarini kengaytirish, xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikni mustahkamlash, tillarni o'rganish tizimini takomillashtirish.

Universitet darajasida xalqaro kurikulum standartlarini joriy etish, chet ellik o'qituvchilarni jalb qilish, talabalar almashinuvi dasturlarini rivojlantirish, madaniyatlararo tadbirlar va festivallar tashkil etish.

Talabalar darajasida til o'rganishga faol e'tibor berish, xalqaro tashkilotlar va dasturlarda faol ishtirok etish, global muammolar va voqealardan xabardor bo'lish, uzluksiz ta'lim va o'z-o'zini rivojlantirish. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, fuqarolik integratsiyasi ko'nikmalari talabalarning kasbiy rivojlanishi, xalqaro hamkorlik va global tinchlikka hissa qo'shish uchun zaruriydir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Banks J.A. (2017). "Citizenship Education and Diversity: Implications for Teacher Education". Journal of Teacher Education, 52(5), 5–16. 342 p.
- (2). Bennett M.J. (2013). "Basic Concepts of Intercultural Communication: Paradigms, Principles, and Practices." Boston: Intercultural Press. 423 p.
- (3). Byram M. (2008). "From Foreign Language Education to Education for Intercultural Citizenship: Essays and Reflections". Clevedon: Multilingual Matters. 298 p.
- (4). Deardorff D.K. (2020). "Manual for Developing Intercultural Competencies: Story Circles." UNESCO Publishing. 156 p.
- (5). Karimo, I.A. (2008). "Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch". Toshkent, "Ma'naviyat", 456-bet.
- (6). Knight J. (2015). "Internationalization: A Decade of Changes and Challenges". International Higher Education, 50, 6–7, 189 p.
- (7). Leydet D. (2017). "Citizenship." Stanford Encyclopedia of Philosophy. Stanford University, 78 p.
- (8). Mirziyoyev Sh.M. (2017). "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz." Toshkent, "O'zbekiston", 488-bet.
- (9). Nussbaum M.C. (2002). "Education for Citizenship in an Era of Global Connection." Studies in Philosophy and Education, 21(4–5), 289–303, 367 p.
- (10). OECD (2018). "Preparing our Youth for an Inclusive and Sustainable World: The OECD PISA Global Competence Framework." Paris, OECD Publishing, 234 p.
- (11). Osler A., Starkey H. (2015). "Education for Democratic Citizenship: A Review of Research, Policy and Practice 1995–2005." Research Papers in Education, 21(4), 433–466, 512 p.
- (12). O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi farmoni. PF-5847-son, 2019-yil 8-oktabr.
- (13). Reysen S., Katzarska-Miller I. (2013). "A Model of Global Citizenship: Antecedents and Outcomes." International Journal of Psychology, 48(5), 858–870, 276 p.
- (14). Salomov R., Yusupov E. (2019). "O'zbekistonda xalqaro ta'lim hamkorligi: holati va istiqbollari." Toshkent, "Iqtisodiyot", 198-bet.
- (15). Schattle H. (2008). "Education for Global Citizenship: Illustrations of Ideological Pluralism and Adaptation." Journal of Political Ideologies, 13(1), 73–94, 301 p.
- (16). UNESCO (2015). "Global Citizenship Education: Topics and Learning Objectives." Paris, 92 p.

Raximbayeva Muxabbat Dushambayevna (Urganch davlat universiteti dotsenti (PhD);

e-mail: mukhabbataspi@gmail.com)

OLIY TA'LIMDA GENERATIV SUN'IY INTELEKTNING TRANSFORMATSIYA SALOHİYATI, KIBER XATARLAR VA AKADEMIK HALOLLIK MASALALARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy ta'lim tizimida generativ sun'iy intellekt (GenSI)ning transformatsion salohiyati tahlil qilinadi. Uning ta'limni individuallashtirish, rutin vazifalarni avtomatlashtirishi

va pedagogik yuklamani optimallashtirishdagi afzalliklari ko'rsatib o'tiladi. Shu bilan birga, kiberxavfsizlik tahdidlari, akademik soxtakorlik va talabalarning tanqidiy fikrlash qobiliyatining pasayishi kabi xavf-xatarlar muhokama qilinadi. Akademik halollik va etika tamoyillarini ta'minlash uchun huquqiy reglamentlarni ishlab chiqish, kiberhimoya tizimlarini kuchaytirish hamda «SI-savodxonlik» darajasini oshirish bo'yicha tavsiyalar beriladi.

Kalit so'zlar: generativ sun'iy intellekt (GenSI), oliy ta'lim, transformatsiya salohiyati, kiberxavfsizlik, akademik halollik, etika va huquqiy reglamentlar, individuallashtirilgan ta'lim, rutin vazifalarni avtomatlashtirish, pedagogik yuklamani optimallashtirish, SI-savodxonlik, akademik yozuv ko'nikmalari, O'zbekistondagi oliy ta'lim muassasalari tajribasi.

ТРАНСФОРМАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ, ВОПРОСЫ КИБЕРУГРОЗ И АКАДЕМИЧЕСКОЙ ДОБРОСОВЕСТИ

Аннотация. В статье рассматриваются трансформационные возможности генеративного (GenII) искусственного интеллекта в системе высшего образования. Анализируется его потенциал в персонализации обучения, автоматизации рутинных задач и оптимизации педагогической нагрузки. Особое внимание уделено рискам, связанным с киберугрозами, академическим мошенничеством и снижением критического мышления студентов. Предлагаются стратегии обеспечения академической честности и этики, включая разработку нормативных регламентов, усиление киберзащиты и повышение уровня «III-грамотности» среди участников образовательного процесса.

Ключевые слова: генеративный искусственный интеллект (гении), высшее образование, трансформационный потенциал, кибербезопасность, академическая честность, этические и правовые регламенты, индивидуализация обучения, автоматизация рутинных задач, оптимизация педагогической нагрузки, III-грамотность, академические навыки письма, опыт высших учебных заведений Узбекистана.

THE TRANSFORMATIONAL POTENTIAL OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION, ISSUES OF CYBER RISKS AND ACADEMIC INTEGRITY

Annotation. This paper explores the transformative potential of generative artificial intelligence (GenAI) in higher education. It highlights its role in personalizing learning, automating routine tasks, and optimizing teaching workloads. At the same time, it addresses critical risks such as cybersecurity threats, academic misconduct, and cognitive decline due to overreliance on technology. The study proposes strategies to safeguard academic integrity and ethics, including the development of clear regulatory frameworks, strengthening data protection, and fostering AI literacy among students and faculty.

Keywords: generative Artificial Intelligence (GenAI), higher education, transformative potential, cybersecurity, academic integrity, ethical and legal frameworks, personalized learning, automation of routine tasks, optimization of teaching workload, AI Literacy, academic writing skills, Uzbekistan higher education experience.

Kirish. Global raqamlashtirish davrida GenSI ta'lim, ilmiy tadqiqot va sanoatning turli sohalarida global darajada eng dolzarb texnologiyalardan biri hisoblanadi. UNESCO, OECD, MDPI va boshqa xalqaro tashkilotlar uni ta'limni transformatsiya qiluvchi kuch sifatida bilib, shu bilan birga kiberxavfsizlik va akademik halollik masalalarini ham muhim deb qaramoqdalar. Raqamli ta'lim bo'yicha hisobotda OECD (2026) GenSIning talabalarning bilim olish jarayonida, o'qituvchilar bilan hamkorlikda va mustaqil o'qitishda qo'llanilayotganini ko'rsatadi. MDPI (2025) Ilmiy tadqiqotlardagi bibliometrik tahlili shuni ko'rsatadiki, GenSI bo'yicha ilmiy maqolalar soni keskin oshib bormoqda, bu esa uning ilmiy tadqiqotdagi dolzarbligini tasdiqlaydi.

Keyingi 10 yilliklarda O'zbekiston GenSI texnologiyalarini ta'lim tizimiga kirib kelishi ta'lim jarayonini modernizatsiya qilib, ta'lim sifatini oshirib talaba yoshlar uchun ta'limni individuallashtirish imkoniyatlarni ochib bersada, akademik halollik va etika masalalarini yanada dolzarblashtiradi.

Mazkur ishning maqsadi. GenSI ning transformatsion salohiyatini tahlil qilish, kiber xatarlarni aniqlash va zamonaviy ta'lim muhitida yangi texnologik voqelikdagi akademik ishonchlilikni ta'minlovchi strategiyalarini belgilashdan iborat. Shu bilan birga, o'quv va ta'lim tarbiya jarayonlaridagi halollik va xavfsizlikni ta'minlash masalalarini tahlil qilishdir.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. 2025-yilda UNESCO tomonidan ta'lim va tadqiqotda GenSIDan foydalanish bo'yicha maxsus qo'llanma ishlab chiqilgan bo'lib unda GenSI faqat ijodiy yondashuvni qo'llab-quvvatlashi qayd qilinadi. GenSI talabalarga ularni topshiriqlarini bajarishlari jarayoniga

ta'siri, axloqiy va huquqiy masalalar yoritilgan. GenSI - o'quv ma'lumotlarining katta massivlarini tahlil qilish asosida sifat jihatidan yangi kontentni sintez qilishga qodir bo'lgan algoritmlar sinfidir. Shunday ekan, GenSI—bu mashinali o'qitish va chuqur neyron tarmoqlar yordamida yaratiladigan yangi ma'lumotlar tizimidir. GenSIning asosiy vazifasi matn, tasvir, musiqiy kompozitsiya, video va boshqa kontentni avtomatik ishlab chiqa olishidir. Uni ishlash prinsipi - modelga avval katta hajmdagi ma'lumotlar o'qitiladi, so'ngra foydalanuvchi bergan so'rov (prompt) asosida yangi natija hosil qiladi. Zamonaviy ta'lim muhitida GenSIning quyidagi texnologik yo'nalishlari asosiy ahamiyatga ega:

Texnologiya turi	Tasnifi va qo'llanilishi
Katta til modellari (LLM)	Yuqori murakkablikdagi matnli ma'lumotlarni qayta ishlash, yaratish va tahlil qilish uchun mo'ljallangan tizimlar.
Adaptiv texnologiyalar va virtual kengaytirilgan reallik	Darslarni qiziqarliroq qilishga va amaliy tajribaga ega bo'lishga mo'ljallangan tizimlar
Generativ - raqobatdosh tarmoqlar (GAN)	Realistik tasvirlar va murakkab vizual ma'lumotlarni yaratishga ixtisoslashgan algoritmlar.
Multimodal tizimlar	Matn, grafika va audio oqimlari bilan bir vaqtda ishlashga qodir integratsiyalashgan yechimlar.
Sun'iy intellektga asoslangan shaxsiy repititorlar	Talabalarga darsdan tashqari vaqtda yordam berishi yoki qo'shimcha mashqlar berishi mumkin

Tadqiqot metodologiyasi. Oliy ta'limdagi transformatsiyasi salohiyatini, GenSIning oliy ta'limdagi o'rni va istiqbollari to'liq anglash uchun GenSI ni qo'llashni amaliy tajribasi [2] bilan bir qatorda, nazariy asosni [3] birgalikda qo'llash zarur. Bu yondashuv ta'lim tizimida GenSI texnologiyalarini joriy etishda balansli va kompleks ilmiy qarashni shakllantiradi.

O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida ham GenSI vositalaridan foydalanish bo'yicha dastlabki tajribalar shakllangan va ular yana rivojlanmoqda. Farg'ona davlat universitetida olib borilgan tadqiqotlarda GenSI vositalarining ingliz tili (EFL) yozuv ko'nikmalariga ta'siri o'rganilgan. ChatGPT kabi vositalar talabalarining yozma ish sifati, mustaqil ishlash qobiliyati va o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini sezilarli darajada oshirgan. Central Asian University (Toshkent)da 200 dan ortiq talaba ishtirokida o'tkazilgan tadqiqotda GenSI vositalaridan foydalanishdagi afzalliklar va qiyinchiliklar tahlil qilindi. Talabalar GenSI vositalarini akademik topshiriqlarni bajarishda yordamchi sifatida foydali deb bilishsada, uni nazorat ostida qo'llash zarurligini ta'kidladilar. Ushbu tajribalar shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda GenSI vositalaridan foydalanish ta'limni individuallashtirish, pedagogik yuklamani kamaytirish va akademik yozuv ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, akademik halollikni saqlash va kiberxavfsizlikni ta'minlash uchun maxsus reglamentlar ishlab chiqish zarur.

Shunday ekan GenSI ni akademik muhitga to'g'ri integratsiya qilish bir qator strategik afzalliklarni beradi [1]:

- Ta'limni shaxsiylashtirish. O'quv materiallari va traektoriyalarini har bir talabaning individual kognitiv xususiyatlari va o'zlashtirish sur'atiga moslashtirish.
- Rutin vazifalarni avtomatlashtirish. Testlar tuzish, berilgan vazifa va topshiriqlarni tekshirish, yangi o'quv qo'llanmalarini yaratish.
- Muloqotning yangi o'quv shakllari. Virtual yordamchilar va chat botlar orqali talabalarga ko'maklashish.
- Pedagogik yuklamani optimallashtirish. Ishlarni tekshirish va tezkor qayta aloqani shakllantirish bo'yicha vazifalarni avtomatlashtirish o'qituvchilarga asosiy e'tiborni mentorlik va chuqur ilmiy-tadqiqot ishlariga qaratish imkonini beradi.

Akademik yozuv ko'nikmalarini rivojlantirish. GenSIDan g'oyalarni tarkiblashtirish, tegishli manbalarni qidirish va undan matnlarni birlamchi tahrirlashda yordamchi sifatida foydalanish.

Kiber xatarlar va akademik muhit uchun tahdidlar. Texnologik foydaga qaramay, GenSI ni nazoratsiz joriy etish jiddiy xavf-xatarlar bilan bog'liq [4]:

- kiberxavfsizlik tahdidlari. Ta'lim jarayoni ishtirokchilarining maxfiy ma'lumotlari sizib chiqish xavfi bilan;
- akademik soxtakorlik. Hozirgi kunda SI va boshqa texnologiyalar yordamida ilmiy ko'rinishdagi, lekin aslida noto'g'i (xato) ma'lumotlardan tashkil topgan kontentni juda ko'p miqdorda ishlab chiqarilish xavfi bilan;
- kognitiv degradatsiya. Haddan tashqari texnologik bog'liqlik tufayli talabalarining tanqidiy fikrlash darajasi va mustaqilligining pasayishi bilan.

Академик ишончlilik va etika. Akademik halollikni saqlab qolish ishlarning originalligini tekshirishda innovatsion yondashuvlarni joriy etishni talab qiladi. UNESCO kabi xalqaro tashkilotlar algoritm-lar shaffofligi, ma'lumotlar himoyasi va ta'limda sun'iy intellektdan (SI) foydalanishda ijtimoiy-madaniy kontekstni hisobga olish tamoyilini ilgari surmoqda.

Joriy etish bo'yicha amaliy tavsiyalar. GenSIni olimlar oliy ta'limda joriy etish bo'yicha tajribalarida universitet amaliyotlaridan misollar keltirib, GenSI vositalarining o'quv jarayonini avtomatlashtirishi, professor o'qituvchilar talabalarni topshiriqlarni tekshirish va GenSIni talabalarga yordam ko'rsatishdagi samaradorligini ko'rsatadi [6]. Ilmiy izlanishlarda GenSI esa nazariy va konseptual asoslarni tizimlashtirish o'rganiladi va pedagogik, etika va huquqiy masalalar keng qamrovda tahlil qilinadi, xalqaro tajriba bilan solishtirib quyidagicha tavsiyalar beradilar:

1. Oliy ta'limda generativ sun'iy intellektni samarali joriy etish uchun innovatsiyalar va xatarlar o'rtasidagi muvozanat hal qiluvchi omil bo'lib xizmat qiladi deb hisoblaydilar.

2. Oliy ta'limda tizimida GenSIDan foydalanishning aniq axloqiy-huquqiy reglamentlarini ishlab chiqish va joriy etish lozim.

3. Kiberhimoya tizimlari va shaxsiy ma'lumotlarni qayta ishlash protokollarini kuchaytirish lozim.

4. Talabalar va professor oqituvchilar o'rtasida «SI-savodxonlik» (AI literacy) darajasini oshirish kerak.

5. SInin insonning intellektual faoliyati o'rnini bosuvchi emas, balki kognitiv kuchaytiruvchi vosita sifatida talqin qilish kerak.

Tahlili va natijalar. Mazkur ish nazariy asos, amaliy tajriba va etik, huquqiy yondashuvlarni birlashtirgan kompleks ilmiy tadqiqot bo'lib, GenSIning oliy ta'limdagi o'rni va istiqbolini chuqur yoritadi. Nazariy asos yaratishda, UNESCO va xalqaro tajribalarga tayangan holda, GenSIning ta'limdagi texnologik mohiyatini nazariy jihatdan asoslab beradi. Bu oliy ta'limda GenSIni ilmiy asoslangan tarzda joriy etish uchun muhim metodologik poydevor hisoblanadi. GenSIni transformatsion salohiyatni ochib berishda ta'limni individuallashtirish, rutin vazifalarni avtomatlashtirish va pedagogik yuklamani optimallashtirish kabi afzalliklar ilmiy izlanishlar uchun yangi tadqiqot yo'nalishlarini belgilab beradi. Xavf va xatarlarni tahlil qilishda GenSInin nazoratsiz joriy etish oqibatlarini chuqur anglash imkonini beradi. Akademik halollik va etika masalalarida ma'lumotlar himoyasi va ijtimoiy madaniy kontekstni hisobga olish zaruriyatini ko'rsatadi. Bu ta'lim tarbiya jarayonida GenSInin faqat texnologik emas, balki etika va huquqiy jihatdan ham tadqiq etish zarurligini ta'kidlaydi.

Xulosa va takliflar. Oliy ta'limda GenSInin transformatsiya qilish ulkan salohiyatga ega, chunki GenSI ta'lim tizimida katta o'zgarishlar qilishi mumkin. Lekin undan to'g'ri foydalanish uchun ham texnologiyalarni yaxshi tushunish, ham ilmiy ishlarnig asosiy qadriyatlarini, ya'ni halollik va sifatni saqlab qolish, shu ikkisi o'rtasidagi muvozanatni topish kerak. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, GenSI vositalarini samarali joriy etish uchun aniq strategiyalar (axloqiy-huquqiy reglamentlar, kiberhimoya protokollari, SI-savodxonlikni oshirish) ishlab chiqilishi, GenSIning imkoniyatlari va xavflari birgalikda o'rganilishi zarur, axloqiy-huquqiy reglamentlar va SI-savodxonlikni oshirish dasturlari bunda muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Мухлаева Т.В. Генеративный искусственный интеллект: трансформации в образовании, перспективы и динамика. “Человек и образование”, 2025, № 1, с. 15–27.

- (2). Шибут И.П. Генеративный искусственный интеллект в высшей школе: практики использования. Минск, БГУ, 2025, 32 с.

- (3). Кошкина Е.А. и др. Генеративный искусственный интеллект в высшем образовании: обзор теоретических подходов и практик применения. “Высшее образование в России”, 2025, т. 34, № 6, с. 36–57.

- (4). Бирюков Д.Н. и др. Международный опыт регулирования и внедрения генеративного ИИ в сфере высшего образования. “Проблемы информационной безопасности”, 2025, № 3, с. 45–59.

- (5). UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris, UNESCO, 2023, 56 p.

- (6). Selwyn N. Generative AI and Higher Education: What are the Risks and Opportunities? /Computers & Education, 2024, vol. 205, p. 104–118.

- (7). Umaralieva M. The Impact of ChatGPT on EFL Writing Skills: Evidence from Fergana State University. International Journal of Language Education. 2026, vol. 10, № 2, p. 55–70.

- (8). Kotamjani S., Muratova Kh. Students' Perceptions of Generative AI in Higher Education: A Case Study in Uzbekistan. Central Asian Journal of Education and Innovation. 2025, vol. 3, № 1, p. 22–40.

- (9). Норматов Ш. Генератив сунъий интеллект таълимда: имкониятлар ва хавфлар. “Илмий ахборотлар”, Тошкент, Ўзбекистон Миллий университети, 2024, № 4, 65–7. -бет

Jo'raboyev Jasurbek (Jizzax davlat Pedagogika universiteti magistranti;
E-mail: jasurbekjuraboyev1@gmail.com)

ARDUINO PLATFORMASI ASOSIDA O'QUV ROBOTLARINI YARATISH VA ULARDAN FOYDALANISH METODIKASI

Annotatsiya. Mazkur maqolada umumiy o'rta ta'lim maktablarining yuqori sinflarida fizika fanidan sinfdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan, xususan, Arduino platformasi asosida yaratilgan o'quv robotlaridan foydalanishning metodik asoslari yoritilgan. Maqolada Arduino mikrokontroller platformasi asosida "aqlli gaz sezuvchi qurilma" (robot)ni yaratish va undan sinfdan tashqari mashg'ulotlarda foydalanish metodikasi ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: maktab, fizika, to'garak mashg'ulotlari, darslik, robot, loyiha ishi, Arduino UNO, MQ5-gaz datchigi.

МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧЕБНЫХ РОБОТОВ НА ПЛАТФОРМЕ ARDUINO

Аннотация. В данной статье освещаются методические основы использования современных информационно-коммуникационных технологий, в частности учебных роботов, созданных на базе платформы Arduino, при организации внеурочных занятий по физике в старших классах общеобразовательных школ. В статье разработана методика создания «умного газообнаруживающего устройства» (робота) на основе микроконтроллерной платформы Arduino и его использования во внеурочной деятельности.

Ключевые слова: школа, физика, кружковые занятия, учебник, робот, проектная работа, Arduino UNO, газовый датчик MQ-5.

METHODOLOGY FOR DEVELOPING AND USING EDUCATIONAL ROBOTS BASED ON THE ARDUINO PLATFORM

Annotation. This article examines the methodology foundations for using modern information and communication technologies, specifically educational robots based on the Arduino platform, in organizing extracurricular physics classes in senior grades of general secondary schools. The article develops a methodology for creating an "intelligent gas-sensing device" (robot) based on the Arduino microcontroller platform and using it in extracurricular activities.

Keywords: school, physics, extracurricular activities, textbook, robot, project work, Arduino UNO, MQ5 gas sensor.

Kirish. Bugungi kunda ta'lim muassasalarida fizika fanini o'qitish sifatini oshirish, ta'lim jarayoniga zamonaviy o'qitish uslublarini joriy qilish, iqtidorli o'quvchilarni saralash, mehnat bozoriga raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash, ilmiy tadqiqot va innovatsiyalarni rivojlantirish hamda amaliy natijadorlikka yo'naltirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Yoshlarning fizika faniga qiziqishlarini kuchaytirishga yetarli e'tibor berilmayapti, ta'lim dasturlari o'quvchilarda mustaqil, kreativ fikrlashni shakllantirishga va rivojlantirishga qaratilmagan, ta'lim sifatini ta'minlash bo'yicha amalga oshirilayotgan ishlar zamon talablariga javob bermaydi.

Shu nuqtayi nazardan, fizika fanidan sinfdan tashqari mashg'ulotlarni tashkil etishda Arduino platformasi asosida yaratilgan o'quv robotlaridan foydalanish o'quv jarayonini samarali tashkil etishning muhim vositalaridan biri bo'lib xizmat qiladi. Ayniqsa, "aqlli gaz sezuvchi qurilma" kabi loyihalarni ishlab chiqish orqali o'quvchilar gazlar fizikasi, sensor texnologiyalari, elektr zanjirlari va signalni qayta ishlash jarayonlarini chuqurroq o'zlashtiradilar. Mazkur tadqiqotning dolzarbligi shundaki, u o'quvchilarning fizika faniga bo'lgan qiziqishini oshirish, ularni amaliy faoliyatga jalb etish hamda zamonaviy texnologiyalar asosida bilim olish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan. Tadqiqotning maqsadi Arduino platformasi asosida o'quv robotlarini yaratish va ulardan fizika fanidan sinfdan tashqari mashg'ulotlarda samarali foydalanish metodikasini ishlab chiqishdan iborat.

Metodologiya. Maktablarda ta'lim jarayonini to'g'ri tashkillashtirish o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini uyg'otadi. Bu esa o'quvchilarning sinfdan tashqari o'zi mustaqil o'qib izlanishiga olib keladi. Natijada o'quvchilarning kelajakda ilmiy, keng fikrlaydigan, bir so'z bilan aytganda, kelajakda muvaffaqiyatli inson bo'lib shakllanishida muhim ahamiyat kasb etadi. Fanlarni sinfdan tashqari to'garaklar orqali o'rganish, o'quvchilarning qo'shimcha ravishda kognitiv va intellektual qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Tadqiqot obyekti sifatida umumiy o'rta ta'lim maktablarining yuqori sinf o'quvchilarida fizika fanini o'qitish jarayoni tanlangan bo'lsa, predmet sifatida Arduino asosidagi o'quv robotlaridan foydalanish me-

todikasi qaraladi. Tadqiqot vazifalari esa o'quv robotlarini loyihalash, ularni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish hamda ularning pedagogik samaradorligini aniqlashdan iborat.

Muhokama. Zamonaviy fizika ta'limida o'quvchilarning bilimini faqat nazariy tushunchalar bilan cheklab qo'ymasdan, ularni real hayotiy muammolarni hal etishga yo'naltirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, robototexnika elementlari asosida yaratilgan aqlli gaz sezuvchi qurilmalar fizika fanini o'qitishda samarali didaktik vosita bo'lib xizmat qilishi mumkin. Taklif etilayotgan qurilma Arduino platformasi asosida ishlab chiqilib, u gaz muhitidagi o'zgarishlarni aniqlash va signal berish funksiyasini bajaradi. Ushbu qurilma fizikadagi gazlar, ularning xossalari, diffuziya jarayoni hamda sensor texnologiyalariga oid bilimlarni amaliy jihatdan o'rganish imkonini beradi.

Birinchidan, Seymour Papert o'zining konstruksionizm nazariyasida o'quvchilar bilimini faol qurish jarayonida texnologiyalardan foydalanish samarali ekanligini ta'kidlaydi. Uning fikricha, robototexnika vositalari o'quvchilarning mustaqil fikrlashini va ijodkorligini rivojlantiradi. Bu yondashuv Arduino asosidagi o'quv robotlarini yaratishda muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Ikkinchidan, Mitchel Resnick ta'limda kreativlikni rivojlantirish uchun dasturlash va robototexnika muhim vosita ekanligini ko'rsatadi [8]. U ishlab chiqqan yondashuvlarga ko'ra, o'quvchilar o'z loyihalarini yaratish orqali chuqurroq bilimga ega bo'ladilar. Arduino platformasi ham aynan shunday loyiha asosida o'qitishni qo'llab-quvvatlaydi.

Uchinchidan, Mark Guzdial kompyuter fanlarini o'qitishda kontekstga asoslangan yondashuvni taklif etadi [9]. Uning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, real hayotga yaqin loyihalar o'quvchilarning qiziqishini oshiradi. Arduino yordamida fizik jarayonlarni modellashtirish aynan shu prinsipga mos keladi.

To'rtinchidan, Paulo Blikstein STEM ta'limda "Yaratuvchilar harakati" konsepsiyasini ilgari surib, o'quvchilarni amaliy qurilmalar yaratishga jalb qilish samaradorligini asoslab beradi [10]. Uning tadqiqotlari Arduino va boshqa ochiq platformalar yordamida o'quvchilarning muammoli fikrlash ko'nikmalari rivojlanishini ko'rsatadi.

Beshinchidan, Erin Maloney (va hamkorlari) o'quv jarayonida robototexnika vositalarining motivatsiyaga ta'sirini o'rganib, ular o'quvchilarning fanlarga qiziqishini sezilarli darajada oshirishini aniqlagan [11]. Bu esa fizikani o'qitishda Arduino robotlaridan foydalanish samaradorligini tasdiqlaydi.

Metodik jihatdan qaraganda, aqlli gaz sezuvchi qurilmani sinfdan tashqari to'garak mashg'ulotlarida qo'llash bir necha bosqichda amalga oshiriladi. Birinchi bosqichda o'quvchilarga gazlarning fizik xossalari, sensorlarning ishlash prinsipi va Arduino platformasining asosiy imkoniyatlari haqida nazariy ma'lumotlar beriladi. Ikkinchi bosqichda qurilmaning sxemasi bilan tanishtirilib, uning asosiy komponentlari - gaz sensori (masalan, MQ turidagi sensorlar), mikrokontroller, signal beruvchi qurilmalar (buzzer, LED indikatorlar) haqida tushuncha beriladi. 1-rasmda Arduino UNO platformasi va MQ-5 gaz sezuvchi gaz sensori tasvirlangan.



1-rasm. Arduino UNO platformasi va MQ-5 turidagi gaz sensori.

Uchinni bosqichda o'quvchilar kichik guruhlariga bo'linib, qurilmani mustaqil ravishda yig'ish va dasturlash jarayonida ishtirok etadilar. Bu jarayonda ular elektr zanjirlari, kuchlanish, tok kuchi hamda qarshilik kabi fizik tushunchalarni amaliyotda qo'llaydilar.

To'rtinchi bosqichda qurilma sinovdan o'tkazilib, uning ishlash samaradorligi tahlil qilinadi. O'quvchilar gaz muhitidagi o'zgarishlarga qurilmaning reaksiyasini kuzatadilar va natijalarni tahlil qiladilar. Bu esa ularda ilmiy-tadqiqot ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Mazkur metodikaning afzalligi shundaki, u o'quvchilarning faolligini oshiradi, ularni mustaqil izlanishga undaydi hamda fizika faniga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi. Bundan tashqari, o'quvchilar real hayotda qo'llaniladigan texnologiyalar bilan tanishib, kelajak kasbiga yo'naltiriladi.

Tajriba natijalari va tahlili. Mazkur tadqiqot doirasida Arduino platformasi asosida yaratilgan aqlli gaz sezuvchi qurilmaning samaradorligini aniqlash maqsadida sinfdan tashqari to'garak mashg'ulotlarida tajriba-sinov ishlari olib borildi. Tajribada umumiy o'rta ta'lim maktabining yuqori sinf o'quvchilaridan iborat 2 ta guruh ishtirok etdi. Har bir guruhda o'rtacha 12 nafar o'quvchi qatnashdi. Tajriba jarayonida birinchi guruh (nazorat guruhi) an'anaviy usulda, ya'ni faqat nazariy tushuntirish asosida o'qitildi. Ikkinchi guruh (tajriba guruhi) esa aqlli gaz sezuvchi qurilmani yaratish, yig'ish va undan foydalanish asosida tashkil etilgan mashg'ulotlarda ishtirok etdi.

Mashg'ulotlar davomida o'quvchilarning bilim darajasi, amaliy ko'nikmalari va fanga bo'lgan qiziqishi kuzatildi hamda maxsus mezonlar asosida baholandi. Dastlabki natijalar shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhidagi o'quvchilar gazlar va ularning xossalari, sensorlar ishlash prinsipi hamda elektr zanjirlari haqidagi tushunchalarni ancha chuqurroq o'zlashtirdilar. Yakuniy baholash natijalariga ko'ra, tajriba guruhida yuqori natija ko'rsatgan o'quvchilar ulushi sezilarli darajada oshdi. Xususan, mavzuni to'liq o'zlashtirgan o'quvchilar soni nazorat guruhiga nisbatan taxminan 25–30 foizga yuqori bo'ldi.

Xulosa. Mazkur tadqiqot ishida Arduino platformasi asosida aqlli gaz sezuvchi qurilmani yaratish va uni fizika fanidan sinfdan tashqari mashg'ulotlarda qo'llash metodikasi ishlab chiqildi hamda amaliy jihatdan sinovdan o'tkazildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, robototexnika elementlaridan foydalanish o'quvchilarning nazariy bilimlarini mustahkamlash bilan birga, ularning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Shavkat Mirziyoyev. Fizika sohasida ta'lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida. PQ–5032-qaror, 2021-yil 19-mart.
- (2). O'zbekiston Respublikasi Prezidentining. Ta'lim tizimini rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risidagi farmoni. 2019-yil 29-aprel.
- (3). Yo'ldoshev J.G., Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. Toshkent, "O'qituvchi", 2014.
- (4). Yo'ldoshev M., Zaripov L., Karimov, O. Robototexnika asoslari. Jizzax, Ilm nuri print MCHJ, 2025.
- (5). Abdug'aniyev B.B. Robototexnikaning ta'limiy imkoniyatlari. Toshkent, "Lesson Press", 2023.
- (6). Simon Monk. Programming Arduino: Getting Started with Sketches. New York, McGraw-Hill, 2016.
- (7). Massimo Banzi., Michael Shiloh. Getting Started with Arduino. – Sebastopol: O'Reilly Media, 2015.
- (8). Mitchel Resnick. Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play. Cambridge, MA: MIT Press, 2017, 224 p.
- (9). Mark Guzdial, Barbara Ericson. Introduction to Computing and Programming in Python. Boston, Pearson, 2015, 624 p.
- (10). Paulo Blikstein., Sylvia Libow Martinez. Design, Make, Play: Growing the Next Generation of STEM Innovators. New York, Routledge, 2013, 296 p.
- (11). Erin Maloney. Learning with Robotics in STEM Education. 2018 (ilmiy maqolalar to'plami).

Gulimatova Risolat Bahromboy qizi (Geografiya mutaxassisligi 2-bosqich magistratura talabasi;

E-mail: risolatgulimmatova0307@gmail.com)

“TURIZM VA REKREATSIYA GEOGRAFIYASI” FANINING MA'RUZA VA AMALIY MASHG'ULOT DARSLARINI O'QITISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH

Annotatsiya. Ushbu ilmiy maqolada “Turizm va rekreatsiya geografiyasi” fanini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanishning ilmiy-uslubiy asoslari taxlil qilindi. Ayniqsa, ma'ruza mashg'ulotlarida “Insert” metodidan va amaliy mashg'ulot darslarida “Case-study” metodlarining qo'llanilishi hamda dars jarayonida ushbu metodlarning samaradorligi o'rganildi. Tadqiqot natijalari interfaol metodlardan dars jarayonida foydalanish orqali talabalarning dars jarayonida faolligini oshirish, mustaqil fikrlashini rivojlantirish va nazariy bilimlarni real hayot bilan bog'lashda muhim ahamiyat kasb etishini ko'rsatdi. Shuningdek, ushbu metodlar orqali talabalarda kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish imkoniyatlarini asoslab berdi.

Kalit so'zlar: interfaol metodlar, Insert metodi, Case-study metodi, turizm va rekreatsiya geografiyasi, yangi zamonaviy pedagogik texnologiyalar, ma'ruza, amaliy mashg'ulot, ta'lim samaradorligi.

Гулимматова Рисолат Бахромбоевна (магистрантка географии, 2 курс магистратуры;
e-mail: risolatgulimmatova0307@gmail.com)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ЛЕКЦИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ГЕОГРАФИИ ТУРИЗМА И ОТДЫХА

Аннотация. В данной научной статье анализируются научно-методологические основы использования интерактивных методов в преподавании предмета «География туризма и отдыха». В частности, изучено применение метода Insert на лекционных занятиях и метода Case-study на практических занятиях, а также эффективность этих методов в учебном процессе. Результаты исследования показали, что использование интерактивных методов в учебном процессе имеет большое значение для повышения активности студентов в процессе обучения, развития самостоятельного мышления и связи теоретических знаний с реальной жизнью. Также обоснованы возможности развития профессиональных компетенций у студентов посредством этих методов.

Ключевые слова: Интерактивные методы, метод INSERT, метод кейс-стади, география туризма и рекреации, современные педагогические технологии, лекция, практическое занятие, эффективность образования.

Gulimmatova Risolat Bahromboy qizi (Master's student in geography, 2nd year master's student;
E-mail: risolatgulimmatova0307@gmail.com)

USE OF INTERACTIVE METHODS IN TEACHING LECTURES AND PRACTICAL LESSONS IN TOURISM AND RECREATION GEOGRAPHY

Annotation. This scientific article analyzes the scientific and methodological foundations of the use of interactive methods in teaching the subject of Geography of Tourism and Recreation. In particular, the use of the "Insert" method in lecture classes and the "Case-study" method in practical classes, as well as the effectiveness of these methods in the teaching process, were studied. The results of the study showed that the use of interactive methods in the teaching process is of great importance in increasing the activity of students in the teaching process, developing independent thinking, and connecting theoretical knowledge with real life. It also substantiated the possibilities of developing professional competencies in students through these methods.

Keywords: Interactive methods, the INSERT method, the Case Study method, geography of tourism and recreation, modern pedagogical technologies, lecture, practical session, and educational effectiveness.

Kirish (Introduction). Hozirgi kunda oliy ta'lim tizimida ta'lim jarayinini modernizatsiya qilish, yangi zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy qilish hamda raqobatbardosh kadrlar tayyorlash eng usuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, oliy ta'lim muassasalarida o'qitiladigan fanlarning mazmuni va ushbu fanlarni o'qitish metodikasini takomillashtirish dolzarb ilmiy-amaliy masala sifatida o'rganilmoqda. Shu nuqtayi nazardan, "Turizm va rekreatsiya geografiyasi" kabi amaliy fanlarni o'qitishda yangi zamonaviy pedagogik yondashuvlardan dars jarayonlarida foydalanish ta'lim sifatini yanada oshiradi. Ushbu fan nafaqat nazariy bilimlarni, balki real hududiy jarayonlarni tahlil qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik muammolarni hal qilish ko'nikmalarini ham talab qiladi. Shuning uchun an'anaviy o'qitish usullari bilan bir qatorda, interfaol metodlarni dars mobaynida qo'llash zarurati yuzaga kelmoqda.

Interfaol metodlar—o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi hamkorlikka asoslangan ta'lim usullaridan biri bo'lib, ular talabalarda mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantiradi hamda bilish faoliyatini yanada faollashtiradi. Ushbu ilmiy maqolada ma'ruza mashg'ulotlarida "Insert" metodi hamda amaliy mashg'ulot darslarida "Case-study" metodlaridan foydalanish orqali ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish yo'llari yoritildi.

Mavzuga olid adabiyotlar tahlili (Literature review). Zamonaviy pedagogika fanida interfaol metodlar o'quv jarayonini yanada samarali tashkil etishning muhim vositalaridan biri sifatida keng o'rganilmoqda. Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, an'anaviy o'qitish usullaridan farqli ravishda, interfaol metodlar talabalarining faolligini oshirish, mustaqil fikrlashini rivojlantirish va bilimlarni chuqur o'zlashtirishga xizmat qiladi.¹ Pedagog olimlarning fikriga ko'ra, interfaol ta'lim — bu o'qituvchi va talaba o'rtasidagi faol hamkorlikka asoslangan o'qitish jarayoni bo'lib, unda bilimlar tayyor holda berilmaydi, balki talaba tomonidan mustaqil ravishda egallanadi. Ushbu yondashuv konstruktivistik ta'lim nazariyasiga asoslanib, bilimlarni faol qurish (construction of knowledge) jarayonini ta'minlaydi. Interfaol metodlar orasida "Insert" metodi alohida o'rin tutadi. Ushbu metod o'quv materialini o'qish jarayonida talabaning faol ish-

¹ Ne'matova M.V., Saloxiddinova R.S. (2025). Interfaol metodlarning o'quvchilarda mustaqil fikrlashni rivojlantirishdagi ahamiyati. Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 1(1), 12–20-betlar.

tirokini ta'minlaydi, matnni tahlil qilish, muhim ma'lumotlarni ajratib olish va o'z bilimlarini baholash imkonini beradi. Ilmiy tadqiqotlarda Insert metodining afzalligi sifatida talabalarning reflektiv fikrlashini rivojlantirishi, axborotni tizimlashtirishga yordam berishi va o'quv materialini chuqurroq o'zlashtirishga xizmat qilishi qayd etilgan. Shuningdek, amaliy yo'nalgan fanlarni o'qitishda "Case study" (keys-stadi) metodi keng qo'llaniladi. Case study metodining asosiy mohiyati real yoki shartli muammoli vaziyatlarni tahlil qilish orqali talabalarda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat. Turizm va rekreatsiya geografiyasi faniga oid ilmiy tadqiqotlarda ushbu fan kompleks xarakterga ega ekanligi alohida ta'kidlanadi. Unda tabiiy resurslar, ijtimoiy-iqtisodiy omillar, ekologik holat va infratuzilma tizimlari o'zaro bog'liq holda o'rganiladi. Shu sababli mazkur fan doirasida interfaol metodlardan foydalanish, ayniqsa, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va hududiy rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, ayrim tadqiqotlarda interfaol metodlarni qo'llashda o'qituvchining metodik tayyorgarligi, darsni to'g'ri rejalashtirish va vaqtni samarali taqsimlash muhim omil ekanligi ham ta'kidlangan.

Tadqiqod methodologyasi (Research Methodology). Ushbu tadqiqot turizm va rekreatsiya geografiyasi fanini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish samaradorligini aniqlashga qaratilgan bo'lib, unda kompleks yondashuv asosida bir qator ilmiy-pedagogik metodlardan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida nazariy va empirik usullar uyg'un holda qo'llanildi. Dastlab, nazariy tahlil metodi orqali interfaol ta'lim texnologiyalari, xususan, "Insert" va "Case study" metodlariga oid ilmiy adabiyotlar, pedagogik tadqiqotlar va o'quv-uslubiy qo'llanmalar o'rganildi. Bu esa mavzuning nazariy asoslarini aniqlash va tadqiqot yo'nalishini belgilash imkonini yaratadi. Shuningdek, pedagogik kuzatish metodi yordamida dars jarayonida talabalar faolligi, ularning o'quv materialini o'zlashtirish darajasi hamda interfaol metodlarga bo'lgan munosabati muntazam ravishda kuzatib borildi. Ushbu kuzatishlar dars jarayonidagi o'zgarishlarni real vaqt rejimida baholash imkonini yaratdi.

Tadqiqotning muhim qismi sifatida pedagogik eksperiment tashkil etildi. Unda talabalar ikki guruhga ajratildi: nazorat guruhi an'anaviy o'qitish usullari asosida, tajriba guruhi esa interfaol metodlar asosida o'qitildi. Tajriba guruhida ma'ruza mashg'ulotlari "Insert" metodi asosida, amaliy mashg'ulotlar esa "Case study" metodi asosida olib borildi. Bundan tashqari, so'rovnoma (anketa) usuli orqali talabalarning interfaol metodlarga bo'lgan munosabati, ularning dars jarayonidagi faolligi va talabalarning dars jarayoniga bo'lgan qiziqish darajasi o'rganildi. Ushbu usul tadqiqot natijalarini subyektiv jihatdan ham baholash imkonini berdi. Shuningdek, taqqoslash metodi orqali an'anaviy va interfaol yondashuv natijalari solishtirilib, ularning samaradorlik darajasi aniqlashtirildi. Olingan ma'lumotlar tahlil qilinib, umumlashtirildi.

Tahlil va natijalar (Analysis and Results). Tadqiqot natijalariga ko'ra, interfaol metodlardan foydalanish turizm va rekreatsiya geografiyasi fanini o'qitishda yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatdi. Xususan, ma'ruza mashg'ulotlarida "Insert" metodining qo'llanilishi talabalarning o'quv materialini faol o'zlashtirishiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Mazkur metod orqali talabalar matn bilan ishlash jarayonida o'z bilimlarini mustaqil ravishda baholash, yangi ma'lumotlarni ajratib olish va tushunarsiz jihatlarni aniqlash imkoniyatiga ega bo'ldilar. Natijada ularning mavzuni tushunish darajasi sezilarli darajada oshdi, talabalarning dars jarayonidagi faolligi oshdi va mustaqil fikrlash ko'nikmalari rivojlandi. Amaliy mashg'ulotlarda qo'llanilgan "Case study" metodi esa yanada yuqori natijalarni ko'rsatdi. Talabalarga real turistik hududlarga oid muammoli vaziyatlar taqdim etilib, ular ushbu muammolarni tahlil qilish, sabablarini aniqlash va muqobil yechimlar ishlab chiqish jarayonida faol ishtirok etdilar. Ushbu jarayon talabalarning analitik fikrlashini rivojlantirish, qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirish hamda nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etish imkonini yaratdi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, interfaol metodlar qo'llanilgan guruhlarda:

- talabalarning darsdagi faolligi oshdi;
- bilimlarni o'zlashtirish darajasi yuqoriladi;
- jamoaviy ishlash ko'nikmalari shakllandi;
- muammoli vaziyatlarni hal etish qobiliyati rivojlandi.

So'rovnoma natijalariga ko'ra, talabalarning aksariyati interfaol metodlar asosida o'tilgan darslarni an'anaviy usullarga nisbatan qiziqarli, tushunarli va samarali deb baholadilar. Ularning fikricha, bunday darslar bilimlarni chuqurroq o'zlashtirishga va amaliy jihatdan qo'llashga yordam beradi. Umuman olganda, olib borilgan tahlillar interfaol metodlardan foydalanish ta'lim jarayonini faallashtirish, talabalar kompetensiyasini rivojlantirish va o'qitish samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etishini tasdiqladi.

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations). Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, turizm va rekreatsiya geografiyasi fanini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish orqali dars jarayonida yuqori samaradorlikka erishish mumkin. Asosan, "Insert" metodi ma'ruza mashg'ulotlarida o'quv materialini chuqur o'zlashtirishga xizmat qilsa, "Case study" metodi amaliy mashg'ulotlarda real muammolarni

hal etish ko'nikmalarini shakllantiradi. Interfaol metodlar orqali talabalar mustaqil fikrlash, tahlil qilish va qaror qabul qilish kabi muhim kompetensiyalarni egallaydi. Bu esa zamonaviy turizm sohasida raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Takliflar:

- interfaol metodlarni keng joriy etish;
- o'qituvchilar malakasini oshirish;
- raqamli texnologiyalarni qo'llash.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References):

- (1). Saydullayeva Z. (2024). Pedagogik ta'lim jarayonlarida interfaol metodlar qo'llanilishi. "Universal xalqaro ilmiy jurnal".
- (2). Melikulova F.T. (2026). Ta'lim jarayonida interfaol metodlardan foydalanish samaradorligi. "Ustozlar uchun jurnal", 92(1), 66–76.
- (3). Ne'matova M.V., Saloxiddinova R.S. (2025). Interfaol metodlarning o'quvchilarda mustaqil fikrlashni rivojlantirishdagi ahamiyati. "Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi", 1(1), 12–20-betlar.
- (4). Mehmonov M.H., Abduraximov Z.A. (2023). Interfaol metodlar va ularning ta'lim jarayonidagi mohiyati. "Бюллетень педагогов нового Узбекистана", 1(6), 16–18-betlar.
- (5). Choriqulova I.I. (2025). Geografiya fanlarida noan'anaviy darslar va ta'limning interfaol usullari. Лучшие интеллектуальные исследования.

**Mamatkulova Fotima Ashirkulovna (O'zDJTU "Ingliz tili nazariy fanlar" kafedrasida katta o'qituvchisi;
mamatkulovafotima@gmail.com)**

INGLIZ TILIDA NOFILOLOGIK TA'LIM YO'NALISH TALABALARINING TIL KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH

Annotatsiya. Ushbu maqolada nofilologik oliy ta'lim muassasalari, xususan, geografiya yo'nalishi talabalarining ingliz tilidagi kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishning ilmiy-nazariy muammolari tadqiq etiladi. Maqolada ESP (maxsus maqsadlarga yo'naltirilgan ingliz tili) o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari, fanlararo integratsiyaning ahamiyati va geografik terminologiyani o'zlashtirishdagi to'siqlar tahlil qilingan. Tadqiqot natijasida talabalarining kasbiy nutqini rivojlantirish bo'yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: til kompetensiyasi, nofilologik yo'nalish, ESP, geografiya, fanlararo integratsiya, kommunikativ yondashuv, terminologiya, kognitiv rivojlanish.

**Маматкулова Фотима Аширкуловна (Старший преподаватель кафедры теоретических аспектов
английского языка, Узбекский государственный университет мировых языков;**

E-mail: mamatkulovafotima@gmail.com)

ФОРМИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НЕФИЛОЛОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация. В данной статье исследуются научно-теоретические проблемы развития иноязычной коммуникативной компетенции студентов нефилологических высших учебных заведений, в частности, направления «География». В статье анализируются особенности преподавания ESP (английский для специальных целей), значение междисциплинарной интеграции и барьеры в освоении географической терминологии. По результатам исследования разработаны методические рекомендации по развитию профессиональной речи студентов.

Ключевые слова: языковая компетенция, нефилологическое направление, ESP, география, междисциплинарная интеграция, коммуникативный подход, терминология, когнитивное развитие.

**Mamatkulova Fotima Ashirkulovna (Senior Teacher, Department of Theoretical Aspects of the English
Language, Uzbekistan State World Languages University; E-mail: mamatkulovafotima@gmail.com)**

DEVELOPMENT OF LINGUISTIC COMPETENCE OF STUDENTS OF NON- PHILOLOGICAL SPECIALTIES IN TEACHING ENGLISH

Annotation. This article explores the scientific and theoretical problems of developing the English communicative competence of students in non-philological higher education institutions, specifically within the Geography department. The article analyzes the specific characteristics of teaching ESP (English for Specific Purposes), the significance of interdisciplinary integration, and the obstacles in mastering geographical terminology. As a result of the research, methodical recommendations for developing students' professional speech have been developed.

Keywords: *Language competence, non-philological direction, ESP, geography, interdisciplinary integration, communicative approach, terminology, cognitive development.*

Kirish. Globalizatsiya jarayonida bo'lajak mutaxassislarining xorijiy tillarni egallashi zamonaviy oliy ta'limning ustuvor vazifalaridan biriga aylandi. Ayniqsa, nofilologik yo'nalishlarda, jumladan, geografiya sohasida ingliz tili nafaqat muloqot vositasi, balki xalqaro ilmiy bazalardan foydalanish, zamonaviy GIS (Geografik axborot tizimlari) texnologiyalarini o'zlashtirish va global ekologik muammolarni muho-kama qilish uchun zaruriy instrumental vositadir.

Bugungi kunda nofilologik fakultetlarda ingliz tili o'qitishning strategik maqsadi talabalarning kas-biy muloqot ehtiyojlarini qondirish bilan belgilanadi. Bu jarayon ilmiy adabiyotlar tahlili, kasbiy hujjatlar generatsiyasi va xalqaro miqyosdagi tajriba almashinuvi kabi muhim komponentlarni o'z ichiga oladi. Bi-nobarin, ta'lim mazmunini kasbiy kommunikatsiya va terminologik tizim asosida qurish metodik jihatdan ustuvor ahamiyat kasb etadi. Ushbu yondashuv kasbiy leksikani o'rgatishning nazariy-metodik asoslarini yanada takomillashtirish zaruriyatini yuzaga keltiradi

Zamonaviy lingvodidaktik qarashlarga ko'ra, kasbiy yo'naltirilgan til o'qitish (ESP – English for Specific Purposes) talabalarning ehtiyojlari va kelgusidagi kasbiy faoliyatini inobatga olgan holda tashkil etilishi lozim. Bu yondashuv sohaviy leksikani tanlash, tizimlashtirish va o'qitish metodikasini ishlab chi-qishda ehtiyoj tahlili, autentik materiallardan foydalanish va kommunikativ vaziyatlarni modellash-tirish kabi tamoyillarga tayangan holda amalga oshiriladi. Shunday ekan, nofilologik ta'lim yo'nalishi talabala-riga ingliz tilida sohaviy leksikani o'rgatish maxsus metodik yondashuvni, integrativ va kompetensiyaga asoslangan ta'lim modelini qo'llashni taqozo etadi [6].

Biroq bugungi kunda geografiya yo'nalishi talabalariga ingliz tilini o'rgatishda qator ilmiy-nazariy muammolar mavjud. Bularga darsliklarning soha mutaxassisligiga mos kelmasligi, talabalarning bazaviy til darajasi pastligi va til o'rganishga nisbatan motivatsiyaning yetishmasligini misol qilish mumkin. Til kompetensiyasini rivojlantirish bu shunchaki grammatik qoidalarni yodlash emas, balki talabaning kasbiy faoliyatida tilni erkin qo'llay olish qobiliyatini shakllantirishdir.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Mazkur izlanishda nofilologik ta'limda sohaviy leksikani o'qitish metodikasini takomillashtirish masalasi kompleks metodologik yondashuv asosida tadqiq etildi. Nazariy tahlil bosqichida ESP (maxsus maqsadlarga yo'naltirilgan ingliz tili) paradigmasining evolyutsiya-si o'rganilib, Hutchinson va Waters'ning ehtiyoj tahlili hamda Dudley-Evans va St.John'ning kommuni-kativ vazifalarni modellash-tirishga oid qarashlari metodik asos sifatida olindi. Leksik kompetensiyani shakllantirishda Nation tomonidan taklif etilgan semantik-funksional triada (shakl, ma'no va qo'llanilish) sohaviy terminologiyani o'rgatishning asosiy mezon sifatida qabul qilindi. Shu bilan birga, akademik J. Jalolovning xorijiy tillarni o'qitish metodikasiga oid fundamental prinsiplari, xususan, leksik birliklarni ti-zimli va bosqichma-bosqich o'zlashtirish hamda terminologik aniqlikni ta'minlash tamoyillari tadqiqotning nazariy obyektivligini ta'minladi.

Ilmiy adabiyotlarda kompetensiya tushunchasi bilim, ko'nikma va malakalarning majmuyi sifatida talqin etiladi [3]. Geografiya yo'nalishi talabalari uchun til kompetensiyasi leksik, diskursiv va sotsioma-daniy tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi [4]:

- leksik kompetensiya. Geografik terminlar (relyef, landshaft, iqlim o'zgarishi, gidrosfera va b.) bi-lan ishlash;
- diskursiv kompetensiya. Geografik jarayonlarni ingliz tilida mantiqiy bayon eta olish;
- Sotsiomadaniy kompetensiya. Xalqaro konferensiyalarda va ilmiy muloqotda etika qoidalariga ri-oya qilish.

Tadqiqot metodologiyasi. Geografiya yo'nalishida ingliz tilini o'qitish "Content and Language In-tegrated Learning" (CLIL) metodikasiga tayanishi lozim [5]. Bu yondashuvda til o'rganish bevosita soha-viy mavzular bilan bog'lanadi. Masalan, "Atmosfera" mavzusini o'rganayotganda talaba ham yangi geo-grafik ma'lumot oladi, ham shu mavzuga oid inglizcha terminologiyani o'zlashtiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, asosiy muammolardan biri "terminologik chalkashlik"dir [2]. Geografiyada ko'plab so'zlar kundalik tilda bir ma'noni, ilmiy tilda esa boshqa ma'noni anglatadi (masalan, "table" – kundalik tilda "stol", geografiyada esa "plato" yoki "jadval"). Shuningdek, o'quv dasturlarida filologik yo'nalishlar uchun mo'ljallangan metodikalardan foydalanish nofilologik talabalarda zerikish va "bu til menga kasbim uchun kerak emas" degan noto'g'ri tushunchani shakllantirmoqda.

Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan ta'lim modeli kutilayotgan natijalarning samaradorligini ta'minlovchi asosiy omil hisoblanadi. Mazkur modelga muvofiq, nazariy bilim va amaliy ko'nikmalar faqat real hayotiy hamda kasbiy kontekstda tatbiq etilgandagina to'laqonli kompetensiya sifatida shakllanadi.

Tadqiqot jarayonida sohaviy leksikani loyiha ishlari, keys-stadi (case-study) hamda kasbiy diskursni modellashtirish metodlari orqali o'qitish talabalar tomonidan terminologik birliklarning semantik va funksional jihatlarini chuqur o'zlashtirish imkonini berdi. Natijada ta'lim oluvchilar passiv axborot qabul qiluvchi subyektdan bilim hosil qilish jarayonining faol ishtirokchisiga aylandi.

Geografiya talabalarining nutq kompetensiyasini oshirishda kommunikativ yondashuv va interfaol metodlar (Case-study, Role-play) asosiy o'rin tutadi [4]. Zamonaviy metodika talabani kasbiy faoliyatida tilni instrumental vosita sifatida qo'llashiga qaratilmog'i lozim [2].

- Case-study. Muayyan hududning ekologik muammosini ingliz tilida tahlil qilish va yechim taklif etish.

- Role-play. "Xalqaro ekologik sammit" yoki "Sayyohlik agentligi" kabi rolli o'yinlar.

- Digital Mapping. Google Earth kabi dasturlardan foydalangan holda ingliz tilida prezentatsiyalar tayyorlash.

Tahlil va natijalar. Olingan natijalar nofilologik ta'lim yo'nalishlarida ingliz tili o'qitish strategiyasini tubdan isloh qilish hamda o'quv dasturlarini bevosita mutaxassislik ehtiyojlari bilan integratsiyalash zaruriyatini dalillaydi. Kasbiy terminologiyani o'zlashtirishda differensial va kompetensiyaviy yondashuvlarning tatbiq etilishi ta'lim samaradorligini kafolatlovchi muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Tadqiqotning istiqbolli bosqichlari sifatida kasbiy leksika o'qitishning differensial modellarini yaratish, terminologik minimumlarni shakllantirish va leksik kompetensiyani baholash indikatorlarini tizimlashtirish belgilandi. Shu bilan birga, raqamli platformalarda kasbiy til o'rgatishning metodologik asoslarini empirik tahlillar orqali kengaytirish nazarda tutiladi.

Xulosa va takliflar. Xulosa qilib aytganda, geografiya yo'nalishi talabalarining til kompetensiyasini rivojlantirish uchun ta'lim jarayonini to'liq kasbiy yo'naltirilgan (professional-oriented) asosga o'tkazish zarur. Muammolarni bartaraf etish uchun:

1. O'quv materiallarini geografiya sohasidagi eng so'nggi ilmiy yangiliklar bilan boyitish.
2. Talabalarning mustaqil ishlarini loyiha asosida tashkil etish (Project-based learning).
3. Fanlararo bog'liqlikni (geografiya + ingliz tili) kuchaytirish lozim.

Bu yondashuv talabalarining nafaqat til bilish darajasini oshiradi, balki ularning xalqaro mehnat bozorida raqobatbardosh mutaxassis bo'lib yetishishini ta'minlaydi. O'qitish jarayonida raqamli texnologiyalar va interaktiv metodlarning uyg'unlashuvi talabalarda mustaqil bilim olish ko'nikmalarini rivojlantirish va sohaviy leksikani mnemonik jihatdan mustahkamlashda yuqori ko'rsatkichlarni qayd etdi. Xususan, muammoli ta'lim texnologiyalari terminologik bazani amaliy kasbiy vaziyatlar bilan bog'lashda muhim metodologik ahamiyat kasb etdi. Bu esa, o'z navbatida, nofilologik ta'lim yo'nalishlarida kasbiy-kommunikativ tayyorgarlik darajasini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Hutchinson T., Waters, A. (1987). English for Specific Purposes. A learning-centred approach. Cambridge University Press.
- (2). Dudley-Evans T., St John M.J. (1998). Developments in English for Specific Purposes: A multi-disciplinary approach. Cambridge University Press.
- (3). Hymes D.H. (1972). On Communicative Competence. Penguin Books.
- (4). Jalolov J. (2012). Chet til o'qitish metodikasi. "O'qituvchi" nashriyoti.
- (5). Coyle D., Hood P., Marsh D. (2010). CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge University Press.
- (6). Umuxonov N.B. (2026). Nofilologik ta'lim yo'nalishi talabalariga ingliz tilida sohaviy leksikani o'rgatish metodikasi. Advances in Science and Education, volume 02.

Mnajov Raxat Kuanishbaevich (Qoraqalpoq davlat universiteti 1-bosqich tayanch doktoranti) QUIZLET ILOVASI ASOSIDA TEXNIK LEKSİKANI O'ZLASHTIRISH JARAYONINING PEDAGOGIK TAHLILI

Annotatsiya. Zamonaviy texnologiyalar, xususan mobil qurilmalar ta'lim jarayoniga yangi yondashuvlarni olib kirdi. Bugungi kunda chet tillarni o'rganishda mobil ilovalar keng qo'llanilmoqda va ularning aksariyati leksikani o'zlashtirishga qaratilgan. Ushbu tadqiqotda ingliz tilidagi texnik terminlarni o'rganish samaradorligini aniqlash maqsadida Quizlet ilovasi tanlab olindi. Ilova foydalanuvchilarga so'zlarni rasm, tarjima va talaffuz bilan birgalikda o'rganish imkonini beradi hamda turli interaktiv rejimlarni taklif etadi. Tadqiqot davomida so'zlarni yodlashning an'anaviy va raqamli usullari taqqoslandi. Natijalar

shuni ko'rsatdiki, mobil ilovalar yordamida o'rganish samaraliroq bo'lib, talabalar bilim darajasidan qat'iy nazar yuqori natijalarga erishgan.

Kalit so'zlar: elektron ilovalar, mobil ta'lim, texnik ingliz tili, leksik kompetensiya, portativ qurilmalar, interaktiv o'qitish, raqamli ta'lim, Quizlet platformasi, xorijiy til o'qitish metodikasi, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari.

Mnajov Rahat Kuanishbaevich (Базовый докторант 1-го курса Каракалпакского государственного университета)

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ОСВОЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКИ НА ОСНОВЕ ПРИЛОЖЕНИЯ QUIZLET

Аннотация. Современные технологии, в частности мобильные устройства, внесли новые подходы в образовательный процесс. Сегодня мобильные приложения широко используются при изучении иностранных языков, и большинство из них направлены на усвоение лексики. В данном исследовании для определения эффективности изучения технических терминов на английском языке было выбрано приложение Quizlet. Приложение позволяет пользователям изучать слова вместе с изображениями, переводом и произношением, а также предлагает различные интерактивные режимы. В ходе исследования были сопоставлены традиционные и цифровые методы запоминания слов. Результаты показали, что обучение с помощью мобильных приложений было более эффективным, и студенты достигли более высоких результатов независимо от уровня знаний.

Ключевые слова: электронные приложения, мобильное обучение, технический английский язык, лексическая компетенция, портативные устройства, интерактивное обучение, цифровое обучение, платформа Quizlet, методика обучения иностранному языку, информационно-коммуникационные технологии.

Mnajov Rahat Kuanishbaevich (1st-year doctoral student at Karakalpak State University)

PEDAGOGICAL ANALYSIS OF THE PROCESS OF MASTERING TECHNICAL LEXICON BASED ON THE QUIZLET APP

Annotation. Modern technologies, in particular mobile devices, have brought new approaches to the educational process. Today, mobile applications are widely used in the study of foreign languages, and most of them are aimed at mastering vocabulary. In this study, the Quizlet application was selected to determine the effectiveness of learning technical terms in English. The application allows users to learn words in combination with images, translation, and pronunciation, and offers various interactive modes. In the course of the study, traditional and digital methods of memorizing words were compared. The results showed that learning using mobile applications was more effective, and students achieved higher results regardless of their level of knowledge.

Keywords: electronic applications, mobile education, technical English, lexical competence, portable devices, interactive learning, digital education, Quizlet platform, foreign language teaching methodology, information and communication technologies.

Kirish. Zamonaviy texnologiyalar, ayniqsa smartfon va mobil qurilmalar, ta'lim tizimiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. An'anaviy o'qitish usullari asta-sekin yangilanib, o'rinni interaktiv va raqamli yondashuvlar egallamoqda. Shu jarayonda chet tillarni o'rganish uchun mo'ljallangan mobil ilovalar alohida ahamiyat kasb etmoqda.

Bugungi kunda til o'rganishga yordam beruvchi ko'plab ilovalar mavjud bo'lib, ularning aksariyati leksikani o'zlashtirishga qaratilgan. Shunday platformalardan biri – Quizlet bo'lib, u yangi so'zlarni o'rganishni oson va qiziqarli qiladi. Ushbu ilova orqali talabalar nafaqat so'zlarni yodlaydi, balki o'yin elementlari orqali bilimlarini mustahkamlaydi.

Quizlet – turli tillarda so'z boyligini oshirishga xizmat qiluvchi interaktiv o'quv platformasidir. Undan foydalanishni boshlash juda sodda: foydalanuvchi [<https://quizlet.com>] saytiga kirishi bilanoq yangi so'zlarni o'rganishga kirishishi mumkin, shuningdek, xizmat bepul taqdim etiladi.

Quizlet platformaning mobil ilovasi ham mavjud bo'lib, bu foydalanuvchilarga undan yanada qulay tarzda foydalanish imkonini beradi. Sayt va mobil ilova o'rtasida ayrim tafovutlar bo'lsa ham, ularning asosiy mazmuni va vazifasi bir xil bo'lib qoladi.

Talabalar nuqtayi nazaridan, Quizlet so'zlarni o'rganish jarayonini qiziqarli qiladi, chunki unda ta'lim o'yin elementlari bilan uyg'unlashtirilgan. Bundan tashqari, platforma bilimni mustahkamlash uchun bir nechta turli o'quv rejimlarini ham taklif etadi.

Quizlet o'qituvchilarga ham talabalar faoliyatini nazorat qilish imkonini yaratadi, chunki unda reyting tizimi joriy etilgan. O'qituvchi nuqtayi nazaridan qaralganda, mazkur platforma leksik o'quv materiallarini tayyorlash uchun puxta ishlab chiqilgan va foydalanish uchun qulay vosita hisoblanadi.

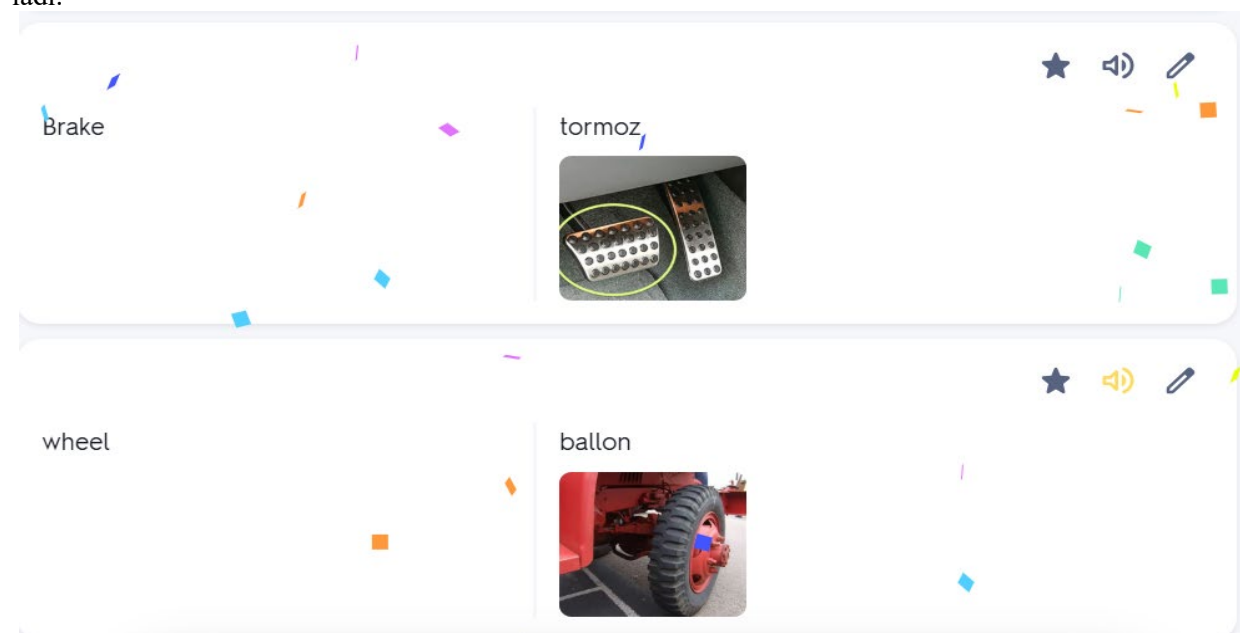
O'zbekiston Respublikasi ta'limni rivojlantirish respublika ilmiy-metodik markazi tomonidan ishlab chiqilgan Power Point prezentasiyasida ham Quizlet platformasi haqida quyidagicha ma'lumot beradi:

Quizlet – bu 2005 yilda tashkil etilgan bo'lib, hozirda dunyo bo'ylab 60 milliondan ortiq foydalanuvchiga ega yetakchi o'quv platformasi. U o'quvchilar va o'qituvchilarga interfaol fleshkartalar, testlar va o'yinlar yaratish imkoniyatini beradi [1].

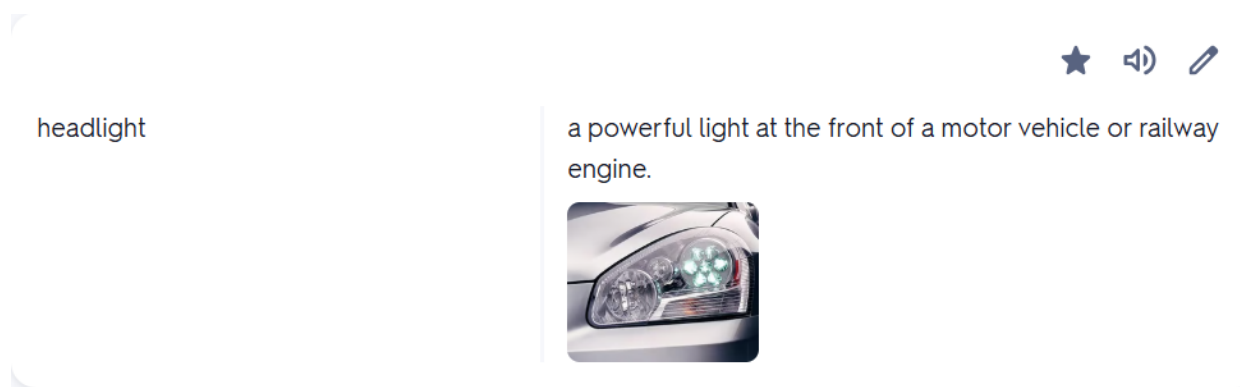
Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Mobil ta'lim va xorijiy til o'qitishda raqamli texnologiyalardan foydalanish masalasi ko'plab tadqiqotchilar tomonidan o'rganilgan. Xususan, Carol A. Chapelle kompyuter va mobil texnologiyalar asosida til o'rganish samaradorligini asoslab bergan. Shuningdek, boshqa tadqiqotlarda mobil ilovalar o'quvchilarning motivatsiyasini oshirishi va leksik kompetensiyani rivojlantirishga xizmat qilishi ta'kidlangan. Umuman olganda, ilmiy manbalar tahlili Quizlet kabi ilovalar til o'rganishda samarali vosita ekanligini ko'rsatadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Biz o'tkazgan tadqiqotdagi materiallar ingliz va o'zbek tillari asosida tuzildi hamda quyidagi ko'rinishdan foydalanildi: ingliz tilidagi so'z, uning o'zbekcha tarjimasini, mos rasm va talaffuzi bilan birgalikda taqdim etildi (1-rasm).

Inglizcha–inglizcha shakldagi variantni ham yaratish mumkin. Bunda so'z ingliz tilida berilib, uning ma'nosi ham ingliz tilida izohlanadi, shuningdek, mos rasm va talaffuz bilan to'ldiriladi (2-rasmda ko'rsatilganidek). Biroq mazkur usulning ham ayrim kamchiliklari mavjud bo'lib, ular keyingi bo'limda yoritiladi.



1-rasm



2-rasm

Mazkur xizmatda o'quv to'plamini yaratishda eng qulay jihatlardan biri – so'zga mos tarjimalar va tegishli rasmlarning avtomatik tarzda taklif etilishidir. Odatda tizim bir nechta tarjima variantlarini hamda kamida uchta rasmni mustaqil ravishda taqdim etadi. Bundan tashqari, so'zlarni Word, Excel, Google Docs kabi dasturlardan import qilish imkoniyati ham mavjud bo'lib, bu jarayonni yanada osonlashtiradi.

Shuningdek, ushbu platformada diagrammalar ham yaratildi. Buning uchun rasm yuklanib, undagi zarur joylar belgilanadi. Diagrammada avtoehtiyot qismlarini o'rganishga oid misol keltirilgan. Foydalanuvchi rasm ichidagi ko'k belgilar ustiga kursorni olib borganda, tegishli so'zlar ularning tarjimasi yoki izohi bilan birga namoyon bo'ladi. Biroq mazkur funksiyaning asosiy kamchiligi shundaki, har bir diagrammada atigi 8 ta so'z bilan cheklanish mavjud. Bepul versiyada bu cheklov saqlanib qoladi, ammo pullik, yangilangan o'qituvchi versiyasida so'zlar sonini istalgan miqdorda oshirish imkoniyati beriladi.

O'zbekiston Respublikasi ta'limni rivojlantirish respublika ilmiy-metodik markazi tomonidan ishlab chiqilgan Power Point prezentasiyasida Quizletning asosiy funksiyalari sifatida quyidagilar belgilangan [1]:

Flashcards yaratish	Learn rejimi	Test va o'yinlar
O'zingizning fleshkartalaringizni yaratib, lug'atlarni o'rganishni osonlashtiring.	O'zingizning fleshkartalaringizni yaratib, lug'atlarni o'rganishni osonlashtiring.	Bilimlaringizni sinash va o'rganish jarayonini yanada qiziqarli qilish uchun testlar va o'yinlardan foydalaning.

Biz foydalanishimiz mumkin bo'lgan ilovaning quyidagi rejimlari mavjud edi:

1. **“Flash-kartalar” rejimi** – til o'rganuvchilarga yaxshi tanish bo'lgan usullardan biridir. Ekranda yangi so'z yozilgan karta paydo bo'ladi, foydalanuvchi uni bosganda karta aylantiriladi va orqa tomonida so'zning tarjimasi yoki izohi hamda mos rasm aks etadi.

2. **“Yodlash (Learn)” rejimi** – aqlli va moslashuvchan tizim bo'lib, foydalanuvchining darajasiga mos ravishda ishlaydi. Ushbu rejim yangi so'zlarni o'zlashtirish uchun turli topshiriqlarni taqdim etadi. O'quvchi vazifalarni muvaffaqiyatli bajargan sari savollar bosqichma-bosqich murakkablashadi: dastlab sodda savollardan boshlanib, keyinchalik yozma topshiriqlargacha yetib boradi. Mazkur rejimda bajariladigan vazifalar quyidagilardan iborat:

a) foydalanuvchiga ingliz tilidagi so'z rasm bilan birga taqdim etiladi hamda to'rtta tarjima varianti beriladi; ulardan to'g'risini tanlash talab qilinadi (test usuli);

b) inglizcha so'z rasm bilan ko'rsatiladi va foydalanuvchi uning tarjimasini mustaqil ravishda yozishi lozim;

c) faqat so'zning o'zi beriladi, rasm taqdim etilmaydi va to'g'ri tarjimani yozish talab etiladi;

d) topshiriqlar shu tartibda takrorlanadi, biroq bu safar o'zbek tilidagi so'zlar beriladi. Natijada asosiy vazifa ularning ingliz tilidagi to'g'ri tarjimasini yozishdan iborat bo'ladi.

3. **“Yozish” rejimi** – mazkur rejimda so'zlarni o'zbek tilidan ingliz tiliga va aksincha tarjima qilish mashqlari bajariladi. Foydalanuvchiga so'z rasm va uning tarjimasi bilan birgalikda taqdim etiladi.

4. **“Talaffuz (Speak)” rejimi** – asosan ingliz tilidagi nutqni tushunishni rivojlantirishga qaratilgan. So'z audio shaklda eshittiriladi va foydalanuvchi uning tarjimasini yozishi lozim. Shuningdek, topshiriq ostida vizual (grafik) ko'mak ham taqdim etiladi.

5. **“Moslashtirish” rejimi** – bu bo'limda o'quvchilar so'zlarni ularning tarjimalari bilan moslashtiradi, ya'ni elementlarni kursor yordamida bir-biriga bog'laydi. Jarayon barcha juftliklar to'g'ri aniqlanguncha davom etadi. Mazkur rejim vaqt bilan cheklangan bo'lib, har safar tez va to'g'ri bajarilganda yangi rekord qayd etiladi. Yakunda esa boshqa foydalanuvchilarning eng yaxshi natijalari ham ko'rsatiladi, bu esa raqobat muhitini shakllantiradi.

6. **“Test” rejimi** – ushbu rejim yuqorida bayon etilgan usullarning elementlarini birlashtiradi. Unda yozma topshiriqlar, moslashtirish mashqlari, ko'p variantli savollar hamda “to'g'ri/noto'g'ri” (True/False) turidagi topshiriqlar mavjud.

7. **“Gravitatsiya” rejimi** – qiziqarli o‘yin shaklida tashkil etilgan bo‘lib, bunda so‘zlar tarjima qilish uchun asteroidlar ko‘rinishida pastga harakatlanadi. Ular oldindan belgilangan vaqt davomida hamda tanlangan darajaga mos ravishda tezlik bilan tushadi.

Quizlet ilovasining samaradorligini baholash maqsadida Qoraqalpoq davlat universitetining turli guruhlarida tahsil olayotgan talabalar ishtirokida tajriba-sinov o‘tkazildi. Turli daraja va yo‘nalish vakillari qatnashgan mazkur tadqiqotda barcha ishtirokchilar uchun yagona tartib joriy etildi.

Birinchi mashg‘ulot boshida talabalarga 15 ta so‘zdan iborat ro‘yxat taqdim etildi. Ushbu ro‘yxat 5 ta ot, 5 ta fe‘l hamda 5 ta sifatdan tuzilgan edi. Quyida shunga o‘xshash namunaviy so‘zlar keltiriladi:

Inglizcha rasmi	talaffuzi	tarjimasi
engine	[ˈendʒɪn]	motor
compressor	[kəmˈpresə]	kompressor
ignition	[ɪɡˈnɪʃ(ə)n]	yonish
calculator	[ˈkalkjʊleɪtə]	kalkulyator
wheel	[ˈwi:l]	shina, ballon
solidify	[səˈlɪdɪfaɪ]	qattiq holatga kelmoq
reciprocate	[rɪˈsɪprəkeɪt]	qilmishiga yarasha javob bermoq
melt	[melt]	erimoq
transfer	[trænsˈfɜː(r)]	o‘tkazmoq. Masalan: pul o‘tkazmoq
reverse	[rɪˈvɜːs]	qarama-qarshi tomonga o‘zgartirmoq, oldingi holatga qaytarmoq
rotary	[ˈrəʊt(ə)rɪ]	aylanma
conical	[ˈkɒnɪk(ə)l]	konussimon shakl
audible	[ˈɔːdɪb(ə)l]	eshitiladigan
rapid	[ˈræpɪd]	tez
linear	[ˈlɪniər]	chiziqcha shaklidagi

Mazkur so‘zlarning aksariyati texnik sohaga oid terminlardan iborat. Ular Devid Bonamining “Texnik ingliz tili. 2-daraja” darsligidan tanlab olingan. So‘zlar ro‘yxati qog‘oz shaklida talabalarga taqdim etildi. Talabalar faqat so‘zlarning o‘zbekcha tarjimasi hamda transkripsiyasi bilan tanishdilar va ularni yodlash uchun 15 daqiqa vaqt berildi. So‘zlar o‘zlashtirilgach, dars davomida ular qayta qo‘llanilmadi, biroq mashg‘ulot oxirida o‘qituvchi tomonidan tuzilgan test topshiriqlarini bajarish talab etildi. Bu oddiy lug‘at testi bo‘lib, unda talabalar so‘zlarni o‘zbek tilidan ingliz tiliga hamda ingliz tilidan o‘zbek tiliga tarjima qilishlari kerak edi. Testni bajarish uchun 10 daqiqa vaqt ajratildi.

Ikkinchi dars boshida esa talabalarga Quizlet ilovasida o‘qituvchilar tomonidan yaratilgan maxsus so‘zlar to‘plamiga havola yuborildi. Ushbu to‘plam muayyan texnik sohaga oid 15 ta atamani o‘z ichiga olgan bo‘lib, ular ham xuddi shu tartibda 5 ta ot, 5 ta sifat va 5 ta fe‘ldan iborat edi. Talabalarga so‘zlarni o‘rganish uchun 15 daqiqa vaqt ajratiladi. Quizlet ilovasi o‘qituvchilarga so‘zlarni ularning tarjimasi, mos rasm va to‘g‘ri talaffuzi bilan birga kiritish imkonini beradi. 15 daqiqalik o‘rganish jarayonidan so‘ng, o‘qituvchi dars davomida ushbu terminlardan foydalanmagan holda boshqa turdagi mashg‘ulotlarni tashkil etadi. Ikkinchi dars oxirida esa talabalar birinchi testga o‘xshash topshiriqlarni bajarishlari kerak bo‘ladi, ya‘ni savollar turi bir xil bo‘ladi. Javoblarni yozish uchun ularga 10 daqiqa vaqt beriladi. Muhim jihat shundaki, dars davomida aynan shu so‘zlardan foydalanilmaydi. Bu shart talabalar so‘zlarni mustaqil ravishda, ya‘ni darsdan tashqarida o‘rganayotgandek holatni yaratish uchun qo‘llaniladi.

Tahlil va natijalar. Turli daraja va yo‘nalishdagi jami 127 nafar talaba ishtirokida o‘tkazilgan tajriba kutilmagan natijalarni ko‘rsatdi. Texnik yo‘nalishdagi A2–B1 darajali talabalar uchun yuqori natijalar (85–100%) tabiiy hol bo‘lib, guruhning 89% qismi shu oraliqda natija qayd etdi. Jumladan, 9 nafar a‘lochi talabadan aksariyati testni deyarli xatosiz bajargan, faqat ikki nafari taxminan 90% darajada o‘zlashtirish ko‘rsatgan. Biroq eng diqqatga sazovor jihat shundaki, tayyorgarlik darajasi past bo‘lgan 1-kurs talabalari ham shunga yaqin natijalarni ko‘rsatgan. Ular ilgari bunday murakkab texnik ingliz tilini o‘rganmagan bo‘lishiga qaramay, kuchsiz guruhdagi talabalarining 79% qismi o‘rtacha 84% darajada bilimni o‘zlashtira olgan. Bu esa shuni anglatadiki, talabalar ilgari texnik terminologiya bilan umuman tanish bo‘lmasalar ham, murakkab leksikani muvaffaqiyatli egallashlari mumkin.

Shuni alohida ta‘kidlash joizki, berilgan so‘zlar imlo, ma‘no va talaffuz jihatidan ancha murakkab hisoblanadi. Shunga qaramay, turli darajadagi talabalar natijalari deyarli bir xil bo‘lishi, texnik terminlarni o‘zlashtirish boshlang‘ich darajaga bog‘liq emasligini ko‘rsatadi. Bu natijalar, ayniqsa, muhim, chunki

o'rt va undan yuqori darajadagi leksikani egallash amaliyotda oson emas. Shu bilan birga, bunday bilimlar tilni erkin tushunish va undan foydalanish imkonini kengaytiradi hamda kelajakda yaxshi ish topishda muhim ahamiyat kasb etadi.

So'z yodlash bo'yicha turli usullar – mnemonika, assotsiatsiyalar, tematik guruhlash kabi metodlar mavjud bo'lsa-da, ular ushbu tajribada mobil ilova orqali erishilgan natijalarga tenglasha olmadi. Hatto eng past darajadagi (A1–A2) texnik yo'nalish talabalari ham murakkab terminlarning ma'lum qismini o'zlashtira oldi: ayrimlari 50% gacha, boshqalari esa 35–40% atrofida natija ko'rsatdi.

Texnik yo'nalishdagi talabalar natijalarining yuqoriligi tadqiqotni kengaytirishga turtki berdi. Shu sababli gumanitar yo'nalishdagi talabalar – iqtisodchilar va reklama yo'nalishi vakillari ham tajribaga jalb qilindi (mos ravishda 15 va 21 nafar). Ularning til darajasi o'rtacha A2 va A1 edi. Ular ham xuddi shu tartibda – qog'oz orqali va mobil ilova yordamida – testdan o'tkazildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, iqtisodchilar guruhi o'rtacha 68% o'zlashtirishga erishgan bo'lsa, reklama yo'nalishidagi talabalar bu ko'rsatkichni 74% gacha yetkazgan.

Xulosa va takliflar. 2000-yillar avlodi uchun portativ elektron qurilmalar yordamida o'qish tabiiy va eng samarali usullardan biri hisoblanadi. 18–20 yoshdagi yoshlar aksariyati bunday texnologiyalar bilan bolaligidan tanish bo'lgan. Shu sababli ta'lim jarayonini raqamlashtirish, ya'ni an'anaviy usullarni qisman elektron vositalarga o'tkazish to'liq o'zini oqlaydi. Kelgusida bu jarayonni yanada rivojlantirish zarur, chunki hozirgi kunda hatto juda kichik yoshdagi bolalar ham texnologiyalardan faol foydalanmoqda.

Quizlet ilovasi yordamida texnik ingliz tilini o'rganish jarayonida talabalar deyarli hech qanday jiddiy qiyinchilikka duch kelmadi. Aksincha, tajriba natijalari kutilganidan ham yuqori bo'ldi. Bu yuqori ko'rsatkichlar turli yo'nalishdagi – ham texnik, ham gumanitar – talabalar orasida, shuningdek, yuqori va boshlang'ich darajadagi o'quvchilarda ham kuzatildi. Ushbu yondashuv o'qitishdagi sustlikni kamaytirib, bilimlarni samarali o'zlashtirishga xizmat qilgani aniqlandi. Natijada barcha qo'yilgan o'quv maqsadlariga erishildi.

Yuqori natijalar yana shunisi bilan izohlanadiki, har bir termin bir nechta shaklda – talaffuzi, yozilishi, vizual tasviri va tarjimai bilan birgalikda berilgan. Bu esa ma'lumotni yaxshiroq eslab qolishga yordam bergan. Bundan tashqari, yuqori o'zlashtirish darajasi psixologik omillar bilan ham bog'liq bo'lishi mumkin. Odatda gadjetlar ko'proq ko'ngilochar vosita sifatida qabul qilinadi, ko'pincha, ulardan foydalanish cheklangan bo'ladi. Ammo bu holatda hech qanday cheklov bo'lmagani sababli talabalar undan erkin foydalanib, maksimal samaraga erishgan bo'lishi mumkin. Mazkur jihat esa alohida chuqur tadqiqotni talab etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). https://raqamlitalim.trm.uz/uploads/competation_file/1754992564.pdf
- (2). Абдыкаримова А.Т., Криванкова Л.С., Жексембаева Р.Ж. Мобильные устройства и приложения в образовании: необходимость или дань времени [Электронный ресурс]. Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mobilnye-ustroystva-i-prilozheniya-v-obrazovanii-neobhodimost-ili-dan-vremeni> (дата обращения: 06.04.2026).
- (3). Жигадло В.Э., Одинокая М.А. Применение интеллектуальных технологий обучения иностранному языку в открытой информационной образовательной среде. “Язык и культура”, 2017, № 2, с. 47–60.
- (4). Курбакова М.А. Mastering Upper-Intermediate Vocabulary. М., Издательство Московского Политеха, 2017.
- (5). Лузгина В.Б., Стаховская Ж.А. Опыт использования мобильных технологий в образовательной среде вуза [Электронный ресурс]. Образовательные технологии и общество. 2016. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-ispolzovaniya-mobilnyh-tehnologiy-v-obrazovatelnoy-srede-vuza> (дата обращения: 06.04.2026).
- (6). Одинокая М.А. Роль образовательных мобильных приложений в изучении английского языка // Интерактивная наука. 2017, № 3, с. 67–80.
- (7). Файн М.Б. Мобильное обучение в образовательном процессе: зарубежный опыт [Электронный ресурс]. Современные научные исследования и инновации. 2015, № 1, ч. 3, Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2015/01/43006> (дата обращения: 06.04.2026).
- (8). Avdeev A.A. The use of mobile interaction technologies for teaching and learning English in a non-language university. 2018.
- (9). Carol A. Chapelle. The Oxford Handbook of Applied Linguistics (2nd ed.). Computer-Assisted Language Learning / Edited by Robert B. Kaplan. Oxford University Press, 2017.

Абулкасымова Юлдузхон Суннатиллаевна (преподаватель кафедры иностранных языков,
Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада аль-Хоразми)
**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН НА АНГЛИЙСКОМ
ЯЗЫКЕ ЧЕРЕЗ ИНТЕГРАЦИЮ ЯЗЫКА И СОДЕРЖАНИЯ**

Аннотация. В современном глобализованном академическом пространстве интеграция изучения языка с освоением учебного материала – известная как обучение с интеграцией содержания и языка (CLIL – Content and Language Integrated Learning) – приобретает всё большую популярность, особенно в странах, где английский язык не является основным. Этот подход предполагает преподавание академических дисциплин, таких как наука, математика или история, на английском языке, что позволяет студентам одновременно развивать как языковую компетенцию, так и предметные знания.

Ключевые слова: CLIL, интеграция языка и содержания, преподавание на английском языке, двуязычное образование.

**O'QUV FANLARINI INGLIZ TILIDA O'QITISHNING AFZALLIKLARI: TIL VA MAZMUN
INTEGRATSIYASI ORQALI**

Annotatsiya. Zamonaviy globallashtirilgan akademik makonda til o'rganishni o'quv material bilan integratsiya qilish – Content and Language Integrated Learning (CLIL – Content and Language Integrated Learning) nomi bilan mashhur bo'lgan yondashuv, ayniqsa, ingliz tili asosiy til bo'lmagan mamlakatlarda tobora ommalashib bormoqda. Ushbu yondashuv fan, matematika yoki tarix kabi akademik fanlarni ingliz tilida o'qitishni nazarda tutadi, bu esa talabalarga bir vaqtning o'zida ham til kompetensiyasini, ham fan bo'yicha bilimlarini rivojlantirish imkonini beradi. Mazkur metodning afzalliklari ko'p qirrali: u ingliz tilini kontekst asosida egallashga yordam beradi, tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi, xalqaro akademik diskursga kirish imkoniyatini kengaytiradi hamda o'quvchilarni global muhitda ta'lim olish va ishlashga yaxshiroq tayyorlaydi.

Kalit so'zlar: CLIL, til va mazmun integratsiyasi, ingliz tilida o'qitish, ikki tili ta'lim.

**ADVANTAGES OF TEACHING ACADEMIC DISCIPLINES IN ENGLISH THROUGH
LANGUAGE AND CONTENT INTEGRATION**

Annotation. In the modern globalized academic environment, the integration of language learning with subject content – known as Content and Language Integrated Learning (CLIL) – is gaining increasing popularity, particularly in countries where English is not the primary language. This approach involves teaching academic subjects such as science, mathematics, or history in English, enabling students to simultaneously develop both language competence and subject-specific knowledge. The advantages of this method are multifaceted: it promotes contextualized English language acquisition, fosters critical thinking skills, enhances access to international academic discourse, and better prepares learners for study and employment in a global environment.

Keywords: CLIL, language and content integration, teaching in English, bilingual education.

Введение. В эпоху глобализации системы высшего образования по всему миру переживают значительные преобразования, стремясь подготовить выпускников, которые являются не только специалистами в своей области, но и уверенными коммуникаторами в международных академических и профессиональных контекстах. Поскольку английский язык стал доминирующим мировым языком науки, технологий, бизнеса и дипломатии, его интеграция в образовательные программы становится как стратегической, так и педагогической необходимостью.

Во многих странах мира студенты сталкиваются с разрывом между языком повседневного общения и языком академического обучения. Это особенно актуально в техническом и научном образовании, где большая часть современных исследований, учебников и терминологии представлена на английском языке. Преподавание этих дисциплин на английском позволяет студентам овладеть аутентичным языком своей специальности, что даёт им конкурентное преимущество в глобальной академической и профессиональной среде. Кроме того, это сокращает время и усилия, необходимые для «перевода» знаний с одного языка на другой, обеспечивая более прямое и эффективное обучение.

Интеграция языка и содержания также соответствует современным образовательным целям, таким как развитие навыков XXI века. К ним относятся критическое мышление, креативность, сотрудничество и коммуникация – все они активно развиваются, когда студенты работают с содер-

жанием на втором или иностранном языке. Студенты не просто усваивают факты; они учатся выражать мысли, дискутировать, задавать вопросы и применять знания в значимом контексте.

Теоретическая основа CLIL опирается на несколько хорошо известных образовательных теорий. Теория когнитивной нагрузки утверждает, что обучающимся легче усваивать информацию, когда язык и содержание преподаются вместе в насыщенной контекстом среде. Конструктивистская теория обучения, разработанная учёными, такими как Выготский, также поддерживает эту модель, подчёркивая роль языка в когнитивном развитии. Согласно зоне ближайшего развития (ЗБР) Выготского, обучение наиболее эффективно, когда ученики сталкиваются с умеренными трудностями и получают необходимую поддержку – именно такие условия создаются в классах CLIL.

Материалы и методы. Кроме того, теория языковой взаимозависимости Джима Камминса предполагает, что когнитивные и академические навыки, развиваемые на одном языке, могут переноситься на другой. Это означает, что студенты, изучающие, например, науку или историю на английском языке, не находятся в невыгодном положении, даже если английский не является их родным языком. Напротив, они могут использовать уже существующие когнитивные структуры для одновременного овладения новыми знаниями и языковыми навыками.

Страны Европы, Азии, Латинской Америки и Африки в различной степени внедрили модели интеграции содержания и языка. В Нидерландах и Финляндии CLIL широко используется в среднем образовании при активной государственной поддержке. В Испании CLIL интегрирован в национальные учебные программы во многих регионах. В некоторых странах Юго-Восточной Азии, таких как Малайзия и Филиппины, преподавание на английском языке применяется для привлечения иностранных инвестиций и повышения международной конкурентоспособности.

В сфере высшего образования, особенно в инженерных и медицинских программах, многие университеты в таких странах, как Германия, Китай, Турция и Казахстан, предлагают полноценные образовательные программы, полностью преподаваемые на английском языке. Это не только привлекает иностранных студентов, но и гарантирует, что местные студенты осваивают языковые навыки, необходимые для глобального сотрудничества.

Эти примеры показывают, что CLIL – это не просто теоретическая концепция, а практический и масштабируемый подход к языковому образованию, который соответствует экономическим и культурным тенденциям современности.

Во-вторых, CLIL способствует активному обучению. Поскольку учащиеся могут испытывать трудности с незнакомым языком, преподаватели чаще используют визуальные материалы, практические задания и стратегии совместного обучения. Эти методы способствуют созданию учебной среды, ориентированной на студента, и ведут к более глубокому усвоению материала.

В-третьих, CLIL может повысить мотивацию и уверенность студентов. Когда они понимают, что способны осваивать сложные концепции на иностранном языке, их вера в собственные силы возрастает. Эта уверенность может распространяться и на другие учебные предметы и жизненные ситуации, способствуя академическому и личностному успеху.

Результаты и обсуждение. Усиленное освоение языка через изучение содержания. Одним из основных результатов, выявленных в ходе интервью и наблюдений на уроках, стало ускоренное развитие уровня владения английским языком у студентов. Преподаватели регулярно отмечали улучшение как в рецептивных навыках (аудирование, чтение), так и в продуктивных (говорение, письмо). Особенно это проявлялось в использовании студентами терминологии, характерной для определённых дисциплин, и в их способности выражать сложные идеи на английском языке.

«Мои студенты стали более уверенно говорить на научные темы, даже в неформальной обстановке. При изучении учебного материала они начали мыслить на английском».

Этот результат подтверждает исследования, согласно которым изучение языка становится более эффективным в условиях осмысленного, контекстуального изучения, что является основополагающим принципом CLIL.

Повышенная учебная вовлечённость и критическое мышление. Студенты, обучающиеся в рамках CLIL, проявляли более высокий уровень вовлечённости в учебный процесс, что частично объясняется новизной языка, а также когнитивной нагрузкой, связанной с восприятием материала на иностранном языке. Преподаватели наблюдали, что студенты глубже осмысливают темы, более тщательно анализируют понятия и активно сотрудничают с одноклассниками — всё это способствует развитию навыков критического мышления.

Кроме того, преподавание на английском языке открыло доступ к более широкому спектру академических источников, включая рецензируемые статьи, онлайн-инструменты и мультимедийные ресурсы, большинство из которых доступны преимущественно на английском языке. Это расширило академический кругозор студентов и способствовало развитию навыков самостоятельного обучения и исследовательской деятельности.

Профессиональная и глобальная готовность. Ещё одним значимым преимуществом, по мнению преподавателей, стала подготовка студентов к международной карьере и обучению в магистратуре за рубежом. Студенты, обучающиеся по методике CLIL, демонстрировали большую конкурентоспособность на мировом рынке труда и при подаче заявлений в зарубежные вузы.

Преподаватель инженерии из Испании отметил:

«Наши выпускники CLIL чаще получают стажировки в международных компаниях или продолжают обучение в магистратуре за границей. Их английский не просто беглый, но и функциональный в профессиональной среде».

Этот вывод согласуется с другими исследованиями, показывающими, что подходы ЕМІ и CLIL существенно способствуют трудоустройству и академической мобильности студентов.

Заключение. Данное исследование подчеркивает значительные преимущества преподавания академических предметов на английском языке через интеграцию языка и содержания. Подход CLIL способствует не только формированию билингвальной или мультязыковой компетентности, но также способствует более глубокому пониманию учебного материала, развитию критического мышления, готовности к глобальной профессиональной среде и межкультурной осведомленности. Студенты становятся лучше подготовленными к академическим и профессиональным требованиям в условиях все более взаимосвязанного мира.

Список использованной литературы:

- (1). Койл Д., Худ П., Марш Д. (2010). CLIL: Интеграция содержания и языка в обучении. Кембридж, Cambridge University Press.
- (2). Мехисто П., Марш Д., Фригольс М.Х. (2008). Раскрывая CLIL. Интеграция содержания и языка в билингвальном и мультязычном образовании. Лондон, Macmillan Education.
- (3). Далтон-Паффер К. (2011). Интеграция содержания и языка в обучении: от практики к принципам? *Annual Review of Applied Linguistics*, 31, с. 182–204.
- (4). Камминс Дж. (2000). Язык, власть и педагогика. Дети-билингвы под огнем. Бристоль, Multilingual Matters.
- (5). Ласагабастер Д., Руис де Саробе И. (ред.). (2010). CLIL в Испании: Реализация, результаты и подготовка преподавателей. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.

Askarova Mokhira (Teacher at Tashkent State University of Economics, Turtkul Faculty;

E-mail: m.asqarova@tsue.uz

LESSON PLANNING AND CURRICULUM DEVELOPMENT

Annotation. *This paper presents a detailed lesson plan aimed at developing critical thinking and argumentative writing skills among intermediate EFL students. The lesson is designed based on content-based instruction and communicative teaching approaches. It integrates speaking, reading, and writing activities and applies methods such as Communicative Language Teaching, Cooperative Learning, and Task-Based Learning. Differentiation and scaffolding techniques are used to support learners' linguistic and cognitive development.*

Keywords: *argumentative writing, critical thinking, content-based instruction, communicative language teaching, cooperative learning, task-based learning, differentiation, scaffolding, IELTS.*

Askarova Mokhira (Toshkent davlat Iqtisodiyot universiteti To'rtko'l fakulteti o'qituvchisi;

E-mail: m.asqarova@tsue.uz

DARS REJALASHTIRISH VA O'QUV DASTURINI ISHLAB CHIQISH

Annotatsiya. *Ushbu ilmiy maqolada o'rta darajadagi ingliz tilini o'rganuvchi talabalar uchun tanqidiy fikrlash va argumentativ yozish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan batafsil dars rejasi bayon etilgan. Dars rejasi kontentga asoslangan yondashuv hamda kommunikativ o'qitish metodlari asosida ishlab chiqilgan. Unda kommunikativ til o'qitish, kooperativ o'qitish va vazifaga asoslangan o'qitish metodlari qo'llanilib, o'quvchilarning gapirish, o'qish va yozish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.*

Differensial yondashuv, scaffolding texnikalari va IELTS tizimiga mos maqsadlar orqali talabalarning til va tafakkur rivoji qo'llab-quvvatlanadi.

Kalit so'zlar: *argumentativ yozish, tanqidiy fikrlash, kontentga asoslangan o'qitish, kommunikativ til o'qitish, kooperativ o'qitish, vazifaga asoslangan o'qitish, differensial yondashuv, scaffolding, IELTS tayyorgarligi, akademik savodxonlik*

Аскарова Мохира (преподаватель Ташкентского государственного экономического университета, факультет Турткуль; E-mail: m.asgarova@tsue.uz)

ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКА И РАЗРАБОТКА УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Аннотация. В данной статье представлен подробный план урока, направленный на развитие критического мышления и навыков аргументированного письма у студентов среднего уровня, изучающих английский язык как иностранный. План урока разработан на основе контентно-ориентированного подхода и коммуникативных методов обучения. Используются методы коммуникативного, кооперативного и задания-ориентированного обучения, способствующие развитию навыков говорения, чтения и письма. Применение дифференцированного подхода и техник scaffolding способствует развитию языковых и когнитивных навыков студентов.

Ключевые слова: аргументированное письмо, критическое мышление, контентно-ориентированное обучение, коммуникативное обучение, кооперативное обучение, обучение на основе заданий, дифференциация, scaffolding, IELTS.

Introduction. Teaching the new language helps promote students' learning and academic achievement (Teachers in the 21st Century):

Good lesson planning and curriculum construction are essential to the success of students in the field of education. Especially when it comes to English as a Foreign Language (EFL) teaching, the emphasis is more on teaching not only the language and language skills, but also the higher-order knowledge of critical analysis and argumentation. Conventional methods of teaching have consistently lacked the productive skills that young learners require, especially in both writing and speaking, and are often concentrated on grammatical translation. Accordingly, more modern methods such as Content-Based Instruction, Communicative Language Teaching, and Task-Based Learning are becoming increasingly popular, as they combine language ability with meaningful content. The purpose of this research was to develop and evaluate a structured lesson plan that can develop argumentative writing and critical thinking skills by intermediate EFL students. With the addition of interactive activities, differentiated teaching and scaffolding methods in the context of international standards such as IELTS, the study aims to meet the needs of learners and lead to more efficient and learner-centric language instruction.

Methodology. This study applies a qualitative research approach to a lesson plan that aims to create and examine an evidence-based instructional approach to enhance argumentative writing and critical thinking skills among students of intermediate EFL. The qualitative method is suitable since it enables examining the teaching methods, classroom practices, and learner involvement in the authentic learning environment. The participants of this study include twenty first-year university students majoring in English language and literature. Their average level of proficiency is intermediate (B1–B2) as indicated by their IELTS performance (5.0–5.5). These pupils have been primarily exposed to the grammar-translation method, which has been poor for the development of productive language, including speaking and writing. The research was based on a lesson plan developed with Content-Based Instruction (CBI), Communicative Language Teaching (CLT), and Task-Based Language Teaching (TBLT). The lesson takes different interactive aspects into consideration: including group discussions, debates, text analysis, and writing workshops. It is organised such that students are actively involved, collaborate and use language in a way that is functional. Differentiation and scaffolding methods are employed to cater to learners' individual differences. Differentiation is utilized through task complexity and differentiated teaching support given according to proficiency levels of students. Scaffolding techniques include sentence starters, guided frameworks, visuals and student collaboration to promote learning. We gather data via classroom observation, examination of students' written work, and informal feedback, which we gather during and after the lesson. The analysis centers on student argument formation, use of language structures, and critical thinking skills. With the aid of this analytic framework though, comprehensive evaluation of how integrated teaching methods and systematic lesson planning can boost both linguistic and cognitive competence within EFL learners becomes possible.

Results and analysis. The implementation of the lesson plan that had been designed showed many positive results in terms of students' language development and cognitive engagement. Based on classroom

observations, interactive and student-centered activities enhanced learners' interaction and motivation substantially. Specifically, group and pair discussions supported increased confidence in expressing one's ideas and taking proactive steps to improve the process. Analysis of written work showed great improvement in the students' ability to construct argumentative essays. Numerous students were able to develop the thesis statement, structure their thoughts, and back it up with significant evidence. At the same time, students progressed in making use of discourse markers like however, therefore, and on the other hand, which aided greater coherence and unity of their writing than was the case when they began. In addition, the incorporation of Content-Based Instruction and Task-Based tasks enabled students to link language acquisition with meaningful content. Not only did this help increase their level of understanding but also advanced critical thinking. They became better able to be critically aware of, and analyze, different points of view, recognize the strengths and weaknesses in argument, and articulate their own ideas orally and/or in writing. Differentiation and scaffolding techniques were effective in supporting learners of varying ability. For lower-level students, having some structured guidance (sentence starters and visual aids) served them, whilst higher-level students were able to reach deeper into the content by using words and sentences that were more complicated. This allowed all the students to be able to participate in the tasks according to their skills. These findings suggest that a well-designed lesson plan combining communicative, task-based, and content-based approaches will have a significant effect on students' argumentative writing skills along with critical thinking abilities. Secondly, such an approach not only increases the confidence, autonomy, and overall academic literacy for the learners but also increases their independence as well as support for overall academic literacy.

Literature review. The practice of lesson planning and curriculum development has been acknowledged as the cornerstone of effective teaching and learning processes. As Farrell (2002) suggests, when teachers develop systematic lesson plans, they can structure instructional content in order to predict issues that students may face and prepare for consistent progression within the given learning sequences. Glisan (1994) stresses on this, also, that clear and organized lesson plans enhance the management of the classroom and enhance student engagement. Communicative Language Teaching (CLT) has gained prominence as an approach in the area of instruction, which is based on linguistic interaction and active use of language. This technique motivates students to take part in communication-based activities which increases students' fluency and confidence. Task-Based Language Teaching (TBLT) extends the teaching to the "reality" of the language teaching situation, as learners are asked to solve real language tasks in the language (Powersky & Kwon, 1996). These approaches are especially helpful in learning about new productive activities such as speaking and writing. There is also an emphasis on Content-Based Instruction (CBI) in the literature. Murphy (2018) contends that incorporating the study of the language as part of the content of course work supports student motivation and deeper cognitive engagement. Language proficiency and critical thinking can both be fostered by teaching the topic relevant to learners. Differentiation and scaffolding are of critical importance for meeting the various learners. Differentiation Tomlinson (2001) considers differentiation to be teaching on the basis of the readiness, interests and learning profile of the students. This methodology permits any and all students to access the material and succeed in their learning. Scaffolding on the other hand, is giving students support (temporary support) in learning a new skill initially and removing the support as it is established, as the skill is mastered. Previous studies have also emphasized the necessity of combining several language skills within one lesson. Ashcraft (2014) points out that by incorporating activities of reading, writing, speaking, and listening, a more all-encompassing language development can be achieved. This kind of synthesis is especially important when teaching students argumentative writing; they are required to understand, analyze, construct logical arguments, and communicate their ideas effectively. Collectively, the literature provides evidence that a combination of communicative, task-based approach and content-based instruction, along with differentiation and scaffolding, can contribute to the enhancement of linguistic and cognitive abilities in EFL students. The present study is based on these theoretical pillars to create a lesson plan designed to build students' argumentative writing and critical thinking skills.

Conclusion. This study supports the fact that, in order to teach English as a foreign language in modern pedagogy, it is extremely important to plan and execute effective lesson plans, which is also based on modern pedagogical methods. Using a lesson plan that involves Content-Based Instruction, Communicative Language Teaching, and Task-Based Language Teaching, a structured learning schedule was developed which facilitated students' ability to construct argumentative writing, as well as critical thinking. Interactive activities (debates, text analysis and writing workshops) increased the student's level of

engagement, use of language and express thoughts with confidence. While the implementation of these principles was only successful in part because the students knew how to properly utilize the new teaching method and also when to incorporate into the lesson plan in terms of time and resources, they had better access to the theoretical framework. Furthermore, differentiated and scaffolded strategies, which all students, regardless of proficiency level were able to engage with and be able to process the lesson. Students showed clear improvements in their organization of ideas, application of proper discourse markers, and providing factual support for their own argument. These results indicate that such a learner focused approach supported by intentional teaching strategies can lead learners to become far more linguistically and cognitively proficient. Drawing on study findings, the following specific recommendations can be made. Language teachers should use communicative and task-based activities as a first stage of their lesson to promote active learning and real-life language use. To address this, there are two ways in which lesson planning should be differentiated according to students' individual differences and support to that extent. Thirdly, more importance needs to be given on growing the analytical thinking, especially for writing assignments. Lastly, it may be interesting to investigate the long-term effects with regard to the academic achievement and language proficiency of students during the long term for those instructional methods. Thus, well articulated explanations of the processes and lessons and based on their methodology can lead to successful language learning. Educators can make their classrooms more dynamic, inclusive, and productive if innovative teaching methods align with students' needs.

References:

- (1). Ashcrafts J. (2014). The importance of lesson planning. In D.L.Grouws (Ed.), Handbook of research on mathematics teaching and learning (pp. 226-245). National Council of Teachers of Mathematics.
- (2). Edelsky C. 1986. Writing in a Bilingual Program: Habia una Vez. Norwood.
- (3). Farrell T.S. (2002). Planning lessons and courses: Designing sequences of work for the language classroom. Cambridge University Press.
- (4). Glisan E.W. (1994). Lesson planning for effective learning. Foreign Language Annals, 27(3), p. 345–355.
- (5). Murphy R.S. (2018). The concept of syllabus design and curriculum development: A look at five major syllabus designs. In A.Faravani, M.Zeraatpishe, M.Azarnoosh, H.R.Kargozari (Eds.), Issues in syllabus design (pp. 1 23). Sense Publishers.
- (6). Tomlinson C.A. (2001). How to Differentiate the Instruction.

**Azimova Maxfuza Abdusamatovna (senior teacher of Tashkent University for Applied;
azimovamakhfuza19@gmail.com)**

MAIN ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE

Annotation. *This article is described using digital technology in teaching English language in modern classes. The role of digital technologies in teaching foreign languages has been one of the most discussed topics in Uzbekistan nowadays. The visual aspect plays an important role in implementing digital technologies in education and visualization therefore plays a vital role in education in various forms, from full-time education to distance learning. Visualization is closely integrated to distance or virtual learning, where a teacher does not serve as a guide, but preferably as a tutor, while incorporating different simulation processes aimed at developing speaking skills and critical thinking.*

Key words: *Productive skills, Zoom, visualization, curricula, analytical skills, technology, distributed, digital, resolve, perception, tools, communicative strategies.*

**Azimova Maxfuza Abdusamatovna (Toshkent Amaliy fanlar universiteti katta o'qituvchisi;
azimovamakhfuza19@gmail.com)**

INGLIZ TILINI IKKINCHI TIL SIFATIDA O'QITISHDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNING ASOSIY VAZIFALARI

Annotatsiya. *Ushbu maqola zamonaviy sinflarda ingliz tilini o'rgatishda raqamli texnologiyalardan foydalangan holda tasvirlangan. Chet tillarini o'rgatishda raqamli texnologiyalarning o'rni bugungi kunda O'zbekistonda eng ko'p muhokama qilinayotgan mavzulardan biri bo'lib kelmoqda. Ta'lim va vizualizatsiyada raqamli texnologiyalarni joriy etishda vizual jihat muhim rol o'ynaydi, shuning uchun kunduzgi ta'limdan masofaviy ta'limgacha bo'lgan turli shakllardagi ta'limda muhim rol o'ynaydi. Vizualizatsiya masofaviy yoki virtual ta'lim bilan chambarchas bog'langan bo'lib, bunda o'qituvchi yo'l-yo'riq sifatida*

emas, balki o'qituvchi sifatida xizmat qiladi, shu bilan birga, nutq ko'nikmalarini va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan turli simulyatsiya jarayonlarini o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: *ishlab chiqarish qobiliyatlari, Zoom, vizualizatsiya, o'quv dasturlari, tahliliy ko'nikmalar, texnologiya, taqsimlangan, raqamli, hal qilish, idrok etish, vositalar, kommunikativ strategiyalar.*

Азимова Махфуза Абдусаматовна (старший преподаватель Ташкентского университета прикладных наук; azimovamakhfuza19@gmail.com)

ОСНОВНАЯ РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ КАК ВТОРОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация. *В данной статье описывается использование цифровых технологий в преподавании английского языка в современных классах. Роль цифровых технологий в обучении иностранным языкам является одной из наиболее обсуждаемых тем в Узбекистане в настоящее время. Визуальный аспект играет важную роль во внедрении цифровых технологий в образование, и поэтому визуализация играет жизненно важную роль в образовании в различных формах, от очного обучения до дистанционного. Визуализация тесно интегрирована в дистанционное или виртуальное обучение, где преподаватель выступает не в роли наставника, а скорее в роли тьютора, при этом используются различные имитационные процессы, направленные на развитие навыков устной речи и критического мышления.*

Ключевые слова: *продуктивные навыки, Zoom, визуализация, учебные программы, аналитические навыки, технологии, распределенный, цифровой, решение, восприятие, инструменты, коммуникативные стратегии.*

I. Introduction. Since their inception, digital technologies have transformed education globally and have since become an indispensable aspect of our everyday existence. The effective intervention of the instructor or the educational technologies or resources utilized in the foreign language classroom have an impact on the quality of education in today's society. As a result, digital technologies not only greatly speed up and simplify the educational process, but they also enhance its interactive and cognitive aspects. Additionally, innovative approaches to testing and creating such projects can provide a framework for methodically reflecting on the knowledge that students have learned, allowing teachers to analyze the results right away after finishing their assignments. In this way, they can elevate the learning process to a much higher level. As a result, integrating information technologies into the educational process not only helps address any concerns (such as apathy, low grades, backwardness, exhaustion, etc.) but also directs people's creative potential through the process of selectivity, in terms of perception.

Students that use information technology are more focused and attentive, which helps them develop various forms of memory. Since their response is required in response to the stimulation on the screen, their attention is not meditative but rather mobilizes them to action. Therefore, it should come as no surprise that self-learners benefit greatly from technology. Visualization, the ability to switch up the pace and types of learning materials, and artistic liberty are some of the factors that make digitalization an essential and significant component in lowering student fatigue. One advantage of using digital technology to enhance foreign language instruction is that they provide teachers with countless chances to creatively and fully plan their sessions.

II. Literature review: According to some experts, computers can help people acquire higher-order thinking skills, such as defining problems, evaluating information, solving difficulties, and coming to the right conclusions. With its reliance on incorporating digital technology into the current curriculum, the computer can be used for information collection, inquiry, and cooperation rather than just as a symbol of direct instruction. A variety of simulation and strategy software/CD-ROMs, video discs, multimedia/hypermedia, and telecommunications (e-mail and Internet) are examples of digital technology tools that support case-based learning [1;115 p.]. In addition to improving students' practical skills and abilities and facilitating the efficient arrangement of both group and independent work at seminars, technological advancements also increase students' enthusiasm in classes and make learning more individualized.

Teachers focus on strategies and innovations that ensure diverse pupils learn successfully. Additionally, according to Tomlinson, "differentiated instruction properly implies the development of classrooms in which students occasionally exercise varied learning options, work at different paces, and are assessed with a variety of indicators appropriate to their interests and needs." To address the needs of unique learners, it entails improving instruction, assessment, and material [2;22 p.].

According to some experts, computers can help people acquire higher-order thinking skills, such as defining problems, evaluating information, solving difficulties, and coming to the right conclusions. With

its reliance on incorporating digital technology into the current curriculum, the computer can be used for information collection, inquiry, and cooperation rather than just as a symbol of direct instruction. A variety of simulation and strategy software/CD-ROMs, video discs, multimedia/hypermedia, and telecommunications (e-mail and Internet) are examples of digital technology tools that support case-based learning [3;445 p.].

Teachers' professional knowledge, which guides their professional activities, should be tightly linked to technology learning. It is impossible to overstate how important the connection is in helping educators comprehend the potential of technology in their day-to-day work. According to studies detailed in Hughes (2003), educators can create and comprehend these links in two different ways. These include (a) a scaffolded connection, which happens when someone else (like an instructor, curriculum coordinator, or in-service facilitator) provides teacher-learners with initial connections, and (b) a self-identified connection, which happens when a teacher independently determines the technology-teaching connection through reflection and learning [4;17 p.].

III. Research methodology. A new generation of learning technologists has emerged as a result of changes in the times and the involvement of educators. The first modifications started in the classroom itself, where new technology like wireless internet, interactive whiteboards, overhead projectors, and laptop computers have made the classroom more accessible to the outside world. Teachers are now skilled at teaching grammar utilizing various apps, practicing listening skills with podcasts, introducing reading skills with texts from the internet, and—possibly most revolutionary of all—giving students access to a variety of web-based tools that enable them to publish work and interact with real audiences in authentic settings.

Different teaching strategies have been used to assess the efficacy of the teaching process as the number of English language learners rises. It is true that traditional teaching methods have been successfully replaced by these technology. Additionally, several strategies for successfully using digital technology into English language instruction are covered here.

Differentiated education has been shown to be the most successful strategy for ensuring that each student's needs are satisfied in the classroom. Just as every student learns differently across all subject areas, every teacher has a unique teaching style. Teachers can identify the needs of each student by employing differentiation. As a result, educators can employ a range of captivating techniques that allow students to leverage their talents to improve their inadequacies. Teachers must encourage student choice in order to guarantee that every student gets the chance to exhibit what they have learned. As a result, rather than being content-focused, instruction becomes student-focused. Giving students the freedom to select how they want to learn will encourage them to take charge of their education. Differentiation may be effective in any classroom, regardless of grade or ability, with the right planning and assistance. Differentiated instruction is not very new, but as more teachers try to use it in their own classes, they are still learning how to make it effective.

IV. Analysis and results. *Scaffolded Connections.* In learning situations, an instructor may make explicit connections between technologies and professional knowledge as technologies, methods, or subject matter topics are introduced. When such connections are made during learning activities, teachers may place the technology learned in the context of their professional knowledge. For example, in the context of learning writers workshop method, teachers can simultaneously learn technological tools and strategies that support such an approach to writing, such as portable writing hardware like AlphaSmarts or handheld PDAs, word processing software, or software features like tracking changes (Microsoft Word). Due to the immediacy and explicitness of the connection, the teacher may categorize and connect these technologies with concepts like writing instruction and writers workshop method – concepts likely to be part of an English teacher's pedagogical content knowledge. Technology and the English language can't be taught at the same time.

Choosing Materials.

1. Relevance. The material has a strong connection to the curriculum or the topics you are using it for. ...
2. Navigation. Ease of use and a low learning curve is what you are looking for when you try a new tool. ...
3. Customization. ...
4. Interaction. ...
5. Accessibility...

Choosing the right materials is also very important. There are stages in choosing technology for English language learners that go along with what they are ready for and introduce the right subject at the right time. It is important for the teacher to recognize where the students are at in the process. When choosing technological material the teacher should consider the students interests and how they already use technology in order to capture their interest.

V. Conclusion. Using digital technology in learning a foreign language has become a real necessity nowadays. This research paper has reviewed briefly how digital technology can be utilized in developing the language skills of the learner. Different methods for using digital technology in improving the four language skills were discussed thoroughly. The questionnaire carried out to estimate the acceptability of some students for the utilization of digital technology to enhance their language skills. We cannot imagine a modern lesson without the use of information digital technology. ICT has become an indispensable tool in improving the students' interest to study the problems and develops visual-figurative thinking. All this leads to a new system of knowledge change of consciousness, a rethinking of the whole picture of the teaching process. It is true that these technologies have proved successful in replacing the traditional teaching. And in the first part different methods are discussed that can effectively integrate digital technology in English language teaching.

References:

- (1). Debski R. (2006). Project-based language teaching with technology. National Centre for English Language Teaching and Research, p. 115.
- (2). Tomlinson C., Imbeau M. (2012). Common Sticking Points: About Differentiation. School Administrator, 69(5), p. 19–22.
- (3). Clark Richard. (1983). "Reconsidering Research on Learning From Media". Review of Educational Research, 53, p. 445–459.
- (4). Hughes J.E. (2003). Toward a model of teachers' technology-learning. Action in Teacher Education, 24(4), p. 10–17.
- (5). Tomlinson C.A. (2004). Research evidence for differentiation. School Administrator, 61(7), p. 30.
- (6). Khakimova Munira (2019/4). "Key factors affecting language acquisition development of EFL learners" журнал "Наука и образования сегодня", volume 53, № 7, p. 141–144, Moscow, 2019.
- (7). Glaubke C.R. (2007). The Effects of Interactive Media on Preschoolers' Learning, A Review of the Research and Recommendations for the Future. Oakland, CA, Children Now.
- (8). Greenhow C., Robelia B., Hughes J.E. (2009). Web 2.0 and classroom research. What path should we take now? Educational Researcher, 38(4), p. 246–259.
- (9). Becker H.J. (2000). Access to classroom computers. Communications of the ACM, 43(6), p. 24–25.

Xakimova Munira Xabibullayevna (senior teacher of Tashkent University for Applied [Sciences: \[munirakhakimova2575@gmail.com\]\(mailto:munirakhakimova2575@gmail.com\)](mailto:munirakhakimova2575@gmail.com))

THE ROLE OF LINGUOCULTURAL APPROACH IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Annotation. *This article is depicted the relationship of culture and linguocultural approach in teaching languages. At the current stage of development of modern society, with the expansion of economic ties and contacts, the world is becoming globalized, bringing peoples closer together and strengthening their intercultural interactions. However, each society has a distinct national culture, which is reflected in its language. Cultural characteristics influence the formation of a person's inner world and determine their national mentality. In order to help students develop a comprehensive grasp of language and culture, it is crucial to take into account the peculiarity of a national worldview both in the process of teaching foreign languages and in translation operations when extracting cultural information from linguistic units.*

Key words: *extralinguistic, social, spiritual, logical, emotional, moral, communicative-cultural, behavioral stereotypes, cross-cultural learning.*

Xakimova Munira Xabibullayevna (Toshkent Amaliy fanlar universiteti katta o'qituvchisi; munirakhakimova2575@gmail.com)

CHET TILLARNI O'QITISHDA LINGVOMADANIY YONDASHUVNING O'RNI

Annotatsiya. *Ushbu maqolada tillarni o'qitishda madaniyat va lingvomadaniy yondashuvning o'zaro bog'liqligi tasvirlangan. Zamonaviy jamiyat taraqqiyotining hozirgi bosqichida iqtisodiy aloqalar va aloqalarning kengayishi bilan dunyo globallashtirib, xalqlarni bir-biriga yaqinlashtirib, ularning madaniyatlari o'zaro aloqalarini mustahkamlamoqda. Biroq har bir jamiyatning o'ziga xos milliy madaniyati bo'lib, uning tilida o'z ifodasini topadi. Madaniy xususiyatlar shaxsning ichki dunyosining shakllanishiga ta'sir qiladi va uning milliy mentalitetini belgilaydi. O'quvchilarda til va madaniyatni har tomonlama o'z-*

lashtirishga ko'maklashish uchun chet tillarini o'rgatish jarayonida ham, til birliklaridan madaniy ma'lumotlarni ajratib olishda tarjima operatsiyalarida ham milliy dunyoqarashning o'ziga xosligini hisobga olish juda muhimdir.

Kalit so'zlar: *ekstralingvistik, ijtimoiy, ma'naviy, mantiqiy, hissiy, axloqiy, kommunikativ-madaniy, xulq-atvor stereotiplari, madaniyatlararo ta'lim.*

Хакимова Мунира Хабибуллаевна (старший преподаватель Ташкентского университета прикладных наук; munirakhakimova2575@gmail.com)

РОЛЬ ЛИНГВОКУЛЬТУРНОГО ПОДХОДА В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Аннотация. В данной статье рассматривается взаимосвязь культуры и лингвокультурного подхода в преподавании языков. На современном этапе развития современного общества, с расширением экономических связей и контактов, мир становится глобализованным, сближая народы и укрепляя их межкультурное взаимодействие. Однако каждое общество имеет свою уникальную национальную культуру, которая отражается в его языке. Культурные особенности влияют на формирование внутреннего мира человека и определяют его национальное мировоззрение. Для того чтобы помочь студентам развить всестороннее понимание языка и культуры, крайне важно учитывать особенности национального мировоззрения как в процессе преподавания иностранных языков, так и в переводческих операциях при извлечении культурной информации из языковых единиц.

Ключевые слова: *экстралингвистический, социальный, духовный, логический, эмоциональный, моральный, коммуникативно-культурный, поведенческие стереотипы, межкультурное обучение.*

I. Introduction. In the 1970s, the concept of using a linguacultural approach in education gained popularity in the scientific literature. However, the educator J.A.Komensky brought up the topic of multicultural education as early as the 16th century. J.A.Komensky created the idea of universal education for all people by developing the notion of the human community, their needs, and their goals. Developing children's abilities to respect and love others, live in harmony with others, and fulfill mutual commitments was a crucial component of this idea. The most comprehensive presentation of the theoretical and methodological underpinnings of linguacultural studies in contemporary Russian linguistics may be found in V.V.Vorobyov's "Linguacultural Studies: Theory and Methods." The theoretical foundation of linguistic and regional studies is thought to be linguacultural studies. According to V.V.Vorobyov, it is a complex scientific discipline of a synthetic kind that focuses on contemporary priorities and cultural institutions (system of norms and universal human values) while examining the relationship and interaction of culture and language in its functioning and reflecting this process as a holistic structure of units in the unity of their linguistic and extralinguistic (cultural) content using systemic methods [1;331 p.].

II. Literature review. According to teacher P.F.Kapterev, teaching a foreign language requires the use of a linguacultural approach in order to develop students who have universal human thinking. This requires taking into account the cultures of multiple people and comparing their norms and values. Students will learn to appreciate universal human values by borrowing and enhancing their national ideals with those of other civilizations through such comparisons.

According to M.M.Bakhtin and V.S.Bibler, culture is the culmination of all other human existence meanings, including social, spiritual, logical, emotional, moral, and artistic. According to M.M.Bakhtin, dialogue of cultures is the basis for all other definitions of human existence and a general principle of understanding. As a result, the structure of the foreign language teaching process needs to be raised to a new, better quality level. Students should expand their understanding of the target language country's cultural traits as part of their foreign language studies by investigating and contrasting them with what they already know about their own society [2;42 p.].

According to F.B.Khubieva's research, teaching philological subjects using a linguacultural and communicative-cultural method is beneficial. She points out that pupils' creative thinking develops when they study languages and cultures together.

The realization of the necessity for a new idea in foreign language instruction—namely, the application of a linguacultural method in teaching foreign languages to students majoring in the humanities—determines the primary stances of scientists L.G.Mullagalieva, L.G.Sayakhova, and others. They believe that the foundation of this approach is the development of a linguistic personality, which entails working on the assimilation of the national-cultural component of the meaning of linguistic units, mainly vocabulary, phraseology, and text: the study of text as a cultural phenomenon, the assimilation of words not only as

units of language and speech, but also as concepts of culture. The linguacultural approach's fundamental ideas make clear the variety of ideas that need for in-depth research. L.G.Sayakhova correctly listed the following among them:

Language as a phenomenon of culture:

1. Language-based culture.
2. Linguistic perspective.
3. Linguistic personality.

By directly studying a foreign language, foreign-language culture, and the culture of their home country, a linguacultural method to teaching foreign languages helps students move from ethnocentrism to a dialogue of cultures.[3;p.24] According to E.I.Passov, "A foreign language serves as a means not only of interpersonal, but also of interethnic, interstate, and international communication; with the help of a foreign language, one can learn things that cannot be learned adequately and promptly in one's native language." Since it reveals a different world and makes a person twice as human, a foreign language serves as a protector of another culture and is invaluable to the native language and culture. Respect for other peoples cannot be developed without it [4;184 p.].

The development of the individual as a subject of cultural discourse is the main objective of teaching foreign languages to humanities majors. In order to accomplish this, pupils need to be able to:

- 1.-recognize that each culture is entitled to exist and can only be evaluated in light of its own norms and values;
- 2.- acknowledge that they are multicultural individuals who concurrently belong to a variety of ethnic types and variants;
- 3.- determine their position in the cultural spectrum and recognize and comprehend their function, importance, and role in global human activities;
- 4.-put oneself in other people's shoes and take the initiative to create and promote intercultural interaction in a peaceful manner within the framework of a cross-cultural discussion;
- 5.- serve as cultural and historical representatives of their nation, area, province, city, etc.
- 6.-participate actively and practically in campaigns against cultural aggression, vandalism, prejudice, and inequality.

III. Research methodology. The linguacultural method to teaching foreign languages upholds the idea of intercultural communication. This word is now widely used in scientific literature, particularly in recent years. A philosophy of intercultural relationships in contemporary multicultural society is dialogue across cultures. A philosophy of intercultural communication in contemporary heterogeneous societies is called "dialogue of cultures." E.I.Passov highlights certain facets of cross-cultural communication: The sociological component, which requires an understanding of the similarities and interdependence of cultures;

- the sociocultural component, wherein each communicator gains the subject's sociocultural status;
- the axiological component, which guarantees an appreciation and comprehension of the values of a different culture;
- the psychological component, which denotes mutual comprehension that results in cooperation, coordination, and emotional interaction.

Learning a foreign language can help achieve dialogue of cultures as a philosophy and communication process, which is a major socio-pedagogical goal of general and professional education. Teaching a foreign language and culture according to the dialogue of cultures and civilizations principle in language pedagogy entails:

In order to use real and partially authentic linguacultural material as didactic content in foreign language curricula and teaching materials based on the idea of broadening the scope of cultures studied, it is necessary to analyze such material;

- emphasizing the growth of pupils' global thinking;
- cultivating critical traits like empathy, tolerance, cultural open-mindedness, preparedness to communicate in a foreign cultural setting, verbal and sociocultural tact, etc.;
- the creation of methodological models that facilitate the development of bilingual sociocultural competence, including each student's awareness of themselves as cultural and historical subjects who are representatives and bearers of several types of cultures at the same time;
- a contrastive study of the native and studied cultures in the context of their direct and indirect historical and cultural mutual influence;

– creation of socio-pedagogical and methodological conditions for preparing students to act as subjects of cultural dialogue or cultural mediators in intercultural communication situations [5;35–36 p.].

IV. Analysis and results. The linguacultural approach promotes the formation of holistic ideas and helps to avoid stereotypes and generalizations. Students can broaden their sociocultural horizons and enhance their global thinking—an awareness of themselves as cultural and historical subjects—by co-studying the cultures of their home and foreign language countries. Therefore, when implementing a linguacultural approach to teaching a foreign language to students majoring in the humanities, which involves teaching the cultures of both the native language and the target language, the principle of cultural conformity proposed by V.V.Safonova becomes particularly relevant. When creating a cultural framework for textbooks and teaching tools, as well as when organizing and carrying out sociocultural enrichment of students' worldviews through a foreign language, this principle ought to serve as a guide for the selection of linguacultural materials for educational purposes [6.17 p.].

V. Conclusion. In conclusion, in order to use a linguacultural approach to teaching foreign languages, it is important to establish suitable pedagogical settings and structure this process according to the principles of cross-cultural learning. It should also be noted that the methodological and pedagogical literature has not yet sufficiently developed specific methods, techniques, and forms for implementing a linguacultural approach in foreign language classes. On the one hand, this presents a major challenge in defining the content of practical classes; on the other, it expands the prospects for finding new methods, including in terms of students' independent creativity. Thus, the implementation of this approach in teaching foreign languages to students in the humanities can contribute to the actualization of students' intercultural linguistic experience and the formation of their didactic and research strategies, aimed at expanding and differentiating knowledge in the field of native and foreign culture, behavioral strategies necessary to ensure adequate behavior in various situations of intercultural contacts.

References:

- (1). Vorobyov V.V. Linguistic and Cultural Principles of Presenting Educational Material (Problems of Centrism). Linguistic and Cultural Studies (Theory and Methods). Moscow, 1997, 331 p.
- (2). Bibler V.S. Culture. Dialogue of Cultures: An Attempt at Definition. Questions of Philosophy. 1989, № 6, p. 31–43.
- (3). Khubieva F.B. Development of linguacultural competence of university students in the process of preparation for pedagogical activity: author's abstract. dis....candidate of ped. sciences: 13.00.08. Stavropol, 2005, 24 p.
- (4). Passov E.I. Communicative Foreign Language Education: Preparing for a Dialogue of Cultures: A Handbook for Teachers of Institutions Providing General Secondary Education. Minsk, Lexis, 2003, 184 p.
- (5). Sysoev P.V. Teaching Students Sociocultural Strategies Using Foreign Languages. Current Issues of Language Education in Russia in the 21st Century. Voronezh, VSU Publishing House, 2000, p. 35–36.
- (6). Safonova V.V. Cultural Studies in the System of Modern Language Education. Foreign Languages at School, 2001, № 3, p. 17–24.
- (7). Denisov M.K. The Importance, Prospects, and Problems of Using the Integration Module "Foreign Language+Culture" in the Global Education System. Studying and Teaching Modern Languages: Problems and Solutions: Collection of Scientific Articles/Publishing House of Tomsk State University named after G.R. Derzhavin. Tambov, 1999, p. 95 – 103.

Yuldashev Bekmirza Elmurodovich (is the head of the department of the Kashkadarya Regional Center for Pedagogical Skills. Doctor of Philosophy (PhD) in Philosophical Sciences, Associate Professor; bekmirzayuldashev9@gmail.com)

THE IMPORTANCE OF PROFESSIONAL MOBILITY AND THE DYNAMICS OF PUBLIC SCRUTINY IN INCREASING LEADERSHIP RESPONSIBILITY

Annotation. The article mentions that a person is selected and appointed to a leadership position on the basis of a number of parameters, and it is emphasized that the function of such parameters is performed by his qualities and abilities that enhance his social image. Only a person with such qualities can successfully fulfill the functions assigned to the leader. However, this does not mean that the leader's social image is completely unchangeable, on the contrary, it changes, develops, and improves from the moment the person starts to perform the leadership position. Therefore, it has been scientifically analyzed that without identifying these tasks and ensuring their systematic solution, it is impossible to decide on a modern leader who will serve the interests of the country and the Motherland.

Keywords: professional mobility, social mobility, modern leader, social image of the leader, ideal leader, democratic management methods, nomenclature of reserve personnel.

RAHBAR MAS'ULIYATINI OSHIRISHDA KASBIY MOBILLIK HAMDA JAMOATCHILIK NAZORATI DINAMIKASINING AHAMIYATI

Annotatsiya. Ushbu maqolada shaxsning rahbarlik lavozimiga qator mezonlar asosida tanlanishi va tayinlanishi haqida so'z borib, bunday parametrlar vazifasini uning ijtimoiy qiyofasini yuksaltiradigan xislat va qobiliyatlari o'tashi ta'kidlab o'tiladi. Faqatgina yuqoridagi xislatlarga ega bo'lgan shaxsgina rahbar zimmasiga yuklangan funksiyalarni muvaffaqiyatli ado qilishi mumkin. Lekin bundan rahbarning ijtimoiy qiyofasi mutlaqo o'zgarish xarakterga ega, degan xulosa kelib chiqmasligi, aksincha, u shaxs rahbarlik lavozimini bajarishga kirishgan paytidan boshlab o'zgarib, shakllanib, yuksalib borishi haqida so'z boradi. Shunday ekan, ushbu vazifalarni aniqlamasdan, ularning tizimli ravishda hal etilishini ta'minlamasdan turib, mamlakat taraqqiyoti va Vatan manfaatlariga xizmat qiladigan zamonaviy rahbarni qaror toptirib bo'lmayligi ilmiy jihatdan tahlil etilgan.

Kalit so'zlar: kasbiy mobillik, ijtimoiy mobillik, zamonaviy rahbar, rahbarning ijtimoiy qiyofasi, ideal rahbar, demokratik boshqaruv usullari, zaxira kadrlari nomenklaturasi.

ВАЖНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ И ДИНАМИКА ОБЩЕСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ В ПОВЫШЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ

Аннотация. В статье упоминается, что человек подбирается и назначается на руководящую должность на основе ряда параметров, и подчеркивается, что функцию таких параметров выполняют его качества и способности, повышающие его социальный имидж. Только человек с такими качествами может успешно выполнять возложенные на руководителя функции. Однако это не означает, что социальный имидж лидера совершенно неизменен, наоборот, он меняется, развивается, совершенствуется с момента, когда человек начинает выполнять руководящую должность. Поэтому научно проанализировано, что без выявления этих задач и обеспечения их системного решения невозможно определиться с современным руководителем, который будет служить интересам страны и Родины.

Ключевые слова: профессиональная мобильность, социальная мобильность, современный руководитель, социальный образ руководителя, идеальный руководитель, демократические методы управления, номенклатура кадров резерва.

Introduction. Historical experience demonstrates that the development of statehood and the functioning of empires have always been closely associated with the effective management of complex organizational systems. In particular, during the reign of Amir Temur in the Turan region, the creation of monumental architectural structures that have survived to the present day reflects a highly organized system of labor relations and an advanced level of leadership. These achievements indicate that leadership has historically played a decisive role in coordinating diverse professional groups toward common goals.

In this context, individuals are appointed to leadership positions based on a set of parameters, including their social image, personal qualities, and professional capabilities. However, the social image of a leader is not static; rather, it evolves dynamically as the individual assumes leadership responsibilities. It is shaped and transformed under the influence of socio-economic, political, and cultural processes within society. Therefore, understanding the factors that influence the formation and development of a leader's social image is essential for a comprehensive analysis of leadership effectiveness[1].

Methods. This study is based on a qualitative, theoretical, and interdisciplinary approach aimed at analyzing the importance of professional mobility and public scrutiny in shaping leadership responsibility. The methodological framework combines sociological, historical, and conceptual research strategies to ensure a comprehensive understanding of the topic.

The research methods used in this study include:

- Historical analysis – used to examine the evolution of leadership systems from ancient state formations to modern governance structures, with particular attention to how leadership responsibility has changed over time under different socio-political conditions [2].

- Sociological analysis – applied to investigate the relationship between social structures, professional mobility, and leadership behavior, including the impact of social stratification on career advancement.

- Comparative analysis – used to compare different types of professional mobility (horizontal and vertical) and their influence on leadership effectiveness across various institutional and cultural contexts.

- Conceptual analysis – employed to clarify key theoretical concepts such as leadership responsibility, professional mobility, social image of the leader, and public scrutiny.

- Systemic approach – applied to view leadership as an integrated system influenced by multiple interrelated factors, including institutional structures, public control mechanisms, and professional development processes.

- Content analysis – used to examine scientific literature, policy documents, and academic publications related to leadership, governance, social mobility, and public accountability.

- Case study method – applied to analyze real-life examples where professional mobility and public scrutiny directly affected leadership decisions, career progression, or resignation cases.

- Institutional analysis – used to study the role of state institutions, civil society organizations, and digital platforms in regulating leadership behavior and ensuring accountability.

- Comparative-historical synthesis – employed to integrate findings from different historical periods and theoretical perspectives into a unified analytical framework [3].

The empirical and theoretical base of the study includes:

- classical sociological theories on social stratification and mobility;

- modern research on leadership psychology and governance systems;

- academic works on public accountability and transparency;

- studies on digital media influence and social control mechanisms;

- real-world examples of leadership behavior under public scrutiny.

The combination of these methods allows for a multidimensional analysis of leadership responsibility, highlighting how professional mobility and public scrutiny jointly shape leadership behavior in modern society[4].

Results. The study reveals that professional mobility is directly linked to the formation and development of a leader's social image. In sociological theory, particularly in the works of Anthony Giddens, social mobility is understood as a change in an individual's social status or position. It is commonly divided into horizontal and vertical types.

Horizontal mobility refers to movement within the same level of social status, such as changing jobs without a significant shift in rank or authority. In contrast, vertical mobility involves upward or downward movement within the social hierarchy, often reflected in promotions or demotions[5].

Professional mobility represents a specific form of social mobility and reflects changes in an individual's occupational status. Vertical professional mobility is especially significant, as it determines access to leadership positions. However, the study shows that such mobility can occur based on different criteria:

- merit-based factors such as professional competence, skills, and experience;

- non-merit factors such as favoritism, corruption, or localism.

The findings indicate that when professional mobility is based on merit and fairness, it positively influences the leader's social image. Leaders become more motivated to improve their professional, intellectual, and ethical capacities. Conversely, when mobility is influenced by unjust factors, it undermines motivation, weakens trust in the system, and negatively affects leadership qualities.

In addition, the study highlights the growing role of public scrutiny as a powerful factor influencing leadership behavior[6]. Public control is exercised by citizens, civil society institutions, and increasingly by digital platforms, including social media and independent online communities. It operates through:

- social monitoring of leadership activities;

- public investigations and verification of information.

Discussion. The findings of this study demonstrate that professional mobility and public scrutiny function as two interdependent mechanisms that significantly shape leadership responsibility in contemporary society. Their combined influence determines not only the career trajectory of leaders but also the ethical, professional, and institutional quality of governance systems[7].

One of the most important theoretical implications of the study is that professional mobility should not be understood merely as a structural movement within organizational hierarchies. Rather, it represents a dynamic social mechanism that reflects the degree of fairness, transparency, and meritocracy within a given society. When professional mobility is based on competence and performance, it creates a stable foundation for leadership development. In such conditions, individuals are motivated to continuously improve their professional skills, expand their intellectual capacities, and strengthen their ethical responsibility.

Conversely, when professional mobility is distorted by informal practices such as favoritism, nepotism, or corruption, it undermines institutional trust and weakens leadership effectiveness. In such

environments, leadership positions may be occupied by individuals who lack sufficient competence, which negatively affects both organizational performance and public confidence in governance systems. Therefore, the study confirms that the quality of professional mobility directly determines the quality of leadership [8].

Another key finding of the study is the increasing role of public scrutiny as a regulatory force in modern governance. Public scrutiny has evolved from traditional forms of oversight—such as institutional monitoring and official reporting systems—into a more complex and multidimensional mechanism that includes civil society participation, media influence, and digital platforms.

In the contemporary context, public scrutiny operates through multiple channels:

- formal institutional oversight mechanisms such as audits, inspections, and parliamentary control;
- civil society organizations that monitor transparency and accountability;
- digital environments, including social networks, blogs, and online communities that rapidly disseminate information and shape public opinion.

This transformation has significantly increased the visibility of leadership behavior. Leaders are now constantly exposed to public evaluation, which intensifies their sense of responsibility and reduces the likelihood of unethical or unprofessional conduct. However, the study also shows that excessive or unregulated public scrutiny may create additional challenges, such as reputational vulnerability, pressure-driven decision-making, and short-term populist behavior.

From a sociological perspective, public scrutiny functions as a form of social control that complements formal institutional regulation. It reinforces accountability by ensuring that leaders remain responsive to societal expectations. At the same time, it contributes to the formation of a transparent governance culture where decisions and actions are subject to continuous evaluation [9].

The interaction between professional mobility and public scrutiny is particularly significant. While professional mobility regulates internal career progression based on merit or non-merit factors, public scrutiny regulates external behavioral accountability. Together, they form a dual mechanism of leadership regulation. This dual mechanism ensures that leaders are both competent in their professional roles and responsible in their public behavior.

The study also highlights that leadership responsibility is increasingly shaped by global trends such as digitalization, information transparency, and globalization of communication. These processes have intensified both mobility dynamics and public oversight, making leadership more complex and demanding than in previous historical periods.

Conclusion. In conclusion, this study confirms that professional mobility and public scrutiny are key determinants in the formation, development, and accountability of leadership in modern society. Their influence extends beyond individual career progression and directly affects institutional efficiency, governance quality, and public trust.

Professional mobility, when based on principles of merit, fairness, and competence, plays a crucial role in enhancing leadership quality. It encourages continuous professional development, strengthens ethical standards, and ensures that leadership positions are occupied by capable individuals. In contrast, distorted mobility systems based on informal practices weaken institutional integrity and reduce leadership effectiveness [10].

Public scrutiny, on the other hand, serves as an essential mechanism of transparency and accountability. It ensures that leaders remain answerable to society, thereby strengthening democratic governance and public trust. The expansion of public oversight through digital technologies and civil society institutions has significantly increased the level of control over leadership behavior.

However, the effectiveness of these mechanisms depends on maintaining a balance between accountability and professional autonomy [12]. Excessive public pressure may negatively affect rational decision-making, while weak oversight may lead to inefficiency and abuse of power. Therefore, an optimal equilibrium between transparency and managerial independence is necessary for effective governance.

The study further concludes that the interaction between professional mobility and public scrutiny forms a comprehensive system of leadership regulation. This system not only determines career advancement but also shapes the moral and professional identity of leaders. Leaders operating within such a system are more likely to demonstrate responsibility, integrity, and commitment to public interests [13].

Ultimately, strengthening merit-based professional mobility and ensuring balanced public scrutiny will contribute to the development of more transparent, efficient, and accountable leadership systems. This,

in turn, supports broader social stability, institutional development, and sustainable governance in modern society.

References:

- (1). Mirziyoyev Sh.M. (2017). *Critical analysis, strict discipline, and personal responsibility must become the daily rule of every leader's activity*. In: *We will resolutely continue our path of national development and elevate it to a new stage* (Vol. 1), Tashkent, Uzbekistan.
- (2). Mirziyoyev Sh.M. (2025). *Address of the President of the Republic of Uzbekistan to the Oliy Majlis*. Available at: <https://president.uz/uz/lists/view/8834> (accessed 26 December 2025).
- (3). Boymurodov N. (2010). *Leadership potential*. Tashkent, "Yangi asr avlodi".
- (4). Komilov N., et al. (2007). *Management culture and leader's spirituality*. Tashkent, "Akademiya".
- (5). Weber M. (2014). *The image of society: Selected works*. Moscow, "Yurist".
- (6). Vildanov Kh.S. (2014). National values in the structure of ethnocultural and national self-identification of the individual. *Fundamental Research*, (9).
- (7). Giddens A. (2012). Stratification and class structure. *Sociological Research*, (9).
- (8). Guilford J.P. (2005). Three aspects of intelligence. In: *Psychology of Thinking*. Moscow, "Progress".
- (9). Otamurodov S. (2008). *Globalization and nation*. Tashkent, "Yangi asr avlodi".
- (10). Rabbimov K. (2020). Prospects of freedom of speech in Uzbekistan. Available at: sof.uz (25 April 2020).
- (11). Rustamov M., Oqilov O. (2005). Modern leader. "*Xalq so'zi*", 3-august.
- (12). Saidov U. (2010). *Management and the art of public speaking*. Tashkent, "Akademiya".
- (13). Sanakulov Q. (n.d.). State budget and financial system control (*Journal/source details not provided*).

Kamilova Sabohat (Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti Telekomunikatsiya texnologiyalari fakulteti “Ma’lumotlar uzatish tarmoqlari va tizimlari” kafedrası stajyor o’qituvchisi;
E-mail: sabohatkamilova113@gmail.com)

ZAMONAVIY AXBOROT TIZIMLARIDA METAMA’LUMOTLARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI: MUAMMOLARI VA YECHIMLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada zamonaviy axborot tizimlarida metama’lumotlardan foydalanishning samaradorligi, ularni joriy etish jarayonida yuzaga keladigan muammolar hamda ushbu muammolarni bartaraf etishning nazariy va amaliy yechimlari tahlil qilinadi. Muallif ma’lumotlar axborot resurslarini tartibga solish, qidiruv jarayonlarini optimallashtirish va ma’lumotlar almashinuvini samarali tashkil etish bo’yicha taklif va tavsiyalar bergan. Maqolada metama’lumotlar tuzilmasi, standartlari va boshqaruv mexanizmlari ko’rib chiqilib, ularning axborot tizimlari samaradorligiga ta’siri baholangan.

Kalit so’zlar: metama’lumotlar, axborot tizimlari, ma’lumotlarni boshqarish, axborot resurslari, qidiruv jarayonlari, integratsiya, standartlar.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТАДАННЫХ, ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Аннотация. В данной статье анализируется эффективность использования метаданных в современных информационных системах, проблемы, возникающие в процессе их внедрения, а также теоретические и практические подходы к их решению. Автором предложены рекомендации и практические предложения по упорядочиванию информационных ресурсов, оптимизации процессов поиска и обеспечению эффективного обмена данными. В статье рассматриваются структура метаданных, их стандарты и механизмы управления, а также оценивается их влияние на эффективность функционирования информационных систем.

Ключевые слова: метаданные, информационные системы, управление данными, информационные ресурсы, поисковые процессы, интеграция, стандарты.

EFFICIENCY OF METADATA USAGE, CHALLENGES, AND SOLUTIONS IN MODERN INFORMATION SYSTEMS

Annotation. This article analyzes the efficiency of metadata usage in modern information systems, the challenges encountered during their implementation, as well as theoretical and practical approaches to addressing these challenges. The author proposes recommendations aimed at organizing information resources, optimizing search processes, and ensuring efficient data exchange. The paper examines metadata structures, standards, and management mechanisms, and evaluates their impact on the performance and effectiveness of information systems.

Keywords: Metadata, information systems, data management, information resources, information retrieval, integration, standards Distance learning, digital content, information and communication technologies (ICT), integration, self-learning, scientific and methodological foundations, learning efficiency, interactive learning, digital technologies.

Kirish. Axborot resurslaridan samarali foydalanishni ta’minlashda ma’lumotlarning mazmuni, tuzilishi va qo’llanish kontekstini tavsiflovchi metama’lumotlar (metadata) muhim ahamiyat kasb etadi. Metama’lumot so’zma-so’z tarjima qilinganda, “ma’lumotlar to’g’risidagi ma’lumotlar” degan ma’noni anglatib, bugungi kunda axborot makonida keng qo’llanilishiga qaramay, nisbatan kam formal ta’riflangan tushunchalardan biri hisoblanadi. Shu bilan birga, metama’lumotlar axborot tizimlari va axborot resurslarini loyihalash, yaratish, tavsiflash, saqlash hamda ulardan foydalanish jarayonlarida asosiy tarkibiy element sifatida qaraladi [1].

Metama’lumotlar ma’lumotlar to’plamlarini izlash, identifikatsiyalash, tushunish va qayta ishlash jarayonlarini yengillashtirib, axborot tizimlarining funksional imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi. Ayniqsa, katta hajmdagi va murakkab tuzilmaga ega bo’lgan ma’lumotlar bilan ishlashda metama’lumotlar ularni tartibga solish, boshqarish va integratsiyalashning muhim vositasi hisoblanadi [3]. “Metama’lumotlar” atamasining kelib chiqishi va ilmiy muomalaga kiritilishi masalasi hanuzgacha munozarali bo’lib qolmoqda. Ayrim tadqiqotchilar ushbu tushunchani 1967-yilda G.Mili nomi bilan bog’lashga uringan bo’lsalar-da, uning mazkur davrdagi ishlarida “metadata” termini bevosita qo’llanilmagan [2]. Shu bilan birga, ko’plab manbalarda metama’lumotlar konsepsiyasining shakllanishi P.Begli nomi bilan bog’lanadi. Uning 1968–1974-yillarda chop etilgan ilmiy ishlarida ma’lumotlarni qayta tashkil etish va tavsiflash masalalari

yoritilib, keyinchalik, metama'lumotlar nazariyasining rivojlanishiga asos bo'lgan g'oyalar ilgari surilgan [4]. Shunday qilib, metama'lumotlar dastlab mustaqil va qat'iy belgilangan termin sifatida shakllanmagan bo'lsa-da, axborot texnologiyalari va ma'lumotlar bazalari rivoji jarayonida muhim nazariy hamda amaliy ahamiyatga ega bo'lgan ilmiy tushuncha sifatida qaror topdi. Hozirgi kunda metama'lumotlar raqamli axborot resurslarini samarali boshqarish, ularning o'zaro mosligini ta'minlash hamda axborotdan foydalanish samaradorligini oshirishning ajralmas qismi hisoblanadi.

Axborot resurslarining ochiqligi, qayta foydalanilishi va o'zaro mosligini ta'minlash jarayonida metama'lumotlar muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi. Metama'lumotlar axborot resurslarini aniqlash, tavsiflash, tizimlashtirish va boshqarish imkonini berib, turli axborot tizimlari o'rtasida samarali axborot almashinuvini ta'minlaydi. Ayniqsa, ochiq ma'lumotlar muhitida metama'lumotlarning mavjudligi ma'lumotlar to'plamlarining mazmunini tushunish, ularning kelib chiqishi va yangilanish holatini baholash hamda qayta foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Metama'lumotlar axborot resurslarining mazmuni, tuzilishi va boshqaruv jarayonlarini tavsiflashiga ko'ra bir nechta asosiy turlarga ajratiladi: tavsifiy, tuzilmaviy, ma'muriy, statistik va ma'lumotlar haqidagi metama'lumotlar (data metadata)

1. Tavsifiy metama'lumotlar resurs haqida umumiy va identifikatsiyalovchi axborotni o'z ichiga oladi. Ular axborot obyektlarini aniqlash, qidirish va farqlash jarayonlarida qo'llaniladi. Tavsifiy metama'lumotlarga resursning sarlavhasi, muallifi, yaratilgan sanasi, annotatsiyasi, kalit so'zlari hamda mavzu yo'nalishi kabi elementlar kiradi. Ushbu turdagi metama'lumotlar axborot resurslarining mazmunini foydalanuvchilar uchun tushunarli va qulay shaklda ifodalashga xizmat qiladi.

2. Tuzilmaviy metama'lumotlar axborot obyektlarining ichki tuzilishini va ularning o'zaro bog'liqligini tavsiflaydi. Ular murakkab yoki aralash resurslarning qanday qismlardan tashkil topganligini, ushbu qismlarning tartibi va o'zaro aloqalarini aniqlaydi. Masalan, raqamli hujjatlarning versiyalari, formatlari, fayllar o'rtasidagi bog'lanishlar, shuningdek, multimedia resurslarining tarkibiy qismlari tuzilmaviy metama'lumotlar orqali ifodalanadi.

3. Ma'muriy metama'lumotlar axborot resurslarini boshqarish jarayonlari bilan bog'liq bo'lgan ma'lumotlarni qamrab oladi. Ular resursning turi, unga bo'lgan kirish huquqlari, foydalanish cheklovlari, yaratilgan vaqti, mualliflik huquqi, saqlash shartlari hamda texnik xususiyatlari haqida axborot beradi. Ushbu metama'lumotlar resurslarning xavfsizligini ta'minlash va ularni samarali boshqarish uchun muhim hisoblanadi.

4. Ma'lumotlar haqidagi metama'lumotlar (data metadata) ma'lumotlar to'plamining tarkibi, tuzilishi va sifat ko'rsatkichlarini tavsiflaydi. Ular ma'lumotlarning aniqligi, to'liqligi, dolzarbligi va ishonchliligini baholash imkonini berib, statistik va analitik tadqiqotlarda muhim rol o'ynaydi.

5. Statistik metama'lumotlar statistik ma'lumotlarni ishlab chiqish jarayonlarini tavsiflovchi axborot bo'lib, ba'zan jarayon metama'lumotlari deb ham yuritiladi. Ushbu turdagi metama'lumotlar statistik ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, tahlil qilish va e'lon qilish bosqichlari haqida ma'lumot beradi. Natijada statistik axborotlarning kelib chiqishi va ishonchligi to'g'risida to'liq tasavvur hosil qilish imkoniyati yaratiladi. Axborot resurslarining ochiqligi, qayta foydalanilishi va o'zaro mosligini ta'minlash jarayonida metama'lumotlar muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi. Metama'lumotlar axborot resurslarini aniqlash, tavsiflash, tizimlashtirish va boshqarish imkonini berib, turli axborot tizimlari o'rtasida samarali axborot almashinuvini ta'minlaydi. Ayniqsa, ochiq ma'lumotlar muhitida metama'lumotlarning mavjudligi ma'lumotlar to'plamlarining mazmunini tushunish, ularning kelib chiqishi va yangilanish holatini baholash hamda qayta foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Davlat axborot resurslarini raqamlashtirish va ularni yagona platformalar orqali taqdim etish jarayonida metama'lumotlarga bo'lgan ehtiyoj yanada ortadi. Chunki ochiq ma'lumotlar portallarida joylashtiriladigan ma'lumotlar faqatgina o'zining mazmuni bilan emas, balki ularning tavsiflovchi atributlari ya'ni metadata orqali ham foydalanuvchilar uchun tushunarli va foydalanishga qulay bo'ladi. Shu nuqtayi nazardan, ochiq ma'lumotlar infratuzilmasini rivojlantirishga qaratilgan normativ-huquqiy hujjatlarda ma'lumotlar bilan bir qatorda, ularning tavsiflarini standartlashtirish masalalari ham muhim o'rin tutadi. O'zbekiston Respublikasida davlat axborot resurslarining ochiqligini ta'minlash hamda ularni raqamli platformalar orqali taqdim etish masalalari normativ-huquqiy hujjatlar bilan tartibga solinadi. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 23-dekabrda "Ochiq ma'lumotlar portalini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 808-qarori davlat organlari va tashkilotlarining axborot tizimlari hamda ma'lumotlar bazalarini Ochiq ma'lumotlar portalini (data.gov.uz) bilan integratsiya qilish bo'yicha aniq mexanizmlarni belgilaydi [5]. Mazkur qarorga muvofiq, ochiq ma'lumotlar

motlar to'plamlari belgilangan formatlarda, tizimli va yangilanib boruvchi shaklda e'lon qilinishi lozim. Qarorda ma'lumotlarning nomi, mazmuni, yaratilgan va yangilangan sanasi, mas'ul tashkilot, foydalanish shartlari kabi tavsiflovchi elementlarni ko'rsatish talabi belgilangan bo'lib, ushbu talablar metadata tushunchasining amaliy qo'llanilishiga mos keladi. Shuningdek, ushbu qaror doirasida davlat axborot resurslarining o'zaro mosligi va qayta foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish maqsadida xalqaro interoperabilitet tamoyillariga asoslangan metadata elementlarini joriy etish uchun huquqiy asos yaratiladi. Natijada, ochiq ma'lumotlar portalida joylashtiriladigan ma'lumotlarning sifati, izchilligi va qayta foydalanish imkoniyatlari sezilarli darajada oshiriladi.

Adabiyotlar tahlili. Ilmiy adabiyotlarda metama'lumotlar (metadata) tushunchasiga turli nuqtayi nazarlardan yondashilgan bo'lib, ularning ta'riflari metama'lumotlarning alohida funksiyalari va xususiyatlariga urg'u berishi bilan farqlanadi. Jumladan, ayrim tadqiqotchilar metama'lumotlarni ma'lumotlarni foydali qiluvchi axborot sifatida talqin qiladilar [6]. Boshqa manbalarda esa metama'lumotlar raqamli va norqamli resurslarni tavsiflovchi, mashina tomonidan qayta ishlanishi mumkin bo'lgan ma'lumotlar sifatida izohlanadi [7]. Bir qator tadqiqotlarda metama'lumotlar kompyuter tomonidan qayta ishlanishi va inson tomonidan talqin qilinishi mumkin bo'lgan, raqamli hamda norqamli obyektlar haqidagi axborot sifatida ta'riflanadi [8]. Shu bilan birga, metama'lumotlar resurslarining xususiyatlarini tavsiflovchi tuzilmaviy ma'lumotlar sifatida ham qaraladi [9]. Milliy va xalqaro standartlarda esa metama'lumotlar axborot resurslarini tavsiflash, tushuntirish, joylashuvini aniqlash, qidirish, foydalanish va boshqarishni yengillashtiruvchi tuzilmaviy axborot sifatida ifodalanadi [10].

Ba'zi mualliflar metama'lumotlarni obyektlarni identifikatsiyalash, qidirish, baholash va boshqarish maqsadlariga xizmat qiluvchi tavsiflovchi xususiyatlar majmui sifatida ko'rsatadilar [11]. Kengroq yondashuvlarda esa metama'lumotlar nafaqat ma'lumotlarning tarkibi va tuzilishini, balki ularni qo'llab-quvvatlovchi axborot tizimlari, texnologiyalar, foydalanuvchilar va kirish usullarini ham tavsiflaydi [12]. Veb-muhitda metama'lumotlar ko'pincha kelishilgan modellarga mos keluvchi, zaif tuzilmaga ega bo'lgan va geterogen muhitda operatsion interoperabilitetni ta'minlovchi ma'lumotlar sifatida qaraladi [13]. Shu bilan birga, metama'lumotlar boshqa ma'lumot manbalari haqidagi har qanday deskriptiv axborot bo'lib, ular ma'lumotlarni tashkil etish, identifikatsiyalash, taqdim etish, joylashuvini aniqlash, interoperabilitetni ta'minlash va boshqarish imkonini beradi [14].

Ayrim ta'riflarda metama'lumotlar "ma'lumotlar haqidagi ma'lumotlar" sifatida talqin qilinib, ular ma'lumotlar elementlarining yaratilishi, qo'llanish konteksti, transformatsiyasi va talqin qilinishini belgilovchi spetsifikatsiyalarni o'z ichiga olishi qayd etiladi [15]. Shuningdek, metama'lumotlar axborot semantikasini ifodalash orqali ma'lumotlarni qidirish, tushunish va ulardan foydalanish samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi vosita sifatida e'tirof etiladi [16].

Keltirilgan ta'riflarning tahlili shuni ko'rsatadiki, ularning aksariyatida metama'lumotlarning ayrim funksiyalari yoki qo'llanish sohalari alohida ajratib ko'rsatiladi. Biroq ko'plab ta'riflarda metama'lumotlar qo'llaniladigan resurslar turlarining keskin kengayib borayotgani yetarli darajada inobatga olinmagan. Shu bilan birga, ushbu ta'riflar metama'lumotlarning umumiy va prinsipial xususiyatlarini aniqlash uchun muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqotda metama'lumotlar tushunchasining shakllanishi va rivojlanishini o'rganishda adabiyotlarni tahlil qilish, taqqoslash va mantiqiy umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Turli ilmiy manbalarda keltirilgan ta'riflar qiyosiy tahlil qilinib, metama'lumotlarning umumiy xususiyatlari va funksional jihatlari aniqlashtirildi. Shuningdek, tizimli yondashuv asosida metama'lumotlarning axborot resurslarini boshqarish, qidirish va interoperabilitetni ta'minlashdagi roli baholandi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari metama'lumotlarning tavsifiy, tuzilmaviy, ma'muriy va statistik turlarga ajratilishi axborot resurslarining turli jihatlarini samarali tavsiflash imkonini berishini ko'rsatdi. Ayniqsa, ochiq ma'lumotlar va davlat axborot tizimlari kontekstida metama'lumotlar resurslarining mazmunini tushunish, ularning kelib chiqishi va yangilanish holatini baholash hamda qayta foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishda muhim ahamiyatga ega ekani aniqlandi.

Olingan natijalar metama'lumotlardan tizimli va standartlashtirilgan tarzda foydalanish axborot resurslarining o'zaro mosligini, qayta foydalanish imkoniyatlarini va axborot tizimlari o'rtasidagi interoperabilitetni ta'minlashda muhim omil ekanligini ko'rsatdi.

Metama'lumotlar axborot resurslari yaratilgan paytdan boshlab ularni qayta foydalanishgacha bo'lgan barcha bosqichlarda muhim rol o'ynaydi. Grafikda tavsiflash (metadata) bosqichi resurslarining mazmunini aniqlash va keyingi boshqaruv jarayonlarini ta'minlashda markaziy o'rin egallashi ko'rsatilgan (11

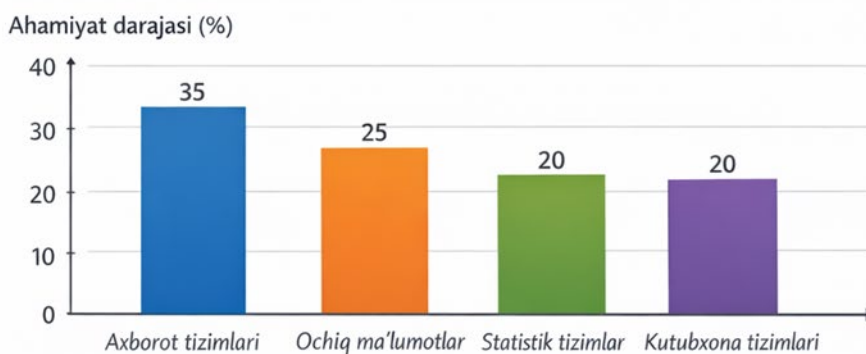
(rasm). Metama'lumotlar axborot resurslarining hayotiy sikli davomida uzluksiz ravishda qo'llanilib, ularning izchilligi, saqlanishi va qayta foydalanish imkoniyatlarini ta'minlaydi. Diagrammada metama'lumotlarning turli axborot sohalarida qo'llanilish darajasi nisbiy ko'rsatkichlar asosida aks ettirilgan. Eng yuqori ulush axborot tizimlari va ochiq ma'lumotlar muhitiga to'g'ri keladi va metama'lumotlar axborot tizimlari o'rtasida bog'lovchi element sifatida namoyon bo'lishini va ochiq ma'lumotlar muhitining samaradorligini oshirishini ko'rsatadi.

Metama'lumotlarning axborot resurslari hayotiy siklidagi o'rni



Metama'lumotlar axborot resurslarining barcha bosqichlarida muhim rol o'ynaydi.

Metama'lumotlar qo'llanilish sohalari



Metama'lumotlar eng ko'p axborot tizimlari va ochiq ma'lumotlar muhitida qo'llaniladi.

Metama'lumotlar va Interoperabilitet



Metama'lumotlar → Interoperabilitet → Qayta foydalanish.

1-rasm.

Muhokama. Keltirilgan natijalar metama'lumotlar masalasi bo'yicha ilmiy adabiyotlarda shakllangan yondashuvlar bilan uyg'un ekanligini ko'rsatadi. Metama'lumotlarning axborot resurslarini tavsiflash, identifikatsiyalash hamda boshqarishdagi roli ko'plab manbalarda qayd etilgan bo'lib, bu jihat mazkur maqolada ko'rib chiqilgan qarashlar bilan mos keladi. Shu bilan birga, adabiyotlarda uchraydigan ta'riflarning aksariyati metama'lumotlarning ayrim funksional jihatlariga e'tibor qaratgan holda, ularning qo'llanish doirasi zamonaviy axborot muhitida sezilarli darajada kengayib borayotganligini to'liq yoritmaydi.

Metama'lumotlarni tavsifiy, tuzilmaviy, ma'muriy va statistik turlarga ajratish axborot resurslarining turli xususiyatlarini tizimli ravishda ifodalash imkonini beradi. Bunday yondashuv xalqaro metadata standartlarida belgilangan tamoyillarga mos bo'lib, axborot tizimlarida metama'lumotlardan izchil va muvofiqlashtirilgan foydalanish zarurligini asoslaydi. Ayniqsa, ochiq ma'lumotlar infratuzilmasida metama'lumotlar ma'lumotlar to'plamlarining mazmunini tushunish, ularning kelib chiqishi va yangilanish darajasini baholash hamda qayta foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shu bilan birga, metama'lumotlarni shakllantirish va ulardan foydalanishda yagona milliy yondashuvning mavjud emasligi turli axborot tizimlari o'rtasida to'liq interoperabilitetni ta'minlashda muayyan cheklovlarni yuzaga keltirishi mumkin. Mazkur holat xalqaro standartlar va ilg'or xorijiy tajribalarni hisobga olgan holda metama'lumotlar bo'yicha yagona metodik yondashuvlarni ishlab chiqish zarurligini ko'rsatadi.

Umuman olganda, bayon etilgan mulohazalar metama'lumotlarning zamonaviy axborot tizimlari va ochiq ma'lumotlar muhitida muhim nazariy hamda amaliy ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlaydi va ushbu yo'nalishdagi ilmiy ishlanmalar uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa. Xulosa sifatida shuni ta'kidlash joizki, metama'lumotlar zamonaviy axborot muhitida axborot resurslarini tavsiflash, boshqarish va ulardan samarali foydalanishni ta'minlovchi muhim tarkibiy element hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlarda metama'lumotlarga berilgan turli ta'riflar ularning funksional jihatlari va qo'llanish sohalarining xilma-xilligini aks ettiradi, bu esa metama'lumotlarning axborot tizimlaridagi ahamiyati tobora ortib borayotganidan dalolat beradi.

Metama'lumotlarning tavsifiy, tuzilmaviy, ma'muriy va statistik turlarga ajratilishi axborot resurslarining turli xususiyatlarini tizimli ravishda ifodalash imkonini berib, ma'lumotlarning aniqligi, izchilligi va qayta foydalanish imkoniyatlarini oshiradi. Ayniqsa, ochiq ma'lumotlar va davlat axborot tizimlari doirasida metama'lumotlardan foydalanish axborot resurslarining shaffofligini ta'minlash, ularning o'zaro mosligini kuchaytirish hamda foydalanuvchilar uchun qulaylik yaratishda muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, metama'lumotlarni shakllantirish va ulardan foydalanishda yagona standartlashtirilgan yondashuvning mavjud emasligi ushbu yo'nalishda izchil metodik asoslarni ishlab chiqish zaruratini yuzaga keltiradi. Umuman olganda, metama'lumotlar axborot resurslarining samaradorligini oshirish, axborot tizimlari o'rtasidagi interoperabilitetni ta'minlash hamda raqamli transformatsiya jarayonlarini qo'llab-quvvatlashda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Коголовский М.Р. Метаданные в компьютерных системах [электронный ресурс]. "Программирование", 2013, т. 39, № 4, с. 28–46. Режим доступа: http://www.ipr-ras.ru/old_site/articles/kogalov13-03.pdf
- (2). Mealy G.H. Another Look at Data. Proc. AFIPS'67, Fall Joint Computer Conference, 1967, p. 525–534.
- (3). Wikipedia. Metadata. URL: <http://en.wikipedia.org/wiki/Metadata>
- (4). Bagley P. Extension of Programming Language Concepts. Philadelphia. University City Science Center, 1968; shuningdek, Fry J., Jeris D.W. Toward a Formulation and Definition of Data Reorganization. SIGMOD Workshop, 1974.
- (5). O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. Ochiq ma'lumotlar portalini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida qaror, 2020-yil 23-dekabr, № 808 <https://lex.uz/docs/5173957>
- (6). Grotschel M., Lugger J. Scientific Information System and Metadata. Berlin, Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik, 1999, URL: <http://www.zib.de/groetschel/pubnew/paper/groetschelluegger1999.pdf>
- (7). Halshofer B., Klas W. A Survey of Techniques for Achieving Metadata Interoperability. ACM Computing Surveys. 2010, vol. 42, № 2, Article.
- (8). Metadata Standards and Applications. Introduction: Background, Goals, and Course Outline. ALCTS, Library of Congress. URL: http://www.loc.gov/catworkshop/courses/metadatastandards/pdf/MSA_Instructor_Manual.-pdf
- (9). Taylor C. An Introduction to Metadata. The University of Queensland, Australia. URL: <http://www.library.uq.edu.au/papers/ctmeta4.html>
- (10). Understanding Metadata. National Information Standards Organization (NISO), 2004. URL: <http://www.niso.org/standards/resources/UnderstandingMetadata.pdf>
- (11). Task Force on Metadata. Summary Report. American Library Association, 1999, URL: <http://www.Libraries.psu.edu/tas/jca/ccda/tf-meta3.html>
- (12). Воройский Ф.С. Информатика. Новый систематизированный словарь-справочник. 2-е изд, М., Либерия, 2001, 536 с.
- (13). Lagoze C. Metadata for the Web: A Necessary Evil? Cornell University, 2005. URL: http://www.cs.cornell.edu/Courses/cs431/2005sp/lectures/lecture_3_02_05.pdf

- (14). Feng L., Brussee R., Blanken H., Veenstra M. Languages for Metadata // Multimedia Retrieval. Data-Centric Systems and Applications. Springer, 2007, p. 23–51.
- (15). Jeusfeld M.A. Metadata. Encyclopedia of Database Systems. Springer, 2009, p. 1723–1724.
- (16). Corcho O. Ontology Based Document Annotation. Trends and Open Research Problems. International Journal of Metadata, Semantics and Ontologies. 2006, vol. 1, № 1.

**Xusainova Shaxnozabonu Ergashevna (Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti
Roman-german filologiyasi yoʻnalishi oʻqituvchisi; bonuxusainova@gmail.com)
ABU RAYHON BERUNIY BIOGRAFIYASINING GʻARB SHARQSHUNOSLIGIDAGI
TALQINIDA BERUNIY ISMI BILAN BOGʻLIQ MANBALARNING QIYOSIY-TANQIDIY
TAHLILI**

Annotatsiya. Mazkur maqolada Abu Rayhon Beruniy biografiyasining Gʻarb sharqshunosligidagi talqini, xususan, uning tavallud sanasi va ismi bilan bogʻliq masalalar qiyosiy-tanqidiy tahlil asosida oʻrnatiladi. Tadqiqotda Eduard Zaxau tomonidan ilgari surilgan ilmiy qarashlar asosiy manba sifatida tahlil qilinib, Beruniyning oʻz asarlarida keltirgan avtobiografik maʼlumotlari eng ishonchli dalil sifatida baholalanadi. Shuningdek, Al-Gʻadanfar maʼlumotlarining manbaviy qiymati va tarixiy ishonchliligi tanqidiy yondashuv asosida koʻrib chiqiladi. Maqolada Beruniy nisbasining etimologiyasi, uning xorazmiy tiliga mansubligi hamda Yevropa va Sharq olimlari oʻrtasidagi ilmiy qarashlar tafovuti yoritiladi. Natijada Beruniy ismi va nisbasining toʻgʻri talqini hamda uning tarixiy-lingvistik asoslari ilmiy dalillar bilan asoslab beriladi.

Kalit soʻzlar: Abu Rayhon Beruniy, Eduard Zaxau, sharqshunoslik, onomastika, etimologiya, xorazmiy tili, Beruniy nisbasi, manbashunoslik, qiyosiy-tanqidiy tahlil, transliteratsiya, tarixiy lingvistika, biografiya.

**СРАВНИТЕЛЬНО-КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ, СВЯЗАННЫХ С ИМЕНЕМ
БЕРУНИ В ИНТЕРПРЕТАЦИИ БИОГРАФИИ АБУ РАЙХОНА БЕРУНИ ЗАПАДНЫМИ
БИОГРАФАМИ**

Аннотация. В данной статье рассматривается интерпретация биографии Абу Райхана Беруни в западной ориенталистике, в частности вопросы, связанные с датой его рождения и его именем, на основе сравнительно-критического анализа. В качестве основного источника исследования анализируются научные взгляды Эдуарда Захау, при этом автобиографические сведения, приведённые самим Беруни в его трудах, оцениваются как наиболее достоверные. Также с критической точки зрения рассматривается источниковедческая ценность и историческая достоверность сведений Аль-Гаданфара. В статье освещаются этимология нисбы Беруни, её принадлежность к хорезмийскому языку, а также различия в научных подходах западных и восточных учёных. В результате на основе научных доказательств обосновывается корректная интерпретация имени и нисбы Беруни и их историко-лингвистические основы.

Ключевые слова: Абу Райхан Беруни, Эдуард Захау, востоковедение, ономастика, этимология, хорезмийский язык, нисба Беруни, источниковедение, сравнительно-критический анализ, транслитерация, историческая лингвистика, биография.

**COMPARATIVE-CRITICAL ANALYSIS OF SOURCES RELATED TO THE NAME OF
BERUNI IN THE INTERPRETATION OF THE BIOGRAPHY OF ABU RAYKHAN BERUNI IN
WESTERN ORIENTAL STUDIES**

Annotation. This article examines the interpretation of Abu Rayhan Beruni's biography in Western Oriental studies, particularly issues related to his date of birth and name, through a comparative-critical analysis. The study primarily analyzes the scholarly views of Eduard Sachau, while autobiographical information provided by Beruni himself is considered the most reliable source. The source value and historical reliability of Al-Ghadanfar's accounts are also critically evaluated. The article highlights the etymology of the nisba "Beruni," its connection to the Khwarezmian language, and the differences between Western and Eastern scholarly perspectives. As a result, the correct interpretation of Beruni's name and nisba, along with their historical and linguistic foundations, is substantiated with scientific evidence.

Keywords: Abu Rayhan Beruni, Eduard Sachau, Oriental studies, onomastics, etymology, Khwarezmian language, Beruni nisba, source studies, comparative-critical analysis, transliteration, historical linguistics, biography.

Kirish. Abu Rayhon Beruniy hayoti va faoliyati xronologiyasini belgilashda uning tugʻilgan sanasi va bu haqdagi manbalarning ishonchliligi birinchi darajali ahamiyatga ega. XIX asr Yevropa sharqshunos-

ligi, xususan, Eduard Zaxau, bu borada ikki asosiy, ammo o'zaro teng bo'lmagan manbani aniq ajratib ko'rsatadi.

Birinchi manba: Beruniyning o'z guvohligi. Eng ishonchli va Zaxau ta'biri bilan aytganda "inkor etib bo'lmaz guvohlik" (nem. ein unanfechtbares Zeugnis) bu Beruniyning o'z "Fehrist"ida qoldirgan ma'lumotidir. Zaxau 1923-yilgi nashrning "So'zboshi"sida quyidagi iqtibosni keltiradi: Nemischa asl matn: "...bis zum Ablauf des Jahres d. Fl. 427 gemacht habe, als ich volle 65 Mondjahre oder 63 Sonnenjahre alt war." Tarjima: "...[ushbu asarni] hijriy 427-yil (milodiy taxm. 1035–36) oxirigacha... [tugatdim], o'shanda men to'liq 65 qamariy yil yoki 63 shamsiy yil yoshda edim"¹. Ushbu avtografik ma'lumot Beruniyning tavallud yilini hijriy 362-yil (milodiy 972/73) deb qat'iy belgilash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Ikkinchi manba: Al-G'adanfarning tafsilotli ma'lumoti bo'lib, bu Beruniy "Fehrist"ining Leyden qo'lyozmasiga ilova qilingan Abu Is'hoq Ibrohim ibn Muhammad at-Tibriziy, Al-G'adanfar nomi bilan mashhur olimning asaridir. Zaxauning tahlili shuni ko'rsatadiki, Al-G'adanfar Beruniyning tavallud yilini (hijriy 362) tasdiqlash bilan birga, uning aniq sanasi, vaqti va astrologik holati haqida g'oyatda batafsil ma'lumotlarni keltiradi: "Sana hijriy 362-yil, 3-zulhijja, payshanba tongi" (milodiy 973-yil 4- sentabr). Vaqt quyosh botganidan 10 soat-u 40 daqiqa o'tgach" (nem. Morgens früh um 10 Stunden 40 Minuten nach Sonnenuntergang), astrologik holat esa aniq burjlar va sayyoralarning joylashuvi (masalan, "Tole'da Quyosh va Oy..."). Bu tafsilotlar Al-G'adanfarning bizgacha yetib kelmagan Beruniyga tegishli shaxsiy goskop yoki biografik yozuvlardan foydalanganini taxmin qilish imkonini beradi. Al-G'adanfar shaxsiyati va uning manbaviy qiymati Zaxauning matnshunoslik tadqiqotlaridagi eng muhim nuqta — bu Al-G'adanfarning Beruniyga zamondoshligi masalasidir. Zaxau Al-G'adanfarning Beruniy vafoti (61 yoshida) va uning tushi ("190 oy" haqidagi rivoyat) haqidagi ma'lumotlarini tahlil qiladi. Lekin Zaxau aniq matematik hisob-kitoblar orqali Al-G'adanfarning Beruniyga zamondosh bo'lmaganini isbotlaydi. U "boshqa joylarda kam ma'lum bo'lgan shaxs" (nemischa eine anderweitig wenig bekannte Persönlichkeit) ekanini ta'kidlab, quyidagi dalilni keltiradi (nemischa asl matnning XV sahifasi): "Nach seiner eigenen Aussage... war er 184 Persische Jahre nach Albêrûnî's Tod geboren... so muss er A.H. 629/30 geboren sein." Tarjima: "Uning o'z guvohligiga ko'ra, u Beruniy vafotidan 184 fors yili o'tgach, tug'ilgan. U [Beruniy vafoti] voqeasini hijriy 440-yilga qo'ygani sababli, demak, u [Al-G'adanfar] hijriy 629/30-yilda tug'ilgan bo'lishi kerak".

Bu kashfiyot Al-G'adanfar Beruniyning shogirdi emasligini, balki undan deyarli ikki asr keyin, ya'ni XIII asrda yashaganini ko'rsatadi. Buni Al-G'adanfarning shogirdi Ibn al-G'ulom al-Akunaviy tomonidan hijriy 692-yilda ko'chirilgan qo'lyozmaga qo'shilgan ساق هال دسسن هميولوا ("Alloh uning aziz ruhini poklasin") iborasi ham tasdiqlaydi — bu ibora matn ko'chirilayotgan vaqtda muallifning vafot etganiga aniq dalildir (nem. ein sicherer Beweis). Demak, shunday tanqidiy xulosaga kelinadi: Avvalo, Beruniyning 61 yoshida vafot etgani haqidagi rivoyat uning o'zining 63 yoshida asar yozgani haqidagi avtobiografik ma'lumotiga zid keladi. Shundan kelib chiqib, 61 yosh haqidagi ma'lumot ikkilamchi va kamroq ishonchli manbaga (Al-G'adanfarga) tegishli. Undan keyin Zaxauning ta'kidlashicha, Al-G'adanfar Beruniyning tushidagi "190 oy" bashorati va real hayotda u vafotigacha (taxminan) 189 oy yashagani o'rtasidagi bir oylik farqni "tushuntirishga va izohlashga harakat qiladi".

Abu Rayhon Beruniyning hayoti, xususan, uning ismi va Beruniy nisbasining etimologiyasi masalasi XIX–XX asr jahon sharqshunosligida qizg'in munozaralarga sabab bo'lgan mavzulardan biridir. Eduard Zaxauning bu boradagi qarashlari qanchalik haqiqatga yaqin ekanini aniqlash uchun biz, eng avvalo, qiyosiy manba sifatida 1973-yilda Tehronda nashr etilgan "Zindaginomai Beruniy" (Beruniy bio-grafiyasi) tadqiqotiga murojaat qilamiz. Ushbu asar tunislik mashhur olim, doktor Ali Chabbi (Dr. Ali Chabbi) tomonidan yozilgan bo'lib, 1973-yilda eronlik taniqli matnshunos Parviz Azkoii tomonidan fors tiliga tarjima qilingan va Eron Madaniyat va san'at vazirligi tomonidan Beruniy tavalludining ming yilligi munosabati bilan nashr etilgan. Kitobning ilmiy qimmatini shundaki, unda Beruniy biografiyasiga oid qadimgi arab manbalari (Yoqut Hamaviy, Ibn Abi Usaybia, Shahrazuriy) va XIX asr Yevropa sharqshunoslari (E.Zaxau, M.De Slan)ning xulosalari o'zaro to'qnashtirilib, tanqidiy tahlil qilinadi.

Yevropa sharqshunosligida uzoq vaqt davomida alloma nisbasining o'qilishi bo'yicha ikki xil qarash hukmronlik qildi Al-Beruniy (Al-Bîrûnî) va Al-Bayruniy (Al-Bayrûnî).

Fransuz sharqshunosi, Ibn Xallikonning "Vafayot ul-a'yon" asari tarjimoni M.De Slan (Baron Mac Guckin de Slane) alloma nisbasini Bayruniy shaklida o'qishni taklif qilgan edi. U o'z farazini Hindis-

¹ Sachau C. Eduard. "Preface". In: The Chronology of Ancient Nations. London, W.H.Allen, Co., 1879, p. VIII. ("...his style is very concise... sometimes obscure...").

tonning Sind viloyatida (hozirgi Pokistondagi qadimiy shahar) Bayrun (Bayrūn) nomli shahar mavjudligi va olim kelib chiqishiga ko'ra, o'sha yerga mansub bo'lishi mumkinligi bilan asoslashga uringan. Ali Chabbi va Parviz Azkoiy ushbu taxminni qat'iy rad etib, Eduard Zaxauning yondashuvini eng to'g'ri ilmiy yo'l sifatida ko'rsatadilar. Manbada keltirilishicha, mashhur nasabshunos As-Sam'oniylar o'zining "Kitob al-Ansob" asarida masalaga oydinlik kiritib ketgan: "...Bu – Xorazm ahli tilida ishlatiladigan so'z bo'lib, ular shahar tashqarisidagi (qishloq va chekka joylardagi) hududlarni berun (tashqari) deb ataydilar. U yerda tug'ilgan kishi esa Beruniy deb ataladi. Bu o'rinda "shahar" deganda Xorazmning qadimgi poytaxti Kot (Kāth) shahri nazarda tutiladi. Demak, Beruniy nisbasi shunchaki geografik ko'rsatkich emas, balki sotsio-toponimik maqom belgisidir: alloma shahar qal'asi ichida (andarun) emas, balki uning atrofidagi rabot (tashqari/berun) qismida tavallud topgan.

Eduard Zaxau o'zining 1879-yilgi inglizcha tarjimasida alloma nomini *Albêrûnî* shaklida transliteratsiya qiladi. E'tiborli jihati shundaki, Zaxau «î» (cho'ziq i) va «û» (cho'ziq u) unlilari bilan birga, mumtoz fors tili fonetikasiga xos bo'lgan majhul *ê* tovushini ishlatgan. Ali Chabbi keltirgan Yoqut Hamaviyning dalili Zaxauning haq ekanini isbotlaydi: "Agar bu nisba Sinddagi *Bayrun* shahridan olinganda edi, u Beruniy emas, balki arab tili qoidasiga ko'ra, Bayruniy (Bairūnī) deb yozilgan bo'lardi. Ammo Xorazm an'anasida bu so'z aniq forscha berun (tashqari) ma'nosini bildiradi".

Tahlil qilinayotgan forscha manbada yana bir muhim psixologik-lingvistik jihatga e'tibor qaratiladi. Beruniy o'z she'rlarida o'zini tez-tez g'arib (بلا — g'arib, begona, musofir) deb atagan. Doktor Ali Chabbi Beruniy nisbasi va g'arib (begona) tushunchalari o'rtasida semantik aloqadorlik borligini ta'kidlaydi. Allomaning hayoti vatandan tashqarida, doimiy hijratda o'tgani uning ismiga ramziy ma'no yuklagan. Eduard Zaxau ham "Chronology"ning muqaddimasida Beruniyni "Isolated scholar" (yakkalangan/tanho olim) sifatida ta'riflaganda, aynan shu sharqona g'urbat motivini ingliz tilida aks ettirgan.¹

Shunday qilib, bizning tadqiqot obyektimiz bo'lgan E.Zaxauning 1879-yilgi tarjimasi onomastik jihatdan ham mukammaldir. Zaxau Yevropa sharqshunosligida keng tarqalgan *Bayruniy* xatosidan chetlanib, alloma ismining *Albêrûnî* shaklini tanlash orqali asl tarixiy va etnografik haqiqatni saqlab qolgan. Ali Chabbi va Parviz Azkoiyning tadqiqotlari Zaxauning bu tanlovi naqadar to'g'ri bo'lganini yana bir bor ilmiy jihatdan tasdiqlaydi.

Eduard Zaxauning Beruniy nisbasini to'g'ri transliteratsiya qilishdagi yutug'ini e'tirof etgan holda, masalaning chuqurroq lingvistik qatlamlariga e'tibor qaratadigan bo'lsak, ko'pgina manbalar bu so'zni zamonaviy fors tilidagi *bîrûn* (ملحات — tashqari) so'zi bilan to'g'ridan to'g'ri bog'laydilar. Bu talqin, garchi ma'no jihatdan to'g'ri bo'lsa-da, muhim bir dialektologik jihatni uning mumtoz fors adabiy tiliga emas, balki Beruniyning ona tili bo'lgan qadimgi xorazmiy tiliga mansubligini e'tibordan soqit qiladi.

Masalaning eng ishonchli va birlamchi yechimi E.Zaxau nashr ettirgan manbaning XVIII sahifasida keltirilgan Beruniyning avtografik izohida o'z ifodasini topgan. Arabcha asl matn:

همساحدا... اله همتسك همبا جهز مخ مابت مامه نا لرهت نا جهز خ همسلا ول لرهت نا دسمه
اللهي من منقت ملحادل رلس اللهلي ملتدب هدسلحدا رلس...

Tarjima: "Al-Beruniy... Bu nisbat Xorazmning tashqarisiga [beriladi]. U yerda [Xorazmda] kim shaharning tashqarisidan bo'lsa, o'zidan (ya'ni, ichidan) bo'lmasa, unga "falonchi Beruniy" deyishadi... Ularning tilida (bi-lughatihim) ham *Anbirang* (anbīrang) deyiladi. Bu nisbat bilan mashhur bo'lgan kishi Abu Rayhon al-Munajjimdir".² Beruniy izohidagi kalit so'z *ularning tilida* (bi-lughatihim) ifodasidir. Bu bilan alloma nisbaning umumforsiy atama emas, balki aynan Xorazm vohasida qo'llaniladigan mahalliy ijtimoiy-geografik termin ekanini aniq ko'rsatmoqda. Bu fikrni XII asr muallifi, mashhur genealog Abdulkarim as-Sam'oniylar ham o'zining "Al-Ansob" asarida quvvatlab, mahalliy aholi nutqidagi o'ziga xos grammatik qurilmani keltiradi: "fulān bayrūnī-st" (ملحادل فلّهت رس), ya'ni "Falonchi beruniydir". Bu yerdagi -st (-dir) qo'shimchasi ham jonli xorazmiy tiliga xos xususiyatdir.³ Xorazmiy tili va Eronshunoslik tahlili uzoq vaqt davomida tadqiqotchilar fors tili (fārsī – g'arbiy eroniy guruh) va xorazmiy tili (xwārazmī — sharqiy eroniy guruh) atamalarini sinonim sifatida qo'llash xatosiga yo'l qo'yg'lar. Vaholanki, xorazmiy tili pahlaviydan ko'ra ko'proq so'g'd, baqtriya va sak tillariga yaqindir. Bu ikki til o'rtasidagi fonetik farqni XX asrning yirik eronshunos olimi V.B.Henning (W.B.Henning) ilmiy jihatdan

¹ Sachau C. Eduard. "Preface". In: The Chronology of Ancient Nations. London, W.H. Allen & Co., 1879, p. VIII.

² Sachau, E. (ed.). Chronologie orientalischer Völker von Albêrûnî. Leipzig, F.A.Brockhaus, 1878 (Re- print 1923), p. XVIII.

³ al-Sam'ānī, Abd al-Karīm b. Muḥammad. Kitāb al-Ansāb (Ed. D.S.Margoliouth). E.J.W. Gibb Memorial Series, vol. 20, Leiden, Brill, 1912.

asoslab berdi. Mashhur etimolog Muhammad Hasandust o'zining "Fors tilining etimologik lug'ati"da aynan V.Henning tadqiqotiga tayanib, masalaga oydinlik kiritadi: "Ammo Henning (1958, 425-bet) shunday fikrdaki, bu so'zning [g'arbiy] forscha shakli Beruniy [nisbasi]ni bera olmas edi va u [buning uchun] xorazmiycha shaklni taklif qiladi..."¹ Haqiqatan, V.B.Henning "Eronshunoslik bo'yicha qo'llanma" (Handbuch der Orientalistik) to'plamidagi "O'rta eroniy tillar" (Mitteliranisch) fundamental tadqiqotida isbotlashicha, g'arbiy eroniy tildagi *bīrūn* so'zining fonetik rivojlanishi *Al-Beruniy* shaklini keltirib chiqara olmas edi. Bu nisba faqat sharqiy eroniy guruhga mansub xorazmiy tilidagi maxsus shakldan (*Anbīrang* yoki unga yaqin dialektal variantdan) kelib chiqqan.²

Xulosa. Shunday qilib, Al-Beruniy nisbasi garchi zohiran forscha *tashqari* ma'nosidagi *berun* so'ziga o'xshasa-da, etimologik jihatdan xorazmiy tilining ijtimoiy-geografik terminologiyasiga mansubdir. U poytaxt (Kot) shahrining asl (ichkari) aholisidan emas, balki uning tashqarisidan chiqqan shaxs ijtimoiy maqomini anglatgan. V.B.Henning kabi zamonaviy tilshunoslarning xulosalari E.Zaxauning dastlabki intuitiv yondashuvini (ya'ni, nisbani Xorazm shevasiga bog'lashini) qat'iy ilmiy dalillar bilan tasdiqlaydi.

Abu Rayhon Beruniyning ismi va ilmiy merosiga oid bahslarda nufuzli va hal qiluvchi fikrlardan biri mashhur "Lug'atnoma" muallifi, alloma Ali Akbar Dehxudoga tegishlidir. Uning "Mashhur Eron dahosi Abu Rayhon Beruniy tarjimai holi" (Tehron, 1945/1973) nomli tadqiqoti³⁷ biz o'rganayotgan E. Zaxau tarjimasidagi ikki muhim jihatni –onomastik aniqlik va ilmiy terminlar talqinini baholashda muhim vazifani o'taydi. Dehxudo o'zining chuqur filologik tahlilida Yevropa sharqshunoslari (xususan, M.De Slan) ilgari surgan Sinddagi Bayrun shahri versiyasini qat'iy rad etgan. U masalaga sof leksikografik yondashadi: "Agar bu nisba Sind shahridan olinganda edi, arab tili morfologiyasi qoidalariga ko'ra u Bayruniy (Bayrūnī) shaklini olgan bo'lardi. Lekin tarixiy manbalarda va jonli tilda Beruniy (Bīrūnī) shakli iste'moldadir. Fors tilidagi "vov" va "yo" harflarining cho'ziq talaffuzi (majhul) bu so'zning o'zagi aynan *Bīrūn* (tashqari) ekanini ko'rsatadi".⁷ Bu tahlil shunisi bilan muhimki, u E.Zaxauning 1879-yilgi tarjimada alloma ismini Albêrûnî (cho'ziq unlilar bilan) deb transliteratsiya qilgani naqadar to'g'ri va ilmiy asoslangan qaror bo'lganini isbotlaydi. Demak, Zaxau G'arbda tarqalgan xato fikrlarga ergashmay, Sharq filologik an'anasiga sodiq qolgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Sachau C. Eduard. The Chronology of Ancient Nations. London, W.H. Allen & Co., 1879.
- (2). Sachau E. (ed.). Chronologie orientalischer Völker von Albêrûnî. Leipzig, F.A.Brockhaus, 1878 (Reprint 1923).
- (3). al-Sam'ânî, 'Abd al-Karîm b. Muḥammad. Kitāb al-Ansāb. Leiden, Brill, 1912.
- (4). Hasan-düst, M. Farhang-i rîshe-shinākhtî-yi zabān-i Fārsî. Tehrān, Farhangistān-i Zabān va Adab-i Fārsî, 2014.
- (5). Henning W.B. "Mitteliranisch". In: Handbuch der Orientalistik. Leiden-Köln, E.J.Brill, 1958.
- (6). Деххудо Али Акбар. Шарҳ-и ҳол-и нобиға-йи шаҳир-и Эрон Абу Райҳон Муҳаммад ибн Аҳмад Хоразмий Берунӣ. Техрон, 1973.
- (7). Chabbi Ali. Zindaginomai Beruniy. Tehron, Vazirligi farhang va honar, 1973.
- (8). Azkoi Parviz (tarjimon). Zindaginomai Beruniy. Tehron, 1973.
- (9). De Slane M. Ibn Khallikan's Biographical Dictionary. Paris, XIX asr.

Ibragimova Shabnam Aybek qizi (Urganch davlat Tibbiyot instituti ingliz tili o'qituvchisi, Urgancha davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi; phoebeshabnam@gmail.com)

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA E'TIQOD MAZMUNLI MAQOL VA MATALLARNING LINGVOKULTUROLOGIK XUSUSIYATLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz va o'zbek tillaridagi e'tiqod mazmunli maqol va matallarining lingvokulturologik xususiyatlari qiyosiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi ikki til paremiologik fondida uchraydigan e'tiqodga oid birliklarning milliy-madaniy mazmunini, xalq dunyoqarashi, axloqiy qadriyatlari, mental xususiyatlari va til vositalari orqali ifodalanish usullarini aniqlashdan iborat. Maqol va matallar xalqning tarixiy tajribasi, ma'naviy merosi va hayot haqidagi umumlashgan qa-

¹ Hasan-düst M. Farhang-i rîshe-shinākhtî-yi zabān-i Fārsî (Etymological Dictionary of Persian Language). Vol. 1. Tehrān: Farhangistān-i Zabān va Adab-i Fārsî, 2014, p. 566.

² Henning W.B. "Mitteliranisch". In: Handbuch der Orientalistik. Abt. 1, Bd. IV, Abschn. 1: Linguistik. Leiden-Köln: E.J. Brill, 1958, p. 425.

³ Деххудо Али Акбар. Шарҳ-и ҳол-и нобиға-йи шаҳир-и Эрон Абу Райҳон Муҳаммад ибн Аҳмад Хоразмий Берунӣ. Техрон, Китобхона-йи Тахурий, 1352 (1973), 86 с.

rashlarini o'zida mujassam etuvchi eng muhim til birliklaridan biridir. E'tiqod mazmunli paremiyalar esa insonning ichki ishonchi, sabr, tavakkal, niyat, halollik, umid, qanoat, axloqiy poklik va ruhiy tayanchga munosabatini aks ettiradi.

Tadqiqotda qiyosiy-tipologik, deskriptiv, lingvokulturologik, semantik va kontekstual tahlil metodlaridan foydalanildi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, ingliz va o'zbek tillaridagi e'tiqod mazmunli maqol va matallarda bir qator universal g'oyalar – sabr, umid, halollik, yaxshi niyat, poklik, rostgo'ylik va insoniy mehr kabi tushunchalar umumiy mazmuniy markazni tashkil etadi.

Tadqiqot xulosalariga ko'ra, e'tiqod mazmunli maqol va matallar nafaqat tilning obrazli qatlami-ga mansub birliklar, balki xalqning lingvokulturologik kodini saqlovchi va uzatuvchi vositalar sifatida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur maqola qiyosiy tilshunoslik, paremiologiya, lingvokulturologiya va tarjimashunoslik sohalari uchun nazariy hamda amaliy ahamiyatga ega

Kalit so'zlar: paremiologik birlik, maqol, matal, e'tiqod, lingvokulturologiya, ingliz tili, o'zbek tili, milliy mentalitet, qiyosiy tahlil, madaniy kod.

Ибрагимова Шабнам Айбек кизи (Преподаватель английского языка Ургенчского государственного медицинского института, независимый соискатель Ургенчского государственного университета;

phoebeshabnam@gmail.com)

ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОСЛОВИЦ И ПОГОВОРК С СОДЕРЖАНИЕМ ВЕРЫ В АНГЛИЙСКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Аннотация. В данной статье проводится сравнительный лингвокультурологический анализ пословиц и поговорок английского и узбекского языков, содержащих концепт веры. Основная цель исследования заключается в выявлении национально-культурного содержания паремиологических единиц, связанных с верой, в фондах двух языков, а также в определении способов отражения мировоззрения народа, его нравственных ценностей, ментальных особенностей и их языковой репрезентации. Пословицы и поговорки являются одними из важнейших языковых единиц, в которых воплощены исторический опыт народа, его духовное наследие и обобщённые представления о жизни. Паремии с семантикой веры отражают отношение человека к внутреннему убеждению, терпению, упованию, намерению, честности, надежде, довольству, нравственной чистоте и духовной опоре.

В исследовании использованы сравнительно-типологический, дескриптивный, лингвокультурологический, семантический и контекстуальный методы анализа. Результаты исследования показывают, что в английских и узбекских пословицах и поговорках, содержащих концепт веры, ряд универсальных идей – терпение, надежда, честность, добрые намерения, чистота, правдивость и человеческая доброта – образуют обций смысловой центр.

Согласно выводам исследования, пословицы и поговорки с семантикой веры являются не только единицами образного слоя языка, но и важными средствами сохранения и передачи лингвокультурного кода народа. Данная статья имеет теоретическое и практическое значение для сравнительного языкознания, паремиологии, лингвокультурологии и переводоведения.

Ключевые слова: паремиологическая единица, пословица, поговорка, вера, лингвокультурология, английский язык, узбекский язык, национальный менталитет, сравнительный анализ, культурный код.

Ibragimova Shabnam Aybek qizi (Independent researcher at Urgench State University;

phoebeshabnam@gmail.com)

LINGUOCULTURAL FEATURES OF BELIEF-RELATED PROVERBS AND SAYINGS IN ENGLISH AND UZBEK

Annotation. This article comparatively examines the linguocultural features of belief-related proverbs and sayings in English and Uzbek. The main aim of the study is to identify the national-cultural meanings, worldview patterns, moral values, mental characteristics, and linguistic means reflected in belief-related paremiological units found in the two languages. Proverbs and sayings are among the most important linguistic units that embody the historical experience, spiritual heritage, and generalized life wisdom of a people.

The research applies comparative-typological, descriptive, linguocultural, semantic, and con-textual methods of analysis. The findings reveal that English and Uzbek belief-related proverbs share a number of universal ideas, such as patience, hope, honesty, goodwill, purity, truthfulness, and human kindness.

The study concludes that belief-related proverbs and sayings are not only figurative units of language, but also important carriers of a people's linguocultural code. The article may contribute

theoretically and practically to comparative linguistics, paremiology, linguoculturology, and translation studies.

Keywords: *paremiological unit, proverb, saying, belief, linguoculturology, English, Uzbek, national mentality, comparative analysis, cultural code.*

Kirish. Har bir xalqning tili uning tarixiy xotirasi, turmush tarzi, ma'naviy olami va milliy ongini o'zida saqlovchi noyob ijtimoiy-madaniy hodisadir. Tilning aynan paremiologik qatlami – maqollar, matallar, hikmatli iboralar va aforistik ifodalar – xalq hayoti davomida to'plangan kuzatuvlar, axloqiy me'yorlar, maishiy tajriba, estetik did va dunyoqarashning ixcham shakldagi ifodasidir. Shuning uchun maqol va matallar nafaqat til birligi, balki madaniy xotira, xalq falsafasi va kollektiv tafakkur mahsuli sifa-tida ham katta ilmiy qimmatga ega.

Lingvokulturologiya til va madaniyat o'rtasidagi uzviy aloqani o'rganuvchi fan sohasi sifatida til birliklarida aks etgan madaniy kodlar, qadriyatlar tizimi, mental xususiyatlar va milliy tafakkur shakllarini tadqiq etadi. Paremiologik birliklar esa lingvokulturologik tahlil uchun, ayniqsa, qulay material hisoblana-di, chunki ular xalq dunyoqarashini barqaror, siqiq va ramziy shaklda ifodalaydi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi ingliz va o'zbek tillaridagi e'tiqod mazmunli maqol va matallarning lingvokulturologik xususiyatlarini qiyosiy tahlil qilishdan iborat. Ushbu maqsadni amalga oshirish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

- e'tiqod mazmunli maqol va matallar tushunchasini aniqlashtirish;
- ularning lingvokulturologik tabiatini yoritish;
- ingliz va o'zbek paremiologik fondidan tegishli misollarni tanlab tahlil qilish;
- ularda aks etgan milliy-madaniy kodlar va qadriyatlarni aniqlash;
- universal va milliy jihatlarni qiyosiy tavsiflash.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. E'tiqod mazmunli paremiologik birliklarni o'rganish ko'plab olimlar tomonidan turli nazariy yondashuvlar asosida tadqiq etilgan. Jumladan, Wolfgang Mieder maqollarini xalq donishmandligining eng muhim shakli sifatida baholab, ularning ijtimoiy va madaniy funk-siyalarini keng yoritadi. U maqollarni kollektiv tajriba va qadriyatlar ifodasi sifatida talqin qiladi.

Paremiologiyaning klassik asoslari Archer Taylor tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, u maqollarning kelib chiqishi, struktura va funksional xususiyatlarini tizimli ravishda o'rganadi. Shuningdek, Alan Dundes maqollarning struktur modelini tahlil qilib, ularni formulaviy birliklar sifatida izohlaydi.

Lingvokulturologik yondashuv V.A.Maslova va V.N.Teliya ishlarida keng yoritilgan bo'lib, ular til birliklarida aks etgan madaniy kodlar va milliy tafakkurni tahlil qilishga urg'u beradi. Mazkur yondashuv sizning tadqiqotingiz uchun asosiy nazariy platforma hisoblanadi.

O'zbek tilshunosligida Shavkat Rahmatullayev, N.Mahmudov va Shavkat Safarov asarlarida til va madaniyat o'rtasidagi bog'liqlik, frazeologik birliklarning semantik va pragmatik xususiyatlari o'rganil-gan. Murod Jo'rayev esa o'zbek xalq maqollarining poetik va obrazli tabiatini chuqur tahlil qiladi. Tarjima-shunoslik nuqtayi nazaridan S.Vlaxov va S.Florin tomonidan ishlab chiqilgan "tarjima qilib bo'lmaydigan birliklar" nazariyasi paremiologik birliklarni boshqa tilga o'tkazishda madaniy moslik muhimligini ko'r-satadi

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur maqolada ingliz va o'zbek tillaridagi e'tiqod mazmunli maqol va matallar material sifatida tanlab olindi. Saralash mezonlari sifatida quyidagi semantik maydonlar asos qilib olindi: sabr, umid, niyat, poklik, halollik, rostgo'ylik, qanoat, mehr, kamtarlik, vijdon, tavakkal, ichki ishonch va ma'naviy barqarorlik. Tahlil davomida diniy terminlardan to'g'ridan to'g'ri foydalanmagan, ammo e'tiqod mazmunini saqlab qolgan birliklarga alohida e'tibor qaratildi.

Metodologik jihatdan deskriptiv metod birliklarning umumiy tavsifini berish uchun, qiyosiy-tipolo-gik metod ikki tildagi o'xshash va farqli jihatlarni aniqlash uchun, semantik tahlil ularning ma'no qatlam-larini ochish uchun, lingvokulturologik yondashuv esa milliy-madaniy kodlarni sharhlash uchun qo'llanil-di. Kontekstual tahlil yordamida ayrim paremiyalarning ichki obrazlari va baholash xususiyatlari yoritildi.

Ingliz va o'zbek tillarida e'tiqod mazmunli maqol va matallarning lingvokulturologik xususiyatlari. Universal axloqiy qadriyatlarning ifodalanishi ingliz va o'zbek tillaridagi e'tiqod mazmunli maqol va ma-tallarda bir qator universal insoniy qadriyatlar aks etadi. Masalan, ingliz tilidagi *Patience brings peace, Honesty builds trust, Hope lights the way* kabi birliklarda sabr, salollik va umidning ijobiy natija keltiruvchi kuch sifatida talqini kuzatiladi. O'zbek tilida esa Sabr g'alaba keltiradi, Halollik ishonch tug'diradi, Umid so'nmaydi, Yaxshi niyat yo'l ochar kabi maqol va matallarda ayni mazmun xalqona va obrazli shaklda ifo-dalanadi.

Bu o'xshashliklar shuni ko'rsatadiki, e'tiqod mazmunli paremiyalar insoniyatning umumiy axloqiy tajribasini aks ettiradi. Biroq ularning lingvistik ifodalanishi va obrazlar tizimida har bir xalqning madaniy o'ziga xosligi yashiringan bo'ladi.

O'zbek maqol va matallarida ma'naviy poklik va niyat tushunchasi. O'zbek lingvokulturasida niyat, ko'ngil, dil, vijdon, poklik, oqibat va baraka tushunchalari juda muhim madaniy ahamiyatga ega. E'tiqod mazmunli maqol va matallarda bu tushunchalar insonning ichki olami, uning axloqiy tozaligi va hayotiy yo'nalishi bilan uzviy bog'lanadi. Masalan:

<i>O'zbek tilida</i>
Niyat pok bo'lsa, yo'l ochiladi.
Ko'ngli oqning yo'li oq.
Pok niyat baraka keltiradi.
Dil pok bo'lsa, amal ham pok bo'ladi.
Vijdon tinchligi boylikdir.

Ushbu birliklarda "niyat" va "ko'ngil" oddiy psixologik holat emas, balki insonning ma'naviy mezon sifatida baholanadi. "Yo'l ochilishi", "baraka kelishi", "yo'lning oq bo'lishi" kabi obrazlar esa ichki poklikning tashqi hayotga ijobiy ta'sirini ifodalaydi.

Ingliz lingvokulturasida e'tiqod mazmunli maqol va matallarda ichki ishonch, ko'pincha, individual intizom, ehtiyotkorlik, halol harakat va amaliy natija bilan bog'lanadi. Bu esa ingliz xalqining pragmatik tafakkuri va shaxsiy mas'uliyatga tayanadigan madaniy an'analari bilan izohlanadi. Masalan:

<i>Ingliz tilida</i>
Honesty builds trust.
A clean conscience sleeps well.
Patience wins.
Kindness opens doors.
Truth fears nothing.
Pride shuts doors, patience opens them.

Bu birliklarda axloqiy fazilat shaxsning ichki sifati sifatida emas, balki uning amaliy hayotida natija beruvchi omil sifatida tasvirlanadi. *Halollik* ishonchni shakllantiradi, *sabr* muvaffaqiyatga olib boradi, *mehr* imkoniyatlarni ochadi, *pok vijdon* esa ruhiy tinchlik beradi. Demak, ingliz paremiyalarida e'tiqod mazmuni ko'proq "*fazilat* → *hayotiy natija*" modelida ko'rinadi.

Lingvokulturologik jihatdan bu birliklarda "*door*", "*path*", "*light*", "*sleep*", "*goal*" kabi obrazlar faol uchraydi. Ular insonning kundalik hayoti va amaliy harakati bilan bog'liq bo'lib, ichki sifatlarning tashqi oqibatini aniq ko'rsatadi. Bu, o'z navbatida, ingliz xalqining hayotga nisbatan realistlik va natijaga yo'naltirilgan munosabatini ifodalaydi. *Sabr konsepti va uning madaniy talqini*. Sabr e'tiqod mazmunli maqol va matallarning markaziy konseptlaridan biridir. Har ikki tilda ham sabr ijobiy qadriyat sifatida baholanadi. Biroq uning madaniy talqinida ayrim farqlar mavjud. O'zbek tilida sabr (patience) ko'proq ma'naviy chidam, bardosh, taqdir sinovlariga dosh berish va shoshqaloqlikdan tiyilish bilan bog'lanadi:

Kim *sabr* qilsa, murodiga yetadi.

Sabr meva beradi.

Sabr tagi sariq oltin.

Shoshgan yutqazar, *sabr* qilgan yutar.

Bu birliklarda sabr faqat vaqt o'tishini kutish emas, balki ma'naviy pishiq va bardoshli bo'lishning belgisi sifatida talqin qilinadi. "Sariq oltin" obrazi sabrning yuksak qadrini bildiradi. Ingliz tilida esa sabr ko'proq maqsadga erishish, xatodan qochish va ichki barqarorlikni saqlash bilan bog'lanadi:

Patience wins.

He who is *patient* will reach his goal.

Where there is *patience*, there is peace.

Haste brings loss, *patience* brings reward.

Bu misollarda sabr ko'proq pragmatik natija, muvaffaqiyat va ruhiy tinchlik manbai sifatida tasvirlanadi. Demak, o'zbek tilida sabrning ma'naviy-falsafiy qirrasi kuchli bo'lsa, ingliz tilida uning amaliy va individual qirrasi ustunroq.

<i>Ingliz tilida</i>	<i>O'zbek tilida</i>
Hope never dies.	Umid so'nmaydi.
Hope lights the way.	Umid bor joyda yo'l topiladi.
Where there is faith, there is hope.	Kim umidini uzmasa, manzil topar.

O'zbek tilida "yo'l topish", "manzil topish" obrazlari umidning hayotiy yo'nalish beruvchi kuch ekanini ko'rsatadi. Ingliz tilida esa "light" va "way" obrazlari ko'proq ichki nur va yo'naltiruvchi quvvat sifatida ishlatiladi. Ikkala holatda ham umid insonning ruhiy barqarorligini saqlovchi kuch sifatida talqin qilinadi.

Ingliz paremiologiyasidagi madaniy kodlar. Ingliz e'tiqod mazmunli maqol va matallarida ham bir qator madaniy kodlar kuzatiladi: *Door kodi*. Door, ko'pincha, imkoniyat, kirish, qabul qilinish yoki rad etilish timsoli sifatida ishlatiladi. "Kindness opens doors", "Pride shuts doors" kabi birliklarda bu aniq ko'rinadi. *Path/way kodi*. Yo'l obrazi ingliz tilida ham mavjud bo'lib, to'g'ri yo'nalish, maqsadga intilish va hayotiy tanlovni bildiradi. "Hope lights the way", "A pure heart finds a clear path" kabi misollar bunga dalildir.

O'zbek maqol va matallarida jamoaviylik, ichki poklik, ma'naviy fayz, niyatning tozaligi, sabr-toqat va oqibat kabi tushunchalar xalqona, obrazli, ko'pincha, tarbiyaviy ruhda ifodalanadi. Ular ko'proq insonning ichki dunyosini va uning jamiyat bilan uyg'un yashashini ko'rsatadi.

Ingliz paremiologiyasida esa axloqiy fazilatning individual natijasi, shaxsiy mas'uliyat, pragmatik xulosa va ehtiyotkorlik ko'proq aks etadi. U yerda ichki sifat, ko'pincha, hayotiy muvaffaqiyat, ruhiy osoyishtalik yoki ijtimoiy qabul qilinish bilan bog'lanadi.

Demak, universal g'oyalar bir xil bo'lsa-da, ularning madaniy talqini va obrazli ifodasi har bir xalqning mentaliteti bilan belgilanadi.

Tahlil va natijalar. Birinchidan, ingliz va o'zbek tillaridagi e'tiqod mazmunli maqol va matallar insoniyatga xos universal axloqiy qadriyatlarni aks ettiradi. Ikkinchidan, o'zbek paremiologiyasida e'tiqod mazmuni ko'proq ichki poklik, yaxshi niyat, baraka, sabr-toqat va jamoaviy axloq bilan bog'lanadi. Uchinchidan, ingliz paremiologiyasida e'tiqod mazmuni individual mas'uliyat, pragmatik natija, ehtiyotkorlik va shaxsiy intizom bilan ko'proq uyg'unlashadi. To'rtinchidan, maqol va matallarda qo'llanilgan obrazlar tizimi – yo'l, baraka, oq rang, door, light, path, conscience – xalqning lingvokulturologik kodlarini namoyon etadi.

Xulosa va takliflar. Ingliz va o'zbek tillarida e'tiqod mazmunli maqol va matallarning lingvokulturologik xususiyatlarini qiyosiy o'rganish shuni ko'rsatadiki, mazkur birliklar xalqning ma'naviy hayoti, axloqiy me'yorlari va dunyoqarashining siqiq, obrazli hamda barqaror shakldagi ifodasidir.

O'zbek maqol va matallarida ko'ngil, niyat, baraka, yo'l, oq rang, sabr va oqibat kabi madaniy kodlar xalqning ma'naviy-axloqiy dunyosini yoritadi. Ingliz paremiologiyasida esa door, path, light, conscience kabi obrazlar orqali e'tiqod mazmuni individual tajriba, amaliy xulosa va axloqiy intizom bilan bog'lanadi.

Demak, e'tiqod mazmunli maqol va matallar til va madaniyatning uzviy bog'liqligini ochib beruvchi muhim material bo'lib, ularni lingvokulturologik nuqtayi nazardan o'rganish qiyosiy tilshunoslik, madaniyatshunoslik va tarjimashunoslik uchun katta nazariy ahamiyatga ega. Kelgusida ushbu birliklarni konseptual, pragmatik va kognitiv nuqtayi nazardan yanada chuqurroq tahlil qilish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- [1]. Mieder W. Proverbs: A Handbook. Westport: Greenwood Press, 2004.
- [2]. Norrick N.R. How Proverbs Mean: Semantic Studies in English Proverbs. Berlin, Mouton, 1985.
- [3]. Taylor A. The Proverb. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1931.
- [4]. Dundes A. "On the Structure of the Proverb". Proverbium, 1964.
- [5]. Permyakov G.L. From Proverb to Folk-Tale: Notes on the General Theory of Cliché. Moscow, 1979.
- [6]. Kunin A.V. English Phraseology. Moscow, Higher School, 1984.
- [7]. Rahmatullayev Sh. O'zbek tilining izohli frazeologik lug'ati. Toshkent, 1992.
- [8]. Mahmudov N. Til va madaniyat. Toshkent, "Ma'naviyat", 2004.
- [9]. Safarov Sh. Pragmatik tilshunoslik. Toshkent, 2008.
- [10]. Jo'rayev M. O'zbek xalq maqollari poetikasi. Toshkent, 2005.
- [11]. Maslova V.A. Lingvokulturologiya. Moscow, 2001.
- [12]. Teliya V.N. Russian Phraseology: Semantic, Pragmatic and Linguocultural Aspects. Moscow, 1996.
- [13]. Krikmann A. Proverbs and Language. Tallinn, 1997.
- [14]. Baranov A., Dobrovolskiy D. Aspects of Phraseology Theory. Moscow, 1996.

Qin Tong 秦童 (Toshkent davlat Sharqshunoslik universiteti magistranti)

XITOIY AN'ANAVIY MADANIYATIDA “五色” (BESH RANG) TUSHUNCHASINING LINGVOMADANIY ASOSLARI

Annotatsiya. Mazkur maqola doirasida xitoy tilida uchraydigan besh rang “五色” (besh rang: qing, chi, huang, bai, hei) tushunchasi murakkab madaniy-belgilar tizimi sifatida tahlil qilingan. Unda besh rang nafaqat rang tasnifi yoki til hodisasi, balki qadimgi xitoy jamiyatining koinot qarashi, falsafiy tafakkuri, ijtimoiy qadriyatlari va amaliy hayoti bilan uzviy bog'liq bo'lgan muhim madaniy fenomen ekani yoritib beriladi. Shuningdek, matnda besh rang tushunchasining “五行” (besh unsur) nazariyasi bilan o'zaro aloqasi ochib berilib, uning davlat boshqaruvi, marosim tizimi, san'at va an'anaviy tibbiyot kabi sohalarida tutgan o'rni ko'rsatib o'tiladi. Besh rang tizimining shakllanishi, evolutsiyasi hamda ramziy ma'nolari orqali Xitoy an'anaviy madaniyatining qadriyat yo'nalishlari va dunyoqarashini anglash mumkinligi asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: besh rang (五色), besh unsur (五行), lingvomadaniyat, ramziy ma'no, madaniy paradigma, madaniyatlararo muloqot.

Цинь Тун 秦童 (магистрант Ташкентского государственного университета востоковедения) ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОНЯТИЯ «ПЯТЬ ЦВЕТОВ» В ТРАДИЦИОННОЙ КИТАЙСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Аннотация. В данной статье анализируется концепция пяти цветов «五色» (пять цветов: цин, чи, хуан, бай, хэй) в китайском языке как сложная культурно-символическая система. Подчеркивается, что пять цветов – это не только классификация цветов или лингвистический феномен, но и важный культурный феномен, неразрывно связанный с мировоззрением, философским мышлением, социальными ценностями и практической жизнью древнекитайского общества. В тексте также раскрывается связь концепции пяти цветов с теорией «五行» (пять элементов) и показывается её роль в таких областях, как государственное управление, ритуальная система, искусство и традиционная медицина. Утверждается, что формирование, эволюция и символическое значение системы пяти цветов могут быть использованы для понимания ценностных ориентаций и мировоззрения традиционной китайской культуры.

Ключевые слова: пять цветов (五色), пять элементов (五行), языковая культура, символическое значение, культурная парадигма, межкультурная коммуникация.

Qin Tong 秦童 (Master's student at Tashkent State University of Oriental Studies) LINGUOCULTURAL FOUNDATIONS OF THE CONCEPT OF “FIVE COLORS” IN TRADITIONAL CHINESE CULTURE

Annotation. This study examines the concept of the Five Colors «五色» (qing, chi, huang, bai, hei) in the Chinese language as a complex cultural-symbolic system. The Five Colors are presented not merely as a visual or linguistic classification, but as a significant cultural phenomenon intrinsically linked to the worldview, philosophical thought, social values, and practical life of ancient Chinese society. The analysis highlights the interconnection between the Five Colors and the theory of «五行» (Five Elements), demonstrating their influence on governance, ritual practices, artistic expression, and traditional medicine. The study further argues that understanding the formation, evolution, and symbolic meanings of the Five Colors system provides critical insight into the value orientations and overarching worldview of traditional Chinese culture.

Keywords: Five Colors (五色), Five Elements (五行), linguocultural studies, symbolic meaning, cultural paradigm, intercultural communication.

Kirish. Xitoydagi “五色” (besh rang: 青 qing, 赤 chi, 黄 huang, 白 bai, 黑 hei) tushunchasi nafaqat oddiy rang tasnifi yoki til hodisasi bo'lib, balki ming yillik xitoy sivilizatsiyasi tajribalariga chuqur ildiz otgan kompleks madaniy belgi tizimidir. U qadimgi odamlarning koinot qarashi, falsafiy g'oyalari, ijtimoiy axloqi va hayotiy amaliyotini birlashtirgan bo'lib, Xitoy an'anaviy sivilizatsiyasini idrok etish, uning qadriyat yo'nalishlari va madaniy ruhini tushunish uchun muhim kalit vazifasini bajaradi.

Adabiyotlar tahlili va tadqiqot metodologiyasi. Besh element nazariyasi besh rang tizimini qo‘l-lab-quvvatlashda muhim rol o‘ynagan, bu 《尚书·洪范》 asarida ham aniq qayd etilgan. U besh element va koinotdagi mavjudotlar o‘rtasidagi moslikni tizimli ravishda tasniflagan va besh rang bilan besh elementni bog‘lash uchun dastlabki nazariy asos yaratgan (《尚书正义》, Ruan Yuan tahriri, 2015).¹

Shu bilan birga, besh rang yoki besh element tushunchalari Zhang Dainanning “Xitoy falsafasi asoslari” kabi asarlarida ham yoritib o‘tilgan.

Besh raqami to‘rtta yo‘nalishdagi markaziy holat ramzi hisoblanib, to‘rt tomonning va to‘rt faslning ham ichki boshqaruvchisi (Olamning to‘rt tomoni bor deb hisoblangan: shimol, janub, g‘arb, sharq va markaz), shunga muvofiq, olamning har bir tomoniga mos keladigan beshta ajdarhoning asosiy rangi (ko‘k, qizil, sariq, oq, qora), qadimgi xitoy musiqasida beshta tovush joriy etilgan.²

Maqola davomida kompleks usullardan foydalanildi, ya‘ni, semantik tahlil (Semantic analysis), ramziy tahlil (Symbolic analysis), konseptual tahlil (Conceptual analysis) va lingvokulturologik kontrastlash (Comparative linguocultural analysis) kabi metodlardan foydalanildi.

Tahlil va natijalar. Uzoq tarixiy rivojlanish jarayonida besh rang tushunchasi besh element (五行) nazariyasi, 五福 wufu baxt konsepti ³ bilan chuqur bog‘lanib, asta-sekin davlat boshqaruvi, marosim qoidalari, san‘at asarlari, an‘anaviy tibbiyot kabi sohalarga singib ketgan va idrok, ramziy ma‘no va amaliyot jihatlarini birlashtiruvchi o‘ziga xos madaniy paradigmani hosil qilgan. Besh rang tushunchasining kelib chiqishi, evolutsiyasi va mazmunini chuqur o‘rganish nafaqat xitoy an‘anaviy madaniyat tadqiqotlarini boyitadi, balki zamonaviy madaniyatni saqlash va madaniyatlararo muloqotda nazariy hamda amaliy qo‘llanma sifatida xizmat qiladi.

Xitoydagi besh rang tushunchasi nafaqat til hodisasi yoki rang idrok kategoriyasi emas; uning shakllanishi va rivojlanishi ming yillik madaniy amaliyot, falsafiy fikrlash va ijtimoiy an‘analar bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, turli madaniy omillarning uzoq muddatli uyg‘unlashuvi va to‘planishi natijasidir. Qadimgi Xitoyda ranglar faqat vizual idrok obyekti emas, balki boy ramziy ma‘noga ega bo‘lib, koinot tartibi, tabiiy qonun va ijtimoiy tuzilmani ifodalashning muhim belgilari sifatida ishlatilgan. Rangni madaniyat bilan chuqur bog‘lash orqali idrok qilish uslubi Xitoy “五色” tushunchasining asosiy xususiyatini tashkil etadi.

Xitoy an‘anaviy besh rang tizimi shakllanishi “五行” (besh element: daraxt, olov, tuproq, oltin, suv) nazariyasiga tayanadi. Ushbu nazariya qadimgi Xitoy koinot qarashining markaziy modeli sifatida besh rang tushunchasiga mustahkam falsafiy tayanch va idrokiy ramka beradi. Besh element nazariyasiga ko‘ra, koinotdagi barcha mavjudot besh asosiy elementdan tashkil topgan; bu elementlar bir-birini uyg‘unlashtiradi va bir-birini cheklaydi, koinot harakatining asosiy qonuniyatlarini hosil qiladi. Har bir element esa bir rangga mos keladi va quyidagi barqaror moslashuvni hosil qiladi:

Daraxt – 青 qing.

Olov – 赤 chi.

Tuproq – 黄 huang.

Oltin – 白 bai.

Suv – 黑 hei.

Ushbu moslashuv shunchaki subyektiv taxmin emas, balki qadimgilar tomonidan tabiiy hodisalarni uzoq kuzatish va idrok natijalarini umumlashtirish asosida shakllangan. Bu “物象 idrok qilish” (ya‘ni, obyektiv narsalarni kuzatib, ularning asosiy xususiyatlarini chiqarib, belgi ramziga aylantirish) idrok usulining aniq ifodasidir. Qadimgilar osmon va yer ranglarini kuzatib, osmon va o‘tlarning 青 rangini daraxt elementi bilan, olov va tong quyoshini 赤 rang bilan, tuproq va donni 黄 rang bilan, muz va qorni 白 rang

¹Ruan Yuan (tahrir va nashr). Shangshu Zhenyi [M]. Pekin, Zhonghua Shuju, 2015. (Havola: <https://www.guoxue123.com/zhibu/0101/01shangshu/>) (Bunda *Shangshu Hongfan* asarida besh element va osmon hamda yer va barcha mavjudotlar o‘rtasidagi mosliklar qayd etilgan).

² Тянь Хэ. Семантический хитой национинг семантикаси. Общество. 2011, № 1, с. 177.

³ N.A.Valiyeva. "Phraseological Units of the Concept of "Happiness" in Modern Chinese (On Material “中华五福吉祥图典”)" International Journal of Social Science and human research, <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v4-i4-34>

bilan, uzoq tun va chuqurlikni 黑 rang bilan bog‘lab, rangni koinotning asosiy harakat qonunlari bilan uyg‘unlashtirib, “五色-五行” idrok tizimini yaratganlar.¹

“Besh rang-besh element” (五色-五行) tizimi nafaqat qadimgi Xitoy koinotqarashining aniq ifodasi bo‘lib, balki tabiiy qonunlarni, fasllar almashinuvini va makon yo‘nalishlarini tushunish uchun muhim vosita sifatida xizmat qilgan. Ushbu tizimda besh rang va besh yo‘nalish, besh fasl o‘rtasida qat’iy moslik mavjud:

Qing (青) ko‘k-yashil rangi sharq yo‘nalishi va bahor fasliga mos keladi, tabiatning uyg‘onishi va hayotiy energiyani ramziy qiladi;

Chi (赤) qizil rangi janub yo‘nalishi va yoz fasliga mos keladi, hayotning sermahsul va jonli ekanligini bildiradi;

Huang (黄) sariq rangi markaz va uzun yoz fasliga mos keladi, barcha mavjudotlarning tug‘ilishi va bag‘rikengligini ramziy qiladi;

Bai (白) oq rangi g‘arb yo‘nalishi va kuz fasliga mos keladi, barcha mavjudotlarning yetilishi va yig‘ilishini bildiradi;

Hei (黑) qora rangi shimol yo‘nalishi va qish fasliga mos keladi, barcha mavjudotlarning dam olishi va kuch to‘plashini ramziy qiladi.

Ushbu ko‘p o‘lchovli moslik rang, tabiat, vaqt va makonni bir butun tizimga birlashtiradi, qadimgilarning “osmon va inson birligi” (天人合一) falsafasini aks ettiradi va besh rang tushunchasini oddiy rang kategoriyasidan chiqarib, koinot tartibini tushunish uchun idrokiy modelga aylantiradi.

Qadimgi Xitoy jamiyati tuzilmasi va marosim tizimida besh rang tushunchasi ham muhim rol o‘ynagan, u o‘zaro hurmatni, tabaqalanishni, tartibni belgilash uchun vizual belgilar sifatida xizmat qilgan. Qadimgi imperator saroylarida ranglardan foydalanish qat’iy daraja qoidalariga bog‘langan edi: sariq rang markaziy rang sifatida, besh element nazariyasidagi tuproq (土) elementiga mos keladi, imperator hokimiyatining oliy darajasi va davlatning barqarorligini ramziy qiladi. Shu sababli, sariq rang saroyning maxsus rangi sifatida belgilangan va oddiy xalq tomonidan ishlatilishi qat’iyan taqiqlangan. Natijada, ko‘p lab imperator saroylarining tomlari va ustunlari sariq rang bilan bezatilgan bo‘lib, imperator hokimiyatining muqaddasligi va yagona ekanligini namoyon qilgan. Bu ranglar darajalari tizimi tasodifiy emas, balki qadimgi jamiyatdagi ijtimoiy tabaqalanishning vizual madaniyatdagi aksidir, besh rangni ijtimoiy axloq va siyosiy tartib bilan bog‘lab, ularning madaniy mazmuni va ijtimoiy funksiyasini yanada mustahkamlagan (Li Zehou, 2020).² Tadqiqotchilar ta’kidlaganidek, qadimgi Xitoyda ranglar darajalari tizimi zavq va nasl tizimining rivojlanishi bilan uyg‘unlashgan bo‘lib, besh rang vizual belgilar sifatida ijtimoiy tartibni saqlash va imperator hokimiyatini mustahkamlashda muhim vosita bo‘lgan (Wang Ning, 2019).³

Besh rang tushunchasi xalq madaniyati va kundalik hayotga ham keng singib ketgan. Har bir rang o‘ziga xos his-tuyg‘u va ramziy ma’noga ega bo‘lib, qadimgi odamlarning turmush tarzi va qadriyat qarorlariga chuqur ta’sir qilgan.

Qizil rang Xitoy madaniyatida eng ko‘p ijobiy ramziy rang bo‘lib, bayram, omad va ravnaqni bildiradi. Shu sababli u nikoh, Bahor bayrami kabi muhim tantanalarda keng ishlatilgan; qizil chiroqlar, oynali gulchambarlar, taklifnomalar bayramning ajralmas elementi bo‘lgan va odamlarning baxtli hayotga intilishlarini ifodalagan.

Oq rang ikki tomonlama madaniy mazmunga ega: bir tomondan, sof va soddalikni bildiradi, ikkinchi tomondan, dafn va motam bilan bog‘liq. Shu sababli dafn marosimlarida odamlar, ko‘pincha, oq kiyim kiyib, o‘lganlarga hurmat va motamlarini ifodalaydilar.

Qora rang kuch, barqarorlik va jiddiyatni ramziy qiladi. Qadimgi ba’zi sulolalarda qora rang milliy rang sifatida qabul qilingan, masalan, Qin sulolasida qora rang oliy maqomga ega bo‘lib, besh elementdagi

¹ Zhang Dainan. Xitoy falsafasi asoslari [M]. Pekin, Xitoy Ijtimoiy fanlar nashriyoti, 2018. (Havola: https://zhwhdx.ustc.edu.cn/userfiles/file/20160123/20160123144558_83954.pdf) (Bunda besh element va besh rangga oid nazariyalar kiritilgan).

² Li Zehou. Mei de Licheng [M]. Pekin, Shenghuo·Dushu·Xinzhi Sanlian Shudian, 2020. (Havola: <https://book.douban.com/subject/30398497/>) (Unda qadimgi rang darajalari tizimi va rang madaniyati rivoji bilan bog‘liq mulohazalar mavjud).

³ Wang Ning. Zhongguo Gudai Sècǎi Dēngjǐ Zhìdù Yanjiu [J]. Wenyi Yanjiu, 2019(07): 123-132. (Havola: <https://www.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2019&filename=WYY>) (Unda besh rang va urug‘-avlod tizimi, imperatorlik hokimiyati bilan bog‘liq tadqiqotlar mavjud).

suvning sifatiga mos keladi va sulolaning qadr-qimmatini namoyon qiladi. Ko'k-yashil rangi tabiat, hayot va umidni bildiradi, bahor fasli va o'simliklarning gullab-yashnashi bilan bog'lanadi, odamlarning yangilanish va go'zal hayotga bo'lgan intilishlarini ifodalovchi ramzga aylangan.

Xulosa. Xulosa sifatida til va madaniyat sohasida, besh rang bilan bog'liq frazeologizmlar, maqollar va xalq iboralari avloddan-avlodga o'tgan, besh rang tushunchasining ramziy mazmunini boyitgani aytish mumkin. Xitoy madaniyatidagi “五色” (besh rang) tushunchasi nafaqat falsafiy va ramziy tizim sifatida, balki xalq madaniyati va kundalik hayotda ham chuqur o'rin egallagan. Har bir rang o'ziga xos his-tuyg'u va ramziy ma'noga ega bo'lib, qadimgi odamlarning turmush tarzi, qadriyat qarorlari va ijtimoiy marosimlariga ta'sir qilgan. Qizil rang bayram, omad va ravnaqni, oq rang soflik va motamni, qora rang kuch va barqarorlikni, ko'k-yashil rang esa tabiat, hayot va umid kabi ramzlarni ifodalaydi. Shu bilan birga, ranglar xitoyliklar hayotida muhim ajralmas rol o'ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Тянь Хэ. Семантика хитой нашининг семантикаси. “Общество”, 2011, 1-son, 177-bet.
- (2). N.A.Valiyeva. Phraseological Units of the Concept of “Happiness” in Modern Chinese (On Material “中华五福吉祥图典”) International Journal of Social Science and human research, <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v4-i4-34>
- (3). 阮元 (校勘与刊刻). 《尚书正义》[M].北京: 中华书局, 2015. (参考网址: <https://www.guoxue123.com/zhibu/0101/01shangshu/>)
- (4). 张岱年. 《中国哲学基础》[M].北京: 中国社会科学出版社, 2018. <https://www.guoxue123.com/zhibu/0103/03liji/>)
- (5). 李泽厚. 《美的历程》[M].北京: 生活·读书·新知三联书店, 2020. <https://www.guoxue123.com/zhibu/0110/10wenxindiaolong/>
- (6). 王宁. 中国古代色彩等级制度研究[J].文艺研究, 2019 (07)
- (7). <https://book.douban.com/subject/30398497/>)
- (8). <https://oyina.uz/kiril/article/3549>

Pardayeva Diyora Mannon qizi (Toshkent To'qimachilik va yengil sanoat instituti 1-kurs doktoranti; E-mail: xudoyberdiyeva2000@gmail.com),

Musayeva Adiba Abdumajidovna (Nizomiy nomidagi O'zMPU, “Ingliz tili nazariyasi va metodikasi” kafedrasi o'qituvchisi; E-mail: amusayeva1989@gmail.com)

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDAGI NUMERATIV VA MEZURATIV FRAZEOEMALARNING LINGVOPRAGMATIKADAGI O'RNI VA AHAMIYATI

Annotatsiya. Ushbu maqolada o'zbek va ingliz tillaridagi numerativ va mezurativ frazeologik birliklarning semantik, madaniy va metodologik xususiyatlari qiyosiy tahlil qilinadi. Tadqiqotda frazeologizmlardagi son va o'lchov komponentlarining obrazli ma'noga ta'siri, tillararo farqlar va tarjima muammolari o'rganilgan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, son va o'lchov birliklari frazeologik birliklarda ramziy va ekspressiv vazifani bajaradi hamda ularni o'qitishda qiyosiy yondashuv samaradorlikni oshiradi.

Kalit so'zlar: frazeologizm, numerativ birliklar, mezurativ birliklar, qiyosiy tahlil, tarjima, o'zbek tili, ingliz tili, madaniyatlararo kompetensiya.

Пардаева Диёра Маннон кизи (Докторант 1-го года обучения Ташкентского института текстильной и легкой промышленности; E-mail: xudoyberdiyeva2000@gmail.com),

Мусаева Адиба Абдумажидовна (преподаватель кафедры “Теории и методики английского языка” УзГПУ имени Низами; E-mail: amusayeva1989@gmail.com)

НОМЕРАТИВНЫЕ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ В АНГЛИЙСКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ: ЛИНГВОПРАГМАТИЧЕСКАЯ РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ

Аннотация. В статье проводится сравнительный анализ семантических, культурных и методологических особенностей числительных и мерных фразеологических единиц в узбекском и английском языках. Исследованы влияние числовых и мерных компонентов на образное значение, межъязыковые различия и проблемы перевода. Результаты показывают, что числовые и мерные элементы выполняют символическую и экспрессивную функцию, а их сравнительное изучение повышает эффективность обучения.

Ключевые слова: фразеологизм, числительные единицы, мерные единицы, сравнительный анализ, перевод, узбекский язык, английский язык, межкультурная компетенция.

Pardayeva Diyora Mannon qizi (1st Year PhD student of Tashkent Institute of textile and light industry; E-mail: xudoyberdiyeva2000@gmail.com).

Musayeva Adiba Abdumajidovna (Teacher of the Department of “English Language Theory and Methodology”, Nizami Named UzSPU; E-mail: amusayeva1989@gmail.com)

THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF NUMERATIVE AND MEASURATIVE PHRASEOLOGICAL UNITS IN UZBEK AND ENGLISH LANGUAGES IN LINGUOPRAGMATICS

Annotation. This article presents a comparative analysis of the semantic, cultural, and methodological features of numerative and measurative phraseological units in Uzbek and English languages. The study examines the impact of numerical and measurement components on figurative meaning, cross-linguistic differences, and translation issues. Findings indicate that numbers and measurement units carry symbolic and expressive functions, and their comparative study enhances the effectiveness of foreign language teaching.

Key words: phraseology, numerative units, measurative units, comparative analysis, translation, Uzbek language, English language, intercultural competence.

Kirish. Frazеологик birliklar tilshunoslikda muhim o‘ringa ega bo‘lib, ular so‘zlarning lug‘aviy ma’nosidan uzoqlashib, yaxlit semantik birlikni hosil qiladi [1;45-b.]. Frazеологизmlarda numerativ (son) va mezurativ (o‘lchov) komponentlar nafaqat leksik ma’no, balki ekspressiv va konnotativ qatlamni shakllantirishda ham muhim rol o‘ynaydi [2;12 p.]. Shu bilan birga, ular tilning semantik tizimini boyitadi, ma’no qatlamlari va pragmatik funksiyalarni uyg‘unlashtiradi, tilni yanada ifodali va kontekstga mos qiluvchi vosita sifatida xizmat qiladi.

Tilshunoslik va frazeologiya tadqiqotlarida ko‘rsatilishicha, numerativ va mezurativ frazeologik birliklar madaniyatlararo kommunikatsiyada muhim ahamiyatga ega bo‘lib, ularni qiyosiy o‘rganish lingvopragmatik kompetensiyani rivojlantirishga yordam beradi [3;35-b.]. Bu birliklar tarjima va til o‘qitish jarayonida ham dolzarb bo‘lib, o‘quvchilarga frazeologik birliklarning konnotativ va ekspressiv ma’nosini to‘g‘ri yetkazish imkonini beradi. Shuningdek, frazeologik birliklarning kelib chiqishi madaniy, tarixiy va diniy kontekst bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, ularni qiyosiy tahlil qilish o‘zbek va ingliz tillarida lingvopragmatik jihatdan dolzarb ahamiyatga ega [4;30-b.]. Shu asosda, bu tadqiqot numerativ va mezurativ frazeologik birliklarni o‘rganish orqali til o‘qitish metodikasini takomillashtirish va tarjimada samaradorlikni oshirishga xizmat qilishi ko‘zda tutilgan.

Adabiyotlar tahlili. Frazеологик birliklarning shakllanishi va funksional xususiyatlarini o‘rganish tilshunoslikda uzoq yillardan buyon markaziy tadqiqot mavzularidan biri hisoblanadi. Tadqiqotlar ko‘rsatadiki, frazeologizm tarkibidagi so‘zlar odatdagi lug‘aviy ma’nodan farq qilishi va yangi semantik birlik hosil qilishi bilan birga, ularning tarkibiy elementlari - son va o‘lchov birliklari – frazeologik ma’noni mustahkamlashda muhim rol o‘ynaydi [1;45-b.].

Numerativ frazeologizmlarda son komponentlari konnotativ qatlamni belgilaydi va iboraning ekspressivligini oshiradi. Masalan, ingliz tilidagi “to kill two birds with one stone” iborasida “1” va “2” sonlari bevosita sanash uchun ishlatilmaydi, balki bir harakat bilan ikki maqsadga erishish ramziy ma’nosini beradi [2;12-b.]. Frazеологlar ta’kidlaganidek, son komponenti iboraning ichki obrazini belgilaydi va uning frazeologik funksiyasini mustahkamlaydi [1;46-b.].

Shuningdek, mezurativ frazeomalar tarkibidagi o‘lchov birliklari odatda baholash yoki kuchaytirish vazifasini bajaradi. O‘zbek tilidagi “bir olam muammo, bir dunyo g‘am” kabi iboralarda “bir olam/dunyo” tarkibi intensivlik va ulkan miqdor ma’nosini beradi. Ingliz tilida esa “for two cents’ worth” iborasi shaxsning arziyasini hissasi yoki fikrini bildiradi (masalan, to give one’s two cents’ worth) [3;35-b.]. Frazеологик birliklarning kelib chiqishi manbalari ham tadqiqotlarda keng yoritilgan. Ular xalq og‘zaki ijodi, urf-odatlar, tarixiy voqealar, diniy manbalar yoki kundalik hayotiy tajribalardan kelib chiqqan. Masalan, o‘zbek maqoli “yetti o‘lchab, bir kes” hunarmandlar orasidagi tajribadan kelib chiqqan bo‘lib, rus tilida “семь раз отмерь – один раз отрежь”, ingliz tilida esa “measure twice, cut once” iboralari bilan ekvivalent hisoblanadi [4;22-b.]. Bu misollar frazeologizmlarning semantik va madaniy kontekstini aks ettiradi hamda son komponentlarining universalligi va lokal tafovutlarini ko‘rsatadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotning maqsadi - o‘zbek va ingliz tillaridagi numerativ va mezurativ frazeologik birliklarning lingvopragmatik xususiyatlarini o‘rganishdir. Tadqiqotda nazariy tahlil yondashuvi qo‘llanilib, frazeologik birliklarning struktura, semantik va konnotativ qatlamlari o‘rganildi;

masalan, ingliz tilidagi *“to kill two birds with one stone”* iborasidagi sonlar bevosita sanash uchun ishlatilmay, obrazli ma’no beradi [1;45-b.].

Qiyosiy tahlil orqali o‘zbek va ingliz tilidagi iboralar mazmun jihatidan yaqin, lekin struktura va son ishlatilishi jihatidan farq qilishi aniqlandi, masalan, *“yetti o‘lchab, bir kes va measure twice, cut once”* [2; 22-b.]. Shu bilan birga, korpusli kuzatuv frazeologik birliklarning turli kontekstlarda ishlatilishini o‘rganib, ularning pragmatik va ekspressiv funksiyalarini aniqlashga yordam berdi [3;35-b.]. Metodologiyani markaziy tamoyili – lingvopragmatik yondashuv, u frazeologik birliklarning semantik, konnotativ va madaniy qatlamlarini bir vaqtda o‘rganish imkonini beradi hamda tarjimada va til o‘qitishda ularni samarali qo‘llashga xizmat qiladi [4;28-b.]. Shu tarzda, integratsiyalashgan metodlar tadqiqot davomida son va o‘lchov birliklarining frazeologik birliklarda ahamiyatini ochib beradi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, o‘zbek va ingliz tillaridagi numerativ va mezurativ frazeologik birliklar lingvopragmatik jihatdan sezilarli farqlarga ega. Numerativ frazeologizmlarda son komponentlari iboraning konnotativ va ekspressiv qatlamini belgilashda muhim rol o‘ynaydi. Masalan, ingliz tilidagi *“to kill two birds with one stone”* iborasida sonlar bevosita sanash ma’nosini bermay, bir harakat bilan ikki maqsadga erishish obrazini yaratadi [1;12-b.]. Shu bilan birga, o‘zbek tilida *“bir olam muammo”* iborasi intensivlik va ulkan miqdor ma’nosini beradi, bu esa mezurativ birliklarning baholash funksiyasini aks ettiradi [2;35-b.].

Qiyosiy tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, son va o‘lchov birliklari turli madaniyatlarda ramziy ma’no kasb etadi. Masalan, o‘zbek maqoli yetti o‘lchab, bir kes hunarmandlar tajribasidan kelib chiqqan bo‘lsa, ingliz tilida mazmun jihatidan yaqin ibora *measure twice, cut once* mavjud; bunda son ko‘rsatkichlari turlicha ifodalangan bo‘lsa-da, semantik ma’no saqlanadi [3;22-b.]. Bu tafovut tarjima va til o‘qitish jarayonida diqqatni talab qiladi, chunki numerativ birliklar frazeologik mazmunni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Korpusli tahlil va kontekstual kuzatuv metodlari frazeologik birliklarning real kommunikativ vaziyatlarda ishlatilishini o‘rganishga imkon berdi. Masalan, ingliz tilidagi *for two cents’ worth* iborasi shaxsning arziyasini hissasini yoki fikrini bildiradi, o‘zbek tilidagi bir dunyo g‘am iborasi esa ulkan qayg‘uni ifodalaydi [4;36-b.]. Shu tahlil frazeologizmlarning ekspressiv va pragmatik funksiyasini aniqlashda yordam berdi.

Shuningdek, tadqiqot madaniyatlararo farqlarni ham ko‘rsatdi. Ingliz tilida baxtni ifodalash uchun *“seventh heaven”* iborasi ishlatilsa, rus tilida *“на седьмом небе”*, o‘zbek tilida esa *“yettinchi osmon”* tushunchasi mavjud. Shu misol son komponentining madaniy va ramziy ahamiyatini ochib beradi [5; 30-b.]. Umuman olganda, o‘zbek va ingliz tillaridagi numerativ va mezurativ frazeologik birliklar lingvopragmatik jihatdan yuqori darajada tahlil qilinib, ularning til o‘qitish va tarjimada ahamiyati aniqlanadi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, son va o‘lchov birliklari frazeologizmlarda nafaqat semantik boylik, balki madaniy va konnotativ xususiyatlarni ifodalaydi [6;28-b.].

Xulosa. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, o‘zbek va ingliz tillaridagi numerativ va mezurativ frazeologik birliklar lingvopragmatik jihatdan yuqori ahamiyatga ega. Son va o‘lchov birliklari frazeologik iboralarning semantik, ekspressiv va konnotativ qatlamlarini mustahkamlashga xizmat qiladi [1;45-b.]. Shu asosda, til o‘qitish va tarjimada frazeologik birliklarni o‘rganishda quyidagilar tavsiya qilinadi: son va o‘lchov birliklarining lingvopragmatik xususiyatlarini o‘quv materiallariga integratsiyalash, tarjimada madaniy va konnotativ tafovutlarni hisobga olish hamda qiyosiy tahlil asosida tillararo tafovutlarni tushuntirish [2;28-b.]. Bu tadqiqot frazeologik birliklarning pedagogik va tarjimaviy ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

- (1). Cowie A.P., Oxford Dictionary of English Idioms, Oxford, Oxford University Press, 2009, 400 p.
- (2). Gibbs R.W. The Poetics of Mind: Figurative Thought, Language and Understanding, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, 280 p.
- (3). Кунин А.В. Английская фразеология, Москва, “Высшая школа”, 1984, с. 336.
- (4). Lakoff G., Johnson M. Metaphors We Live By, Chicago, University of Chicago Press, 1980, 242 p.
- (5). Moon R., Fixed Expressions and Idioms in English. A Corpus-Based Approach, Oxford, Oxford University Press, 1998, 300 p.
- (6). Rahmatullayev Sh. O‘zbek tilining frazeologik lug‘ati. Toshkent, Qomuslar bosh tahririyati, 1992, 368-bet.
- (7). Benson M., Benson E., Ilson R. The BBI Combinatory Dictionary of English: A Guide to Word Combinations, Amsterdam: John Benjamins, 1986, 450 p.
- (8). Granger S. English Phraseology and Corpus Linguistics, London, Longman, 2002, 278 p.

(9). Nunberg G., Sag I.A., Wasow T. Idioms, Language, 1988, vol. 64, № 4, p. 502–538.

(10). Wierzbicka A. Semantics, Culture, and Cognition: Universal Human Concepts in Culture-Specific Configurations, Oxford, Oxford University Press, 1992, 310 p.

**Yuldashev Jo‘rabek Uralovich (NavDU dotsenti v.b.),
Nematilloev Jahongir Umidjon o‘g‘li (NavDU magistranti)
RAUF PARFI SHE’RLARIDA EPITETLAR LINGVOPOETIKASI**

Annotatsiya. Mazkur maqolada epitetning lingvistik maqomi, unga berilgan ta’riflar va bu ta’riflarga munosabat bildirilgan. Shuningdek, Rauf Parfi she’r va dostonlarida qo‘llanilgan epitetlarning lingvopoetik imkoniyatlari, ularning ijodkor individual mahoratini namoyon etishdagi ishtiroki va poetik jozibasi haqida so‘z yuritilgan.

Kalit so‘zlar: atributiv birikma, badiiy-estetik xususiyat, konnotativ sema, poetik obraz, poetik ifoda, tasviriy vosita, uslubiy konvergensiya.

ЛИНГВИСТИКА ЭПИТЕТОВ В СТИХАХ РАУФА ПАРФИ

Аннотация. В данной статье рассматривается лингвистический статус эпитета, данные ему определения и отношение к этим определениям. Также обсуждаются лингвопоэтические возможности эпитетов, используемых в стихах и эпосах Рауфа Парфи, их роль в проявлении индивидуального творческого мастерства и их поэтическая привлекательность.

Ключевые слова: атрибутивное сложное словосочетание, художественно-эстетическая особенность, коннотативное словосочетание, поэтический образ, поэтическое выражение, образные средства, стилистическая конвергенция.

LINGUPOETICS OF EPITETS IN RAUF PARFI'S POEMS

Annotation. This article discusses the linguistic status of the epithet, the definitions given to it, and the attitude towards these definitions. It also discusses the linguopoetic possibilities of epithets used in Rauf Parfi's poems and epics, their participation in the manifestation of the individual skill of the creator, and their poetic charm.

Keywords: attributive compound, artistic-aesthetic feature, connotative sema, poetic image, poetic expression, figurative means, stylistic convergence.

Kirish. Epitet – badiiy aniqlovchi. Uning lingvopoetikada alohida o‘rni borligi allaqachonlar e’tirof etilgan. Bu tasviriy vositaning ham og‘zaki, ham yozma nutqda, ayniqsa, poetik ifodada muhimligi sabab umumfilologik masalalardan biridir. Shuning uchun tilshunoslar ham, adabiyotshunoslar ham epitetga birday murojaat qilishadi. Epitetlarga tilshunoslar badiiy matnda ekspressivlik va emotsionallikni yuzaga keltiruvchi vosita deb qarashsalar, adabiyotshunoslar badiiy-estetik xususiyat kasb etuvchi vosita – badiiy san’at sifatida ko‘radilar. Aslini olganda, epitet metaforaning bir turi hisoblanib, u an’anaviy bo‘ladimi yoki xususiy muallif topilmasi bo‘ladimi, baribir, baho munosabatini ifodalashga xizmat qiladi. O‘zbek tilida sifatlar, sifatdosklar, otlar, ravishlar, olmoshlar ko‘plab epitet birikmalar hosil qilishi mumkin, ular xuddi aniqlovchi-aniqlanmish (sifatlovchi sifatlanmish) sintaktik munosabat doirasida yuzaga keladi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili va tadqiqot metodologiyasi. Yuqorida ta’kidlanganidek, epitetlar umumfilologik masalalardan biri bo‘lganligi uchun bu tasviriy vositaga adabiyotshunos ham, tilshunos ham birday munosabat bildiradi. Masalan, yirik adabiyotshunos va yozuvchi Ozod Sharafuddinov bu tasvir vositasini quyidagicha ta’riflaydi: “Epitet-sifatlash tasviriy vositalarning xarakterli ko‘rinishi bo‘lib, u voqelik, tuyg‘u va predmetning o‘ziga xos tomonlarini sifatlarini aniqlab, ta’kidlab, ajratib, bo‘rttirib ko‘rsatadi. Bu xususiyati bilan, “sifatlash badiiy aniqlovchi” sanaladi” [1;196-b.]. Yoki yana bir adabiyotshunosning mana bu tarzda fikri kishining diqqatini tortadi: “Shoirona ehtiros va did bilan topilgan epitet poetik obraz elementi sifatida, asosan, she’r g‘oyasini ochib berishga, so‘ngra shoir shaxsi, uning olami, ijodiy individualligi haqida ma’lum tasavvur tug‘dirishga qodir bo‘ladi, bunday epitetga qarab ko‘p narsani – shoirning g‘oyaviy pozitsiyasini, estetik qarashlarini, iste’dodi va she’riy uquvini, emotsional va intellektual iqtidorini tadqiq qilsa bo‘ladi” [2;21-b.] Adabiyotshunoslar epitetni aynan sifatlash ekanligiga urg‘u bersalar, tilshunoslar uning lingvistik qonun-qoidalarga buysunishini ham esdan chiqarmaslik kerakligini ta’kidlashadi. Masalan, M.Mukarramov “O‘zbek tilida o‘xshatishlar” kitobida shunday yozadi: “Epitetlar til hodisasi hisoblangan aniqlovchi (sifatlovchi) bilan mushtarak bir tushuncha emas. Avvalo, epitetlar atributiv birikmalardan badiiy nutqqa xos ko‘chma ma’noda (metaforali) qo‘llanishi, obrazlilik, emotsional-ekspressivlikning bo‘lishi va predmetga subyektiv munosabatning ifodalanishi bilan farqlanadi”. [3. 18] M.Mukarramov to‘g‘ri ta’kidganidek, epitet bu badiiy aniqlovchi, ya’ni, denotativ ma’nodagi konstruksiya

emas, balki o'zida konnatativ sema bilan to'yingan birikma. O'zbek tilshunosligida epitelar yuzasidan tadqiqot olib borgan D.Xo'jayevaning fikricha, epitet badiiy adabiyot tilining obrazli tasvirlash vositalaridan biri bo'lib, u badiiy nutqning rang-barang bo'lishini ta'minlaydi [4;23-b.].

Tahlil va natijalar. Badiiy matnda, odatda, o'quvchining diqqatini doimiy epitetlardan farqli ravishda muallifning topilmasi o'ziga jalb qiladi, so'z bilimidan xabardor tinglovchiga behad huzur bag'ishlaydi. Shuning uchun shoir va yozuvchilar asarlarida epitetlarga alohida murojaat qiladi. O'zining ko'lamdor va go'zal she'riyati bilan – ma'nodorlik, mazmun va mavzu qatlamlarining turfaligi, metaforalari va ohangdorligi, shakli bilan nafaqat o'zbek, balki turkiy adabiyotga ulkan hissa qo'shgan shoir Rauf Parfi ijodida ham original, ohori to'kilmagan, rang-barang, lingvopoetik qimmatga ega epitetlarni uchratamiz. Shoir she'rlarida *achchiq* muhabbat, *horg'in* tumanlar, *iliq* tabassum, *muqaddas* azob, *mehribon* yellar, *moviy* ertak, *qarigan* qayg'u, *qora* bo'ron, *qaro* falak, *qora* ertak, *qora* mash'al, *qora* suvrat, *qora* gumon, *qora* chang, *qora* ro'yo, *qaro* kuch, *qora* tun, *qora* qalam, *qora* qarg'a, *oltin* shaftoli, *oydin* yo'l, *soqov* tosh, *so-bit* chiroy, *sohir* she'riyat, *samoviy* baxt, *suyuq* tosh, *so'qir* lomakon, *samoviy* kuy, *soqov* sukunat, *toza* chechak, *yalong'och* sukut, *yoniq* afsona, *zangori* o'tloq, *za'faron* kuz, *o'jar* xayol, *g'avg'oli* tinch, *shirin* afsona, *shirin* xayol, *shirin* armon kabi sifat+ot, ot+ot, sifatdosh+ot tarkibli epitetli birikmalar uchraydi.

Rauf Parfi she'rlarida ko'p qo'llangan badiiy tasvirning leksik vositasi epitet hisoblanadi. Shoir poeziyasidagi epitetlarni o'rganish uning badiiy-tasviriy vosita sifatida poetik nutqning shakllanishidagi xizmatlarini, shu bilan birga ijodkorning so'z qo'llash san'atidagi o'ziga xos yo'lini aniqlashga imkon beradi. Ijodkor epitetdan, asosan, bayonning aniq bo'lishi, ekspressivlikni ifodalash hamda asarning badiiy qimmatini oshirish, tasvir tiniqligini ta'minlash va asar jozibadorligini yuqori cho'qqiga ko'tarish maqsadida foydalanishini ko'ramiz. "Har bir ijodkorning dunyoni ko'rishi, eshitishi va idrok qilishida o'ziga xos farq bor. Ana shu farqlilik ijodkor mahorati, uning til va uslubdagi ustaligini namoyon etadi. Tabiiyki, dunyoni o'ziga xos ko'rish, eshitish va badiiy idrok etish, eng avvalo, badiiy tilda zuhur etadi" [5;109-b.]. Rauf Parfi she'riyati benazir so'z mo'jizalari sifatida buning to'liq isbotidir. Rauf Parfining Vatan va uning ravnaqi, millat ma'naviy dunyosining rivoji, turkiy birlik mavzusiga bag'ishlangan she'r va dostonlarini har tomon-lama yoritishda ishlatilgan epitetlar orasida *shirin*, *achchiq*, *oltin*, *qora*, *toza* kabi so'zlar qo'llanish va ma'no anglatish ko'lamini bilan ajralib turadi. Shoir va yozuvchilar, ko'pincha, epitet sifatida sifat so'z turkumi-dan yoki belgi bildiruvchi ot turkumidagi so'zlardan foydalanadi. Rauf Parfi she'rlarida ham ko'p o'rinlarda ushbu holatni kuzatamiz. Jumladan, *shirin* leksemasi bir necha o'rinlarda epitet sifatida qo'llanilib badiiy nutqning rang-barangligini ta'minlagan. Ijodkor "Bag'ishlov" she'rida shunday misralar bitadi:

Qaydadir izg'idim, nimadir izlab,

Nimadir anglamay bequt peshona.

Shirin afsonalar aytib yulduzlar

Yoniga chorlardi meni yagona. ("Bag'ishlov")

She'rdan olingan parchada *shirin* epiteti sinestetik metaforaning go'zal namunasi bo'lib, she'riy parchada *shirin* sifati poetik qo'llanilib, "kishi huzur qiladigan, orom oladigan, lazzatlanadigan, xush yoqadigan, yoqimli" degan ma'nolarni bildirmoqda. Shoir uchun, ijodkor uchun afsona eshitish, tinglash, ayniqsa, yulduzlar bilan xayolan gaplashish, ularning tilini tushunish o'zgacha huzur bag'ishlaydi.

Ijodkor ba'zi o'rinlarda uslubiy konvergensiya mahorat bilan foydalanib, epitet va oksyumoron-dan bir o'rinda foydalanadi. Bu esa tasvir yanada yorqin, tiniq va ta'sirchan bo'lishini ta'minlagan. Epitet badiiy matnda obrazlilik, emotsional-ekspressivlikni yuzaga keltirsa, oksyumoronning asosiy vazifasi muallifning tasvirlanayotgan hodisaga bo'lgan shaxsiy munosabatini ifodalashdir. Uning "Oylar o'tdi va yillar o'tdi" she'rida buning guvohi bo'lamiz:

Mana oxir sen-da namoyon,

Muhabbatim, ko'zim, ismatim.

O'ngmi, tushmi yo shirin armon?

Birdan yaraqladi qismatim. ("Oylar o'tdi va yillar o'tdi")

Olamning lisoniy manzarasini anglashda rang bildiruvchi so'zlarning ishtiroki alohida ekanligini ularning badiiy matnlarda qo'llanishidan ham bilsak bo'ladi. Rauf Parfi she'rlarida ham ayrim rang bildiruvchi so'zlar epitet bo'lib kelganligini ko'rishimiz mumkin. Shoir she'rlarida *qora* rangi ana shunday vazifada keladi. Bu rang qadimdan turkiy ajdodlarimizning sevimli rangi bo'lib, u kuch-qudrat, cheksizlik, nursizlik, yomonlik yoki ba'zi so'zlar bilan qo'llanib, ular anglatgan narsaga xos belgi – holatning kuchli darajasini bildiradi. Rauf Parfi she'rlarida bu rang bir o'rinda go'zallikni ifodalasa, bir o'rinda kuch-qudrat, boshqa o'rinda esa yovuzlik, umidsizlik, adolatsizlik kabi semalarni anglatadi. Masalan, ijodkor "Turk ayoli ibodati" she'rida *qora* rang sifatini *falak* so'zi bilan qo'llaydi va falakni inson boshiga kulfat soluvchi, adolatsiz yoki shafqatsiz taqdir degan sifatlar bilan ta'riflaydi:

Qonli jangdan, hayhot, qaytmadi o'g'li,

*Unga ataganing shumidi, qismat?
Shu qaro falakda bormisan, yo'qmi,
Bormi senda, aytgil, zarracha shafqat? ("Turk ayoli ibodati")*

So'zning ham botiniy, ham zohiriy ma'nolarini yaxshi anglagan shoir ularni she'rlarida turli ma'no-larda jilolantira oladi. Ijodkorning xalqimiz tomonidan sevib kuylanadigan, xalq orasida "Laylo" nomi bilan tanilgan "Balki o'chgan edim yodingdan" nomli she'rida qora epiteti beqiyos go'zallikni ifodalamoqda:

*Balki o'chgan edim yodingdan
Seni o'ylab kelmaydir uyqu-
Qora tunning o'zga sehri bor.
Tushlarimda topay deb gulro',
Men uxlarman mangu ehtimol.
Go'zal tushlar tilayman, Laylo... ("Balki o'chgan edim yodingdan")*

Shoir ba'zi she'rlarida turkiy tillarning eng qadimiy qatlamiga mansub so'zlardan biri bo'lgan qora so'ziga qaytadan jon kiritadi, ya'ni qora so'zini ulug', buyuk ma'nolarida qo'llaydi:

*Kimdir u jafokash shu xilqat aro
Hamnishin tutingan qora qalamga.
Kimdir ul g'amgusor va motamsaro
Fikr sochayotgan turkiy olamga? ("Shoir")*

Xulosa va takliflar. Umuman, epitetlar Rauf Parfi she'riyatini poetik bezab turgan tasviriy vositalar-dan biri sifatida badiiy matnning ta'sirchan, jozibador bo'lishini ta'minlab, baytlarning fasohatini kuchay-tirib bergan. Shuningdek, shoir ochib bermoqchi mavzuni yorqinroq namoyon etib, qalamkash mahoratini ko'rsatishda muhim unsur darajasida xizmat qilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Шарафуддинов О. Замон. Қалб. Поэзия. Т., Ўзадабийнашр, 1962, 196-бет.
- (2). Акрамов Б. Шеърят гавҳари. Т., "Адабиёт ва санъат" нашриёти, 1979, 21-бет.
- (3). Мукаррамов М. Ўзбек тилида ўхшатиш. Тошкент, "Фан", 1976 15-18-бетлар.
- (4). Хўжаева Д. Ўзбек тилида эпитет. Филол.фан.номз...дисс. автореф., Тошкент, 1997, 23-бет.
- (5). Н.Махмудов. Тилимизнинг тилла сандиғи. Тошкент, "Фан", 2012, 109-бет.

Zakirova Xilola Abduraxmanovna (Toshkent Arxitektura-qurilish universiteti "O'zbek va xorijiy tillar" kafedrasi dotsenti)

XORIJIY ILMIY DISKURSDA TAQRIZNING LINGVISTIK VA STRUKTUR XUSUSIYATLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada ingliz tilidagi xalqaro ilmiy diskurs doirasida taqriz janrining lisoniy va struktur xususiyatlari tadqiq etiladi. Tadqiqotda AQSH, Germaniya, Italiya, Niderlandiya va Malayziya kabi davlatlar olimlari tomonidan yozilgan taqrizlar qiyosiy-lingvistik jihatdan tadqiq etildi. Maqolada xo-rijiy taqrizlarning leksik-terminologik qatlami, sintaktik qoliplari va argumentatsiya modellarining o'ziga xosligi ochib berilgan. Ayniqsa, ilmiy etiket doirasidagi "yumshatish" (mitigation) strategiyalari va aka-demik "isbot birliklari" (boosters) tahliliga alohida urg'u berilgan.

Kalit so'zlar: ilmiy diskurs, taqriz, leksik-terminologik tahlil, global akademik lug'at, modallik, hed-ging (yumshatuvchi birlik), boosters (kuchaytiruvchi birlik), konstruktiv tanqid, kognitiv model.

Закирова Хилола Абдурахмановна (Доцент кафедры «Узбекский и иностранные языки», Ташкентский архитектурно-строительный университет)

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ И СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЦЕНЗИИ В ЗАРУБЕЖНОМ НАУЧНОМ ДИСКУРСЕ

Аннотация. В данной статье исследуются лингвистические и структурные особенности жанра рецензии в рамках англоязычного международного научного дискурса. В исследовании прове-дён сравнительно-лингвистический анализ рецензий, написанных учёными из США, Германии, Ита-лии, Нидерландов и Малайзии. В статье раскрываются особенности лексико-терминологического слоя, синтаксических моделей и аргументационных стратегий зарубежных рецензий. Особое вни-мание уделяется анализу стратегий «смягчения» (mitigation) в рамках научного этикета, а также академических «усилителей утверждения» (boosters).

Ключевые слова: научный дискурс, рецензия, лексико-терминологический анализ, глобальная академическая лексика, модальность, хеджирование, бустеры, конструктивная критика, когнитивная модель.

Zakirova Khilola Abdurakhmanovna (Associate Professor, Department of Uzbek and Foreign Languages
Tashkent University of Architecture and Civil Engineering)

LINGUISTIC AND STRUCTURAL FEATURES OF A REVIEW IN FOREIGN SCIENTIFIC DISCOURSE

Annotation. This article examines the linguistic and structural features of the review genre within the framework of English-language international scientific discourse. The study employs a comparative linguistic analysis of reviews written by scholars from the USA, Germany, Italy, the Netherlands, and Malaysia. The paper reveals the specific characteristics of the lexical and terminological layer, syntactic patterns, and argumentation models in foreign reviews. Particular attention is paid to the analysis of mitigation strategies within academic etiquette, as well as academic “boosters” used to strengthen claims.

Keywords: scientific discourse, review, lexical and terminological analysis, global academic vocabulary, modality, hedging, boosters, constructive criticism, cognitive model.

Kirish. Xorijiy ilmiy diskursda taqriz (review) janrining lingvistik va struktur xususiyatlari asosan janr tahlili, akademik diskurs va metadiskurs nazariyalari doirasida keng o‘rganilgan. Bu tahlil taqriz janrini boshqa akademik janrlardan (maqola, monografiya yoki annotatsiya) ajratib turadigan o‘ziga xos lingvistik belgilarini – leksik tanlovlar, grammatik konstruksiyalar va pragmatik strategiyalarni aniqlashga yordam beradi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Bu yo‘nalishning nazariy asoslarini John Swales yaratgan bo‘lib, u “*Genre Analysis English in Academic and Research Settings*” asarida akademik matnlarning kommunikativ tuzilishini CARS modeli orqali izohlab, ilmiy janrlar, jumladan taqriz matnlarining struktur bosqichlarini (kirish–baholash–xulosa) ilmiy asosda tahlil qilish imkonini bergan. Vijay K.Bhatia esa “*Analysing Genre: Language Use in Professional Settings*” asarida professional va akademik janrlarning lingvistik xususiyatlarini, jumladan taqriz matnlarida qo‘llaniladigan baholovchi strategiyalar, leksik vositalar va kommunikativ maqsadlarni chuqur tahlil qilgan. Charles Bazerman “*Shaping Written Knowledge*” asarida ilmiy yozuvni ijtimoiy va retorik jarayon sifatida talqin qilib, taqriz janrining ilmiy hamjamiyatdagi bilim yaratish va baholash funksiyasini ochib bergan. Akademik diskurs va metadiskurs yo‘nalishida Ken Hyland “*Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing*” va “*Academic Discourse*” asarlarida ilmiy matnlarda muallif pozitsiyasi, baholovchi til (stance), hamda interaktiv vositalarni tahlil qilib, taqriz janrida subyektiv baho va ilmiy obyektivlik o‘rtasidagi muvozanatni ilmiy jihatdan asoslagan. Diane Pecorari esa “*Academic Writing and Plagiarism*” asarida intertekstualik, iqtibos keltirish va akademik yozuv madaniyatini o‘rganib, taqriz matnlarida manbalardan foydalanish va referensiya tizimining lingvistik xususiyatlarini yoritgan. James Hartley “*Academic Writing and Publishing*” hamda boshqa tadqiqotlarida ilmiy matnlarning strukturasi, argumentatsiya modeli va baholash birliklarini tahlil qilib, taqriz janrining kompozitsion tuzilishini yoritgan. Shu bilan birga, diskurs va mafkura tahlili yo‘nalishida Teun A. van Dijk “*Discourse and Power*”, “*Ideology: A Multidisciplinary Approach*” hamda “*News as Discourse*” asarlarida diskursni ijtimoiy kognitiv hodisa sifatida o‘rganib, matnlarda yashirin ideologiya, muallif pozitsiyasi va o‘quvchi ongiga ta’sir mexanizmlarini tahlil qilgan. Uning yondashuvi taqriz janrini ham faqat lingvistik tuzilma emas, balki ijtimoiy baholash va ideologik pozitsiya ifodasi sifatida ko‘rishga imkon beradi. Rus tilshunosligida esa taqriz va ilmiy matnlar tadqiqi Mikhail Bakhtinning dialogizm va nutq janrlari haqidagi qarashlari, shuningdek N.S.Valgina, I.R.Galperin va V.V.Vinogradov kabi olimlarning matn lingvistikasi va funksional uslubshunoslikka oid ishlari bilan rivojlangan bo‘lib, ular ilmiy matnlarning strukturasi, uslubi va baholash komponentlarini tizimli ravishda tahlil qilganlar. Umuman olganda, xorijiy va rus ilmiy an‘analarida taqriz janri lingvistik (baholovchi leksika, modal vositalar, muallif ovozi) va struktur (bosqichli kompozitsiya) jihatdan keng o‘rganilgan bo‘lsa-da, uning turli ilmiy madaniyatlar kesimidagi qiyosiy va funksional xususiyatlari hanuz dolzarb tadqiqot yo‘nalishi bo‘lib qolmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi. Zamonaviy global akademik makonda taqriz nafaqat ilmiy ishni baholash vositasi, balki muayyan ilmiy madaniyat, metodologik yondashuv va kommunikativ strategiyalarni aks ettiruvchi muhim janr sifatida namoyon bo‘ladi. Turli mamlakatlarga mansub ilmiy taqrizlar til birliklari, terminologik qatlam, kompozitsion tuzilma va pragmatik yondashuv jihatidan o‘ziga xos farqlarga ega bo‘lib, bu farqlar milliy akademik an‘analar hamda fanlararo integratsiya jarayonlari bilan chambarchas bog‘liqdir. Shu nuqtai nazardan, ushbu ishda xorijiy taqrizlarning leksik, semantik va strukturaviy xususiyatlari tahlil qilinib, ularning umumiy va farqli jihatlari ilmiy asosda yoritiladi.

Tahlil va natijalar. Xorijiy taqrizlarda leksik qatlam, asosan, “Global Academic Vocabulary” (global akademik lug‘at) tizimiga asoslangan. Mahalliy taqrizlardan farqli o‘laroq, bu yerda o‘ta zamonaviy va fanlararo (interdisciplinary) terminlar dominantlik qiladi.

1-jadval

Xorijiy taqrizlarning sohaviy-terminologik qiyosi

Davlat	Ixtisoslik	Dominant terminlar (leksik indikatorlar)
AQSH	Pedagogika	Critical thinking, communication competence, global movement, statistical analysis.
Germaniya	Iqtisodiyot	Digital Twin, BIM technologies, operational efficiency, digitalization methods.
Italiya	Arxitektura	Geometric analysis, proto-forms, Islamic architecture, computer programs.
Niderlandiya	Arxitektura	Evolution of stalactites, medieval manuscripts, contemporary architecture.
Malayziya	Filologiya	Cognitive aspect, semantic world, processing and storage of information.

Jadvaldan ko‘rinadiki, AQSH va Germaniya taqrizlarida pragmatik-statistik va texnologik leksika (“statistical analysis”, “Digital Twin”) ustuvorlik qiladi. Italiya va Niderlandiya namunalarida esa ko‘proq tavsifiy-tarixiy va tahliliy birliklar (“evolution”, “geometric analysis”) qo‘llanilgan. Bu leksik tanlov taqrizchining tadqiqotni qaysi kognitiv prizma orqali baholayotganini ko‘rsatadi.

2. Taqrizlarning sintaktik va modallik xususiyatlari. Xorijiy ilmiy diskursda taqrizchining shaxsiy munosabati (modalligi), ko‘pincha, “objective-evaluative” (obyektiv baholovchi) xarakterga ega.

2-jadval

Taqrizlarning sintaktik va modallik xususiyatlari

Tahlil yo‘nalishi	Asosiy xususiyatlar	Misollar	Xulosa
Modallik (baholash usuli)	Obyektiv baholovchi xarakter ustun	“objective-evaluative” yondashuv	Taqrizchi shaxsiy fikrni ilmiy neytrallik bilan ifodalaydi
Sintaktik qoliqlar	Qisqa, aniq va natijaga yo‘naltirilgan gaplar; mantiqiy bog‘lovchilar faol	“This, in turn, increases interest”; “The results confirm the effectiveness...”	Murakkab gaplardan ko‘ra sodda va lo‘nda konstruksiyalar ustun
Bog‘lovchi vositalar (linking words)	Mantiqiy izchillikni ta‘minlaydi	in turn, therefore, thus, as a result	Matnning mantiqiy izchillikni va argumentatsiya kuchini oshiradi
Boosters (kuchaytiruvchi birliklar)	Ishonch va qat‘iy bahoni ifodalaydi	fully accomplished the set tasks”; “highly relevant”; “worthy of receiving”	Ijobiy baholashda yuqori darajadagi ishonchni ko‘rsatadi
Hedges (yumshatuvchi birliklar)	Kamroq qo‘llanadi	(nisbatan kam uchraydi)	Tanqidiy fikrlar ham ehtiyotkor, lekin kamroq yumshatiladi

Sintaktik qoliqlar. Taqrizlarda murakkab qo‘shma gaplar o‘rniga, natijaga yo‘naltirilgan va aniq mantiqiy bog‘lamlar (linking words) ishlatilgan:

- “This, in turn, increases interest...”*;
- “The results confirm the effectiveness...”*.

Baho ifodalash (Hedges vs Boosters): Xorijiy taqrizlarda “Boosters” (ishonchni kuchaytiruvchi birliklar) ko‘p uchraydi. Masalan: *“fully accomplished the set tasks”*, *“highly relevant”*, *“worthy of receiving”*.

Xorijiy ilmiy taqrizlarda sintaktik jihatdan lo‘nda va mantiqan bog‘langan gaplar ustun bo‘lib, modallikda esa obyektiv baholovchi yondashuv saqlanadi. Ayniqsa, boosters birliklarning faol qo‘llanishi taqrizchining ijobiy bahoga bo‘lgan yuqori ishonchini ifodalaydi.

3. Taqrizlarning struktur-kognitiv tahlili. Xorijiy taqrizlarning kognitiv modeli “Introduction – Body – Evidence – Conclusion” sxemasi bo‘yicha tuzilgan. Ayniqsa, AQSH taqrizida natijalarni raqamli dalillar (1.14–1.15 marta o‘shish) bilan ko‘rsatish ilmiy argumentatsiyaning yuqori darajasini anglatadi. Ushbu jadvalda xorijiy ilmiy diskursga xos bo‘lgan argumentatsiya komponentlari va ularning muayyan mamlakat taqrizlaridagi lisoniy in‘ikosi qiyoslangan.

3-jadval

Taqrizlarda ilmiy argumentatsiyaning lisoniy ifodalanishi

Argumentatsiya komponenti	Lisoniy modellar (original iqtiboslar)	Kognitiv-lingvistik vazifasi
1.Global kontekstualizatsiya	“In the context of the rapidly ongoing reforms...”, “In the process of global education...”	Mahalliy tadqiqotni global islohotlar va xalqaro tendensiyalar kontekstiga olib chiqish.

2.Akademik “Boosters” (Ishonch birliklari)	“Highly relevant in the context of digital transformation”, “Extremely relevant for restoration...”	Tadqiqot obyektining dolzarbligini mutlaq va qat’iy sifatlovchi darajalar orqali tasdiqlash.
3.Ilmiy yangilikni uni-kallashtirish	“For the first time presents a scientific study...”, “Significantly expanded the scope...”	Ishning fanga qo’shgan yangi hissasini va uning “birinchiligi”ni lisoniy urg’ulash.
4.Empirik-statistik modallik	“Was found to be 1.15 times higher”, “Confirms effectiveness according to statistical analysis”	Mavhum baholashdan voz kechib, natijani raqamli dalillar orqali isbotlash (Evidence-based evaluation).
5.Texnologik terminologiya integratsiyasi	“Integration of Digital Twin and BIM technologies”, “Modern computer programs”	Tadqiqotning zamonaviy muhandislik va raqamli asbob-uskunalar darajasida ekanligini ko’rsatish.
6.Konstruktiv “Hedging” (Yumshatish)	“Do not fully cover the question...”, “Do not overshadow the scientific achievements”	Ilmiy etiket doirasida kamchiliklarni yutuqlarni inkor etmagan holda, tavsiya shaklida berish.

3-jadvalning tahlili shuni ko’rsatadiki, xorijiy ilmiy diskursda taqriz janrining lisoniy xususiyatlari muayyan geografik va akademik markazlarga ko’ra tabaqalashadi:

Anglosakson va Yevropa diskursi: Bu diskursda pragmatik va empirik argumentatsiya ustuvor. Lisoniy jihatdan bu raqamli ko’rsatkichlar (1.15 times higher) va texnologik terminlar (Digital Twin) bilan ifodalanadi. Taqrizchi o’zini “nazoratchi” emas, balki ishning xalqaro bozordagi o’rnini baholovchi “ekspert” sifatida namoyon qiladi.

Janubiy va Sharqiy akademik diskurs: Bu hudud taqrizlarida madaniy-tarixiy va kognitiv tahlil uskunlik qiladi. Lisoniy modellar ko’proq tavsifiy xarakterga ega bo’lib (semantic world of a person, evolution of stalactites), tadqiqotning falsafiy va estetik yangiligini ochishga xizmat qiladi.

Lisoniy “Politeness” (Etiket) strategiyasi: Barcha xorijiy taqrizlar uchun umumiy xususiyat — tanqidiy fikrlarning *“In order to emphasize the presence of shortcomings... I would like to make some recommendations”* kabi lisoniy konstruksiyalar orqali berilishidir, bu, o’z navbatida, muallifning akademik obro’sini (face-saving) saqlashga yo’naltirilgan.

4. Taqrizlarda kamchiliklarni ifodalash uslubi (Politeness strategies). Xalqaro ilmiy diskursda kamchiliklar o’ta yumshoq (mitigation) va konstruktiv tarzda beriladi. Masalan, taqrizlarda kamchiliklar *“Shortcomings do not overshadow the achievements”* (Kamchiliklar yutuqlarga soya tashlamaydi) kabi standart iboralar bilan “yumshatilgan”. Bu ilmiy etiketning (academic politeness) global xususiyatidir.

4-jadval

Taqrizlarda kamchiliklarni ifodalashning lingvopragmatik strategiyalari

Kamchilik komponenti	Lisoniy modellar (Original iqtiboslar)	Lingvistik strategiya va tahlil
1.To’liqsiz qamrovni qayd etish	“The examples... do not fully cover the question of the relation of vocabulary elements to the language norm.”	Ehtiyotkorlik (Hedging): “Do not fully” konstruksiyasi orqali ayblov emas, balki qamrovning biroz kengaytirilishi zarurligi bildirilgan.
2. Vizual/Texnik tavsiya	“Should be shown in larger scale”, “Should be compared more with other cities.”	Modallik (Suggestion): “Should be” yordamchi fe’li orqali qat’iy buyruq emas, balki ishning sifatini oshiruvchi tavsiya berilgan.
3. Manbalar bilan ishlash bo’yicha mulohaza	“Should be used more extensively research carried out abroad...”	Yo’naltirish: Xalqaro ilmiy integratsiyani kuchaytirish bo’yicha hamkorlik xarakteridagi tavsiya.
4. Imlo va texnik xatolar	“There are spelling errors in this work. Deficiencies identified and corrected in a timely manner.”	Faktik qayd: Xatolarni oddiy fakt sifatida ko’rsatib, ularning tuzatilishi mumkinligiga lisoniy urg’u berilgan.
5. “Face-saving” (Obro’ni saqlash) iborasi	“The above shortcomings do not overshadow the scientific and theoretical achievements.”	Inkorsiz tasdiq: Kamchiliklar ishning umumiy qiymatini tushirmasligini ta’kidlash uchun xos bo’lgan barqaror ilmiy klishye.

4-jadval tahlili shuni ko’rsatadiki, xorijiy ilmiy taqrizlarda kamchiliklarni ifodalash maxsus lingvopragmatik strategiyalar asosida amalga oshiriladi:

Yumshatish (Mitigation) strategiyasi. Tanqidiy fikrlar keskin shaklda emas, balki ehtiyotkor va neytral ifodalar orqali beriladi. Masalan, *“does not fully cover”* kabi birliklar muallifni tanqid qilishdan ko’ra, tadqiqotni takomillashtirish zarurligini bildiradi.

Konstruktiv modallik. Taqrizlarda kamchiliklar, ko‘pincha, tavsiya shaklida ifodalanadi. “*Should be...*” konstruksiyalari ish sifatini oshirishga qaratilgan amaliy yo‘nalish beradi va ilmiy muloqotning hamkorlik xarakterini kuchaytiradi.

Yo‘naltiruvchi va rivojlantiruvchi yondashuv. Manbalar, metodologiya yoki tahlilni kengaytirishga doir fikrlar ilmiy ishni rivojlantirishga xizmat qiluvchi tavsiyalar sifatida beriladi.

Faktik neytrallik. Texnik va imloviy xatolar subyektiv bahosiz, oddiy fakt sifatida qayd etiladi. Bu esa taqrizning obyektivligini ta‘minlaydi.

“Face-saving” strategiyasi. Kamchiliklar qayd etilgandan so‘ng, ishning umumiy ilmiy ahamiyati alohida ta‘kidlanadi. Bu esa muallifning ilmiy obro‘cini saqlashga xizmat qiladi va ijobiy akademik muhitni qo‘llab-quvvatlaydi.

Xulosa va takliflar. Xorijiy ilmiy diskursda taqriz (review) janri tahlili shuni ko‘rsatadiki, ingliz tilidagi akademik taqrizlar o‘zining diskursiv, pragmatik va kognitiv tashkil topishi jihatidan yuqori darajada standartlashgan va ilmiy hamjamiyatga yo‘naltirilgan kommunikativ modelga ega. Xususan, xorijiy taqrizlarda “natijaviylik va ekspertiza” strategiyasi ustuvor bo‘lib, muallif bahosi, ko‘pincha, umumiy sifatlovchi birliklar orqali emas, balki aniq empirik dalillar, statistik ko‘rsatkichlar (masalan, “*1.15 times higher*”) va sohaviy terminologiya (“*BIM technologies*”, “*data-driven model*”, “*geometric analysis*”) asosida asoslanadi. Bu holat taqrizning argumentativ ishonchligini oshirib, uni subyektiv fikr bildirishdan ko‘ra ilmiy dalillangan ekspert xulosasiga yaqinlashtiradi. Shuningdek, ingliz tilidagi ilmiy taqrizlarda “face-saving” strategiyasi kuchli namoyon bo‘lib, tanqidiy fikrlar bevosita inkor shaklida emas, balki ehtiyotkor hedging konstruksiyalar (“*may not fully address*”, “*could be improved by*”, “*should be further compared*”) orqali ifodalanadi. Bu esa taqriz janrining kommunikativ tabiatini yumshatib, uni qarama-qarshilik yaratuvchi matn emas, balki ilmiy hamkorlik va konstruktiv muloqot vositasiga aylantiradi. Bundan tashqari, xorijiy taqrizlarda terminologik va kognitiv integratsiya yuqori darajada rivojlangan bo‘lib, interdisiplinar yondashuvni aks ettiruvchi leksik birliklar turli fan sohalari o‘rtasidagi bilim almashinuvini ta‘minlaydi va taqrizning kognitiv chegaralarini kengaytiradi. Argumentatsiya modeli jihatidan esa ingliz tilidagi taqrizlar asosan “bottom-up” tamoyiliga asoslanadi, ya‘ni, avval konkret natijalar va empirik dalillar keltirilib, keyinchalik, umumlashtiruvchi ilmiy xulosalar chiqariladi; bu esa ilmiy fikrlashning izchilligi va mantiqiy ishonchligini ta‘minlaydi. Umuman olganda, xorijiy ilmiy taqrizlar diskursida faktik asoslanganlik, hedging orqali yumshatilgan tanqid, interdisiplinar terminologiya va strukturalangan argumentatsiya bir butun tizim sifatida namoyon bo‘lib, taqriz janrini nafaqat baholovchi matn, balki ilmiy bilim ishlab chiqarish va uni ilmiy jamoa tomonidan qabul qilinishiga asos bo‘ladigan muhim diskursiv mexanizm sifatida ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

- (1). Biber D., Conrad S. Register, Genre, and Style. Cambridge, Cambridge University Press, 2009.
- (2). Bhatia V.K. Analysing Genre: Language Use in Professional Settings. London, Longman, 1993, 246 p.
- (3). Hartley J. Academic Writing and Publishing. A Practical Handbook. London, Routledge, 2008, 272 p.
- (4). Hunston S., Thompson G. Evaluation in Text: Authorial Stance and the Construction of Discourse. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- (5). Hyland K. Disciplinary Discourses: Social Interactions in Academic Writing. London, Longman, 2004.
- (6). Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing. London, Continuum, 2005.
- (7). Hyland K. Hedging in Scientific Research Articles. Amsterdam, John Benjamins, 1998.
- (8). Hyland K. Academic Discourse: English in a Global Context. London, Continuum, 2009.
- (9). Martin J.R., White, P.R.R. The Language of Evaluation, Appraisal in English. London, Palgrave Macmillan, 2005.
- (10). Swales J.M. Genre Analysis: English in Academic and Research Settings. Cambridge, Cambridge University Press, 1990.
- (11). Swales J.M. Research Genres: Explorations and Applications. Cambridge, Cambridge University Press, 2004.
- (12). Van Dijk T.A. Discourse and Power. New York, Palgrave Macmillan, 2008, 302 p.
- (13). Van Dijk T.A. Society and Discourse. Cambridge, Cambridge University Press, 2009, 280 p.
- (14). Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien e.V.(LIFIS). N.U.Nigmatjonovanning “Raqamlashtirish usullari orqali qurilish sanoati korxonalarining operatsion samaradorligini oshirish yondashuvlari” mavzusidagi dissertatsiya avtoreferatiga taqriz. Berlin-Adlershof, Germaniya, 28-fevral 2026-yil.
- (15). Leiden universiteti, Osiyo va Yevropa hududiy tadqiqotlar instituti. Sh.Sh.Mustafoyevning “O‘zbekiston islom me‘morchiligida girih va muqarnaslarni qurish va restavratsiya qilish muammolari” mavzusidagi dissertatsiyasiga taqriz. Leyden, Niderlandiya, 18-may 2023-yil, 3-bet.

(16). Abdurashid Abdumannobovich Turg'unov. Mavlanova M.U.ning "Kelajak muhandislarda tanqidiy fikrlash orqali kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantirish metodikasini takomillashtirish" mavzusidagi PhD dissertatsiyasi avtoreferatiga taqriz. Cincinnati (OH), AQSH, 2024.

(17). Chaykovskaya L.A. Abduvaliyev Z.M.ning "Integratsiyalashgan hisobotni shakllantirish va takomillashtirish" mavzusidagi PhD dissertatsiyasi avtoreferatiga taqriz. Moskva, Rossiya Federatsiyasi, 2024.

(18). Fidelibus Corrado. Mustafoyev Sh.Sh.ning "O'zbekiston islom me'morchiligida girih va muqarnaslarni qurish va tiklash muammolari" dissertatsiyasiga taqriz. Lecce, Italiya, 2024.

Sodiqova Dinora Ilhom qizi (Xalqaro Nordik universiteti katta o'qituvchisi, Toshkent davlat Transport universiteti tayanch doktoranti, Toshkent, O'zbekiston; <https://orcid.org/0000-0002-5001-0923>; d.sodiqova@nordicuniversity.org)

BADIIY TARJIMADA YO'QOTISHLAR HAMDA LINGVISTIK-USLUBIY TRANSFORMATSIYALAR

Annotatsiya. Tarjima jarayoni ikki til va madaniyat o'rtasidagi murakkab kommunikativ vosita bo'lib, u nafaqat matn mazmunini, balki uning uslubiy, pragmatik va emotsional xususiyatlarini ham kitobxonga yetkazilishini talab qiladi. Biroq tarjima jarayonida ma'lum darajada semantik, stilistik yoki madaniy yo'qotishlarning yuzaga kelishi muqarrar hisoblanadi. Mazkur maqolada tarjimada yo'qotishlar fenomeni lingvistik va tarjima nazariyasi nuqtayi nazaridan tahlil qilinadi. Tadqiqotda badiiy matnlar misolida semantik, uslubiy va pragmatik yo'qotishlarning yuzaga kelish sabablari hamda ularni minimallashtirishga xizmat qiluvchi tarjima strategiyalari o'rganildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tarjimada yo'qotishlar asosan til tizimlarining farqi, madaniy konnotatsiyalar, stilistik vositalarning mos kelmasligi hamda tarjima transformatsiyalari bilan bog'liq holda yuzaga keladi.

Kalit so'zlar: tarjima nazariyasi, tarjimada yo'qotishlar, semantik yo'qotish, stilistik yo'qotish, tarjima strategiyalari, lingvistik transformatsiya.

Содикова Динора Илхом кызы (Старший преподаватель, Международный Нордический университет, Докторант 1-го курса, Ташкентский государственный транспортный университет, Ташкент, Узбекистан; <https://orcid.org/0000-0002-5001-0923>; d.sodiqova@nordicuniversity.org)

ПОТЕРИ И ЛИНГВОСТИЛИСТИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ПЕРЕВОДЕ

Аннотация. Перевод представляет собой сложный коммуникативный процесс между двумя языками и культурами, который требует передачи читателю не только содержания текста, но и его стилистических, прагматических и эмоциональных характеристик. Однако в процессе перевода неизбежно возникает определённая степень семантических, стилистических или культурных потерь. В данной статье феномен переводческих потерь анализируется с точки зрения лингвистики и теории перевода. На основе примеров художественных текстов рассматриваются причины возникновения семантических, стилистических и прагматических потерь, а также исследуются переводческие стратегии, направленные на их минимизацию. Результаты исследования показывают, что переводческие потери в основном обусловлены различиями языковых систем, культурными коннотациями, несоответствием стилистических средств и переводческими трансформациями.

Ключевые слова: теория перевода, переводческие потери, семантические потери, стилистические потери, стратегии перевода, лингвистическая трансформация.

Dinora Sodiqova Ilhom kizi (Nordic International University, Senior Lecturer, Tashkent State Transport University PhD Candidate, Tashkent, Uzbekistan; <https://orcid.org/0000-0002-5001-0923>; d.sodiqova@nordicuniversity.org)

LOSSES AND LINGUISTIC-STYLISTIC TRANSFORMATIONS IN LITERARY TRANSLATION

Annotation. Translation is a complex communicative process between two languages and cultures that requires conveying not only the semantic content of a text but also its stylistic, pragmatic, and emotional characteristics to the reader. However, a certain degree of semantic, stylistic, or cultural loss is inevitable in the translation process. This article analyzes the phenomenon of translation losses from the perspective of linguistics and translation theory. Using examples from literary texts, the study examines the causes of semantic, stylistic, and pragmatic losses and explores translation strategies aimed at minimizing them. The results of the research show that translation losses mainly arise due to differences between

language systems, cultural connotations, incompatibility of stylistic devices, and translation transformations.

Keywords: *translation theory, translation losses, semantic loss, stylistic loss, translation strategies, linguistic transformation.*

Kirish. Tarjima insoniyat tarixida turli madaniyatlar o'rtasida bilim va tajribalarni almashishning muhim vositalaridan biri bo'lib kelgan. Turli xalqlar adabiyoti, ilm-fani va madaniy merosi aynan tarjima orqali boshqa tillarga kirib keladi. Shu sababli tarjima nazariyasi va amaliyoti lingvistika, adabiyotshunoslik hamda madaniyatshunoslik bilan chambarchas bog'liq ilmiy soha hisoblanadi. Ya'ni, tarjima jarayonida asosiy maqsad manba tilidagi matn mazmunini va uslubini imkon qadar to'liq tarzda maqsad tilida qayta yaratishdir. Biroq til tizimlarining grammatik, leksik va stilistik jihatdan farq qilishi tufayli aslyatning ayrim elementlari tarjimada to'liq aks etmasligi mumkin. Bu hodisa tarjima nazariyasida tarjimada yo'qotishlar deb ataladi.

Peter Newmark tarjimada bunday holatni "stilistik yo'qotish" deb atab, tarjima jarayonida semantik ma'no, ko'pincha, saqlansa-da, uslubiy va emotsional komponentlarning qisman yo'qolishi mumkinligini ta'kidlaydi [1]. Eugene Nida esa tarjimada muhim omil sifatida dinamik ekvivalentlikni ko'rsatib, matnning ta'siri asar tarjima qilinayotgan tilidagi o'quvchiga ham manba tilidagi o'quvchiga bo'lgan ta'sirga yaqin bo'lishi kerakligini ta'kidlaydi [2]. Tarjimada yo'qotishlar muammosi ayniqsa badiiy matnlar tarjimasida dolzarb hisoblanadi. Chunki bunday matnlarda metafora, kinoya, emotsional-ekspressiv birliklar va madaniy konnotatsiyalar keng qo'llaniladi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi tarjimada yuzaga keladigan yo'qotishlarning lingvistik sabablarini aniqlash hamda ularni minimallashtirish yo'llarini tahlil qilishdir.

Mavzuga doir adabiyotlar sharhi. Tarjima nazariyasida tarjimada yuzaga keladigan yo'qotishlar masalasi ko'plab olimlar tomonidan tadqiq etilgan muhim ilmiy muammolardan biri hisoblanadi. Xususan, Yevropa va Amerika tarjimashunoslik maktablarida bu hodisa matnning semantik, stilistik va pragmatik komponentlarini boshqa tilga tarjima qilish jarayonida yuzaga keladigan tabiiy transformatsiyalar bilan izohlanadi. Eugene Nida tarjima jarayonini "ma'noni ekvivalent ta'sir orqali qayta yaratish" [2] jarayoni sifatida talqin qilib, dinamik ekvivalentlik nazariyasini ilgari suradi.

Peter Newmark esa tarjimada yuzaga keladigan yo'qotishlarni, asosan, stilistik darajada tahlil qilib, uning fikricha, tarjima jarayonida semantik mazmun ko'pincha saqlanadi, biroq matnning estetik, emotsional yoki ekspressiv xususiyatlari qisman yo'qolishi mumkin. Newmark tarjima jarayonida semantik tarjima va kommunikativ tarjima usullarini ajratib ko'rsatadi hamda badiiy matn tarjimasida stilistik vositalarni, imkon qadar, qayta yaratish muhimligini ta'kidlaydi. Mona Baker ham tarjimada ekvivalentlik masalasini turli jabhalardan, ya'ni, leksik, grammatik, matn va pragmatik sohalar nuqtayi nazaridan ko'rib chiqib, ayniqsa, idiomalar, frazeologizmlar va madaniy realiyalar tarjimasida yo'qotishlarning ko'proq yuzaga kelishini qayd etadi [3].

Rus tarjimashunoslik maktabi vakillari ham tarjimada yo'qotishlar muammosini chuqur o'rganishgan. Masalan, V.V.Vinogradov badiiy matn tarjimasida emotsional-ekspressiv qatlam muhim rol o'ynashini ta'kidlab, bu qatlamni "so'zlovchining voqelikka bo'lgan subyektiv munosabatini ifodalovchi til vositalari majmui" sifatida izohlaydi. Olimga ko'ra, tarjimada aynan shu qatlam, ko'pincha, eng katta o'zgarishlarga uchraydi. Zamonaviy tadqiqotlarda esa tarjimada yo'qotishlarni kamaytirish uchun kompensatsiya, adaptatsiya, modulatsiya kabi tarjima transformatsiyalaridan foydalanish zarurligi ta'kidlanadi [4]. Shu bois, tarjimada yo'qotishlar muammosi nafaqat lingvistik, balki madaniy va pragmatik omillar bilan ham uzviy bog'liq bo'lgan kompleks ilmiy masala sifatida qaraladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda tarjimada yuzaga keladigan yo'qotishlar hodisasini aniqlash va tahlil qilish uchun bir qator ilmiy metodlardan foydalanildi. Avvalo, tadqiqotning asosiy metodologik asosini qiyosiy-tarjimaviy tahlil tashkil etdi. Ushbu metod yordamida ingliz tilidagi badiiy matnlar hamda ularning o'zbek tilidagi tarjimalari o'zaro taqqoslanib, mazmun, uslub va pragmatik jihatlardagi o'zgarishlar aniqlab chiqildi. Qiyosiy tahlil jarayonida matn birliklari – leksik birliklar, frazeologik birliklar, metaforalar, idiomalar hamda emotsional-ekspressiv vositalar alohida o'rganildi. Shuningdek, tadqiqotda lingvistik tahlil metodidan ham foydalanildi. Bu metod orqali matndagi semantik birliklarning tarjimada qanday transformatsiyaga uchrashi, ya'ni ma'no kengayishi, qisqarishi yoki o'zgarishi kabi jarayonlar tahlil qilindi. Ayniqsa, badiiy matnlarda uchraydigan stilistik vositalar metafora, epitet, kinoya va emotsional undov gaplar tarjimada qanday ifodalanishi alohida ko'rib chiqildi.

Bundan tashqari, kontekstual tahlil metodi ham qo'llanildi. Ushbu metod tarjimada yuzaga keladigan yo'qotishlarning sabablarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega bo'lib, matnning pragmatik va madaniy

kontekstini hisobga olish imkonini beradi. Ma'lumki, ko'plab leksik birliklar faqatgina lingvistik ma'noga ega bo'lmay, balki madaniy yoki tarixiy konnotatsiyani ham o'z ichiga oladi. Shu sababli tarjima jarayonida bunday birliklarning qanday interpretatsiya qilinishi ham tadqiqot doirasida tahlil qilindi.

Tadqiqotda shuningdek, tarjima transformatsiyalari nazariyasiga asoslangan tahlil usuli ham qo'llanildi. Bu usul yordamida addition (qo'shimcha kiritish), omission (tushirib qoldirish), modulation (modulyatsiya) hamda adaptation (moslashtirish) kabi tarjima strategiyalarining qo'llanish holatlari o'rganildi. Tadqiqot materiali sifatida o'zbek adabiyoti durdonalaridan olingan ayrim dialoglar, tasviriy parchalar va emotsional nutq birliklari tanlab olinib, ularning ingliz tilidagi tarjimalari bilan qiyosiy tahlil qilinadi. Ushbu maqolada aynan Abdulla Qodiriy qalamiga mansub "O'tkan Kunlar" romanining [5] Mark Reese tomonidan qilingan tarjima variant asosida ta'kidlab o'tilgan tarjima yo'qotishlari va qo'llanilishi mumkin bo'lgan tarjima strategiyalari beriladi hamda yuqorida qayd etganimizdek kontekstual va qiyosiy tahlil usulidan foydalaniladi [6].

Tahlil va natijalar. Olingan natijalar tarjimada yo'qotishlar til tizimlarining strukturaviy farqlari bilan chambarchas bog'liq ekanligini ko'rsatadi. Har bir til o'ziga xos leksik, grammatik va stilistik tizimga ega bo'lib, bu tizimlarning to'liq mos kelmasligi tarjima jarayonida muayyan o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Ayniqsa, badiiy matn tarjimasida bu muammo yanada murakkablashadi, chunki bunday matnlarda na faqat ma'no, balki emotsional-ekspressiv komponent ham muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot natijalari Peter Newmark tomonidan ilgari surilgan stilistik yo'qotish nazariyasini ham tasdiqlaydi. Newmarkga ko'ra, tarjima jarayonida semantik ma'no, ko'pincha, saqlansa-da, matnning stilistik ranggi yoki emotsional ohangi qisman o'zgarishi mumkin. Shu nuqtayi nazardan qaraganda, tarjima jarayonida yuzaga keladigan yo'qotishlar mutlaqo salbiy hodisa sifatida baholanmaydi, balki ular til va madaniyat o'rtasidagi farqlarning tabiiy natijasi sifatida qoraladi.

1-jadval

"O'tkan kunlar" inglizcha tarjimasida yo'qotishlar oldini olinishi

№	Asliyatdagi birlik (o'zbekcha)		Yo'qotish turi	Sababi	Qo'llangan transformatsiya
1.	"Tuzukmisiz, ota?"	"How are, father?" "Are you well?"	Pragmatik yo'qotish	"ota" murojati hurmat ma'nosida	Modulatsiya (soddalashtirish)
2.	"Xudoga shukr"	"Thank God" "I'm fine"	Madaniy yo'qotish	Diniy konnotatsiya kamayishi	Umumiylashtirish
3.	"Bek aka"	"Bek" yoki oddiy ism "Otabek"	Pragmatik yo'qotish	O'zbek ijtimoiy tizimi ingliz tilida yo'q	Tushirib qoldirish
4.	"cho'ri", "qul"	Sevant, slave	Semantik yo'qotish	Tarixiy-ijtimoiy statusning nozik farqlari yo'qolishi	Adaptatsiya (moslashtirish)
5.	"Tanchaga o'tquzdi"	Sandal stove	Madaniy yo'qotish	Milliy uy jihozi (tasvirlangan)	Tasviriy tarjima
6.	"Fotiha o'qub o'rnidan turdi"	After reciting Fatiha	Stilistik yo'qotish	Diniy tushuncha	Soddalashtirish

Biroq zamonaviy tarjima nazariyasida bunday yo'qotishlarni minimallashtirish uchun turli strategiyalar taklif etilgan. Ulardan biri kompensatsiya strategiyasi bo'lib, bu usul orqali tarjimada yo'qolgan stilistik yoki emotsional element boshqa joyda qayta tiklanadi. Masalan, metaforik ifoda tarjimada soddalashtirilgan bo'lsa, tarjimon boshqa stilistik vosita yordamida matnning badiiyligini saqlab qolishi mumkin.

Shuningdek, moslashtirish va modulatsiya strategiyalari ham tarjimada muhim rol o'ynaydi. Adaptatsiya usuli madaniy realialarni maqsad tilidagi o'quvchi uchun tushunarli shaklga keltirishga yordam beradi. Ammo ba'zi o'rinlarda moslashtirish o'rniga tasvirlar yoki izohlar orqali tarjimoni asliyatdagidek yetkazib berish mumkin. Tasviriy tarjima yoki tarjimon tarafidan izohlar keltirilishi, madaniy yo'qotishlar oldini olinishining yana bir samarali usulidir. Yuqoridagi misolda (*1-jadvalga qarang*) esa ba'zi o'rinlarda masalan, *tancha*, *Fotiha surasi* haqda izohlar keltirilgan bo'lsa-da, *bek aka* haqda unutilgan. Ushbu fikrimiz ijtimoiy murojaat izoh keltirish orqali asar milliy-madaniy shukuhini taqdim etgan bo'lishi bilan izohlashimiz mumkin.

Modulatsiya esa ma'no nuqtayi nazarini o'zgartirish orqali matn mazmunini yanada tabiiy tarzda ifodalash imkonini beradi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, tarjima jarayonida yuzaga keladigan yo'qotishlar bir nechta lingvistik va pragmatik omillar bilan bog'liq holda yuz beradi. Avvalo, semantik yo'qotishlar eng ko'p uchraydigan holatlardan biri hisoblanadi. Bunday yo'qotishlar manba tilidagi so'z yoki iboraning ma'no nozikliklari tarjimada to'liq ifodalanmaganda yuzaga keladi. Ayniqsa, sinonimik boylikka ega bo'lgan leksik birliklar tarjimasida bu holat yaqqol kuzatiladi. Masalan, ingliz tilidagi "faint", "slight", "subtle" kabi sifatlarning emotsional ranglari o'zbek tilida har doim ham bir xil darajada ifodalanmaydi. Natijada tarjima matnida ma'no qisman soddalashishi yoki umumlashishi mumkin.

Tahlil natijalari stilistik yo'qotishlar ham tarjimada muhim o'rin egallashini ko'rsatdi. Badiiy matnning estetik qiymatini belgilovchi metafora, epitet, ironiya yoki ritmik konstruksiyalar boshqa tilga o'tkazilganda ularning badiiy ta'siri ba'zan kamayadi. Masalan, ingliz tilidagi metaforik ifodalar, ko'pincha, madaniy konnotatsiyaga ega bo'lib, ular o'zbek tilida aynan qayta yaratilmaganda stilistik rang qisman yo'qolishi mumkin. Natijada matnning emotsional intensivligi yoki tasviriy kuchi pasayadi.

Bundan tashqari, madaniy yo'qotishlar ham aniqlangan muhim omillardan biridir. Tadqiqot davomida madaniy realiyalar, tarixiy atamalar va milliy an'analar bilan bog'liq birliklar tarjimada to'liq ekvivalentga ega bo'lmasligi aniqlangan. Masalan, ingliz tilidagi ayrim madaniy tushunchalar yoki bayram nomlari o'zbek tiliga tarjima qilinganda ularning semantik mazmuni berilsa-da, madaniy konnotatsiya to'liq aks etmasligi mumkin. Bunday holatlarda tarjimon, ko'pincha, izohlovchi tarjima yoki adaptatsiya usullaridan foydalanishga majbur bo'ladi.

Pragmatik yo'qotishlar ham tarjimada sezilarli darajada kuzatildi. Nutqning emotsional rangini ifodalovchi his-hayajon gaplar, dialogdagi intonatsion birliklar yoki kinoyaviy ohang tarjimada ba'zan soddalashadi. Natijada asliyatning kommunikativ ta'siri ma'lum darajada kamayishi mumkin. Shu sababli pragmatik yo'qotishlarni kamaytirish uchun tarjimon matn kontekstini chuqur tahlil qilishi zarurligi aniqlangan.

Xulosa va takliflar. Tarjimada yo'qotishlar tarjima jarayonining tabiiy va muqarrar hodisasi hisoblanadi. Til tizimlarining farqi, madaniy konnotatsiyalar va stilistik vositalarning mos kelmasligi bunday yo'qotishlarning asosiy sabablaridir. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, tarjimon matn mazmunini to'liq yetkazish bilan birga uning uslubiy va emotsional xususiyatlarini ham saqlashga intilishi kerak. Buning uchun turli tarjima strategiyalaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega.

Kelgusida tarjimada yo'qotishlar muammosini chuqurroq o'rganish uchun turli tillardagi badiiy asarlarning qiyosiy tahlili asosida kengroq tadqiqotlar olib borish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Newmark P.A. *Textbook of Translation*. London, Prentice Hall, 1988.
- (2). Nida E. *Toward a Science of Translating*. Leiden, Brill, 1964.
- (3). Baker M. *In Other Words: A Coursebook on Translation*. London, Routledge, 2018.
- (4). Vinogradov V.V. *Stylistics. Theory of Poetic Speech*. Moscow, 1963.
- (5). Кодирый А. Ўткан кунлар. Тошкент, Фафур Фулом..., 2012, 347-бет.
- (6). Qodiriy A. *O'tkan kunlar. Bygone Days*. Translated by Reese M. USA, Las Vegas, NV: Muloqot Cultural Program, 2021, p. 374.

Hayitboyeva Oltinoy Shonazar qizi (Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi)

“O'TGAN KUNLAR” ASARIDA HIS-HAYAJON IFODALARINING LINGVOPRAGMATIK XUSUSIYATLARI VA ULARNING INGLIZ TILIGA TARJIMASI

Annotatsiya. Nutqda qo'llaniladigan emotsional birliklar har doim ham o'z ma'nosida bo'lavermaydi. Ayniqsa, adabiy tarjimada his-hayajonni ifodalovchi iboralar, so'z va so'z birikmalar yashirin ma'noga ega bo'ladi. Bu narsa implikatura va konnotatsiyani pragmatik nuqtai nazardan o'rganishni talab qiladi. Ilk o'zbek romani Abdulla Qodiriyning "O'tgan kunlar" asarini misol tariqasida olsak, ushbu asar emotsional birliklarga boy va o'zbek tilidagi emotsional birliklar ingliz tilida qanday ifodalanishini o'rganish uchun muhim manba bo'la oladi. Ushbu asar tahlili tasdiq-so'roq gaplar, istehzo, kinoya va ichki nutqni ifodalovchi misollar orqali pragmatik siljish hamda tarjimonning ekvivalentlikni saqlash uchun foydalanigan usullarini ko'rsatib beradi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, tarjimada semantik ma'no saqlanib qolsa-da, hissiy va pragmatik qatlam o'zgarishi mumkin. Bu esa matnning umumiy ta'sir xususiyatiga o'zgarish qiladi. Umuman olganda, ushbu o'rganish adabiy matnlardagi his-hayajonni ifodalovchi birliklarni lingvopragmatik jihatdan tahlil qilib, tarjimashunoslik sohasiga katta hissa qo'shadi.

Kalit so'zlar: implikatura, konnotatsiya, lingvopragmatika, adabiy tarjima, pragmatik siljish.

Хайтбоева Олтиной Шоназар кизи (самостоятельный исследователь Ургенчского государственного университета имени Абу Райхана Беруни)

ЛИНГВОПРАГМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ВЫРАЖЕНИЙ В РОМАНЕ «ПРОШЕДШИЕ ДНИ» И ИХ ПЕРЕВОД НА АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Аннотация. Эмоциональные единицы, используемые в речи, не всегда реализуют своё прямое значение. Особенно в художественном переводе слова, словосочетания и выражения, передающие эмоциональное состояние, часто обладают скрытым, имплицитным смыслом. Это обуславливает необходимость рассмотрения импликатуры и коннотации с позиций прагматики. В качестве материала исследования рассматривается первый узбекский роман Абдуллы Кадыри «Прошедшие дни», отличающийся богатством эмоционально-экспрессивных средств и представляющий значительный интерес для анализа способов передачи подобных единиц с узбекского языка на английский. Анализ текста, основанный на примерах утвердительно-вопросительных конструкций, иронии, сарказма и внутренней речи, позволяет выявить прагматические сдвиги, а также переводческие стратегии, направленные на сохранение эквивалентности. Результаты исследования показывают, что, несмотря на сохранение семантического значения в переводе, эмоционально-прагматический уровень может претерпевать изменения, что влияет на общее воздействие текста. В целом, данное исследование, осуществляющее лингвопрагматический анализ эмоционально-экспрессивных единиц художественного текста, вносит существенный вклад в развитие переводоведения.

Ключевые слова: импликатура, коннотация, лингвопрагматика, художественный перевод, прагматический сдвиг.

Hayitboyeva Oltinoy Shonazar qizi (Independent Researcher Urgench State University named after Abu Rayhan Beruni)

LINGUOPRAGMATIC FEATURES OF EMOTIONAL EXPRESSIONS IN THE NOVEL “O‘TGAN KUNLAR” AND THEIR TRANSLATION INTO ENGLISH

Annotation. Emotional units used in speech do not always convey their literal meanings. Particularly in literary translation, words, phrases, and expressions that express emotions often carry implicit meanings. This necessitates the analysis of implicature and connotation from a pragmatic perspective. The study takes as its material the first Uzbek novel by Abdulla Qodiriy, “O‘tgan kunlar”, which is rich in emotional and expressive means and serves as a valuable source for examining how such units are rendered from Uzbek into English. The analysis of the text, based on examples such as declarative-interrogative constructions, irony, sarcasm, and inner speech, reveals pragmatic shifts as well as the strategies employed by translators to preserve equivalence. The findings indicate that although semantic meaning is generally retained in translation, the emotional and pragmatic layer may undergo transformation, thereby affecting the overall impact of the text. Overall, this study provides a linguopragmatic analysis of emotional expressions in literary texts and makes a significant contribution to the field of translation studies.

Keywords: implicature, connotation, linguopragmatics, literary translation, pragmatic shift.

Kirish (Введение). Adabiy tarjima bu biror bir hikoya, roman, she'r yoki shunga o'xshash adabiy turlarni shunchaki bir tildan ikkinchi tilga o'girib qo'yish emas, balki asl manba tilidagi hissiy va madaniy jihatlarni ham saqlab qolgan holda o'quvchiga yetkazib bera bilish demakdir. Badiiy asarlarda his-hayajonni ifodalovchi birliklar implikativ va konnotativ ifoda shakllarida beriladi. Mutarjimlar tarjima jara-yonida tarjima matnining ta'sir kuchini saqlab qolgan holda, shu shakllarni lingvistik va madaniy jihatdan to'g'ri yetkazib berish muammosi bilan yuzlashadilar.

O'zbek tilida yaratilgan ilk yirik nasriy asarlardan biri “O‘tgan kunlar” romani emotsional, ijtimoiy hamda madaniy komponentlarga boyligi bilan alohida e'tirofqa loyiqdir. Tadqiqotning maqsadi o'zbek tilida emotsional birliklar qanday ifoda etilishi va ular ikkinchi tilga o'girilganda, qanday o'zgarishlar sodir bo'lishini o'rganish, implikatura, konnotatsiya va pragmatik siljish xususiyatlariga e'tibor qaratishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Анализ литературы по теме). Lingvopragmatika o'zi nomi bilan aytib turganidek, tilshunoslik va pragmatika fanlarining uyg'unlashgan yo'nalishi hisoblanib, asosan, kontekstda ma'no qanday tuzilganiga e'tibor qaratadi. Madaniy va ijtimoiy me'yorlar, so'zlovchining maqsadi emotsional birliklarga ta'sir qiladi va pragmatik hodisa yuzaga keladi. G.Lichning ta'kidlashicha, pragmatik ma'no so'zlovchining nutqiga bog'liq, semantikada esa ma'no berilgan tildagi his-hayajon birliklari

orqali anglashiladi.¹ Jenny Tomas nazdida esa, soʻzlovchining nutqini toʻgʻri talqin qila olish uchun gapning yashirin maʼnosidan tashqari uning implikativ maʼno xususiyatlarini ham anglay olish zarur.² Adabiy tarjimada implikaturaga keladigan boʻlsak, badiiy matnlarda implikatura asosan hissiy yoki baholovchi ahamiyatga ega boʻlib, tarjimonlar mazkur holatda ularni tarjima matnida ham aks ettira bilishi kerak. No-toʻgʻri talqin qilish yoki soʻzma-soʻz tarjima qilish asl maʼnoni yoʻqolishiga sabab boʻlishi mumkin. Chunki H. Paul Grice konnotativ maʼnoni soʻzning oʻz maʼnosidan tashqari emotsionallik yoki uslubiy boʻyoq yuklaydigan qoʻshimcha maʼno turidir deb talqin qiladi va ularni adekvat tarjima qilish murakkab ish ekanligini taʼkidlaydi³. Peter Newmarkning fikricha, har qanday matnda leksik soʻzlar vositasida yuzaga keladigan hissiy kayfiyat yoki emotsional muhitni bildiruvchi konnotatsiyalar mavjud. Masalan, “run” shoshilishni, “sofa” qulaylikni anglatishi mumkin. Shuningdek, har bir matn uni tahliliy oʻqish yoki ichki sezgi orqali aniqlash mumkin boʻlgan muallifning shaxsiy sifatleri yoki shaxsiy hayotini oʻz ichiga olishi mumkin. Soʻzning denotativ maʼnosi konnotativ maʼnodan oldin keladi, ammo adabiy matnda konnotativ maʼnoga ustunlik berilishi lozim.⁴ Bundan koʻrinib turibdiki, tarjima mobaynida tarjimon konnotativ maʼnoni saqlab qolishi oʻta muhim. chunki undagi konnotativ birliklar yozuvchining shaxsiy uslubi hamda oʻquvchining emotsional reaksiyasiga bevosita taʼsir qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi (Методология исследования). Konnotativ va implikativ maʼnoni oʻzaro tahlil qilish uchun lingvopragmatik jihatdan yondoshilgan holda, “Oʻtgan kunlar” romanining asli va ingliz tilida Mark Riz tomonidan qilingan tarjima variantidan tanlab olingan parchalar yordamida kontekstual tahlil (emotsional birliklarning vaziyatga hamda madaniy kontekstga qanday bogʻliqligini oʻrganadi), qiyo-siy tahlil (pragmatik siljishlarni aniqlash uchun asl manba tili hamda tarjima tilidagi matnni solishtirish), interpretativ yondashuv (oʻquvchi tomonidan matnni qabul qilish jarayoni va maʼno talqinini oʻrganadi), diskursiv tahlil (pragmatik hodisalarni izohlash uchun), deskriptiv metod (aniqlangan holatlarni tizimli ravishda ifodalash uchun) kabi umumiy ilmiy va maxsus tadqiqot usullarida batafsil koʻrib chiqiladi. Tahlil uchun tasdiq-soʻroq gaplar, kinoya, kesatish, ichki nutq kabi turli xil emotsiyalarni oʻz ichiga oluvchi parchalarga eʼtibor qaratildi.

Tahlil va natijalar (Результаты и анализ). Asl manba matni: “*Sizdan yashiradigan sirim bor?*”

Tarjima matni: “*You mean I am hiding a secret from you?*”

Oʻzbek va ingliz tillaridagi mazkur ikki gapni solishtiradigan boʻlsak, ikkalasi ham grammatik jihatdan soʻroq gaplar. Ammo ularning hech biri maʼlumot soʻrash vazifasini bajarmayapti. Asl manba tilidagi matnda soʻroq gap shakil orqali hissiy ehtiyotkorlik, aybdorlik hamda xavotir bilvosita ifodalani-ladi. Gapda tan olishdan qochilib, ikkinchi tarafning munosabatini ehtiyotkorlik bilan aniqlashga harakat qilinadi. Bu holat mazkur gapni tasdiq kutuvchi soʻroq (confirmation-seeking question) sifatida baholash imkonini beradi. Shuning bilan birga, “*sizdan*” shaklidan foydalanish ijtimoiy masofa va hurmani saqlashga xizmat qilib-gina qolmay, vaziyatni yumshatib beradi. Gapda ochiq aytilmagan boʻlsa-da, kontekst orqali tushuniladigan yashirin maʼnola, yaʼni, “*Siz meni ayblayapsizmi?*” yoki “*Menga ishonchingiz bormi?*” kabi implikatura-larning mavjudligi his-hayajon pragmatikasini yanada oshiradi. Tarjima matnida ham gap soʻroq shaklda berilgan boʻlib, asosiy pragmatic funksiya -aniqlashtirish va tasdiq kutish saqlangan. Ammo, “*you mean...*” konstruksiyasi orqali gapning ohangi toʻgʻridan toʻgʻri hamda himoyalani-shga moyil tus olgan. Natijada asl matn tilidagi hissiy ehtiyotkorlik va yumshoqlik tarjima matnida qisman pasayib, his-hayajonning ifo-dalanish darajasida pragmatik siljish yuzaga kelgan.

Asl manba matni: “*Qolgan xizmatlaringizning bittasi endi menga er topish edi*”. Toʻybeka Kumush-ning tundlanishini elamadi.

Tarjima matni: “*As your ultimate duty was only to find a husband for me*”. Toibeka ignored Kumush-bibi’s sarcasm.

Mazkur misolda his-hayajon kinoya orqali ifodalangan. Oʻzbek tilidagi matnda gap grammatik ji-hatdan darak gap shaklida Kumush Toʻybeka harakatlarini istehzoli erilgan boʻlsa-da, uning pragmatik va-zifasi maʼlumot yetkazish, axborot berish emas, balki norozilik va ichki gʻazabni ifodalashdan iborat. “*Xizmatlaringizning bittasi*” soʻz birikmasi orqali Toʻybeka harakatlarini istehzoli baholab, vaziyatga nisbatan salbiy munosabatini ochiq ifodalashdan qochadi. Shuningdek, “*tundlanishini elamadi*” soʻz birik-masi kinoyaning kommunikativ muvaffaqiyatsizligini koʻrsatadi, yaʼni, adresat kinoyani anglamaydi yoki

¹ Leech G. (1983). *Principles of Pragmatics*. London, Longman.

² Thomas J. (1995). *Meaning in Interaction: An Introduction to Pragmatics*. London, Routledge.

³ Grice H.P. (1989). *Studies in the Way of Words*. Harvard University Press.

⁴ Newmark P. (1988). *A Textbook of Translation*. London, Prentice Hall.

uni ataylab e'tiborsiz qoldiradi. Bu holat kinoyaning pragmatik tabiati uning kontekstga va tinglovchining interpretatsiyasiga bog'liqligini ko'rsatadi.

Ingliz tiliga qilingan tarjimada esa, kinoya "as if" grammatik vositasi orqali ifodalangan bo'lib, bu ingliz tilida kinoya va istehzoni yetkazib berishda eng ko'p qo'llaniladigan vostialardan hisoblanadi. Tarjimadan kinoyaning o'zi saqlangan bo'lsa-da, matnga "Kumushbibi's sarcasm" izohning qo'shilishi kinoyani eksplitsit (ochiq) tarzda belgilaydi. Natijada o'zbekcha matndagi yashirin va kontekstga tayanadigan pragmatik ma'no ingliz tilidagi matnda aniqlashtirib berilgan.

Bu holat tarjima jarayonida kinoyaviy his-hayajonning pragmatik funksiyasi saqlanganini, ammo uning ifodalanish usuli o'zgarganini ko'rsatadi. O'zbek tilidagi matnda kinoya implikatura orqali anglashilsa, ingliz tilidagi matnda bevosita nomlanib, o'quvchiga interpretatsiya jarayonini yengillashtirgan. Shunga ko'ra, tahlil bu holatni his-hayajonning bilvositalik natijasida yuzaga kelgan pragmatik siljish sifatida baholaydi.

Asl manba matni: *"Garchi uning qarori bir nuqta ustida to'xtagan bo'lsa ham shu holda tinib turmadi, yana yuz turlik boshqacha yo'sunlarni o'yladi. Ming turlik xayollarga borib qaytdi, ammo ularning bittasini ham Otabek og'riga em deb topmadi va nihoyat:*

–Ko'ray-chi, qadamim muborak bo'larmikan, –deb qo'ydi".

Tarjima matni: *"Although the logical course of action seemed obvious, he nevertheless hesitated, considering a hundred other options which propagated a thousand more variants, but finding no cure for Otabek's pain, he finally settled on a course of action, saying to himself, "Let's see whether my steps will be blessed".*

Tahlil uchun olingan mazkur jumla asar qahramonining ichki kechinmalari va ikkilanish holatini ifodalovchi pragmatic birliklarga boy. O'zbek tilidagi matnda "yuz turlik", "ming turlik" kabi so'z birikmalari orqali fikriy beqarorlik va ichki qarama-qarshilik kuchaytirib berilgan. Bu birliklar nafaqat tasviriy, balki emotsional-pragmatik vazifani bajarib, qahramonning holatini o'quvchiga yanayam tushunarliroq bo'lishini ta'minlagan. "Ko'ray-chi" birikmasi grammatik jihatdan sodda birlik hisoblansa-da, pragmatik nuqtayi nazardan umid va tavakkalni ifodalovchi nutq akti hisoblanadi. Bu yerda qahramon o'z qarorini mutloq ishonch bilan emas, ichki xavotir hamda umid bilan qabul qilmoqda. "Qadamim qutlug' bo'larmikan" iborasi esa diniy-madaniy implikaturaga ega bo'lib, hissiy yukni yanada oshirib beradi. Ingliz tiliga qilingan tarjimada esa tarjimon ichki kechinmani mantiqiy izchillik va izohlovchi konstruksiyalar orqali ifodalagan. "The logical course of action seemed obvious" iborasi qahramonning holatini tavsiflamaydi, balki baholaydi. Ichki kechinmani mantiqiy xulosalab, o'quvchiga qaror mantiqan to'g'riligi haqida tayyor izoh beradi.

Shuningdek, o'zbek tilidagi matnda ichki nutq implikit (bilvosita) va hissiy rangda ifodalangan bo'lsa, tarjimada eksplitsit (bevosita) tarzda berilgan. Ya'ni, muallif "u o'ziga o'zi shunday dedi" deb aytmaydi ammo ichki nutq voqealar orasiga singdirib yuborilgan hamda qahramonning ichki holati tasvir va ohang orqali seziladi. O'quvchi esa qahramonning ichki holatini tahliliy o'qish sezadi. Tarjimon esa "Saying to himself" izohi orqali ichki nutqni ochiq belgilab, o'quvchiga mustaqil tushunib olishga imkon qoldirmayapti. Sodda qilib aytganda, birinchisi hisni ko'rsatayapti, ikkinchisi esa tushuntiryapti. Xulosalaydigan bo'lsak, tarjimada his-hayajon mazmuni saqlanib, biroq uning ifodalanish usuli o'zgarib, pragmatik siljish yuzaga kelyapti.

Yuqoridagi tahlil emotsional birliklar asl manba tili va tarjima tilida qanday ifodalanishini izchil va aniq ko'rsatib beradi. Bunda birinchi navbatda implikatura, ya'ni yashirin ma'nodan aniqlikka o'tiladi. Shuning uchun ham tarjimonlar asl manba tilidagi matnda implikativ ravishda berilgan his-hayajon birliklarini ingliz tiliga o'g'irganda, ochiq bayon qiladi. Ikkinchidan esa tarjimada hissiy va uslubiy bo'yoqlar qisman salqab qolinadi. Ammo ba'zida madaniy nuanslar yo'qoladi yoki umumlashtirib yuboriladi. Chunki emotsional birliklarning madaniyatlararo yuklamasi o'zaro farq qilgani sababli to'liq ekvivalent topish murakkab ishga aylanadi. Uchinchidan, til va madaniyatlar o'rtasida muomala uslubi, hurmat shakllari hamda ijtimoiy normalar farq qilgani bois, hissiy ohang va ijtimoiy munosabat tarjima qilinayotgan tilga moslashtirilib, pragmatik siljish yuzaga keladi. Bundan kelib chiqib xulosa qiladigan bo'lsak, adabiy tarjima semantik tarjima va emotsional-pragmatik nozikliklar o'rtasida muvozanatni saqlash muhim.

Xulosa va takliflar (Выводы и рекомендации). Mazkur o'rganish jarayonidan xulosa qilib aytadigan bo'lsak, adabiy tarjimada emotsional ifoda ko'p ma'noli xususiyatga ega bo'lib, u implikativ, konnotativ hamda pragmatik ko'rinishda namoyon bo'ladi. Shu bilan birga, "O'tgan kunlar" asari misolida aytish mumkinki, his-hayajon asosan yashirin tarzda beriladi, lekin ingliz tiliga tarjima qilish mobaynida eksplitsitlashishga moyil bo'lib, his-hayajon ifodasi ochiqroq tarzda beriladi. Bundan ko'rinish turibdiki, tillar va madaniyatlararo farqlar sababli badiiy tarjimada emotsional kayfiyatni aynan o'zidek yetkazib berish mu-

rakkab jarayon. Shuning uchun ham matnning faqat denotativ ma'nosiga emas, balki implikativ va konnotativ xususiyatlarini ham inobatga olgani bois, badiiy tarjima tahlilida lingvopragmatika muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References):

- (1). Leech G. *Principles of Pragmatics*. London, Longman. 1983, 6-bet.
- (2). Thomas J. *Meaning in Interaction: An Introduction to Pragmatics*. London, Routledge, 1995, 58-bet.
- (3). Grice H.P. *Studies in the Way of Words*. Harvard University Press. 1989, 43–45-betlar.
- (4). Newmark P. *A Textbook of Translation*. London: Prentice Hall. 1988, 16–17-betlar.
- (5). Abdulla Qodiriy. O'tgan kunlar. Toshkent, "Yangi nashr". 2019, 23-, 29-, 34-betlar.
- (6). Mark Riz. Bygone days. Toshkent, "Yosh kuch", 2024, 47-, 53-, 59-betlar.

Yusupova Shaxnoza Axrol qizi (O'zDJTU "Ingliz tilini ikkinchi chet tili sifatida o'qitish" kafedrası o'qituvchisi; mail shaxnozka.yunusova@gmail.com)

O'ZBEK TILIDA FARMATSEVTIK TERMINLARNI TARJIMA QILISHDA SEMANTIK VA TERMINOLOGIK MUAMMOLAR

Annotasiya. Mazkur maqolada farmatsevtik terminlarni o'zbek tiliga tarjima qilish jarayonida yuzaga keladigan semantik va terminologik muammolar keng tahlil qilindi. Tadqiqot farmatsevtik sohada ishlatiladigan terminlarning leksik-semantik xususiyatlarini o'rganish, ularning o'zbek tilidagi ekvivalentlarini aniqlashdagi qiyinchiliklarni va terminologik standartizatsiya masalalarini o'z ichiga oladi. Shuningdek, tarjimada aniqlik, tushunarli ifoda va professional kontekstga moslashish masalalari ham ko'rib chiqildi. Maqolada farmatsevtik terminlarning turli sohalarda, jumladan, ilmiy maqolalar, farmatsevtik qo'llanmalar, dori-darmonlar bo'yicha instruksiyalar va bemorlar uchun ma'lumotnomalarda qanday qo'llanilishi misollar bilan tahlil qilindi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, tarjima jarayonida semantik noaniqlik va standartizatsiya yo'qligi noto'g'ri tushuncha va noto'g'ri ishlatiladigan atamalarga olib keladi, bu esa professional va ommaviy matnlarning sifatiga salbiy ta'sir qiladi.

Kalit so'zlar: farmatsevtik terminlar, tarjima, semantik muammolar, terminologik muammolar, til va nutq madaniyati,

Юсупова Шахноза Ахрол кизи (Преподаватель кафедры “Преподавание английского языка как второго иностранного языка” УзГУМЯ)

СЕМАНТИЧЕСКИЕ И ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ НА УЗБЕКСКИЙ ЯЗЫК

Аннотация. Статья представляет собой всесторонний анализ семантических и терминологических проблем, возникающих при переводе фармацевтических терминов на узбекский язык. Исследование рассматривает лексико-семантические особенности фармацевтических терминов, трудности при поиске точных узбекских эквивалентов и вопросы терминологической стандартизации. Также анализируются проблемы точности перевода, ясности и адаптации терминов к профессиональному контексту. В работе исследуется использование фармацевтических терминов в различных контекстах, включая научные статьи, фармацевтические руководства, инструкции по применению лекарственных средств и информационные листки для пациентов. Исследование показывает, что семантическая неоднозначность и отсутствие стандартизированных эквивалентов могут привести к неправильному пониманию и использованию терминов, что отрицательно сказывается на качестве как профессиональных, так и популярных текстов.

Ключевые слова: фармацевтические термины, перевод, семантические проблемы, терминологические проблемы, язык и культура речи.

Yusupova Shaxnoza Axrol qizi (The teacher of “Teaching English as a second foreign language” Department of UzSWLU)

SEMANTIC AND TERMINOLOGICAL ISSUES IN TRANSLATING PHARMACEUTICAL TERMS INTO UZBEK

Annotation. The article provides a comprehensive analysis of the semantic and terminological challenges encountered when translating pharmaceutical terms into Uzbek. The study examines the lexical-semantic characteristics of pharmaceutical terms, difficulties in finding accurate Uzbek equivalents, and issues of terminological standardization. It also considers problems related to accuracy, clarity, and adapting terms to professional contexts. The research analyzes the use of pharmaceutical terms in various contexts, including scientific articles, pharmaceutical manuals, drug instructions, and patient information leaflets. The study shows that semantic ambiguity and lack of standardized equivalents in translation can

lead to misinterpretation and incorrect use of terms, negatively affecting the quality of both professional and popular texts.

Keywords: pharmaceutical terms, translation, semantic issues, terminological issues, language and speech culture.

Kirish. Nutq madaniyati har bir jamiyatda muloqot sifatini belgilovchi asosiy omillardan biridir¹. Tilning aniqligi, ixchamligi va ifodaviyligi, shuningdek, professional sohalarda qo'llaniladigan terminlarning to'g'ri ishlatilishi kommunikatsiya samaradorligini oshiradi.²

Farmatsevtik terminlar ilmiy, ilmiy-ommabop hamda amaliy matnlarda murakkab tushunchalarni qisqa va aniq ifodalash vositasi sifatida xizmat qiladi.³ Shu sababli ularni boshqa tillarga, xususan, o'zbek tiliga tarjima qilishda semantik muammolar – so'zlarning ko'p ma'noliligini to'g'ri yetkazish, terminning kontekstga mos kelmasligi yoki noaniqligi hamda terminologik muammolar – standart ekvivalentlarning yetishmasligi yoki atamalarining bir xilda qo'llanilmasligi – tez-tez uchraydi.⁵ Bunday muammolar tarjima-ning aniqligi va tushunarililigiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, ayniqsa, ilmiy va ilmiy-ommabop matnlarda.⁴

Shu bilan birga, farmatsevtik terminlarni tarjima qilish nafaqat lingvistik bilimlarni, balki sohaga oid maxsus bilimlarni ham talab qiladi. Tarjimon terminlarning leksik, semantik va frazeologik xususiyatlarini inobatga olishi, ularni matnning uslubi va maqsadiga mos ravishda qo'llashi zarur. Masalan, bemorlar uchun mo'ljallangan yo'riqnomalarda terminlar soddalashtirilgan va tushunarli shaklda berilishi lozim, ilmiy maqolalarda esa terminologik aniqlik va professional uslub saqlanishi kerak.⁵

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili va tadqiqot metodologiyasi. Farmatsevtik terminlar ilmiy va amaliy matnlarning asosini tashkil etadi. Ular dorilar, terapevtik vositalar, diagnostika usullari, klinik jarayonlar hamda sog'liqni saqlash bilan bog'liq tushunchalarni aniq va ixcham ifodalashga xizmat qiladi. Terminlar nafaqat ilmiy-texnik, balki ilmiy-ommabop va didaktik matnlarda ham keng qo'llaniladi. Shu bois ularni tarjima qilish jarayoni lingvistik, semantik va terminologik jihatdan murakkab hisoblanadi.

Farmatsevtik terminlar va ularning tarjimasi masalasi tilshunoslik hamda tarjimashunoslikda keng o'rganilgan yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, ushbu sohada terminlarning semantik aniqligi, kontekstual mosligi va terminologik izchilligi asosiy muammolar sifatida qaraladi. Xususan, Peter Newmark o'zining *"A Textbook of Translation"* asarida ilmiy terminlarni tarjima qilishda aniqlik va ekvivalentlikni asosiy mezon sifatida ko'rsatadi.⁶ Uning fikricha, terminlar tarjimasida kontekst muhim rol o'ynaydi.

Peter Newmark o'zining *"A Textbook of Translation"* asarida ilmiy terminlarni tarjima qilishda aniqlik va ekvivalentlikni asosiy mezon sifatida belgilaydi.⁷ Uning ta'kidlashicha, har qanday termin tarjimasi kontekst asosida amalga oshirilishi zarur, chunki bir xil termin turli matnlarda turlicha ma'no kasb etishi mumkin.

Tarjimashunoslikda muhim o'rin tutuvchi yana bir nazariya Eugene Nida tomonidan ishlab chiqilgan dinamik ekvivalentlik yondashuvidir.⁸ Ushbu nazariyaga ko'ra, tarjima jarayonida asosiy e'tibor matnning shakliga emas, balki uning mazmuni va qabul qiluvchi auditoriyaga ko'rsatadigan ta'siriga qaratilishi lozim. Bu ayniqsa farmatsevtik terminlarni tarjima qilishda muhimdir, chunki noto'g'ri yoki noaniq tarjima tibbiy axborotning noto'g'ri tushunilishiga olib kelishi mumkin.

Mona Baker o'zining *"In Other Words"* asarida terminlarning kontekstga bog'liqligini chuqur tahlil qilib, ilmiy va texnik matnlarda terminologik izchillikni saqlash zarurligini ta'kidlaydi.⁹ Unga ko'ra, tarjimon bir termin uchun bir xil ekvivalentni tanlab, uni butun matn davomida izchil qo'llashi lozim. Aks holda, matnning ilmiy aniqligi va mantiqiy yaxlitligi buziladi.

Terminologiya nazariyasi nuqtayi nazaridan, Maria Teresa Cabré tadqiqotlari alohida ahamiyatga ega¹⁰. U terminlarni tizimli birlik sifatida o'rganib, ularning lingvistik, kognitiv va kommunikativ xususi-

¹ Винокур Г.О. *О культуре речи*. М., "Просвещение", 1990, с. 15.

² Лотте Д.С. *Основы построения научно-технической терминологии*. М., изд-во АН СССР, 1961, с. 27.

³ Cabre M.T. *Terminology: Theory, Methods and Applications*. Amsterdam, John Benjamins, 1999, p. 43.

⁴ Комиссаров В.Н. *Теория перевода*. М., "Высшая школа", 1990, с. 98.

⁵ Nida E.A. *Toward a Science of Translating*. Leiden, Brill, 1964, p. 159.

⁶ Newmark P.A. *Textbook of Translation*. London, Prentice Hall, 1988.

⁷ Nida E.A. *Toward a Science of Translating*. Leiden, Brill, 1964.

⁸ Baker M. *In Other Words: A Coursebook on Translation*. London, Routledge, 2018.

⁹ Cabré M.T. *Terminology: Theory, Methods and Applications*. Amsterdam, John Benjamins, 1999.

¹⁰ World Health Organization. *International Nonproprietary Names (INN) for Pharmaceutical Substances*. Geneva.

yatlarini ajratib ko'rsatadi. Cabre terminologiyani faqatgina so'zlar majmui emas, balki ilmiy bilimlarni ifodalovchi murakkab tizim sifatida talqin qiladi.

Tahlil va natijalar. Farmatsevtik terminlar va ularning tarjimasi masalasi tilshunoslik va tarjima-shunoslikda ko'p qirrali va murakkab jarayon sifatida o'rganilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, terminlarning morfologik va leksik-semantik xususiyatlari, shuningdek, kontekstga bog'liqligi tarjima jarayoni-ning asosiy omillari hisoblanadi. Adabiyotlar tahlili natijasida terminlar uch turga ajratilishi aniqlangan: nominal, deskriptiv va frazeologik. Nominal terminlar odatda bir so'zdan iborat bo'lib, aniq tushunchani ifodalaydi, masalan, "antibiotik" yoki "vitamin". Deskriptiv terminlar bir nechta so'z birikmasidan tashkil topib, kengroq va aniqlik talab qiladigan ma'noni bildiradi, masalan, "qon bosimini nazorat qiluvchi vosita". Frazeologik terminlar esa kontekstga bog'liq bo'lib, matnga stilistik rang-baranglik kiritadi, masalan, "tez ta'sir qiluvchi dorilar" yoki "uzoq muddatli ta'sirga ega preparatlar". Shu tahlil natijasida frazeologik va deskriptiv terminlar tarjimada ko'proq izoh va kontekstga moslashuvni talab qilishi aniqlandi.

Adabiyotlarda semantik muammolar ham alohida qayd etilgan. Ingliz va rus tillaridagi ko'plab farmatsevtik terminlar ko'p ma'nolilikka ega bo'lib, ularning o'zbek tilidagi to'liq ekvivalenti har doim mavjud emas. Masalan, "antipyretic" termini ilmiy maqolalarda "isitni kamaytiruvchi preparat", bemorlar uchun mo'ljallangan matnlarda esa "isit tushiruvchi dori" sifatida tarjima qilinadi. Shu holatlar tarjimaning aniqligi va matn tushunarligini ta'minlashda muhim omil ekanligini ko'rsatadi.

Terminologik izchillik masalasi ham tadqiqotlarda muhim e'tibor bilan yoritilgan. Masalan, "placebo" atamasi ayrim manbalarda "ta'sirsiz preparat", boshqalarida esa "samarasiz dori" sifatida beriladi. Bu esa matnning ilmiy va uslubiy yaxlitligiga salbiy ta'sir qiladi. Shu bois tarjimada yagona ekvivalentlardan foydalanish va terminologik izchillikka amal qilish zarurati ta'kidlanadi.

Xulosa va taklif sifatida aytish mumkinki, farmatsevtik terminlar va ularning tarjimasi masalasi murakkab, ko'p qirrali va ilmiy hamda amaliy ahamiyatga ega jarayon hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, terminlarning morfologik va leksik-semantik xususiyatlari, ularning kontekstga bog'liqligi tarjima jarayonida asosiy rol o'ynaydi. Nominal, deskriptiv va frazeologik terminlar turlicha yondashuvni talab qiladi va tarjimada ular uchun alohida strategiyalar qo'llanishi zarur. Shu bilan birga, semantik va terminologik muammolar, xususan, ko'p ma'nolilik va standartlashtirilmagan ekvivalentlar tarjimaning aniqligi va tushunarligini bevosita ta'sir qiladi. Shu sababli tarjimon terminologik izchillikka amal qilishi, yagona ekvivalentlardan foydalanishi va matnni maqsadli auditoriyaga moslashtirishi zarur. Taklif sifatida, birinchidan, farmatsevtik terminlar tarjimasida izchil yondashuvni ta'minlash uchun maxsus lug'atlar va xalqaro nomenklaturaga tayanish zarur. Ikkinchidan, murakkab yoki ko'p ma'noli terminlarni tarjima qilishda qo'shimcha izohlar berish, ayniqsa, keng auditoriyaga mo'ljallangan matnlarda, maqsadga muvofiqdir. Uchinchi taklif sifatida, o'zbek tilida standartlashtirilgan terminologik ekvivalentlarni ishlab chiqish va ularni rasmiy lug'atlarda jamlash lozim. Shu tavsiyalar amalga oshirilsa, farmatsevtik terminlarni tarjima qilish jarayoni aniqroq, izchil va auditoriya uchun tushunarli bo'lishi mumkin, bu esa ilmiy va amaliy matnlarning sifatini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- (1). Винокур Г.О. О культуре речи. М., "Просвещение", 1990.
- (2). Лотте Д.С. Основы построения научно-технической терминологии. М., изд-во АН СССР, 1961.
- (3). Cabre M.T. Terminology. Theory, Methods and Applications. Amsterdam, John Benjamins, 1999.
- (4). Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). М., "Высшая школа", 1990.
- (5). Nida E.A. Toward a Science of Translating. Leiden, Brill, 1964.
- (6). Creswell J.W. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. Thousand Oaks, Sage, 2014.
- (7). Newmark P.A. *Textbook of Translation*. London, Prentice Hall, 1988.
- (8). Nida E.A. *Toward a Science of Translating*. Leiden, Brill, 1964.
- (9). Baker M. *In Other Words: A Coursebook on Translation*. London, Routledge, 2018.
- (10). Cabré M.T. *Terminology: Theory, Methods and Applications*. Amsterdam, John Benjamins, 1999.
- (11). World Health Organization. *International Nonproprietary Names (INN) for Pharmaceutical Substances*. Geneva.
- (12). Rahmatullayev Sh. *O'zbek tilining izohli lug'ati*. Toshkent.
- (13). Atanazarova Sh.B. (2025). Reklama matnida perlokutsiya va illokutsiyani ifodalovchi vositalar. "*Filologiya va pedagogika*" ilmiy-metodik jurnali, (3)7, 68–70-betlar.
- (14). Atanazarova Sh.B. (2026, February 2). O'zbek tilida maishiy mavzudagi reklama matnida illokutsiya va perlokutsiyani ifodalovchi vositalar. Paper presented at the *Global Conference on Multidisciplinary Research and Innovation*, Berlin, Germany. Retrieved from <https://econferencia.com>

Вансова Азиза Хамиджон кизи (самостоятельный исследователь Каракалпакского государственного университета имени Бердаха (Нукус, Республика Узбекистан; e-mail: vaisovaaziza4@gmail.com)
**ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЙ АНАЛИЗ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВ
ДРУЖБЫ В ПАРАДИГМЕ РУССКОЙ И УЗБЕКСКОЙ ЯЗЫКОВЫХ КУЛЬТУР**

Аннотация. Статья посвящена сравнению положительных и отрицательных образов дружбы в русской и узбекской языковых культурах с помощью паремиологических единиц. Основное внимание уделяется исследованию и сопоставлению этих образов в обеих культурах. Проведённое исследование демонстрирует, каким образом ценностные представления о дружбе находят отражение в народной мудрости, а также в культурно обусловленных особенностях, раскрывающихся через пословицы и поговорки. Анализ паремиологических единиц позволяет выявить специфику восприятия концепта дружбы в русском и узбекском языках с учётом культурных различий и историко-культурного контекста их формирования.

Ключевые слова: дружба, паремиология, русский язык, узбекский язык, лингвокультурный анализ, положительные и отрицательные образы, культурные ценности.

Vaisova Aziza Hamidjon qizi (Berdax nomidagi Qoraqalpoq davlat universitetining mustaqil tadqiqotchisi
(Nukus, O'zbekiston Respublikasi; e-mail: vaisovaaziza4@gmail.com)

RUS VA O'ZBEK LINGVISTIK MADANIYATLARI PARADIGMASIDA DO'STLIKNING IJOBIY VA SALBIY TAASSUROTLARINING LINGVOMADANIY TAHLILI

Аннотация. Ushbu maqolada rus va o'zbek til madaniyatlarida do'stlikning ijobiy va salbiy obrazlari paremiologik birliklar yordamida taqqoslanadi. Asosiy e'tibor ikkala madaniyatda ham ushbu obrazlarni o'rganish va taqqoslashga qaratilgan. Tadqiqot do'stlik haqidagi qadriyat tushunchalari xalq donoligida, shuningdek, maqol va matallar orqali ochib berilgan madaniy jihatdan aniqlangan xususiyatlarda qanday aks etishini korsatadi. Paremiologik birliklarni tahlil qilish bizga madaniy farqlarni va ularning shakllanishining tarixiy va madaniy kontekstini hisobga olgan holda rus va o'zbek tillarida do'stlik tushunchasining o'ziga xos tasavvurlarini aniqlash imkonini beradi.

Калит so'zlar: do'stlik, paremiologiya, rus tili, o'zbek tili, lingvomadaniy tahlil, ijobiy va salbiy obrazlar, madaniy qadriyatlar.

Vaisova Aziza Khamidjon kizi (Applicant (independent researcher) at the Karakalpak State University
named after Berdakh (Nukus city, Republic of Uzbekistan; e-mail: vaisovaaziza4@gmail.com)

A LINGUOCULTURAL STUDY OF POSITIVE AND NEGATIVE REPRESENTATIONS OF FRIENDSHIP IN RUSSIAN AND UZBEK LANGUAGE CULTURES

Annotation. The article is devoted to the comparison of positive and negative images of friendship in Russian and Uzbek linguistic cultures using paremiological units. The study shows how the values of friendship are reflected in folk wisdom, as well as in specific cultural characteristics revealed through proverbs and sayings. The analysis of paremiological units reveals how the concept of friendship is perceived in Russian and Uzbek languages, taking into account their cultural differences and historical context.

Keywords: friendship, paremiology, Russian language, Uzbek language, linguocultural analysis, positive and negative images, cultural values.

Введение. Сопоставительный анализ положительных и отрицательных образов дружбы, представленных в паремиологическом фонде двух народов, позволяет глубже осмыслить особенности отражения дружеских отношений в пословицах и поговорках различных культур. Подобное исследование раскрывает как универсальные представления о дружбе, так и специфические культурные акценты, характерные для русского и узбекского сообществ.

Изучение данных образов с лингвистической точки зрения предполагает использование разнообразных методов и категорий анализа. Рассмотрение языковых средств, через которые выражаются позитивные и негативные характеристики дружбы, даёт возможность выявить семантические, прагматические и культурные особенности функционирования паремий. Ниже представлены ключевые направления, в рамках которых может быть проведено данное исследование [1; 24 с.].

Цель исследования. Статья посвящена сравнению положительных и отрицательных образов дружбы в русской и узбекской языковых культурах с помощью паремиологических единиц.

Задачи исследования. Основное внимание уделяется исследованию и сопоставлению этих образов в обеих культурах. Анализ паремиологических единиц выявляет, как понятие дружбы воспринимается в русском и узбекском языках с учётом их культурных различий и исторического контекста.

Материалы и методы исследования. 1. Семантический анализ. Анализ смыслового содержания лексических единиц и устойчивых выражений, применяемых для характеристики дружбы в паремиях, позволяет определить особенности интерпретации концепта «дружба» в различных культурах. В частности, такие базовые лексемы, как «друг» и «дружба», способны приобретать как положительную, так и отрицательную коннотацию в зависимости от контекста употребления, а также от поучительной направленности пословицы и конкретной коммуникативной ситуации.

Так, в русском языке слово «друг» преимущественно ассоциируется с позитивной оценкой, однако в составе пословиц нередко отражаются и проблемные стороны дружеских взаимоотношений, включая их нестабильность, временный характер обязательств или определённые трудности во взаимодействии между людьми.

К примеру, с положительной семантической окраской выступают следующие пословицы: «С другом и в беде не скучно», «Дружба – как здоровье: только когда потеряешь, начинаешь ценить», «Не имей сто рублей, а имей сто друзей», «Arpa-bug‘doy bir kuninga yaraydi, sodiq do‘sting o‘lgunin-gcha yaraydi», «Burgut kuchi oyog‘ida, Odamniki – do‘stlikda».

В то же время отрицательную оценку дружбы передают такие выражения, как: «Дружбу помни, а зло забывай», «Неверный друг – опасный враг», «Ablah do‘st dushmanidan yomon, Ne hiyla bilsa ishlatar oson», «Asl dushman el bo‘lmas, etakni kessang yeng bo‘lmas» [2;94 с.].

2. Аксиологический анализ. Данный аспект ориентирован на анализ ценностной системы, отражённой в языке. Применение аксиологического подхода позволяет определить, какие характеристики дружбы (такие как взаимная поддержка, преданность, готовность прийти на помощь) воспринимаются как положительные, а какие модели поведения и отношений (например, корысть, измена) оцениваются отрицательно.

Например, узбекские пословицы акцентируют внимание на важности дружбы, доверия и взаимопомощи: «Верный друг лучше сотни слуг», «Для друга семь верст не околица», «Не тот друг, кто медом мажет, а тот, кто правду в глаза скажет», «Vafoli do‘st yo‘lga solar, ig‘vogar do‘st paydan olar», «Galga solgan do‘st emas», «Do‘st achitib gapirar, dushman kuldirib» [3;56 с.].

3. Когнитивный анализ. Когнитивная лингвистика позволяет рассмотреть концепт «дружба» как ментальную единицу, отражающую культурные и ценностные установки носителей языка. Через анализ метафор и концептуальных моделей можно понять, как положительные и отрицательные образы дружбы отражаются в восприятии.

Например, в русском языке дружба концептуализируется через метафоры верности, поддержки и жизненного испытания: «Друг познается в беде», «Верному другу цены нет», «Человек без друзей – что дерево без корней»;

В узбекском языке: «Baliq suvsiz yashamas - inson do‘stsiz», «Daraxtni tomiri saqlar, odamni – do‘sti» [4;84 с.].

4. Фразеологический и паремиологический анализ. Изучение пословиц, поговорок и устойчивых оборотов, отражающих представления о дружбе, позволяет определить типичные положительные и отрицательные образы, закрепившиеся в языковом сознании. Паремии выступают как сжатая форма народного опыта, в которой находят своё выражение как одобряемые, так и критически оцениваемые модели дружеских взаимоотношений.

Например: «Дружба дружбой, а служба службой», «Крепкую дружбу и водой не разольешь», «Дружба – великая сила», «С таким другом и врагов не надо», «Do‘st boshingga kulfat tushganda bili-nadi», «Do‘stsiz odam – qanotsiz qush», «Sotqin do‘stdan dushman yaxshiroq».

Фразеологические единицы также передают оценочное отношение к дружбе: «водить за нос» (обманывать друга), «держат камень за пазухой» (таить недоброжелательность), «душа в душу жить» (жить в согласии и дружбе).

Фразеологизмы узбекского языка: «do‘stona munosabat», «yurakdan do‘st bo‘lmoq», «ikkiyuz-lamachi do‘st» [2;96 с.].

5. Лингвокультурологический анализ. Этот подход позволяет рассмотреть, как язык и культура взаимодействуют в выражении дружеских ценностей.

В узбекских пословицах дружба тесно связана с коллективизмом, ценятся верность и искренность, проверяемые трудностями. В русском языке дружба воспринимается как глубоко личное, эмоциональное отношение, основанное на индивидуальном выборе.

Например: «Друг за друга держаться – ничего не бояться», «Дружба что стекло: сломаешь – не починишь», «С другом и горе пополам разгорюешься», «Do‘st og‘ir kunda bilinadi», «Do‘sting uchun zahar yut» [4;86 с.].

6. Метафорический анализ. Образы дружбы часто выражаются через метафоры и символы, позволяющие выявить глубинные ассоциации: «Друг – моя опора», «Поставить плечо другу», «Идти по жизни вместе», «Друг дороже золота», «Он мне как брат», «Qiyin kunda suyanchiq bo‘lmoq», «Bir yoqadan bosh chiqarmoq», «Do‘st oltindan qimmat» [2;100 с.].

7. Сравнительный анализ лексической сочетаемости. Анализ типичных сочетаний позволяет выявить доминирующие образы: «верный друг», «преданный друг», «настоящий друг» – положительные; «ненадежный друг», «мнимая дружба», «предательский друг», «друг на словах» – отрицательные. Например: «Друг познается в беде», «Верный друг лучше богатства», «Настоящий друг – тот, кто придет на помощь», «Ложный друг хуже врага», «Дружба, основанная на выгоде, недолговечна», «Лицемерный друг опаснее врага».

В узбекском языке: «haqiqiy do‘st», «sodiq do‘st», «chin do‘st», «sohta do‘st», «yolg‘onchi va ikkiyuzlamachi do‘st».

Например: «Nodon do‘stdan aqlli dushman yaxshi», «Ablah do‘st dushmandan yomon, Ne hiyla bilsa, ishlatar oson», «Asl dushman do‘st bo‘lmas – qaynab qoni qo‘shilmas», «Asl dushman yon bermas, yon qoziqdan son bermas» [3;88 с.].

Результаты исследования. Сравнительный анализ свидетельствует о том, что в обеих культурах дружба воспринимается как значимая социальная ценность. Вместе с тем в узбекской традиции более отчетливо проявляется коллективистская направленность, тогда как в русской культуре акцент делается на индивидуально-эмоциональном восприятии дружеских отношений.

Рассмотренные паремии демонстрируют ключевые характеристики дружбы, систему ценностей и символические образы, которые находят отражение как в русском, так и в узбекском языковом пространстве.

Следовательно, применение обозначенных подходов обеспечивает всестороннее изучение как положительных, так и отрицательных репрезентаций дружбы в паремиологических фондах двух народов. В обеих культурах дружба осмысливается как значимый социальный феномен, основанный на верности, искренности и взаимной поддержке.

В обеих культурах положительные образы связаны с гармонией, заботой и коллективной силой дружбы, тогда как отрицательные подчеркивают опасность таких явлений, как ссоры, эгоизм и отсутствие уважения [1;24 с.].

В узбекской паремиологии больше внимания уделяется коллективизму, искренности и конкретности, тогда как в русской традиции акцент делается на индивидуальном опыте, надежности и эмоциональности. Узбекские пословицы также отражают социальные нормы: уважение, верность, гостеприимство и поддержку.

Таким образом, паремии, отражающие представления о дружбе в русском и узбекском языках, одновременно фиксируют общечеловеческие ценности и культурно-специфические особенности. Проведенное сопоставление свидетельствует о том, что в обеих языковых традициях дружба рассматривается как значимый социальный феномен, опирающийся на доверие, взаимную поддержку и уважительное отношение между людьми.

В заключение можно отметить, что в русском языке дружба больше ориентирована на эмоциональную близость, тогда как в узбекском – на социальную гармонию и взаимные обязательства. При этом в обеих культурах она остается важнейшей нравственной ценностью.

Список использованной литературы:

- (1). Антонова Е.Н., Бредис М.А., Владимирова Т.Е., Гишкаева Л.Н., Иванов Е.Е., Зиновьева Е.И., Комова Д.Д., Ломакина О.В., Макарона А.С., Мокиенко В.М., Шакина Н.Ю. Паремиология без границ. Монография, Москва, РУДН, 2020, с. 4–24.
- (2). Мирзаев Т., Мусокулов А., Саримсоков Б. Узбек халк мақоллари. Тошкент, 2003, 94–104-бетлар.
- (3). Рыбникова М.А. Русские пословицы и поговорки. Москва, Академия наук СССР, Институт мировой литературы им. А.М.Горького, 1961, с. 54–90.
- (4). Селиванов Ф.М., Кирдан Б.П., Аникин В.П. Русские пословицы и поговорки. Москва, “Художественная литература”, 1988, с. 84–86.
- (5). Даль В.И. Пословицы русского народа. Москва, “Эксмо”, 2011, 736 с.

(6). Рахматуллаев Ш. Ўзбек халқ мақоллари ва маталлари. Тошкент, “Ўқитувчи”, 2018, 220-бет.

(7). Телия В.Н. Русская фразеология: семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. Москва, “Языки русской культуры”, 1996, 288 с.

(8). LIBRARY.RU. Научная электронная библиотека: статьи по русской и узбекской паремииологии. URL: <https://elibrary.ru>

(9). INLIBRARY.UZ. Электронная библиотека научных статей Узбекистана: сопоставительные исследования пословиц. URL: <https://inlibrary.uz>

Nazarboyeva Niginabonu (Navoi State University; E-mail address: duldoseva52@gmail.com)
COMPARATIVE STRUCTURE OF INTERROGATIVE PRONOUNS IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

Annotation. In this article it is expressed the semantic forms of interrogative pronoun and the use of interrogative questions as part of the design of a communication. It is also followed the interrogative pronouns' different activation and the accessing the connection of with other variants of syntaxes. It is clarified the functions of interrogatives which are “Who, What, Which” have variety of syntaxes denoting agentive, state, qualitative, relative and the function of object. Thereby, it is studied the positions and the scaling of agentive syntaxes in special and general questions. In the work it is enlightened that the most common prompt for creating questions in language is the interrogative pronoun, more commonly known in learning language system. In the article it is conveyed the differences and the categories of interrogatives and the using them in prepositions, the studies of connotative connections by the examples. This article revisits these pronouns drawing on a wide range of literatures to establish them into a coherent frame for designing and implementing large-scale in observing and working on pronouns.

Key words: syntax, interrogative, pronouns, language, meaning, analysis, semantics, case, category, speech, analyze, grammatical.

Nazarboyeva Niginabonu (Navoiy davlat universiteti; E-mail address: duldoseva52@gmail.com)
INGLIZ VA O‘ZBEK TILLARIDA SO‘ROQ OLMOSHLARINING QIYOSIY TUZILISHI

Annotatsiya. Ushbu maqolada so‘roq olmoshining semantik shakllari va so‘roq savollarining aloqa dizaynining bir qismi sifatida ishlatilishi ifodalangan. Shuningdek, so‘roq olmoshlarining turlicha faollashishi va sintaksisning boshqa variantlari bilan bog‘lanishi ham kuzatiladi. “Kim, nima, qaysi” so‘roq so‘zlarining turli xil sintaksislarga ega bo‘lgan vazifasi aniqlangan. Shunday qilib, maxsus va umumiy masalalarda agentlik sintaksislarining o‘rni va masshtablari o‘rganiladi. Asarda tilda savol yaratishda eng keng tarqalgan turtki so‘roq olmoshi ekanligi, til o‘rganish tizimida ko‘proq ma‘lum bo‘lganligi ko‘rsatilgan. Maqolada so‘roq gaplarning farqi va kategoriyalari hamda ularning predloglarda qo‘llanilishi, konnotativ bog‘lanishlar misollar orqali o‘rganiladi. Ushbu maqola olmoshlarni kuzatish va ular ustida ishlashda keng miqyosda loyihalash va amalga oshirish uchun izchil ramkaga aylantirish uchun keng adabiyotlardan foydalangan holda ushbu olmoshlarni qayta ko‘rib chiqadi.

Kalit so‘zlar: sintaksis, so‘roq, olmosh, til, ma‘no, tahlil, semantika, hol, kategoriya, nutq, tahlil, grammatik.

Назарбоева Нигинабону (Навоянский государственный университет; E-mail address: duldoseva52@gmail.com)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВОПРОСИТЕЛЬНЫХ МЕСТОИМЕНИЙ В АНГЛИЙСКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Аннотация. В данной статье выражены смысловые формы вопросительного местоимения и употребление вопросительных вопросов как часть конструкции сообщения. Также прослеживается различная активация вопросительных местоимений и установление связи с другими вариантами синтаксиса. Выяснены функции вопросительных слов «Кто, Что, Который» имеют разнообразный синтаксис, обозначающий агентивную, государственную, качественную, относительную и функцию объекта. Тем самым изучаются позиции и масштабирование агентивных синтаксисов в специальных и общих вопросах. В работе выясняется, что наиболее распространенной подсказкой для создания вопросов в языке является вопросительное местоимение, более известное в системе изучения языка. В статье на примерах переданы различия и категории вопросительных слов, их употребление в предложениях, исследованы коннотативные связи. В этой статье мы вновь обращаемся к этим местоимениям, опираясь на широкий спектр литературы, чтобы объединить их в последовательную структуру для разработки и реализации крупномасштабных наблюдений и работы с местоимениями.

Ключевые слова: синтаксис, вопросительный знак, местоимения, язык, значение, анализ, семантика, падеж, категория, речь, анализ, грамматический.

Introduction. In today's globalized world, the role of language in the international community is increasing rapidly, as it serves as a vital means of communication in international relations, trade, tourism, and cultural and economic cooperation among countries. In this context, the growing demand for foreign language proficiency, especially English, has created wide opportunities for young people to acquire this language effectively. Mastering English enables them not only to access global educational resources, but also to communicate freely with foreigners, exchange ideas on academic matters, and actively participate in international dialogue [4].

Literature review. Since Uzbek is an agglutinative language and English is mainly analytic, translation between these two languages requires a deep understanding of their structural nature. Each language possesses its own lexical, grammatical, syntactic, and stylistic features, which may create difficulties in the translation process. This article examines the syntactic and semantic characteristics of interrogative pronouns in English and analyzes how they are rendered in Uzbek translation. Interrogative pronouns serve as important linguistic means through which a speaker seeks to obtain new information from participants in communication, especially about an unknown person, object, or phenomenon.

The aim of the study is to identify the means of expression of interrogative pronouns in English and Uzbek, to determine their syntactic, semantic, and functional features, and to reveal both the common and distinctive properties of these pronouns in the two languages under comparison. Special attention is also paid to the peculiarities of their use in literary texts. In addition, the research investigates the activity of syntactic units that may function in place of interrogative pronouns and explores their interrelation within the system of syntactic-semantic meanings. The study further seeks to identify morphological, lexical, and syntactic means of expression that are comparable in both languages. Particular emphasis is placed on the syntactic semantics of units used in the interrogative function, as well as on their formal-distributive properties, including syntactic connection, combinability with other syntactic units, sentence position, lexical sources, and semantic-functional value.

Research methodology. Furthermore, the results of this work can be widely used in the improvement of translation theory and the study of typology of English and Uzbek languages. The object of research and the methods used: In the work methods of comparative typological system analysis and transformation methods are widely used. The object of research is the literary texts in English and Uzbek languages. With the help of the syntactic connection of interrogative pronouns in a sentence their activity in it, their means of expression, syntactic semantic meanings of in each language, as well as their common and distinctive aspects, syntactic semantic functions. One of the means expressed in a variety of syntactic semantics are interrogative pronouns, which have their own lexemes and peculiarities within a group of pronouns. Interrogative pronouns are expressed according to their attitude: to the person (who?), to the subject (what?), to the election (which), to the the quantity (how much?), the time (when?), to the the reasons of the state (why?) and to the place (where? from where? where?) [9;309 p.].

Interrogative pronouns form a very broad meaning and acquire relative, definite or denoting meanings, and each of them requires a certain lexeme in order to make a connection with the syntax of other variants in both English and Uzbek languages. Interrogative pronouns are intensional in nature: they indicate that the actual set is formed based on a feature that will allow the addressee to identify the desired object [6;111 p.].

In general, all types of interrogative pronouns for example, indefinite, relative, connectives are called according to their use of in semantic as well as for the use of the use of pronouns to organize a question to their characteristics and value in syntactic semantics are called interrogatives in international terminology [7;222 p.].

From the point of typological classification, although English belongs to the group of flexive languages and Uzbek is an agglutinative language, there is a typological similarity between them [3;74 p.].

Analysis and results. In terms of their structure, interrogative pronouns in English and Uzbek languages practically do not differ: "Who" – "kim", "Whose" – "kimning" – they denote the same meaning in two languages. Because both interrogative syntaxes

"Who" – "Kim" are the subjective and "Whose" – "kimning" are the genitive in two languages. One of the similarity is the pronoun "who – kim" has a category of case and a category of person in English as well as in Uzbek languages.

According to the interrogative pronouns' characteristics interrogative pronouns are divided into changeable and unchangeable groups. The only representative of changeable group's pronoun is who which can change its form when it is expressed within category of case as we mentioned above. "Whom" is the object form "who". Some of the difference in this case is that in Uzbek language interrogative pronoun – kim does not change its form when it has a category of case.

Since it is defined that English and Uzbek are languages of different systems, the categories of case in these languages differ from each other. In this case the well – known Uzbek outstanding linguist J. Buronov states that “the category of case in English is not well developed, whereas in Uzbek grammar it is well organized [3;112 p.].

Two cases in English are morphologically comparable to six cases in Uzbek grammar. Therefore, interrogative pronouns in the Uzbek language differ in six cases.

Learning these interrogative pronouns also requires learning how they apply to animate and inanimate objects. The interrogative pronoun who can be used in 3 different pronouns.

1 In the nominative case Who – to that

2 In the accusative case, whose – chi, whose, whose

3 In the genitive case whom – whom [2;23 p.].

When we speak about the interrogative “What” we can also identify some similarities and differences in English and Uzbek languages. Interrogative pronoun “What” – “nima” – has the same structure in both two languages. In English the interrogative pronoun what is realized grammatical sense as variable pronoun to the use of its semantic feature and is used in the same form (as it is unchangeable pronoun) and way to denote the subject, sign, place and quantity or a quality in a sentence. We can observe that differences in some sentences which are taken as an example exist in the novel of T.Dreiser “Sister Carrie” in two languages.

Conclusion. The findings of the study show that interrogative pronouns occupy an important syntactic and semantic position in both English and Uzbek and serve as one of the main means of forming interrogative meaning in speech. The comparative analysis revealed both common and distinctive features of these units. On the one hand, such correspondences as who – kim, whose – kimning, and what – nima demonstrate semantic similarity in the two languages. On the other hand, significant differences can be observed in their grammatical structure and functional use. In English, some interrogative pronouns undergo formal variation, whereas in Uzbek they are mainly expressed through case affixes and perform different syntactic functions within the sentence. Moreover, the position of interrogative pronouns in the sentence, their combinability with other syntactic units, and their semantic load reflect the typological peculiarities of the two language systems. The study also confirms that the translation of interrogative pronouns requires not only lexical equivalence, but also careful consideration of their contextual, grammatical, and functional features. Therefore, the results of this research may be useful for further studies in comparative linguistics, translation theory, and the typological investigation of English and Uzbek.

References:

- [1]. Arafah B. Incorporating the Use of Literature as an Innovative Technique for Teaching English. Social Sciences, 2018, 450 p
- [2]. Defoe Daniel., Robinson Crusoe. Harmondsworth: Penguin Books. 1981, 560 p.
- [3]. Eagleton T. It is not quite true that I have a body, and not quite true that I am one either. London Review of Books, 1993, 270 p.
- [4]. Ellis Frank H. Twentieth Century Interpretations of Robinson Crusoe 1969, 200 p.
- [5]. Infante D.A. Teaching Students to Understand and Control Verbal Aggression. Communication Education, 1995, 455 p.
- [6]. Kaharuddin A., Latif I. The Essential of Discourse Analysis for Teaching English as a Foreign Language. Yogyakarta: Trust Media Publishing. 2017, 360 p.
- [7]. Meysamie A., Ghalehtaki. R., Daneshvar_Fard. M., Muhammadi.M.R. Prevalence and Associated Factors of Physical, Verbal and Relational Aggression among Iranian Preschooler. Iranian journal of psychiatry 2013.144 p
- [8]. Novak M.E. Gendered Cultural Criticism and the Rise of the Novel: The Case of Defoe. Eighteenth-Century Fiction .2000, 252 p.
- [9]. Onuekwusi J.A. A nation and her stories: Milestone in the growth of Nigerian fiction and their implications for national development. Imo State Inaugural Lecture Series, 2013, 406 p.
- [10]. Sutherland J., Daniel Defoe: A Critical Study. Cambridge: Harvard University Press. 1971, 301 p.
- [15]. Abdulla Qahhor. Qo'shchinor chiroqlari. G'afur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at, Toshkent, 1987, 268 p.

- [16]. A.Qodiriy. O'tkan kunlar. "Sharq" NMAK, 2018, 384 p.
[17]. Daniel Defoe. Robinson Crusoe. Global Grey. 1719, 165 p.

**Yeshboyeva Sevara Anvar qizi (Tashkent State University of Economics, Turtkul Faculty;
sevaraveshboeva0611@gmail.com)**

SYNTACTIC FEATURES OF POLYVALENT COMPONENTS IN ENGLISH AND UZBEK

Annotation. *This study will analyze the syntactic features of polyvalent components in modern English and Uzbek, within the perspective of modern linguistic theories. Polyvalence is defined as the ability of a predicate to synthesize multiple arguments together. The comparative method is applied here because it analyzes the way in which English as an analytic language expresses polyvalence via word order and syntactic structures, and how Uzbek, as an agglutinative language, implements syntactic relations with case endings and morphological markers. In conclusion, whilst polyvalence is one universal linguistic phenomenon, the syntactic construction of such structure varies greatly between languages. English is based on configurational syntax while Uzbek provides a morphologically directed system. The present study further emphasizes that the construction of polyvalent structures is an interaction between: syntax, morphology, and semantics. Especially focusing on the role of more recent research, particularly that of Asadov, who has shown that the syntactic valency of predicative ingredients broadens our idea of argument structure by making more relevant its semantic and practical aspects. We employed comparative methods to determine how English as a language involving an analytic nature encodes polyvalence through both fixing of word order and processing through syntactic transformations while Uzbek as an expressive language is oriented towards the use of morphology indicators (e.g. case endings) that manifest syntax specifically.*

Keywords: valence, polyvalence, syntax, morphology, comparative analysis, transformational method.

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA POLIVALENT KOMPONENTLARNING SINTAKTIK XUSUSIYATLARI

Annotatsiya. *Mazkur maqolada ingliz va o'zbek tillarida ko'p valentli komponentlarning sintaktik xususiyatlari zamonaviy lingvistik yondashuvlar asosida qiyosiy tahlil qilinadi. Polivalentlik predikatning bir nechta argumentlar bilan birikish qobiliyati sifatida talqin etiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ingliz tilida polivalentlik, asosan, qat'iy so'z tartibi va sintaktik tuzilmalar orqali ifodalanadi, o'zbek tilida esa kelishik qo'shimchalari kabi morfologik vositalar asosiy rol o'ynaydi. Shuningdek, Asadovning predikativ komponentlarning sintaktik valentligi bo'yicha qarashlari tahlil qilinib, semantik va funksional omillarning ahamiyati yoritiladi. Tadqiqot natijalari polivalentlikning universal hodisa ekanini, ammo uning ifodalanishi tilga xos xususiyatlarga ega ekanini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: valentlik, polivalentlik, sintaksis, morfologiya, qiyosiy tahlil, transformatsion metod.

СИНТАКСИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛИВАЛЕНТНЫХ КОМПОНЕНТОВ В АНГЛИЙСКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Аннотация. *В данной статье проводится сравнительный анализ синтаксических особенностей поливалентных компонентов в английском и узбекском языках в рамках современных лингвистических подходов. Поливалентность рассматривается как способность предиката сочетаться с несколькими аргументами. Результаты исследования показывают, что в английском языке поливалентность преимущественно выражается посредством фиксированного порядка слов и синтаксических конструкций, тогда как в узбекском языке основную роль играют морфологические средства, в частности надежные аффиксы. Особое внимание уделяется научным взглядам Асадова на синтаксическую валентность предикативных компонентов, где подчеркивается значимость семантических и функциональных факторов. Полученные результаты подтверждают, что поливалентность является универсальным явлением, однако её реализация зависит от типологических особенностей конкретного языка.*

Ключевые слова: валентность, поливалентность, синтаксис, морфология, сравнительный анализ, трансформационный метод.

Introduction. Syntactic structure has long been of central importance at the core of linguistic theory – that is, it explains how meaning is made up and communicated in language. This field was notably influenced by Noam Chomsky, who conceived of generative grammar, which broke down deep structure and surface structure as the underlying levels of syntactic representation. A focus of attention shifted in this

way towards ways in which syntactic structures are generated and their processes through abstract rules and transitions. In the same way that we are moving towards ideal sentences (as we are moving towards ideal verbs), Lucien Tesnière's valency theory takes an opposite approach by placing the verb at the heart of syntactic organization, defining sentence structure in terms of relationships between two entities (predicates and their actants). This schema says a valency defined by the verb determines the number and type of arguments that can take place between them. Polyvalence comes to the fore here as an important concept, meaning the property of predicates to complement and coordinate into various syntactic elements, such as subject, object or complement. Most recently, the field of polyvalence has been further refined and expanded beyond just syntactic semantics by linguists in functional and cognitive terms. Most importantly, Asadov's work on the syntactic valency of predicative elements brings a more comprehensive view of argument structuring with attention to the interaction among syntactic, semantic, and functional factors. This point serves to indicate that polyvalent forms cannot be adequately addressed through formal syntactic construction alone; polyvalent categories must too be regarded in the context of the communicative and semantic. Studying polyvalent components becomes important when we consider this phenomenon from a comparative standpoint wherein languages differ at significant levels of typological properties. English — a predominantly analytic language — uses word order and syntactic configurations to communicate grammatical relations. Uzbek, on the other hand, an agglutinative language, captures and elaborates such relations through a complex system of morphology, e.g., case endings and affixes. Such typological differences raise relevant questions about universal versus variable syntactic structures.

Literature Review. The concept of valency has been extensively studied in modern linguistics as a key factor in understanding predicate-argument relations. Lucien Tesnière (1959) introduced valency theory, defining predicates as central elements that determine the number and type of their arguments. This foundational approach has significantly influenced subsequent syntactic research.

The development of generative grammar by Noam Chomsky (2002) further advanced the study of syntax by focusing on underlying structural mechanisms. His theory explains how sentences are formed through hierarchical structures, providing a framework for analyzing argument relations. In addition, Bernard Comrie (1989) contributed to the typological perspective, emphasizing cross-linguistic similarities and differences in syntactic organization.

More recent studies, particularly by Asadov (2024), expand valency theory by integrating semantic and functional aspects, emphasizing the interaction between syntax, semantics, and pragmatics.

Methodology. The differences between them, as can be seen from the comparative analysis of polyvalent components of English and Uzbek, represent both universal processes of syntactic organization and linguistic mechanisms due to typological differences. Polyvalence in language as a linguistic phenomenon relies on the general ability of predicates to concur with two or more arguments, however, the formal realization of these predicates varies greatly due to structural characteristics of languages. In accordance with the valency theory, both English and Uzbek have predicates that organize many actants (such as agent, patient/theme, and recipient). Such as in ditransitive constructions of both languages the sense of a word is similar:

She gave him a book (in English).

U unga kitob berdi (Uzbek).

Despite this similarity in form, their syntactic encoding of roles is more different in both languages. In English the syntactic relations in these utterances are organized mainly around the structure and order of words. SVO is that in which subject precedes verb and object then follows in an almost fixed order. The grammatical order of the morphemes is used in foreign languages. Variations with this order usually depend on more grammatical markers like prepositions (to, for) to sustain the clarity and avoid ambiguous terms [5]. Uzbek, on the other hand, has SOV construction but, more importantly, is based on morphological case marking for indicating syntactic relations. This morphological richness allows Uzbek to save semantic relation even when constituents are reordered for practical or stylistic reasons. And another important point of comparison is the contrast between complements and adjuncts. In English this distinction is realised through the syntactic tests of obligatoriness, position, and the ability to leave without inducing ungrammaticality [7]. For instance the adverb yesterday in the sentence She gave him a book yesterday is an adjunct and can be omitted without a change to the underlying structure. Uzbek also differentiates between obligatory and optional but in more of a morphological rather than syntactic format. The position of transformations (the word you are studying in terms of generative grammar) is more prominent in English as well. Such alternations as the dative shift (give him a book vs. give a book to him), show how deep

syntactic relations can be mapped onto many surface forms [1]. In contrast, Uzbek has less focus on transformational variation and thus, stable syntactic properties are preserved by maintaining stable morphological marking of structuration of the same syntactic relations. In agglutinative L2, this finding is consistent with Asadov's assertion that syntactic valency of semantic roles are more visibly connected with those of syntactic roles through explicit grammatical encoding [3]. Another significant comparative consideration is the omission of argument. Because of its syntactical constraints, English generally demands the overt presentation of core arguments, including subjects. Uzbek uses a more pro-drop approach with some arguments left out if those arguments can also be deduced with context. This flexibility further demonstrates how syntax, morphology, and discourse inter-act to shape polyvalent structures. Additionally, the configuration of predicative elements differs between the languages. In English, the predicative elements are heavily limited by syntactic position and hierarchical structure. In Uzbek, predicative relations can be written much more widely in the morphology and syntax, such that more variation in sentence construction occurs. This flexibility is conducive to increased functions of predicative elements that can engage in various syntactic configurations while preserving semantic coherence [3].

Analysis and Results. A comparison of polyvalent constituents of English and Uzbek shows that valency becomes not a syntactic characteristic, but rather a complex operation where syntax, morphology, and semantics collaborate in a system of strict typological demands. Despite the fact that both languages exhibit the homogenous character to which predicate will belong when combined with more than one argument, these relations are encoded differently in the two languages. The difference in how syntactic relations are encoded is evident as one of the key findings in the review. English, because it is a configurational language, employs hierarchical structure as well as a linear word order to communicate grammatical relations. This is in sync with Chomsky's generative framework, where syntactic structure is governed by abstraction and transforms that transpose the deep structures to surface forms [1]. In this system the position of constituents matters greatly, and even small deviations from canonical patterns may create ambiguity or ungrammaticality. Conversely, Uzbek displays a mostly morphological strategy, wherein syntactic relations become encoded through case marking and affixation. This is in line with the principles of agglutinative languages, where grammatical functions are explicitly marked within the word form. Uzbek has thus a greater flexibility in syntax, allowing constituents to be reoriented without disturbing the semantic meaning or interpretation of the sentence. This observation reinforces Comrie's typological categorization and highlights that morphological organization is a major carrier of syntactic input in Turkic languages [7]. Another key focus is valency and semantic role relation. In both of these languages, a polyvalent predicate is associated with a number of basic roles like agent, theme, and recipient. But the transparency of these roles is different. In English, semantic roles are typically inferred based on syntactic position and prepositional marking, which can introduce structural ambiguity in some contexts. For Uzbek, these roles can be more clear via case suffixes — which diminishes ambiguity and contributes to semantic sharpness. This corroborates Asadov's claim that the predicative valency in morphologically rich languages remains closely related to semantic structure [3]. The significance of complement–adjunct distinction in explanation of polyvalent constructions is also suggested as well in this study. In English, this distinction is predominantly syntactical and depends on several factors as obligatoriness, subcategorization and positional restrictions [7].

Conclusion. Theoretically speaking, this is a particularly fruitful integration of classical valency theory with modern functional and generative theories. From a theoretical perspective, Tesnière's model is a helpful example of how the amount and nature of arguments can be identified for predicate, and Chomsky's theory shows how the given arguments' realization is structurally enacted. Asadov further complements this framework and adds a functional and a semantic dimension to predicative components, providing a more comprehensive view of the polyvalence process [3]. Finally, these results have broad implications for applied linguistics. When teaching a language, understanding the differences in valency systems can assist learners who encounter issues with word order, case marking, and argument structure. This knowledge is crucial in translation contexts to be aware of when speaking across typological differences to interpret meanings that differ significantly. In conclusion, the analysis shows that polyvalence is a "multidimensional" phenomenon that cannot be fully understood with a single theory. Instead, it requires a unified approach that is structured syntactically, morphologically, semantically, and discursively. The difference between English and Uzbek highlights the role of linguistic differences in applying distinct strategies in language to achieve the same functional goal of representing complex relational meanings within a sentence. The present study has thus provided a thorough analysis of the syntactic characteristics

of the polyvalent attributes in English and Uzbek, constructed using these terms according to various theoretical frameworks, including valency theory, generative grammar, and functional views. This demonstrates that while polyvalence is a universal property of human language, its structural realization is strongly influenced by the typological features of each language. One of the main findings of this work is that English employs a very different strategy from Uzbek when it comes to encoding syntactical relations. English, being an analytic and configurational language, relies heavily on word order, syntactic hierarchy, and transformational operations to describe the relationship of predicative elements.

References:

- (1). Chomsky N. (2002). Syntactic Structures (2nd ed.). Berlin & New York. Mouton de Gruyter.
- (2). Tesnière L. (1959). Éléments de syntaxe structurale. Paris: Klincksieck.
- (3). Asadov R. (2024). Syntactic valency of predicative components in modern linguistics. Proceedings of the International Scientific Conference.
- (4). Comrie B. (1989). Language Universals and Linguistic Typology. Chicago, University of Chicago Press.
- (5). Radford A. (2004). English Syntax: An Introduction. Cambridge. Cambridge University Press.
- (6). Abdurahmonov G'. (1996). O'zbek tili grammatikasi. Toshkent, "O'qituvchi".
- (7). Somers H. (1984). On the validity of the complement–adjunct distinction in valency grammar. Linguistics, 22(4), p. 507–530.

Rahmonova Gulhayo Khalilovna (teacher of Tashkent University of Information Technology named after Muhammad al-Kwarazmi)

COMPARATIVE STYLISTIC ANALYSIS OF “BOQIY DARBADAR” BY ISAJON SULTON AND ITS ENGLISH TRANSLATION “ETERNAL WANDERER” BY CH. FORD

Annotation. *This article presents a comprehensive comparative stylistic analysis of Isajon Sulton's novel “Boqiy darbadar” and its English translation “Eternal Wanderer” by Ch. Ford. The study investigates how lexical, syntactic, and figurative features of the Uzbek source text are transformed in translation. Through detailed parallel textual analysis, the research identifies key stylistic shifts and translation challenges, particularly those arising from structural and cultural differences between Uzbek and English. The findings suggest that while the translation successfully conveys the philosophical narrative, it frequently reduces stylistic density, metaphorical richness, and cultural specificity.*

Keywords: *comparative stylistics, literary translation, Uzbek literature, English translation, lexical analysis, syntactic transformation, figurative language, cultural equivalence, stylistic transformation.*

ISAJON SULTONNING “BOQIY DARBADAR” ASARI VA UNING CH.FORD TOMONIDAN QILINGAN INGLIZCHA TARJIMASI “ETERNAL WANDERER”NING QIYOSIY-STILISTIK TAHLILI

Annotatsiya. *Mazkur maqolada Isajon Sultonning “Boqiy darbadar” romani va uning Ch.Ford tomonidan amalga oshirilgan inglizcha tarjimasi – “Eternal Wanderer” asarining qiyosiy-stilistik tahlili keng qamrovda yoritilgan. Tadqiqotda o'zbek tilidagi asl matnning leksik, sintaktik va badiiy tasvir vositalari tarjima jarayonida qanday o'zgarishga uchrashi o'rganiladi. Batafsil parallel matn tahlili asosida asosiy stilistik siljishlar hamda tarjima muammolari aniqlanadi, ayniqsa, o'zbek va ingliz tillari o'rtasidagi strukturaviy va madaniy tafovutlardan kelib chiqadigan jihatlar alohida e'tiborga olinadi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, tarjima falsafiy mazmunni yetarli darajada ifodalagan bo'lsa-da, ko'pincha, stilistik zichlik, metaforik boylik va madaniy xoslikning qisqarishiga olib keladi.*

Kalit so'zlar: *qiyosiy stilistika, badiiy tarjima, o'zbek adabiyoti, ingliz tiliga tarjima, leksik tahlil, sintaktik transformatsiya, badiiy tasvir vositalari, madaniy ekvivalentlik, stilistik transformatsiya.*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ СТИЛИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВЕДЕНИЯ «БОҚИЙ ДАРБАДАР» ИСАДЖОНА СУЛТАНА И ЕГО АНГЛИЙСКОГО ПЕРЕВОДА «ВЕЧНЫЙ СТРАННИК», ВЫПОЛНЕННОГО ЧАРЛЬЗОМ ФОРДОМ

Аннотация. *В данной статье представлен всесторонний сравнительно-стилистический анализ романа Исаджона Султана «Boqiy darbadar» и его английского перевода «Eternal Wanderer», выполненного Ч.Фордом. В исследовании рассматриваются трансформации лексических, синтаксических и образных средств узбекского оригинала в процессе перевода. На основе детального параллельного анализа текстов выявляются ключевые стилистические сдвиги и переводческие трудности, особенно обусловленные структурными и культурными различиями между узбекским и английским языками. Полученные результаты показывают, что, несмотря на успешную передачу фи-*

лософского содержания, перевод зачастую приводит к снижению стилистической плотности, метафорической насыщенности и культурной специфики.

Ключевые слова: сравнительная стилистика, художественный перевод, узбекская литература, перевод на английский язык, лексический анализ, синтаксическая трансформация, образные средства, культурная эквивалентность, стилистическая трансформация.

Introduction. Literary translation is not merely a linguistic operation but a complex interpretative act that involves transferring meaning, style, and cultural context from one language into another. In philological research, comparative stylistics provides a valuable framework for examining how textual features evolve across languages [1;25–26 p.]. Isajon Sulton's "Boqiy darbadar" occupies a significant place in modern Uzbek literature due to its philosophical depth and distinctive narrative style. The novel explores themes of existential alienation, fate, and the human search for meaning. Its language is highly expressive, marked by metaphorical density, rhythmic prose, and culturally embedded concepts.

The English translation "Eternal Wanderer" by Ch. Ford introduces the text to a broader audience. However, the process of translating from Uzbek—an agglutinative, Turkic language—into English—an analytic, Indo-European language—inevitably involves structural and stylistic transformations.

Methods. The research employs a qualitative comparative methodology based on close textual analysis. Selected passages from both the Uzbek original and the English translation are analyzed in parallel.

The analysis focuses on four main dimensions: lexical choices and semantic nuances; syntactic structures and sentence organization; figurative language and imagery; cultural references and their translation.

Examples are presented in original Uzbek form alongside their English translations. The theoretical framework draws on Eugene Nida's concept of dynamic equivalence, Peter Newmark's communicative translation, and Lawrence Venuti's domestication vs. foreignization model [2;45 p.].

Results.

1. Lexical and Semantic Analysis. The Uzbek text is characterized by semantically rich and culturally loaded vocabulary. Many words carry emotional and philosophical depth that is difficult to reproduce in English.

Example 1: Uzbek: U o'zini bu dunyoda ortiqcha his qilar, go'yo taqdir uni unutib qo'ygandek edi.

English: He felt unnecessary in this world, as if fate had forgotten him.

The word "ortiqcha" implies more than "unnecessary"; it conveys existential redundancy and alienation. Similarly, "taqdir" encompasses both fate and a culturally nuanced concept of divine predestination. The English equivalents, while accurate, lack these connotations.

Example 2: Uzbek: Uning qalbini iztirob kemirar edi.

English: His heart was filled with suffering.

The verb "kemirar edi" ("was gnawing") creates a vivid sensory image of pain. The translation replaces this with a static and abstract expression, reducing emotional intensity.

Syntactic Analysis. Uzbek syntax allows for long, flowing sentences that mirror psychological processes. These are often simplified in English.

Example 3: Uzbek: U uzoq o'ylardi, xayollari esa uni yana o'sha bolalik yillariga, beg'ubor damlarga yetaklar, lekin u yerda ham taskin topolmasdi.

English: He thought for a long time. His thoughts took him back to childhood, to innocent moments. But he could not find peace even there.

The original sentence forms a continuous stream of consciousness. The translation divides it into shorter sentences, altering rhythm and weakening emotional continuity.

Example 4: Uzbek: Go'yo butun borliq unga begona edi.

English: It was as if the whole world was strange to him.

Although structurally parallel, the Uzbek version carries stronger poetic emphasis through word order and tone.

Figurative Language and Imagery.

Example 5: Uzbek: U sahroda yo'qolgan soyadek sarson edi.

English: He wandered like a lost shadow in the desert.

This example demonstrates successful preservation of imagery.

Example 6: Uzbek: Hayot uning uchun yopiq eshiklar ortidagi sirli yo'l edi.

English: Life was a mysterious path closed to him.

The metaphor of “closed doors” is partially omitted, weakening symbolic meaning. Cultural Elements. Cultural concepts often lack direct equivalents.

Example 7: Uzbek: U ota-bobolar ruhi oldida o‘zini qarzdor his qilardi.

English: He felt indebted to his ancestors.

The spiritual dimension of “ruhi” is lost.

Example 8: Uzbek: Mahalla ahli uning holidan bexabar edi.

English: The neighbors were unaware of his situation.

The term “mahalla” represents a socio-cultural institution, not merely “neighbors.”

Discussion. The analysis reveals consistent stylistic shifts: lexical neutralization; syntactic simplification; metaphorical reduction; cultural generalization. These shifts reflect the translator’s preference for readability and accessibility [3;78–79 p.].

1. Connotative Loss. Uzbek words often carry layered meanings that cannot be fully reproduced.

2. Structural Differences. Agglutinative Uzbek allows compact expression, while English requires expansion or simplification.

3. Cultural Gaps. Concepts such as “mahalla” and “taqdir” lack direct equivalents.

4. Stylistic Dilution. The poetic and rhythmic qualities of the original are reduced.

Translation Strategy Evaluation could be observed that in Ch. Ford’s translation primarily follows a domestication strategy, adapting the text to English norms. While effective for comprehension, this approach diminishes stylistic uniqueness. A more balanced strategy incorporating selective foreignization (e.g., retaining key Uzbek terms) could better preserve cultural identity.

This study demonstrates that the translation of “Boqiy darbadar” into “Eternal Wanderer” involves significant stylistic transformation. While the translation successfully conveys the narrative and philosophical themes, it often reduces the linguistic richness and cultural depth of the original text.

The key findings are:

1. Lexical nuances are partially lost in translation.

2. Syntactic restructuring alters narrative rhythm.

3. Figurative language is unevenly preserved.

4. Cultural elements are frequently simplified.

Conclusion. The analysis of specific examples reveals that the most significant losses occur at the level of connotation and imagery, where culturally embedded meanings and expressive nuances are difficult to reproduce within the structural and semantic limits of English. At the same time, certain passages demonstrate that stylistic preservation is achievable when the translator maintains metaphorical integrity and avoids excessive simplification. The study highlights the need for a more nuanced approach to literary translation—one that recognizes the functional role of stylistic features in meaning construction and seeks to retain them wherever possible, even at the cost of partial foreignness in the target text.

References:

- (1). Munday J. (2016). “Introducing Translation Studies”. Routledge.
- (2). Newmark P. (1988). “A Textbook of Translation”. Prentice Hall.
- (3). Nida E. (1964). “Toward a Science of Translating”. Brill.
- (4). Sulton I. “Boqiy darbadar”. Tashkent, Uzbek Literature Publishing.
- (5). Ford Ch. “Eternal Wanderer”. English Translation.

MUNDARIJA *** СОДЕРЖАНИЕ *** CONTENTS		
FIZIKA-MATEMATIKA		
Xolxodjaev Boxodir Asatullaevich, Axralov Hamidullaxon Ziyatovich	Dinamik sistemalarda kalman optimal filtrlash nazariyasi asosida noaniq kirish ta'sirlarini tiklash algoritmlari	3
Husenov Behzod Erkin o'g'li, Muhammadova Mastura Farhod qizi	$A(z)$ -analitik funksiyalarning lokal xossalari	6
Ismaylov Qanatbay Abdureyimovich, Yakubov Komiljon Ruzmetovich, Qurbanov Davron Shavkatovich, Qadambayeva Raviyaxon Bakpulatovna, Aminov Doniyorbek Rashidovich	Remniy asosli p-Si/n-Si, p ⁺ -Si BSF/p-Si/n-Si VA p ⁺ -Si BSF/p-Si/ZnO quyosh elementlarining elektrofizik xususiyatlarini o'rganish	13
Po'latov Baxtiyor Sobirovich, Turdimurodov Otabek Farhod o'g'li, Najmiddinova Shohsanam Muzaffar qizi	Aniq integralning energiya sarfi va iqtisodiy masalarga tatbiqlari	17
Rahimova Gulxayo Sobirovna, Muminova Shaxnozaxon Akbarxanovna, Yo'ldoshev Azizbek Abdug'aniyevich, O'ljayev O'tkir Boymammatovich	C ₆₀ fulleren qo'shilgan sovtlarda vodorod fizisorbsiyasini kuchaytirish	20
Egamberdiyeva Ozoda Shuhrat qizi	Bilimlarni umumlashtirishda moslik tamoyilining o'rni	23
Salimov Jasurbek Ibrohimovich	Yonish jarayonlarini tavsiflovchi nodivergent ko'rinishdagi nochiziqli parabolik tenglamalar sistemasining chegaralanmagan yechimlarini baholash	27
Жувонов Камариддин Ризокулович, Мехмонов Озодбек Гофурович, Жураев Турсунбой Файзиевич	О подпространствах пространства вероятностных мер, являющихся многообразиями различной размерности	31
Аллабергенова Клара Бекиммат кизи	Применение системы mathematica к вычислению тройных интегралов	39
Sharipova Shohista Bakbergan qizi, Olimova Oyshajon Allabergan qizi	Methodology for Analyzing the Equilibrium of a System of Intersecting Forces at a Point in Engineering Calculations	44
Abdulkhayev Abrorbek Abdullokhon ugli, Mamatkarimov Odiljon Okhundaevich, Quchqarov Behzod Hoshimjonovich	Influence of an Interfacial SiO ₂ Layer on Charge Trapping and Leakage Current in Semiconductor-Dielectric Structures	47
Abdullayev Jo'shqin Shakirovich, Khabibullayev Asadullo Mukhibilla ugli, Qalandarova Dildora Abdullayevna, Ibragimova Madinabonu Shokir qizi	Influence of Self-Heating on Electrical Performance of Si/GaAs Heterojunctions	51
FALSAFA		
Fayziyev Zavqiddin Xayrilloevich	Jaloliddin Manguberdining mo'g'ullarga qarshi kurashi: ijtimoiy-falsafiy talqin	55
Hakimjonov Ulug'bek Akbarjon o'g'li	Xorazmdan Bog'dodga: dunyo ilmini shakllantirgan buyuk yo'l	58
Ibragimova Dilsora Ismoilovna	Sotsiologik yondashuvda shaxs xulq-atvori va ijtimoiy determinantlar	62
Nazarov Ravshan Nazarovich	Ijtimoiy tarmoqlar orqali tarqatilayotgan noto'g'ri yoki yovuz kontentning ma'naviyatga ta'siri	65
Azimov Ashirali Mexmonboyevich	Boshqaruv tizimida gender tenglikni ta'minlash mexanizmlari	67
Shonazarov Jamshid Shuhratovich	Rahbar shaxs qiyofasi va uning axloqiy tasniflari	70
Seitova Zuhrahon	Gender tadqiqotlarining nazariyasi va metodologiyasi	74
Madaminov Ilyorbek Davlatovich	Maxtumquli dunyoqarashi shakllanishining ba'zi nazariy zaminlari	79
TILSHUNOSLIK		
Qalandarova Dilfuza Satimboyevna	Pragmatik omillar asosida sintaktik shakllar ma'nosining voqelanishi	83
Qurbanova Zulxumor Azamat qizi	Lug'atlarda frazeologizmlar pragmatikasi	85
Fayzullayeva Maftuna Odil qizi	Tohir Malik asarlari personajlarining nutqida e'tiqodiy qatamlarni ifodalovchi pragmatik birliklar	89

Qahhorova Guliston Abdug‘affor qizi	Ingliz va o‘zbek tillarida internet reklama leksikasining uslublari	92
Normo‘minov Sherzod To‘ychiyevich	Olamning dialektal manzarasi o‘zbek dialektologiyasida yangi konsepsiya	96
Matxolikova Nilufar Shukurillayevna	Sport diskursida frazeologizmlarning madaniy-pragmatik tahlili	100
ADABIYOTSHUNOSLIK		
Otamurodova Orzigul Musayevna	Ingliz va o‘zbek romanlarida shaxs tanazzulining badiiy talqini	103
Maksimova Umidakhon Khamitxon qizi	Identity as Narrative Construction in Thomas King’s works: a postcolonial analysis	105
Qodirova Maftuna Davron qizi	Roads of Transformation: Chronotopes in American Travel Literature	107
Maksimova Umidakhon Khamitxon qizi	Identity as a Fluid and Negotiated Construct in Thomas King’s works: a postcolonial reading	110
JURNALISTIKA		
Kuryazova Dilrabo Aminboevna	Davlat xizmatchilari imijini shakllantirishning ijtimoiy-psixologik va media omillari	113
PEDAGOGIKA		
Mansurov Abdulla Sayfullayevich	Ta’lim tizimida modellastirish orqali ijtimoiy ongini shakllantirish muammolari	118
Maxmudova Nafosat Vali qizi	Oliy ta’limda mexanikadan laboratoriya eksperimentlarini integratsion metodlar asosida tashkil etish texnologiyasi	120
Normuminova Dilobar Nuriddinovna	Ona tili ta’limida sinfdan tashqari ishlarni gamifikatsiya yondashuvi asosida tashkil qilish	123
Baxieva Mexriban Tlevbergen kizi	Etnolingvistik yondashuv asosida talabalarining sotsioma-daniy kompetensiyasini rivojlantirish	127
Azadova Mahliyo Odilbek qizi	Bo‘lg‘usi pedagoglarda refleksiv faoliyatlarni rivojlantirish texnologiyalari	130
Pirniyazova Gulchira Nietbaevna	Inklyuziv ta’lim tahlili	133
Sultonov Zohidjon Sobir o‘g‘li	Chim ustida xokkeyga ixtisoslashgan sportchilarning umumiy jismoniy va maxsus jismoniy tayyorgarligini baholash	136
Saitxanova Dinara Ruslanovna	Nutqiy ko‘nikmalarni rivojlantirishda o‘lkashunoslik materiallari ustida ishlashda autentik materiallardan foydalanish	139
Yoqubboyeva Sevara Qurbondurdiyevna	“Proeksiyon chizmachilik” fanini raqamli dasturiy vositalar asosida o‘qitishni takomillashtirish	143
Bekchanov Ma’mur Toxir o‘g‘li	Talabalar jismoniy tarbiya va sport mashg‘ulotlarining tashkiliy-uslubiy asoslari	147
Choriyev Jo‘raqul G‘afforovich	O‘zbekiston talabalari millatlararo kommunikativ kompetensiyasining hozirgi holati, diagnostika yo‘nalishlari va rivojlanish resurslari	151
Isayeva Guli Parpiyevna, Djanbayeva Sevara Farhod qizi	Ahmad Yassaviy hikmatlarida ustoz va shogird munosabatining tarbiyaviy ahamiyati	154
Egamberdiyeva Maftuna Karimboy qizi	Bo‘lajak tarbiyachilarda ijodiy kompetensiyalarni rivojlantirishda ta’limiy vositalarning didaktik imkoniyatlari	157
Tosheva Gulnora Djurayevna	Dual ta’limda talabalarining dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirish shakl va metodlari	159
Xo‘jjiyev Ma’murjon Yangiboyevich	Oliy ta’lim muassasalari va texnikumlar talabalarida intellektual tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirishda raqamli-integrativ yondashuvning nazariy-metodologik asoslari	162
Gulyamova Mavluda Xamitovna	Chet tili darslarida mashqlar tizimini takomillashtirishning metodik yo‘llari	167
Xusanova Mashxura Xamidjonovna	Xalqaro munosabatlar kontekstida talabalarining fuqarolik integratsiyasi ko‘nikmalarining xususiyatlari	171

Raximbayeva Muxabbat Dushambayevna	Oliy ta'limda generativ sun'iy intellektning transformatsiya salohiyati, kiber xatarlar va akademik halollik masalalari	175
Jo'raboyev Jasurbek	Arduino platformasi asosida o'quv robotlarini yaratish va ulardan foydalanish metodikasi	179
Gulimmatova Risolat Bahromboy qizi	“Turizm va rekreatsiya geografiyasi” fanining ma'ruza va amaliy mashg'ulot darslarini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish	181
Mamatkulova Fotima Ashirkulovna	Ingliz tilida nofilologik ta'lim yo'nalish talabalarining til kompetensiyasini rivojlantirish	184
Mnajov Raxat Kuanishbaevich	Quizlet ilovasi asosida texnik leksikani o'zlashtirish jarayonining pedagogik tahlili	186
Абулкасымова Юлдузхон Суннатиллаевна	Преимущества преподавания учебных дисциплин на английском языке через интеграцию языка и содержания	192
Askarova Mokhira	Lesson Planning and Curriculum Development	194
Azimova Maxfuza Abdusamatovna	Main Role of Digital Technologies in Teaching English as a Second Language	197
Xakimova Munira Xabibullayevna	The Role of Linguocultural Approach in Teaching Foreign Languages	200
Yuldashev Bekmirza Elmurodovich	The Importance of Professional Mobility and the Dynamics of Public Scrutiny in Increasing Leadership Responsibility	203
ILMIY AXBOROT		
Kamilova Sabohat	Zamonaviy axborot tizimlarida metama'lumotlardan foydalanish samaradorligi: muammolari va yechimlari	208
Xusainova Shaxnozabonu Ergashevna	Abu Rayhon Beruniy biografiyasining G'arb sharqshunosligidagi talqinida beruniy ismi bilan bog'liq manbalarining qiyosiy-tanqidiy tahlili	213
Ibragimova Shabnam	Ingliz va o'zbek tillarida e'tiqod mazmunli maqol va matallarning lingvokulturologik xususiyatlari	216
Qin Tong 秦童	Xitoy an'anaviy madaniyatida “五色” (besh rang) tushunchasining lingvomadaniy asoslari	221
Pardayeva Diyora Mannon qizi, Musayeva Adiba Abdumajidovna	Ingliz va o'zbek tillaridagi numerativ va mezurativ frazeomalarning lingvopragmatikadagi o'rni va ahamiyati	224
Yuldashev Jo'rabek Uralovich, Nematilloev Jahongir Umidjon o'g'li	Rauf Parfi she'rlarida epitelar lingvopoetikasi	227
Zakirova Xilola Abduraxmanovna	Xorijiy ilmiy diskursda taqrizning lingvistik va struktur xususiyatlari	229
Sodiqova Dinora Ilhom qizi	Badiiy tarjimada yo'qotishlar hamda lingvistik-uslubiy transformatsiyalar	234
Hayitboyeva Oltinoy Shonazar qizi	“O'tgan kunlar” asarida his-hayajon ifodalarining lingvopragmatik xususiyatlari va ularning ingliz tiliga tarjimasi	237
Yusupova Shaxnoza Axrol qizi	O'zbek tilida farmatsevtik terminlarni tarjima qilishda semantik va terminologik muammolar	241
Вансова Азиза Хамиджон кизи	Лингвокультурный анализ положительных и отрицательных образов дружбы в парадигме русской и узбекской языковых культур	244
Nazarboyeva Niginabonu	Comparative Structure of Interrogative Pronouns in English and Uzbek Languages	247
Yeshboyeva Sevara Anvar qizi	Syntactic Features of Polyvalent Components in English and Uzbek	250
Rahmonova Gulhayo Khalilovna	Comparative Stylistic Analysis of “Boqiy Darbadar” By Isajon Sulton and its English Translation “Eternal Wanderer” By Ch. Ford	253

MUALLIFLAR UCHUN MAQOLA TAYYORLASH TARTIBI

I. MAQOLAGA QO'YILADIGAN TEXNIK VA RASMIY TALABLAR

1. "Ilm sarchashmalari" ilmiy-nazariy va metodik jurnaliga taqdim etiladigan maqolalar jahon ilmiy nashrlari andozalari hamda O'zbekiston Respublikasida amal qilayotgan PhD va DSc darajalari uchun qo'yilgan ilmiy talablar asosida tayyorlanishi lozim.

2. Maqola Times New Roman shriftida yozilishi lozim. Shrift hajmi – 14, qator oralig'i – 1,5, hoshiya chapda 3 sm., yuqori va pastda 2,5 sm., o'ngda 1,5 sm. bo'lishi kerak. Maqolalar hajmi 6 sahifadan kam bo'lmasligi kerak.

3. O'zbek tilidagi maqolalar faqat lotin yozuvida qabul qilinadi.

4. Maqola 1 ta taqriz bilan (hujjatlar PDF shaklida) qabul qilinadi.

5. Tahririyatga kelib tushgan barcha maqolalar plagiatga qarshi tekshiruvdan o'tkaziladi.

6. Tahririyat maqolani qisqartirish va tahrir qilish huquqiga ega.

II. MAQOLA TARKIBIY ELEMENTLARIGA QO'YILADIGAN TALABLAR

1. Maqola muallifi to'g'risida ma'lumot (Author information)

Maqola muallifi(lar)i haqida quyidagi ma'lumotlar to'liq va aniq ko'rsatilishi lozim:

- muallif(lar)ning ism-familiyasi va otasining ismi to'liq shaklda;
- ish joyi (tashkilot, muassasa nomi);
- lavozimi;
- ilmiy unvoni va ilmiy darajasi;
- elektron pochta manzili (e-mail);
- telefon raqami;
- maqolaga berilgan taqrizchi ism-familiyasi va daraja-unvoni.

Mazkur ma'lumotlar o'zbek, rus va ingliz tillarida alohida-alohida taqdim etilishi shart.

2. Maqola mavzusi (Title)

Maqola mavzusi qisqa, lo'nda va mazmunan aniq bo'lishi lozim. Sarlavha tadqiqotning asosiy yo'nalishini to'liq ifoda etishi zarur.

Maqola mavzusi quyidagi tillarda beriladi:

- o'zbek tili;
- rus tili;
- ingliz tili.

3. Maqola annotatsiyasi (Abstract)

Maqolaning qisqacha mazmuni 5 qatordan kam bo'lmagan va 15 qatordan oshmagan hajmda taqdim etiladi. Annotatsiyada quyidagilar aks etishi lozim:

- tadqiqot muammosi va uning dolzarbligi;
- qo'llanilgan metodologik yondashuv;
- asosiy ilmiy natijalar;
- tadqiqotning ilmiy va amaliy ahamiyati;
- muallifning ilmiy hisssasi.

Annotatsiya quyidagi tillarda alohida beriladi:

- o'zbek tili;
- rus tili;
- ingliz tili.

4. Kalit so'zlar (Key words)

Kalit so'zlar maqola mazmuni va ilmiy yo'nalishini qisqa va aniq ifodalashi lozim. Har bir kalit so'z maqola matnida muhim tushunchalarni aks ettirishi va ilmiy matnda tez-tez uchrashi tavsiya etiladi.

Kalit so'zlar quyidagi tillarda taqdim etiladi:

- o'zbek tili;
- rus tili;
- ingliz tili;

MUHIM ESLATMA

Barcha tarkibiy elementlar (muallif ma'lumoti, sarlavha, annotatsiya va kalit so'zlar) uch tilda (UZ–RU–EN) to'liq va bir xil mazmunda berilishi majburiy hisoblanadi.

III. MAQOLANING TARKIBIY (IMRAD) TUZILMASIGA QO'YILADIGAN TALABLAR:

1. Kirish (Introduction)

- Mavzuning dolzarbligi asoslanadi.
- Ilmiy muammo aniq qo'yiladi.
- Tadqiqot maqsadi va vazifalari belgilanadi.
- Obyekt va predmet ko'rsatiladi.
- Ilmiy yangilik hamda nazariy-amaliy ahamiyat yoritiladi.

2. Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review)

- Asosiy ilmiy manbalar tahlil qilinadi.
- Turli yondashuvlar solishtiriladi.
- Kuchli va zaif jihatlar ko'rsatiladi.
- Ilmiy "bo'sh joy" (Research gap) aniqlanadi.

3. Tadqiqot metodologiyasi (Research methodology)

- Tadqiqot dizayni bayon etiladi.
- Metodlar ko'rsatiladi.
- Tadqiqot materiali belgilanadi.
- Tahlil bosqichlari asoslanadi.

4. Tahlil va natijalar (Analysis and results)

- Empirik material asosida tahlil beriladi.
- Natijalar dalillar bilan asoslanadi.
- Jadval va misollar qo'llaniladi.
- Ilmiy izoh beriladi.

5. Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations)

- Natijalar umimlashtiriladi.
- Asosiy xulosalar beriladi.
- Amaliy ahamiyat ko'rsatiladi.
- Kelgusidagi tadqiqotlar uchun takliflar beriladi.

6. Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References).

• Ushbu qismda tadqiqotda foydalanilgan barcha adabiyotlarning ro'yxati [1], [2] yoki [3] ketma-ketligida qo'yiladi. Masalan:

– mualliflar ismi-sharifi, kitob nomi, nashr manzili nashriyot nomi, yili, betlari;
– mualliflar ismi-sharifi, maqola nomi, jurnal nomi, nashri, yili, soni, betlari.

• Maqola **matnida** foydalanilgan adabiyotlardan olingan materialga **havola (snoska)** [1; 25–26-b.] shaklida berilishi kerak.

“ILM SARCHASHMALARI”

Abu Rayhon Beruniy nomidagi
Urganch davlat universitetining ilmiy-nazariy, metodik jurnali

Muharrir **Ro‘zimboy Yo‘ldoshev**
Texnik muharrir **Sherali Yo‘ldoshev**
Musahhihlar: **Tamara Turumova,**
Rashid Jumatov
Ushbu songa mas’ul **Shokir Atayev**

Terishga berildi: 21.05.2026
Bosishga ruxsat etildi: 30.05.2026
Ofset qog‘ozi. Qog‘oz bichimi 60x84 1/8.
Rizograf bosma usuli. Tayms garniturası.
Adadi 15. Bahosi kelishilgan narxda.
Buyurtma №.21
Hisob-nashriyot tabag‘i 32
Shartli bosma tabag‘i 30
UrDU matbaa bo‘limida chop etildi.

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universitetining
matbaa bo‘limi matbaa faoliyatini boshlagani
haqida vakolatli davlat organini xabardor qilish to‘g‘risidagi
Tasdiqnoma (№3802-835f-ad22-c709-fbd1-1129-1986)
asosida faoliyat yuritadi.

Manzil: 220110. Urganch shahri, H.Olimjon ko‘chasi, 14-uy.
Telefon/faks: (62)-224-66-01;
e-mail: ilmsarchashmalari@umail.uz
ilmsarchashmalari@mail.ru
Veb-sayt: <https://ilmsarchashmalari.urdu.uz/>
Telegram: https://t.me/ilm_sarchashmalari