



ISSN/2992-8796

Nº 2.2023

# URGANCH DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI AXBOROTNOMASI

*Ilmiy-nazariy,  
metodik jurnal*

ВЕСТНИК УРГАНЧСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

BULLETIN OF URGANCH STATE  
PEDAGOGICAL INSTITUTE

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

**URGANCH DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI**

---

## **URGANCH DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI AXBOROTNOMASI**

---

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lif, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasining 01.00.00 - Fizika-matematika, 03.00.00 – Biologiya, 07.00.00 – Tarix, 08.00.00 -Iqtisodiyot, 09.00.00 – Falsafa, 10.00.00 – Filologiya, 13.00.00 – Pedagogika, 19.00.00 – Psixologiya fanlari bo'yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrdir.

**Nº2.2023**

**Ilmiy-nazariy, metodik jurnal**

**Urganch – 2023**

**"Urganch davlat pedagogika institutining AXBOROTNOMASI"**  
*ilmiy-nazariy, metodik jurnal*

**Bosh muharrir:**  
**Xudaynazarov Egambergan Madraximovich**  
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

**TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI**

**XORIJ OLIMLARI**

**NURJAN Baykush Savashaneri** – professor. Do'kuz Eylul universiteti, Turkiya.

**MUHLISA Joshgun O'geyik** – professor, dr. Trakiya universiteti. Turkiya.

**AYLIN Go'ztash** – professor, dr. Ege universiteti, Turkiya.

**BAHA Ahmet Yilmaz**, - PhD. dr. BZT Akademiyasi va Ege universiteti, Turkiya.

**QABIL ALI o'g'li Aliyev** – professor. Ozarbayjon universiteti. Tarix fanlari doktori.

**ELVUN Behruz o'g'li Talishinisk** – PhD. Ozarbayjon universiteti.

**FERAHILA Babayeva-Shukurova**, siyosatshunoslik fanlari bo'yicha falsafa doktori, Ozarbayjon fanlar akademiyasi Qavqazshunoslik instituti.

**ABDULLAZADE Nazile Abdul qizi** – professor. Ozarbayjon davlat pedagogika universiteti.

**ASIF Hajili** – professor, Ozarbayjon universiteti.

**IBRAHIM Kazimbeyli** – professor. Ozarbayjon Dillar universiteti.

**TAHRIRIYAT KENGASHINING SOHALAR BO'YICHA A'ZOLARI**

**FIZIKA-MATEMATIKA FANLARI**

**SADULLAEV Azimboy** – fizika-matematika fanlari doktori, akademik (O'zRFA).

**IMOMKULOV Sevdiyor** – fizika-matematika fanlari doktori, professor (NavDU).

**ABDULLAEV Baxrom** – fizika-matematika fanlari doktori, professor (UrDU).

**YARMETOV Jumanazar** – fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent (UrDPI).

**XUJAMOV Jumanazar** – fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent.

**ATAMURADOV Alimardon** – fizika-matematika fanlari nomzodi, katta ilmiy xodim (O'zRFA).

**SHARIPOV Rasulbek** – fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori, (PhD) dotsent (UrDU).

**SEYTOV Shavkat** – fizika-matematika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent (TDIU).

**TARIX FANLARI**

**DAVLETOV Sanjar** – tarix fanlari doktori, (DSc) professor (UrDU).

**ABDULLAYEV O'tkir** – tarix fanlari doktori, (DSc) (UrDU).

**DAVLATOVA Sadoqat** – tarix fanlari doktori, (DSc) (UrDU).

**XO'JAMURATOV Umarjon** – tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (UrDPI).

**YUSUPOV Ahmedjon** – tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (UrDU).  
**SOTIMOV Bahodir** – tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (UrDU).

### **FILOLOGIYA FANLARI**

**OTAJONOVA Manzura** – filologiya fanlari doktori (DSc), katta ilmiy xodim (O'zRFA).

**O'RAZBOEV Abdulla** – filologiya fanlari doktori, professor v.b. (DSc), (UrDU).

**SABIROVA Nasiba** – Xorazm viloyati Pedagoglarni yangi metodikalarga o'rgatish milliy markazi Tillarni o'qitish metodikasi kafedrasini mudiri, filologiya fanlari doktori (DSc), professor v.b.

**ATAJONOVA Anorgul** – filologiya fanlari nomzodi dotsent (UrDU).

**MATQULIEVA Marg'uba** – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent (UrDU).

**JUMANIYOZOVA Muxabbat** – filologiya fanlari nomzodi, dotsent (UrDU).

**PRIMOV Azamat** – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent (UrDU).

**MATNAZAROV Javlon** – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, (UrDU).

### **PEDAGOGIKA FANLARI**

**DJURAEV Risboy** – pedagogika fanlari doktori, akademik(O'zRFA).

**RUZIYEV Erkin** – pedagogika fanlari doktori, professor (UrDU).

**SAFAROVA Rohat** – pedagogika fanlari doktori, professor, T.N.Qori-Niyoziy nomidagi (O'zPFITI).

**XODJANIYAZOV Sardor** – pedagogika fanlari doktori (DSc) (UrDU).

**MADRAXIMOVA Feruza** – pedagogika fanlari doktori (DSc) (TDPU).

**SALAEVA Muxabbat** – pedagogika fanlari doktori, (DSc) professor (UrDU).

**YUSUPOV Firnafas** – t.f.n., dotsent (TATU urganch filiali)

**YUSUPOV Davronbek** – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori dotsent (UrDPI).

**JURAYEV Akmal** – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori professor (BuxDPI).

**YULDASHEV Jahongir** – pedagogika fanlari PhD Qarshi davlat universiteti.

**SHARIFZODA Sardor** – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, (UrDPI).

**NAFASOV Donyor** – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, (UrDPI).

**DAVLETOV Erkaboy** – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, (UrDPI).

### **PSIXOLOGIYA FANLARI**

**ABDULLAYEVA Barno** – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (DSc) (TDPU).

**XAYITOV Oybek** – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (DSc).

**O'RAZBOEVA Dilbar** – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (DSc). (UrDU)

**NURULLAEVA Baxtigul** – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent. (UrDU)

**JUMANIYOZOVA Muxayyo** – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori dotsent (UrDU).

**RAZZOQOVA Rayxon** – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent(UrDU).

### **IQTISODIYOT FANLARI**

**RUZMETOV Baxtiyor** – iqtisodiyot fanlari doktori, professor (UrDU).

**ABDULLAEV Ilyos** – iqtisodiyot fanlari doktori, professor (UrDU).

**MATYAQUBOV Umidjon** – iqtisodiyot fanlari doktori (DSc) dotsent. (UrDU).

**XAMRAEV Quvvat** – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent (UrDU).

**MADAMINOV In'omjon** – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent (UrDU).

### **FALSAFA FANLARI**

**CHORIEV Sanjar** – falsafa fanlari doktori, professor (QarDU).

**NAVRO'ZOVA Gulchehra** – falsafa fanlari doktori, professor (BuxDU).

**ERGASHEV Ibodulla** – siyosiy fanlar doktori, professor(O'zMU).

**MASHARIPOVA Gularam** – falsafa fanlari doktori, professor (TTYESI).

**ADILOV Zafar** – falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent (UrDPI).

**SAPAYEV Valisher** – falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent (TDIU).

**TURSUNOVA Shahnoza** – falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent (UrDPI).

### **BIOLOGIYA FANLARI**

**RAXIMOV Matnazar** – biologiya fanlari doktori (DSc), professor (O'zMU).

**ESHOVA Xolisa** – biologiya fanlari doktori, professor (O'zMU).

**BEKCHANOV Xudaybergan** – biologiya fanlari doktori (DSc), professor (UrDPI).

**BEKCHANNOVA Moxira** – biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) v.v.b. dotsent (UrDU).

**AVAZMETOVA Intizor** – biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) v.v.b. dotsent (UrDU).

### **JURNAL 2023-YILDAN CHIQA BOSHLAGAN JURNAL 2 OYDA BIR MARTA NASHR QILINADI 2023 2 (2)**

**MUASSIS:** Urganch davlat pedagogika instituti.

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligida 2023-yil 17-fevralda ro'yxatdan o'tgan.

**GUVOHNOMA № 064130.**

**ISSN/2992-8796**

Bosishga ruxsat etildi: 10.08.202023. Hajmi 16,5 b/t. Kegli 13. Bichimi 60x84 1/8 Adadi 50 nusxa. «Cambria» arniturasi. ofset usulida bosildi. OOO "BOOKMANY PRINT" bosmaxonasida chop etildi. Toshkent shahri, Uchtepa tumani, 22 mavze, 17-b.

**FIZIKA-MATEMATIKA** **$(\alpha', \alpha'')$ -SEPARAT SUBGARMONIK FUNKSIYALAR HAQIDA**

**Sharipov Rasulbek Axmedovich-**  
*Urganch davlat universiteti dotsenti*

**Davlatova Mohira Nurmamat qizi-**  
*Urganch davlat universiteti 2-kurs magistranti*

**Annotatsiya.**

Usbu ishda  $(\alpha', \alpha'')$ -separat subgarmonik funksiya ta'rifi va qo'shimcha shartlarda bu funksiya  $\phi^{\wedge \beta}$ -subgarmonik funksiya sinfiga tegishli ekanligini ko'rsatamiz, bu yerda  $\phi(z, w) = \alpha'(z) \wedge \alpha''(w)$ ,  $\beta = dd^c(|z|^2 + |w|^2)$ .

**Kalit so'zlar:** separat subgarmonik,  $(\alpha', \alpha'')$ -separat subgarmonik, differensial forma,  $\mathcal{P}$ -o'lchov.

**Аннотация.**

В этой работе дано определение  $(\alpha', \alpha'')$ -сепаратно субгармонических функций и показывается, что при дополнительных условиях, эти функции принадлежат классу  $\phi^{\wedge \beta}$ -субгармонических функций, где,  $\phi(z, w) = \alpha'(z) \wedge \alpha''(w)$ ,  $\beta = dd^c(|z|^2 + |w|^2)$ .

**Ключевые слова:** сепаратно субгармоника,  $(\alpha', \alpha'')$ -сепаратно субгармоническая, дифференциальная форма,  $\mathcal{P}$ -мера.

**Annotation**

In this work we give a definition of  $(\alpha', \alpha'')$ -separately subharmonic function and we show that under additional conditional, these functions belongs to the class  $\phi^{\wedge \beta}$ -subharmonic functions, where  $\phi(z, w) = \alpha'(z) \wedge \alpha''(w)$ ,  $\beta = dd^c(|z|^2 + |w|^2)$ .

**Key words:** separate subharmonic,  $(\alpha', \alpha'')$ -separat subharmonik, differential form,  $\mathcal{P}$ -measure.

Ma'lumki,  $\mathbb{C}^n$  fazoda Laplas operatori  $dd^c u$  differensial forma bilan  $dd^c u \wedge (dd^c |z|^2)^{n-1} = (n-1)! \Delta u dV$  kabi bog'lanishga ega, bu yerda  $d = \partial + \bar{\partial}$ ,  $d^c = \frac{\partial - \bar{\partial}}{4i}$ . Keyingi paytlarda standart Keller formasi  $dd^c |z|^2$  o'rniga  $\alpha$

qat'iy musbat,  $(n-1, n-1)$  bidarajali yopiq differential formani olish zaruriyati yuzaga keldi:

$$\alpha = \left( \frac{i}{2} \right)^{n-1} \sum_{j,k=1}^n \alpha_{jk}(z) dz[j] \wedge d\bar{z}[k], \quad \alpha_{jk}(z) \in C^1(\mathbb{D}), \quad d\alpha = 0. \quad (1)$$

(bu yerda  $dz[j] = dz_1 \wedge \dots \wedge dz_{j-1} \wedge dz_{j+1} \wedge \dots \wedge dz_n$ ,  $d\bar{z}[k] = d\bar{z}_1 \wedge \dots \wedge d\bar{z}_{k-1} \wedge d\bar{z}_{k+1} \wedge \dots \wedge d\bar{z}_n$ ).

Bu esa subgarmonik funksiyalarining yangi kengaytma sinflarini o'rganishiga olib keldi. Bular jumlasiga  $(\alpha', \alpha'')$ -separat subgarmonik funksiyalar nazariyasi bo'yicha tadqiqot ishlarini kirirtishimiz mumkin. Ushbu ishda  $(\alpha', \alpha'')$ -separat subgarmonik funksiya ta'rifi va qo'shimcha shartlarda bu funksiya  $\phi \wedge \beta$ -subgarmonik funksiya sinfiga tegishli ekanligini ko'rsatamiz, bu yerda  $\phi(z, w) = \alpha'(z) \wedge \alpha''(w)$ ,  $\beta = dd^c(|z|^2 + |w|^2)$ .

1. Eslab o'tamizki,  $\mathbb{D} \subset \mathbb{C}^n$  sohada  $dd^c u \wedge \alpha = 0$  tenglamani qanoatlantiruvchi ikki marta silliq  $u(z) \in C^2(\mathbb{D})$  funksiyaga  $\alpha$ -garmonik funksiya deyiladi (q. [11]).

Bizga mos ravishda  $(n-1, n-1)$  va  $(m-1, m-1)$  bidarajali  $\alpha'$  va  $\alpha''$  qat'iy musbat, yopiq differential formalar berilgan bo'lsin.  $C^2(\mathbb{D} \times \mathbb{G})$ ,  $\mathbb{D} \times \mathbb{G} \subset \mathbb{C}^n \times \mathbb{C}^m$  fazoda quyidagi operatorlarini qaraymiz:

$$d_z d_{\bar{z}}^c u(z, w) \wedge \alpha'(z) = \left( \frac{i}{2} \right)^n \sum_{j,k=1}^n (-1)^{k+j+1} \alpha'_{jk}(z) \frac{\partial^2 u(z, w)}{\partial z_j \partial \bar{z}_k} dz \wedge d\bar{z}, \quad \forall w \in \mathbb{G};$$

$$d_w d_{\bar{w}}^c u(z, w) \wedge \alpha''(w) = \left( \frac{i}{2} \right)^m \sum_{j,k=1}^m (-1)^{j+k+1} \alpha''_{jk}(w) \frac{\partial^2 u(z, w)}{\partial w_j \partial \bar{w}_k} dw \wedge d\bar{w}, \quad \forall z \in \mathbb{D}.$$

1-ta'rif. Agar  $u(z, w) \in C^2(\mathbb{D} \times \mathbb{G})$  funksiya  $\mathbb{D} \times \mathbb{G}$  sohada quyidagi shartlarni qanoatlantirsa, ya'ni

1) barcha o'zgarmas  $w \in \mathbb{G}$  uchun  $d_z d_{\bar{z}}^c u(z, w) \wedge \alpha'(z) = 0$  bo'lsa;

2) barcha o'zgarmas  $z \in \mathbb{D}$  uchun  $d_w d_{\bar{w}}^c u(z, w) \wedge \alpha''(w) = 0$  bo'lsa,

u holda  $u(z, w)$  funksiya  $(\alpha', \alpha'')$ -separat garmonik deyiladi

2-ta'rif. Agar  $u(z, w) \in C^2(\mathbb{D} \times \mathbb{G})$  funksiya  $\mathbb{D} \times \mathbb{G}$  sohada quyidagi shartlarni qanoatlantirsa, ya'ni

1) barcha o'zgarmas  $w \in \mathbb{G}$  uchun  $d_z d_{\bar{z}}^c u(z, w) \wedge \alpha'(z) \geq 0$  bo'lsa;

2) barcha o'zgarmas  $z \in \mathbb{D}$  uchun  $d_w d_{\bar{w}}^c u(z, w) \wedge \alpha''(w) \geq 0$  bo'lsa,

u holda  $u(z, w)$  funksiya  $(\alpha', \alpha'')$ -separat subgarmonik deyiladi.

1-Teorema. Agar  $u(z, w) \in C^2(\mathbb{D} \times \mathbb{G})$  funksiya  $(\alpha', \alpha'')$ -separat subgarmonik bo'lsa, u holda

$$dd^c u(z, w) \wedge \phi \wedge \beta \geq 0$$

tengsizlik o'rinali bo'ladi, ya'ni  $u(z, w)$  funksiya  $\phi \wedge \beta$ -subgarmonik funksiya bo'ladi. Bu yerda  $\phi = \alpha'(z) \wedge \alpha''(w)$ ,  $\beta = dd^c(|z|^2 + |w|^2)$ .

Ishbot. Biz  $z$  va  $w$  o'zgaruvchilar uchun funksiya differensiallarini mos ravishda  $d_z$  va  $d_w$  lar bilan belgilaymiz. U holda to'liq differensial uchun quyidagi tenglikka erishamiz:

$$du = d_z u + d_w u$$

$$d^c u = d_z^c u + d_w^c u.$$

Bu yerdan quyidagi bog'lanishga ega bo'lamiz:

$$dd^c u(z, w) = d_z d_{\bar{z}}^c u + d_w d_{\bar{w}}^c u + d_w d_{\bar{z}}^c u + d_z d_{\bar{w}}^c u.$$

Xususan, quyidagi bog'lanish olinadi:

$$\beta = dd^c(|z|^2 + |w|^2) = dd^c|z|^2 + dd^c|w|^2.$$

Biz quyidagi shaklni ko'rib chiqamiz:

$$dd^c u(z, w) \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge \beta =$$

$$= dd^c u(z, w) \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge (dd^c|z|^2 + dd^c|w|^2) =$$

$$= (d_z d_{\bar{z}}^c u + d_w d_{\bar{w}}^c u + d_w d_{\bar{z}}^c u + d_z d_{\bar{w}}^c u) \wedge$$

$$\wedge (\alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c|z|^2 + \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c|w|^2)$$

Qavslarni ochamiz va quyidagi ifodaga ega bo'lamiz:

$$dd^c u(z, w) \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge \beta =$$

$$= d_z d_{\bar{z}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c|z|^2 + +$$

$$d_w d_{\bar{w}}^c u \wedge \alpha''(w) \wedge \alpha'(z) \wedge dd^c|z|^2 +$$

$$+ d_z d_{\bar{z}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c|w|^2 +$$

$$+ d_w d_{\bar{w}}^c u \wedge \alpha''(w) \wedge \alpha'(z) \wedge dd^c|w|^2 +$$

$$+ d_w d_{\bar{z}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c|z|^2 +$$

$$+ d_z d_{\bar{w}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c|z|^2 +$$

$$+ d_w d_{\bar{z}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c|w|^2 +$$

$$+ d_z d_{\bar{w}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c|w|^2.$$

Ifodaning o'ng tarafiga e'tibor bersak quyidagi ifodaga ega bo'lamiz:

$$\begin{aligned}
 d_w d_{\bar{z}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge dd^c |z|^2 \wedge \alpha''(w) &= \frac{i}{2} \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n \frac{\partial^2 u}{\partial w_j \partial \bar{z}_k} dw_j \wedge d\bar{z}_k \wedge \\
 &\wedge \left( \frac{i}{2} \right)^{n-1} \sum_{j,k=1}^n \alpha'_{jk}(z) dz[j] \wedge d\bar{z}[k] \wedge \left( \frac{i}{2} (dz_1 \wedge d\bar{z}_1 + \dots + dz_n \wedge d\bar{z}_n) \right) \wedge \alpha''(w) = \\
 &= \left( \frac{i}{2} \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n \frac{\partial^2 u}{\partial w_j \partial \bar{z}_k} dw_j \wedge d\bar{z}_k \wedge \left( \frac{i}{2} \right)^n \sum_{k=1}^n \alpha'_{kk}(z) dz \wedge d\bar{z} \right) \wedge \alpha''(w) = \\
 &= \left( \frac{i}{2} \right)^{n+1} \left( \frac{\partial^2 u}{\partial w_1 \partial \bar{z}_1} dw_1 \wedge d\bar{z}_1 + \frac{\partial^2 u}{\partial w_1 \partial \bar{z}_2} dw_1 \wedge d\bar{z}_2 + \dots + \frac{\partial^2 u}{\partial w_m \partial \bar{z}_n} dw_m \wedge d\bar{z}_n \right) \wedge \\
 &\wedge (\alpha'_{11}(z) dz_1 \wedge d\bar{z}_1 \wedge \dots \wedge dz_n \wedge d\bar{z}_n + \dots + \alpha'_{nn}(z) dz_1 \wedge d\bar{z}_1 \wedge \dots \wedge dz_n \wedge d\bar{z}_n) \wedge \alpha''(w) = \\
 &= \left( \frac{i}{2} \right)^{n+1} \left( \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n \alpha'_{kk}(z) \frac{\partial^2 u}{\partial w_j \partial \bar{z}_k} dw_j \wedge d\bar{z}_k \wedge dz \wedge d\bar{z} \right) \wedge \alpha''(w).
 \end{aligned}$$

Tashqi ko'paytmaning xossai  $d\bar{z}_k \wedge d\bar{z}_k = 0$  dan foydalansak, quyidagiga ega bo'lamiz

$$\sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n \alpha'_{kk}(z) \frac{\partial^2 u}{\partial w_j \partial \bar{z}_k} dw_j \wedge d\bar{z}_k \wedge dz \wedge d\bar{z} = 0$$

ya'ni

$$d_w d_{\bar{z}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge dd^c |z|^2 \wedge \alpha''(w) = 0$$

$$d_z d_{\bar{z}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c |z|^2 = 0$$

$$d_w d_{\bar{w}}^c u \wedge \alpha''(w) \wedge \alpha'(z) \wedge dd^c |w|^2 = 0$$

$$d_z d_{\bar{w}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge dd^c |z|^2 \wedge \alpha''(w) = 0$$

$$d_w d_{\bar{z}}^c u \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c |w|^2 \wedge \alpha'(z) = 0$$

$$d_z d_{\bar{w}}^c u \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c |w|^2 \wedge \alpha'(z) = 0$$

Shunday qilib biz quyidagi tenglikni hosil qilamiz:

$$dd^c u(z, w) \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge \beta =$$

$$= d_w d_{\bar{w}}^c u \wedge \alpha''(w) \wedge \alpha'(z) \wedge dd^c |z|^2 + d_z d_{\bar{z}}^c u \wedge \alpha'(z) \wedge \alpha''(w) \wedge dd^c |w|^2$$

Demak,  $(\alpha', \alpha'')$ -separat subgarmonikning ta'rifiga ko'ra, oxirgi ifodaning o'ng tarafidagi ifodalarning hech biri manfiy bo'lmaydi. Teorema isbotlandi..

2. Ishning asosiy natijasi.

2-Teorema. Agar  $u(z, w)$  funksiya  $(z, w) \in (\mathbb{D} \times \mathbb{G})$  da  $(\alpha', \alpha'')$ -separat subgarmonik bo'lsa va

har bir fiksirlangan  $w \in \mathbb{G}$  uchun  $u(z, w)$  funksiya  $\mathbb{D}$  sohada haqiqiy analitik va  $\alpha'$ -subgarmonik

har bir fiksirlangan  $z \in \mathbb{D}$  uchun  $u(z, w)$  funksiya  $\alpha''$ -garmonik va  $\alpha''(w)$  differensial forma koeffisientlari  $\mathbb{G}$  sohada haqiqiy analitik bo'lsa,

u holda  $u(z, w)$  funksiya  $\mathbb{D} \times \mathbb{G}$  sohada haqiqiy analitik  $\phi^\wedge \beta$ -subgarmonik funksiyadir.

Ispot. Teoremaning shartiga ko'ra  $d_z d_{\bar{z}}^c u(z, w) \wedge \alpha'(z) \geq 0$  va  $d_w d_{\bar{w}}^c u(z, w) \wedge \alpha''(w) \geq 0$  ellistik tenglamalarning koeffisientlari haqiqiy analitik bo'ladi. Demak,  $u(z, w)$  funksiya har bir o'zgaruvchisiga nisbatan haqiqiy analitik ekanligi kelib chiqadi ([3], 1-bob, 144 bet). Bundan tashqari,  $\mathbb{D} \subset \mathbb{D} \subset \mathbb{C}^{2n}$ ,  $\mathbb{G} \subset \mathbb{G} \subset \mathbb{C}^{2m}$  sohalar kabi  $\mathbb{D}$  va  $\mathbb{G}$  sohalar mavjud va  $u(z, w)$  funksiya analitik tarzda  $Z = (\mathbb{D} \times \mathbb{G}) \cup (\mathbb{D} \times \mathbb{G})$  to'plamga qadar davom etadi va bu separat analitik funksiya V.P. Zakharyuta [12] va J. Siciak [10] ning separat analitik funksiyalar haqidagi teoremasiga ko'ra,  $u(z, w)$  funksiya golomorflik tarzda

$$Z = \left\{ (z, w) \in \mathbb{D} \times \mathbb{G} : \omega^*(z, \mathbb{D}, \mathbb{D}) + \omega^*(w, \mathbb{G}, \mathbb{G}) < 1 \right\}$$

to'plamgacha davom qiladi. Bu yerda  $\omega^*$  -  $\mathcal{P}$ -o'lchov ([2], [6], [8], [9] larga qarang). Demak,  $\mathbb{D} \times \mathbb{G} \subset Z$  ekanligidan kelib Chiqadiki,  $u(z, w)$  funksiya  $\mathbb{D} \times \mathbb{G}$  sohada haqiqiy analitik va shu sababli  $\phi^\wedge \beta$ -subgarmonik funksiya bo'ladi. Teorema isbotlandi.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Armitage D.M., Gardiner S.J. Conditions for separately subharmonic functions to be subharmonic, Potential Anal. 2. 1993. P.225-261
2. Bedford E., Taylor B.A. A new capacity for plurisubharmonic functions//Acta.Math. 1982. V.149. pp. 1-40.
3. Bers L., John F., Partial differential equations. Interscience publishers, New York – London – Sydney, 1964. p. 351
4. Cegrell U., Sadullaev A. Separately subharmonical functions// Uzbek Math. J. 1993, №1. P. 78-83
5. Imomkulov S.A. Separately subharmonic functions// Dokl. UzSSR. 1990, 21, p.8-10.
6. Klimek M. Pluripotential theory. Clarendon Press/Oxford Press, 1991.
7. Raymond J.S. Fonctions separement analytiques. Ann. de l'inst. Fourier, tom 40, № 1, 1990, p. 79-101
8. Sadullaev A.S., Imomkulov S.A., Extension of holomorphic and pluriharmonic functions with subtle singularities on parallel sections, Proceedings of the MIRAN named after V.A. Steklov, 253(2006), 158-174
9. Sadullaev A., Plurisubharmonic measures and capacities on complex manifolds, UMN, 36(4) (1981), 53-105.

10. Sičiak J. Separately analytic functions and envelopes of holomorphy of some lowerdimensional subsets of  $\mathbb{C}^n$  // Ann. Pol. Math. – 1969.– V. 22, №1. – P. 145-171.
11. Vaisova M.D. Potential theory in the class of  $\alpha$ -subharmonic functions// Uzbek Mathematical Journal, – Tashkent, 2016, 3, pp. 46–52.
12. Zakharyuta V.P., Separate-analytic functions, generalized Hartogs theorems and hulls of holomorphy, Math. Coll., 101(1976), №1, 57-76.

## KUCHLI 2-SUBGARMONIK FUNKSIYALAR BILAN 2-QAVARIQ FUNKSIYALARING BOG'LIQLIGI HAQIDA

**Ismoilov Muxiddin Baxrom o'g'li-**  
*O'zbekiston Milliy universiteti tayanch doktoranti,*  
**Sharipova Moxinur Maqsudovna-**  
*Urganch davlat universiteti 2-kurs magistranti.*

### **Annotatsiya.**

Ushbu maqolada  $\mathbb{R}^3$  fazodagi 2-qavariq funksiyalarni  $\mathbb{C}^3$  kompleks fazodagi kuchli 2-subgarmonik funksiyalar bilan bog'liqligi o'rganilgan.

**Kalit so'zlar:** 2-qavariq funksiya, kuchli 2-subgarmonik funksiya, differensial forma, Gessian.

### **Аннотация.**

В данной статье изучаются связь 2-выпуклых функций в  $\mathbb{R}^3$  с сильно 2-субгармоническими функциями в комплексном пространстве  $\mathbb{C}^3$ .

**Ключевые слова:** 2-выпуклая функция, сильно 2-субгармоническая функция дифференциальная форма, Гессиан.

### **Annotation.**

In this article, the connection of second-order convex functions in  $\mathbb{R}^3$  space with strong second-order subharmonic functions in  $\mathbb{C}^3$  complex space is studied.

**Keywords:** second-order convex function, strong second-order convex function, differential form, Hessian.

Ma'lumki, kuchli  $m$ -subgarmonik funksiyalar sinfi hozirgi kunda ko'plab matematik olimlarning tadqiqot obyekti bo'lib kelmoqda. Jumladan Z. Blocki [7], S.Dinev va S. Kolodziej [8], S.Li [9], X.Ch. Lu [10], A.Sadullaev va B.Abdullayev [5] va boshqalar isharida ko'rish mumkin.  $m$ -qavariq funksiyalar nazariyasi haqiqiy geometriya nazariyasida kam o'rganilgan va yangi yo'nالishdir. Lekin  $m=1$  uchun bu sinf qavariq funksiyalar bilan mos keladi. Qavariq funksiyalar sinfini A.Aleksandrov, I.Bakedman, A. Pogorelov, N. Ivochkina, A.Ortiqboyev va boshqalar ishlarida yaxshi o'rgangan.  $m > 1$  uchun bu sinf N.Trudinger, X.Vonglar tomonidan o'rganilgan (q. [11-13]).

Ushbu ishda  $\mathbb{C}^3$  kompleks fazodagi kuchli 2-subgarmonik  $(sh_2)$  funksiyalarni  $\mathbb{R}^3$  haqiqiy fazodagi 2-qavariq  $(2-cv)$  funksiyalar bilan bog'lanishini o'rganishdan iborat.

1-ta'rif. ([5], [7]) Agar  $D^c \subset \mathbb{C}^3$  sohada ikki marta uzlusiz differensiallanuvchi  $u^c(z) \in C^2(D^c)$  funksiya uchun

$$(dd^c u^c) \wedge \beta^2 \geq 0, \quad (dd^c u^c)^2 \wedge \beta \geq 0. \quad (1)$$

tengsizliklar o'rinnli bo'lsa, u holda  $u^c(z)$  funksiyaga  $D^c$  da 2-subgarmonik funksiya deyiladi (bu yerda  $\beta = dd^c|z|^2 - \mathbb{C}^3$  da standart hajm formasi).

$(dd^c u^c) \wedge \beta^{n-1}$ ,  $(dd^c u^c)^2 \wedge \beta^{n-2}$  operatorlar Gessianlar bilan ham bog'liqdir.

Ikki marta silliq  $u^c \in C^2(D^c)$  funksiya uchun differensial forma 2-tartibli ermit kvadrat forma bo'ladi. Bu formani koordinatalarni mos unitar almashtirishlardan so'ng, u diagonal shaklga

keladi  $dd^c u^c = \frac{i}{2} [\lambda_1 dz_1 \wedge d\bar{z}_1 + \lambda_2 dz_2 \wedge d\bar{z}_2 + \lambda_3 dz_3 \wedge d\bar{z}_3]$ , bu yerda  $\lambda_1, \dots, \lambda_3 = \left( \frac{\partial^2 u^c}{\partial z_k \partial \bar{z}_t} \right)$ , ermit matritsaning xos qiymatlari va  $\lambda = (\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3) \in \mathbb{R}^3$ . Unitar akslantirish  $\beta = dd^c|z|^2$  differensial formani o'zgartirmaydi. Bunga ko'ra quyidagiga ega bo'lamiz:

$(dd^c u^c) \wedge \beta^2 = 2! H^1(u^c) \beta^3$ ,  $(dd^c u^c)^2 \wedge \beta = 2! H^2(u^c) \beta^3$ ,  
 bu yerda  $H^1(u^c) = \lambda_1 + \lambda_2$ ,  $H^2(u^c) = \lambda_1 \lambda_2 + \lambda_1 \lambda_3 + \lambda_2 \lambda_3$ , gessian vektori  $\lambda = \lambda(u^c) \in \mathbb{R}^3$ . Bundan kelib chiqadi,  $u^c(z) \in C^2(D^c)$  funksiya uchun har bir  $o \in D^c$  nuqtada  $H_0^1(u^c) \geq 0$ ,  $H_0^2(u^c) \geq 0$  tengsizliklar o'rinnli bo'lsa, u holda  $u^c(z) \in C^2(D^c)$  funksiya kuchli 2-subgramonik bo'ladi.

Endi  $D \subset \mathbb{R}^3$  soah va  $u(x) \in C^2(D)$  funksiya berilgan bo'lsin. Ushbu  $\left( \frac{\partial^2 u}{\partial x_k \partial x_t} \right)$

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x_k \partial x_t} = \frac{\partial^2 u}{\partial x_t \partial x_k}.$$

simmetrik matritsasini qaraymiz, ya'ni  $\frac{\partial^2 u}{\partial x_k \partial x_t} = \frac{\partial^2 u}{\partial x_t \partial x_k}$ . Ortonormal almashtirishlar yordamida bu matritsanı diagonali matritsaga o'tkazish mumkin.

$$\left( \frac{\partial^2 u}{\partial x_k \partial x_t} \right) \rightarrow \begin{pmatrix} \lambda_1 & 0 & 0 \\ 0 & \lambda_2 & 0 \\ 0 & 0 & \lambda_n \end{pmatrix},$$

bu yerda  $\lambda_j = \lambda_j(x) \in \mathbb{R}$  –  $\left( \frac{\partial^2 u}{\partial x_k \partial x_t} \right)$  matritsaning xos qiymatlari. Ushbu  $\lambda = (\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3)$  xos qiymatlarning  $H_1(u) = H_1(\lambda) = \lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3$  va  $H_2(u) = H_2(\lambda) = \lambda_1 \lambda_2 + \lambda_1 \lambda_3 + \lambda_2 \lambda_3$  Gessian funksiyasi berilgan bo'lsin.

2-ta'rif. Agar  $D \subset \mathbb{R}^3$  sohada  $u(x) \in C^2(D)$  funksiyaning xos qiymatlari vektori  $\lambda = \lambda(x) = (\lambda_1(x), \lambda_2(x), \lambda_3(x))$  ushbu

$$H_1(\lambda(x)) \geq 0, \quad H_2(\lambda(x)) \geq 0, \quad \forall x \in D \quad (2)$$

shartlarni qanoatlantirsa, u holda  $u(x)$  ga  $D$  sohada 2-qavariq funksiya deyiladi  $u \in 2-cv(D)$ .

Ishning asosiy natijasi. Biz  $\mathbb{R}_x^3$  fazoni  $\mathbb{C}^3$  fazoga,  $\mathbb{R}_x^3 \subset \mathbb{C}_z^3 = \mathbb{R}_x^3 + i\mathbb{R}_y^3$ ,  $(z = x + iy)$ ,  $\mathbb{C}^3$  kompleks fazoning haqiqiy 3-o'lchovli qism fazosi sifatida joylashtiramiz.

1-Tasdiq. Ikki marta silliq  $u(x) \in C^2(D)$ ,  $D \subset \mathbb{R}_x^3$  funksiya 2-qavariq funksiya bo'lishi uchun  $y \in \mathbb{R}_y^3$  parametrga bog'liq bo'lмаган holda  $u^c(z) = u^c(x + iy) = u(x)$  funksiya  $D^c = D \times \mathbb{R}_y^3$  sohada kuchli 2-subgarmonik funksiya bo'lishi zarur va yetarlidir.

Isbot. Haqiqatan ham,  $u^c(z)$  funksiya kuchli 2-subgarmonik funksiya bo'lishi uchun

$$\begin{pmatrix} \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_1 \partial \bar{z}_1} & \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_1 \partial \bar{z}_2} & \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_1 \partial \bar{z}_3} \\ \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_2 \partial \bar{z}_1} & \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_2 \partial \bar{z}_2} & \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_2 \partial \bar{z}_3} \\ \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_3 \partial \bar{z}_1} & \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_3 \partial \bar{z}_2} & \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_3 \partial \bar{z}_3} \end{pmatrix}$$

matritsaning  $\lambda_j = \lambda_j(z) \in \mathbb{R}$ ,  $j = 1, 2, 3$  xos qiymatlari ushbu  $H_1(\lambda) \geq 0, H_2(\lambda) \geq 0$  tengsizliklarni qanoatlantirishi zarur va yetarli edi. Ammo,

$$\frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_k \partial \bar{z}_t} = \frac{\partial^2 u^c(x + iy)}{\partial z_k \partial \bar{z}_t} = \frac{\partial^2 u(x)}{\partial z_k \partial \bar{z}_t} = \frac{1}{4} \frac{\partial^2 u(x)}{\partial x_k \partial x_t}$$

tenglikga ko'ra,  $\left( \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_k \partial \bar{z}_t} \right)$  va  $\left( \frac{\partial^2 u(x)}{\partial x_k \partial x_t} \right)$  matritsalarning xos qiymatlari ustma-ust tushadi. Shuning uchun,  $u \in 2-cv(D) \Leftrightarrow u^c \in sh_2(D \times \mathbb{R}_y^3)$  bo'ladi. Bundan esa,

ushbu natija kelib chiqadi:  $u \in C^2 \cap 2-cv(D)$  bo'lishi uchun  $D^c = D \times \mathbb{R}_y^3 \subset \mathbb{C}^3$  sohada  $(dd^c u^c) \wedge \beta^2 \geq 0$  va  $(dd^c u^c)^2 \wedge \beta \geq 0$  differensial formalarning o'rini bo'lishi zarur va yetarlidir.

$$w^c(z) = \sum_{k,t=1}^3 c_{kt} z_k \bar{z}_t,$$

1-Teorema. Ermit kvadraturasi

$c_{kt} = \bar{c}_{tk}$  2-subgarmonik

$w^c \in sh_2(\mathbb{C}^3)$  funksiya bo'lishi uchun  $v = \sum_{k,t=1}^3 d_{kt} x_k x_t$  haqiqiy kvadraturaning 2-qavariq  $2 - cv(\mathbb{R}^3)$  funksiya bo'lishi zarur va yetarlidir. Bu yerda

$$d_{kt} = \begin{cases} c_{kt} & \text{agar } k \neq t \\ \frac{c_{kt}}{2} & \text{agar } k = t \end{cases}.$$

Isbot. Haqiqatan ham,  $d_{kt} = \bar{d}_{tk}$  bo'lishidan quyidagi tenglik

$$\begin{aligned} v &= \sum_{k,t=1}^3 d_{kt} x_k x_t = (d_{12}x_1x_2 + d_{21}x_2x_1 + d_{13}x_1x_3 + d_{31}x_3x_1 + d_{23}x_2x_3 + d_{32}x_3x_2) + \\ &+ (d_{11}x_1^2 + d_{22}x_2^2 + d_{33}x_3^2) = ((c_{12} + c_{21})x_1x_2 + (c_{13} + c_{31})x_1x_3 + (c_{23} + c_{32})x_2x_3) + \\ &+ \frac{1}{2}(c_{11}x_1^2 + c_{22}x_2^2 + c_{33}x_3^2) = \sum_{k < t} 2 \operatorname{Re} c_{kt} x_k x_t + \frac{1}{2} \sum_{k=1}^3 c_{kk} x_k^2 \end{aligned}$$

o'rini va u haqiqiy funksiya bo'lishi kelib chiqadi. Agar  $w^c(z) \in sh_2(\mathbb{C}^3)$  bo'lsa, u

holda  $v(x) = \sum_{k,t=1}^3 d_{kt} x_k x_t \in 2 - cv(\mathbb{R}^3)$  bo'lishini yoki

$v^c(z) = v^c(x + iy) = v(x) \in sh_2(\mathbb{C}^3)$  bo'lishini ko'rsatamiz.  $\frac{\partial^2 v^c(z)}{\partial z_k \partial \bar{z}_t} = \frac{1}{4} \frac{\partial^2 v(x)}{\partial x_k \partial x_t}$

ekanligi ma'lum. Binobarin,

$$\begin{aligned} dd^c v^c &= d_{11} \frac{\partial^2 [x_1^2]}{\partial z_1 \partial \bar{z}_1} dz_1 \wedge d \bar{z}_1 + d_{12} \frac{\partial^2 [x_1 x_2]}{\partial z_1 \partial \bar{z}_2} dz_1 \wedge d \bar{z}_2 + d_{13} \frac{\partial^2 [x_1 x_3]}{\partial z_1 \partial \bar{z}_3} dz_1 \wedge d \bar{z}_3 + \\ &+ d_{21} \frac{\partial^2 [x_2 x_1]}{\partial z_2 \partial \bar{z}_1} dz_2 \wedge d \bar{z}_1 + d_{22} \frac{\partial^2 [x_2^2]}{\partial z_2 \partial \bar{z}_2} dz_2 \wedge d \bar{z}_2 + d_{23} \frac{\partial^2 [x_2 x_3]}{\partial z_2 \partial \bar{z}_3} dz_2 \wedge d \bar{z}_3 + \\ &+ d_{31} \frac{\partial^2 [x_3 x_1]}{\partial z_3 \partial \bar{z}_1} dz_3 \wedge d \bar{z}_1 + d_{32} \frac{\partial^2 [x_3 x_2]}{\partial z_3 \partial \bar{z}_2} dz_3 \wedge d \bar{z}_2 + d_{33} \frac{\partial^2 [x_3^2]}{\partial z_3 \partial \bar{z}_3} dz_3 \wedge d \bar{z}_3 = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{1}{4} \left( d_{11} \frac{\partial^2 [x_1^2]}{\partial x_1 \partial x_1} dz_1 \wedge d \bar{z}_1 + d_{12} \frac{\partial^2 [x_1 x_2]}{\partial x_1 \partial x_2} dz_1 \wedge d \bar{z}_2 + d_{13} \frac{\partial^2 [x_1 x_3]}{\partial x_1 \partial x_3} dz_1 \wedge d \bar{z}_3 + \right. \\
&\quad d_{21} \frac{\partial^2 [x_2 x_1]}{\partial x_2 \partial x_1} dz_1 \wedge d \bar{z}_1 + d_{22} \frac{\partial^2 [x_2^2]}{\partial x_2 \partial x_2} dz_2 \wedge d \bar{z}_2 + d_{23} \frac{\partial^2 [x_2 x_3]}{\partial x_2 \partial x_3} dz_2 \wedge d \bar{z}_3 + \\
&\quad \left. d_{31} \frac{\partial^2 [x_3 x_1]}{\partial x_3 \partial x_1} dz_1 \wedge d \bar{z}_1 + d_{32} \frac{\partial^2 [x_3 x_2]}{\partial x_3 \partial x_2} dz_2 \wedge d \bar{z}_2 + d_{33} \frac{\partial^2 [x_3^2]}{\partial x_3 \partial x_3} dz_3 \wedge d \bar{z}_3 \right) = \\
&= \frac{1}{4} (c_{11} dz_1 \wedge d \bar{z}_1 + c_{12} dz_1 \wedge d \bar{z}_2 + c_{13} dz_1 \wedge d \bar{z}_3 + c_{21} dz_1 \wedge d \bar{z}_1 + c_{22} dz_2 \wedge d \bar{z}_2 + \\
&\quad + c_{23} dz_2 \wedge d \bar{z}_3 + c_{31} dz_3 \wedge d \bar{z}_1 + c_{33} dz_3 \wedge d \bar{z}_3 + c_{32} dz_3 \wedge d \bar{z}_2) = \frac{1}{4} dd^c w^c.
\end{aligned}$$

Bundan,  $v^c(z) = v(x) \in sh_2(D \times \mathbb{R}_y^3)$  ekanligi kelib chiqadi, chunki

$$w^c(z) = \sum_{k,t=1}^3 c_{kt} z_k \bar{z}_t \in sh_2(\mathbb{C}^3). \text{ Bunga ko'ra } v(x) \in 2 - cv(D) \text{ bo'ladi.}$$

Aksincha, agar  $v(x) \in 2 - cv(D)$  bo'lsa, u holda  $v^c(z) = v(x) \in sh_2(D \times \mathbb{R}_y^3)$

bo'lib,  $dd^c v^c = \frac{1}{4} dd^c w^c$  ekanligidan  $w^c(z) = sh_2(\mathbb{C}^3)$  bo'lishi kelib chiqadi. Teorema isbotlandi.

1-Misol. Ushbu  $u(x) = -x_1^2 + 2x_2^2 + 5x_3^2$  funksiya  $D \subset \mathbb{R}^3$  sohada 2-qavariq  $(2 - cv)$  funksiya, ammo qavariq bo'lmaydi.

Haqiqatdan ham,  $u^c(z) = u^c(x + iy) = u(x) = -x_1^2 + 2x_2^2 + 5x_3^2$  funksiya kuchli 2-subgarmonik funksiya bo'lishi uchun

$$\left( \frac{\partial^2 u^c(z)}{\partial z_k \partial \bar{z}_t} \right) = \frac{1}{4} \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & 10 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & \frac{5}{2} \end{pmatrix}$$

matritsaning  $\lambda_1 = -\frac{1}{2}, \lambda_2 = 1, \lambda_3 = \frac{5}{2}$  xos qiymatlari ushbu

$$H_1(\lambda) = \lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3 = 3 > 0,$$

$$H_2(\lambda) = \lambda_1 \lambda_2 + \lambda_2 \lambda_3 + \lambda_1 \lambda_3 = \frac{3}{4} > 0,$$

$$H_3(\lambda) = \lambda_1 \lambda_2 \lambda_3 = -\frac{5}{4} < 0$$

tengsizliklarni qanoatlantiradi. Shuning uchun, 1-tasdiqga asosan  $u^c(z) \in sh_2(D^c) \Leftrightarrow u(x) \in 2 - cv(D)$  bo'ladi.

Demak, xos sonlar yuqordagicha bo'lgan funksiya  $2 - cv$  funksiya bo'ladi, xos sonlardan bittasi manfiy bo'lganligi uchun qavariq funksiya bo'lmaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Aleksandrov A.D., Konvexe Polyeder. Akademie-Verlag, Berlin 1958.
2. Bakelman I. Ya., Convex Analysis and Nonlinear Geometric Elliptic Equations, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, 1994
3. Погорелов А. В., Внешняя геометрия выпуклых поверхностей, Наука, М., 1969.
4. Садуллаев А. Теория плюрипотенциала. Применения. Palmarium Academic Publishing, 2012. – 316 С.
5. Абдуллаев Б., Садуллаев А., Теория потенциалов в классе  $m$ -субгармонических функций.// Труды Математического Института имени В.А. Стеклова, – Москва, 2012. – № 279, С. 166–192.
6. Артықбаев А., Восстановление выпуклых поверхностей по внешней кривизне в галилеевом пространстве// Мат. сб., 119 (161):2 (10) (1982), 204–224
7. Blocki Z., Weak solutions to the complex Hessian equation.// Ann.Inst. Fourier, Grenoble, V.5, 2005. – 55, pp. 1735 – 1756.
8. Dinew S., Kolodziej S., A priori estimates for the complex Hessian equation. // Anal. PDE, V.7, 2014. pp. 227–244.
9. Li S.Y., On the Dirichlet problems for symmetric function equations of the eigenvalues of the complex Hessian, // Asian J.Math., V.8, 2004. pp. 87–106
10. Lu C.H. A variational approach to complex Hessian equations in  $\mathbb{C}^n$  // Journal of Mathematical Analysis and Applications. – 2015. – Volume 431:1. pp. 228–259.
11. Trudinger N.S. and N. Chaudhuri., An Aleksandrov type theorem for k-convex functions.// (2005), pp. 305-314.
12. Trudinger N.S. and Wang X. J., Hessian measures I, // Topol. Methods Non linear Anal. 19 (1997), pp. 225-239
13. Trudinger N.S., Weak solutions of Hessian equations, Comm. Partial Differential Equations // 22 (1997), pp. 1251-1261

## FUNKSIYALARINI TAYINLANGAN YO'NALISH BO'YICHA GOLOMORF DAVOM ETTIRISH HAQIDA

**Imomkulov Sevdiyor Akramovich-**  
*Urganch davlat universiteti, f.-m.f.d., prof,*

**Matnazarova Hajibibi Dilshodovna-**  
*Urganch davlat universiteti magistranti.*

### **Annotatsiya.**

Ushbu maqolada tayinlangan yo'nalihsning har bir kesmida ko'phad va ratsional bo'lgan funksiyalarini golomorf davom qilishi isbotlangan.

**Kalit so'zlar:** golomorf funksiya, ko'phad, kvaziko'phad, ratsional funksiyasi, kvaziratsional funksiya.

### **Аннотация.**

В данной работе доказано что, голоморфно продолжение многочлен и рациональных функций вдоль в каждом сечение фиксированного направления.

**Ключевые слова:** голоморфная функция, многочлен, квазимногочлен, рациональная функция, квазирациональная функция.

### **Annotation.**

In this work, given the proof of the holomorfully continuation of polynomial and rational functions in every restriction of fixed direction.

**Key words:** holomorphic function, polynomial, quazipolynomial, rational function, quazirational function.

Golomorf funksiyalarini tayinlangan yo'nalihsing bo'yicha davom qildirish haqidagi ilk natija Xartogsga tegishli bo'lib, unga ko'ra  $U \times V = \{z \in \mathbb{C}^n : |z| < 1\} \times \{w \in \mathbb{C} : |w| < 1\}$  polidoirada golomorf bo'lgan  $f(z, w)$  funksiya har bir tayinlangan  $z \in U$  da  $w$  bo'yicha kattaroq  $W = \{w \in \mathbb{C} : |w| < R\}$ ,  $R > 1$  doiraga golomorf davom qilsa, u holda  $f(z, w)$  funksiya  $U \times W$  da golomorf bo'ladi. Ushbu fundamental natija keyinchalik juda ko'p tadqiqotlarga asos bo'ldi. Shu o'rinda funksiyalarini tayinlangan yo'nalihsing bo'yicha maxsusliklar bilan birga golomorf davom ettirish masalalari M.V.Kazaryan [2], A.Sadullaev va E.M.Chirka [3], T.T.To'ychiyev va C.A.Imomqulov [4], J.U.Xujamov va C.A.Imomqulov [5], A.A.Atamuratov [6] va boshqa olimlar ishlarida o'rganilgan.

Ushbu maqolada yuqoridagi masalalarni ba'zi xususiy hollardagi variatsiyalari o'rganiladi. Dastlab biz tayinlangan yo'nalihsing har bir kesimida ko'phad bo'lgan funksiyalarini xususiyatini o'rganamiz.

1-teorema. Agar  $f(z, w)$  funksiya

$$U \times V = \{z \in \mathbb{C}^n : |z| < 1\} \times \{w \in \mathbb{C} : |w| < 1\}$$

silindrda golomorf bo'lib, har bir tayinlangan  $z^0 \in U$  nuqtada  $f(z^0, w)$  funksiya  $w$  o'zgaruvchi bo'yicha ko'phad bo'lsa, u holda bu funksiya

$$f(z, w) = a_0(z) + a_1(z)w + \dots + a_m(z)w^m$$

kvaziko'phad bo'lib,  $a_j(z), j = \overline{0, m}$  funksiyalar  $U$  sharda golomorf funksiyalar bo'ladi.

Ispot:  $f(z, w) \in \mathcal{O}(U \times V)$  golomorf funksiya berilgan va har bir  $z \in U$  nuqtada  $w$  o'zgaruvchining ko'phadi, ya'ni

$$f(z, w) = a_0(z) + a_1(z)w + \dots + a_m(z)w^m.$$

Bu yerda  $m = m(z)$  umuman olganda  $z$  o'zgaruvchiga bog'liq.  $U$  – birlik sharni quyidagicha aniqlangan to'plamlarning sanoqli birlashmasi ko'rinishida yozib olamiz:

$$E_j = \{z \in U : m(z) \leq j\}, \quad E_j \subset E_{j+1} \text{ va } \bigcup_{j=1}^{\infty} E_j = U.$$

Berning kategoriyalar haqidagi teoremasiga ko'ra shunday bir  $j = m$  natural son topiladiki unga mos  $E_m$  to'plam kamida biror nuqtaning  $B \subset\subset U$  atrofida zinch bo'ladi, ya'ni  $E_m \supset B$  bo'ladi.

Bundan kelib chiqadiki har bir  $z \in B$  uchun

$$f(z, w) = a_0(z) + a_1(z)w + \dots + a_m(z)w^m$$

ko'phad bo'ladi. Hamda ixtiyoriy  $j > m$  uchun  $a_j(z) \equiv 0, z \in B$ .  $a_j(z)$  funksiyalar aniqlanishiga ko'ra,

$$a_j(z) = \frac{1}{2\pi} \int_{|w|=\varepsilon} \frac{f(z, w)}{w^{j+1}} dw,$$

$(0 < \varepsilon < 1)$ , golomorf bo'lganligi sababli, yagonalik teoremasiga ko'ra  $a_j(z) \equiv 0, j > m$  bo'lganda.

Demak,  $f(z, w)$  funksiya  $U \times \mathbb{C}$  sohada aniqlangan

$$f(z, w) = a_0(z) + a_1(z)w + \dots + a_m(z)w^m$$

ko'rinishidagi kvaziko'phad bo'ladi ekan. Teorema isbot bo'ldi.

Endi tayinlangan yo'nalishning har bir kesmida ratsional bo'lgan funksiyalarni xususiyatini o'rganamiz.

2-teorema. Agar  $f(z, w)$  funksiya

$$U \times V = \{z \in \mathbb{C}^n : |z| < 1\} \times \{w \in \mathbb{C} : |w| < 1\}$$

silindrda golomorf va har bir tayinlangan  $z^0 \in U$  nuqtada  $f(z^0, w)$  funksiya  $w$  o'zgaruvchining ratsional funksiyasi bo'lsa, u holda  $f(z, w)$  funksiya  $U \times \mathbb{C}$  sohada

$$f(z, w) = \frac{a_0(z) + a_1(z)w + \dots + a_k(z)w^k}{b_0(z) + b_1(z)w + \dots + b_m(z)w^m}$$

formula bilan aniqlangan kvaziratsional funksiya bo'ladi. Bu yerda  $a_j(z)$ ,  $j = \overline{0, k}$ ,  $b_s(z)$ ,  $s = \overline{0, m}$ ,  $U$  – sharda golomorf funksiyalardir.

Isbot: Bu teoremani isbotlash uchun Kronikerning Gankel determinantlari yordamidagi ratsionallik kriteriyasidan foydalanamiz.

Lemma (Kroniker). ([7] ga qarang) Nol nuqtaning biror atrofida

$$f(z) = c_0 + c_1 w + c_2 w^2 + \dots + c_m w^m + \dots$$

Taylor qatori ko'rinishida berilgan funksiya ratsional funksiya bo'lishligi uchun biror  $N_0$  nomeridan boshlab,

$$G_N = \begin{vmatrix} c_0 & c_1 & c_2 & \dots & c_N \\ c_1 & c_2 & c_3 & \dots & c_{N+1} \\ c_2 & c_3 & c_4 & \dots & c_{N+2} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ c_N & c_{N+1} & c_{N+2} & \dots & c_{N+N} \end{vmatrix}$$

Gankel determinantlari  $G_N = 0$ ,  $N \geq N_0$  bo'lishligi zarur va yetarli.

Bizga berilgan  $f(z, w)$  funksiya  $U \times V$  silindrda golomorf bo'lganligi sababli bu funksiya uchun

$$f(z) = c_0(z) + c_1(z)w + c_2(z)w^2 + \dots + c_N(z)w^N + \dots$$

Taylor yoyilmasi o'rinali. Bu yerda Taylor qatorining koeffisientlari

$$c_j(z) = \frac{1}{2\pi} \int_{|z|=\frac{1}{2}} \frac{f(z, w)}{w^{j+1}} dw, \quad j = 1, 2, \dots,$$

$U$  – sharda golomorf bo'lgan funksiyalar.

Teorema shartiga ko'ra har bir tayinlangan  $z \in U$  nuqta uchun  $f(z, w)$  funksiya  $w$  o'zgaruvchining ratsional funksiyasi. Demak, Kroniker kriteriyasiga ko'ra shunday bir  $N_0 = N_0(z)$  nomer topiladiki,  $\forall N \geq N_0$  – nomerlar uchun

$$G_N(z) = \begin{vmatrix} c_0(z) & c_1(z) & \dots & c_N(z) \\ c_1(z) & c_2(z) & \dots & c_{N+1}(z) \\ c_2(z) & c_3(z) & \dots & c_{N+2}(z) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ c_N(z) & c_{N+1}(z) & \dots & c_{2N}(z) \end{vmatrix} = 0$$

bo'ladi. Aniqlanishiga ko'ra  $G_N$  – golomorf funksiya.  $U$  – birlik sharni quyidagicha sanoqli qismlarga ajratamiz

$$E_j = \{z \in U : N_0(z) \leq j\}, \quad j = 1, 2, \dots,$$

$$E_j \subset E_{j+1}, \quad \bigcup_{j=1}^{\infty} E_j = U.$$

Berning katigoriyalar haqidagi teoremasiga asosan  $E_j$  to'plamlar biror nomerdan boshlab, ya'ni  $j > N$  nomerlarda biror nuqtaning atrofida zinch bo'ladi. Ya'ni shunday bir  $B \subset U$  – shar topiladiki,  $E_j \supset B, j > N$  bo'ladi. Bundan kelib chiqadiki

$$G_j(z) = 0, \quad z \in B, \quad j > N,$$

bo'ladi. Ikkinchi tamondan yagonalik teoremasiga ko'ra

$$G_j(z) \equiv 0, \quad j > N.$$

Demak, Kroniker kriteriyasiga ko'ra  $f(z, w)$  funksiya  $U \times \mathbb{C}$  sohada

$$f(z, w) = \frac{a_0(z) + a_1(z)w + \dots + a_k(z)w^k}{b_0(z) + b_1(z)w + \dots + b_m(z)w^m}$$

formula bilan aniqlangan kvaziratsional funksiya bo'ladi. Bu yerda  $a_j(z)$ ,  $b_s(z)$ ,  $j = 0, 1, \dots, k$ ;  $s = 0, 1, \dots, m$ , koeffitsiyentlar  $U$  – sharda golomorf funksiyalar bo'ladi. Teorema isbotlandi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Чирка Е.М. Комплексные аналитические множества. Москва-1985.
2. Казарян М.В. О голоморфном продолжение функций со специальными особенностями в С. ДАН. Арм. ССР. 1983.т.76.с13-17.
3. Садуллаев А.С. И Чирка Е.М. О продолжении функций с полярными особенностями. Мат. Сб. 1987.т.132(174) №3. с. 383-390.
4. Туйчиев Т.Т. Имомкулов С.А. Голоморфное продолжение функций, имеющих особенности на параллельных многомерных сечениях. ДАН. РУз. 2004. №2
5. Imomkulov S.A. Khujamov J.U. On holomorphic continuation of functions along boundary sections. Mathematica Bohemica. Czech Republic. V. 130(3), 2005, pp. 309-322.
6. A.A. Atamuratov. О мероморфном продолжении функции вдоль фиксированного направления, Мат. Заметки- Москва, 2009г. Т. 86, вып. 3, С. 323-327
7. Dienes P. The Taylor series. Dover publications inc. New York, 1957, 575 p.

## **BIOLOGIYA**

### **XORAZM VOHASI BO'YLAB KENG TARQALGAN NINACHILAR (INSECTA:ODONATA) TURLARINING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI**

**Ahmedova Mohira Shavkatovna-**  
*Xorazm Ma'mun akademiyasi tayanch doktoranti*

#### **Annotatsiya.**

Ushbu maqolada Xorazm vohasida 2021 2022 yillarda olib borilgan ninachilar (Insecta:Odonata) faunasi va bioekologik hususiyatlarini o'rganishlar natijasida – voha bo'ylab keng tarqalgan 5 ta: I.elegans, C. erytheria, C.servilia, O.albystilum, O. sabina tur tanlab olingan. Bu turlarni tarqalishi soni mavsumiy dinamikasi alohida vohaning beshta nuqtasida, suv havzalari yaqinida "Ushlash va belgilash" uslubi yordamida o'rganilgan.

**Kalit so'zlar:** imago, ekologiya, fenologiya, areal, lichinka, taksonomiya

#### **Аннотация.**

В данной статье в результате изучения фауны и биоэкологических особенностей стрекоз (Insecta: Odonata), проведенных в Хорезмском оазисе в 2021 2022 гг. - 5 распространенных по всему оазису: I. elegans, C. erytheria, C. servilia , O. albystilum, O. sabina типа отобраны. Сезонную динамику распространения этих видов изучали в пяти точках отдельного оазиса, вблизи водоемов, методом «Поймай-отмети».

**Ключевые слова:** имаго, экология, фенология, ареал, личинка, таксономия  
**Annotation**

In this article, as a result of the study of the fauna and bioecological features of dragonflies (Insecta: Odonata) carried out in the Khorezm oasis in 2021 2022 - 5 common throughout the oasis: I. elegans, C. erytheria, C. servilia, O. albystilum, O. sabina type selected. The seasonal dynamics of the distribution of these species was studied at five points of a separate oasis, near water bodies, using the "Catch and Mark" method.

**Key words:** imago, ecology, phenology, area, larva, taxonomy

Ninachilar (Odonata) hasharotlar sinfining boshqa vakillariga qaraganda - eng yirtqich hamda tez uchuvchi sifatlari ustunlik kasb etadi. Amfibiont hasharot hisoblanib, suvda lichinkalik davri, imago fazasi quruqlikda bo'lishi – yer yuzida katta biomassa hosil qiladi vaekotizimda moddalar almashinuvida asosiy o'rinda turadigan hasharotlardan biri hisoblanadi. Respublikamizda hasharotlar bioxilma-xilligini aniqlash va ularni muhofaza qilish hamda zararli turlariga qarshi kurashish chora tadbirilarini ishlab chiqishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shuning uchun tabiiy ekosistemalar o'zgarishga uchragan hududlarda yashovchi hayvonlarning tur tarkibi, biologiyasi, ekologik xususiyatlari haqida ko'proq ma'lumotlarga ega bo'lish maqsadida yer ekotizimlarining ajralmas bir qismi bo'lgan quruqlik mollyuskalarning kompleks o'rganish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Hozirda Respublikamizda hayvonot olami bioxilma-xilligini saqlash va undan barqaror foydalanishni ta'minlash, hayvonlarning kamyob va yo'qolib borayotgan turlarini muhofaza qilish chora-tadbirlari ishlab chiqildi. Xususan, 2019-2028 yillar davrida O'zbekiston Respublikasida biologik xilma-xillikni saqlash strategiyasida "...hayvonlar va o'simliklarning kamyob va yo'qolib borayotgan turlarini qayta tiklash" vazifalari belgilangan. Ushbu vazifalardan kelib chiqqan holda, O'zbekistonning shimoliy qismi bo'lgan Xorazm vohasida tarqalgan odonata faunaning bioxilma-xilligini aniqlash, ularning tarqalish xususiyatlari va ekologiyasini o'rghanish, kamyob, endemik va muhofazaga muhtoj turlarni saqlab qolish chora-tadbirlarini ishlab chiqish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi [17]. Tabiatda bioindikator tur sifatida tavsif etiladi. Ularning lichinkalari suvda ko'payuvchi bir qancha hasharotlar lichinkalari ustidan tabiiy biologik nazoratni tashkil etadi va shu bilan bezgak, isitma, filariya kabi bir qator yuqumli kasalliklarni ham nazorat qilishda yordam beradi [8]. Shuningdek, ular bir qancha qonso'rар hasharotlarni qirib, ular populyatsiyasini barqarorligini saqlab turadi. Ninachilar hasharotlarnig qadimgi vakillari bo'lib, ozuqa tanlamasligi hamda morfofiziologik jihatdan mukammal tuzilishi ushbu hasharotlarning qadimdan yashab qolishiga imkon beradi. Turkum vakillari hozirgi kungacha yer yuzida odonata fauna genafondining asosiy tashuvchilari bo'lib hisoblanadi. Ekotizimning ajralmas bo'lagi hisoblangan ninachilar faunasi, imago va lichinkalik davrlari haqida Xorazm vohasida yetarlicha tadqiqotlar olib borilmagan. 20201-2022 yillar davomida, Xorazm vohasining bir nechta maskanlarida odonatologik tadqiqotlar olib borildi va ninachilarning tur tarkibi, bioekologik hususiyatlari to'g'risida ma'lumotlar yig'ildi. Bunga ko'ra Xorazm viloyatida ninachilarning 23 ta tri aniqlandi va tur tarkibi, taksanomiyasi haqida ma'lumotlar berildi [1].

Xorazm viloyati O'zbekistonning shimoliy-g'arbida, Amudaryoning quyi qismi, 600-610 sharqiy, 400-410 shimoliy kenglikda joylashgan. Xorazm viloyati hududi Turon pasttekisligining shimoliy qismida bo'lib, qadimgi Amudaryo yoyilma (del'tasi)si chap qirg'og'ining bir qismi va o'ng kirg'og'ida Qizilqumning bir oz qismini egallagan. G'arb, janubi-g'arb va janubdan ko'proq Turkmanistonning Ung'iz orti Qoraqum qumliklari, Tashauz viloyati, shimoliy-g'arb va shimoliy-sharqdan Qoraqolpog'iston Respublikasi va Buxoro viloyati bilan chegaralanadi.

Xorazm viloyati umumiyligi yer maydoni 605,2 ming hektar, shundan 206 ming hektari sug'oriladigan yer maydonlari hisoblanadi. Iqlimi keskin kontinental bo'lib, qishi mo'tadil sovuq yanvar oyining o'rtacha harorat -2.2 C., maksimal harorat 2.6 C., absolyut minimal harorat -5.9 C., havoning nisbiy namligi 80.0%, yog'ingarchilik 13.7 mm [2].

Tadqiqot olib borilgan hududlar: 1. Urganch tumani: 41°38'22.79"N, 60°41'21.43"E, 41°30'07.86"N 60°33'46.42"E. 2. Xiva tumani: 41°24'29.13"N, 60°22'42.41"E, 41°22'38.02"N, 60°14'33.56"E. 3. Qushko'pir tumani: 41°27'25.84"N, 60°17'48.18"E. 4. Yangibozor tumani: 41°42'49.44"N 60°36'02.42"E. 5.Qoraqalpog'iston Respublikasi: Amudaryo biosfera rezervati - 41°58'43.03"N 60°21'49.15"E. Material yig'ish ishlari 2021- 2022 - yillar, bahor faslining aprel oyi harorat +20 gradusdan baland bo'lgan kunlardan boshlab kech kuzgacha kuzatildi. Tadqiqot uslublari: "Ushlash - belgilash - qayta ushslash"; "otlov - mecheniya-povtorny otlov" [2].

“Belgilash uslubi” asosan - yetuk ninachilar imagolarini qanotlarining asosiga yaqin, bazal qismini yorqin rangli lab bo'yog'iga bo'yash orqali amalga oshiriladi. Ushbu uslubda ninachilarning fenologik jihatdan eng ko'p sonda uchratiladigan davrida o'tkaziladi. Maydonning kattaligi esa belgilangan turlarning ko'pligiga qarab olinadi. Maydonni vizual tarzda belgilab olindi (masalan: qirg'oq bo'yi, qamishzor, to'qayzorning tugash joyi). Biz o'tkazilgan faunistik tadqiqotlarimiz natijasiga asoslanib, eng ko'p sonda uchratilgan 5 ta turni tanlab oldik: *Ischnura elegans* (Vander Linden, 1820),*Crocothemis servilia* (Drury, 1773),*Crocothemis erytheria*(Brullé, 1832), *Orthetrum albystilum*(Selys, 1848), *Orthetrum sabina* (Drury, 1770) turlari (1 - jadval).

1-jadval.

Xorazm vohasida keng tarqalgan beshta turning taksonomik tuzilishi

| Turkum  | Kenja turkum | Oila             | Avlod   | Tur  |
|---------|--------------|------------------|---|--|
| Odonata | Zygoptera    | Coenagrionidae   | Ischnura  | <i>Ischnura E elegans</i><br>(Vander Linden, 1820) |
|         | Anisoptera   |                  | <i>Crocothemis</i>                              | <i>Crocothemis. S. servilia</i><br>Drury, 1773.    |
|         |              | Libellulidae     |   | <i>Crocothemis erytheria</i><br>(Brullé, 1832)     |
|         |              | <i>Orthetrum</i> | <i>Orthetrum A. albystilum</i><br>(Selys, 1848) |  |
|         |              |                  |   | <i>Orthetrum sabina</i><br>(Drury, 1770)           |

Ninachilarning mavsumiy dinamikasi hamda zichligini aniqlash uchun hududlarda “Belgilash” uslubidan (foydalandik [2], [6], [8], [13].

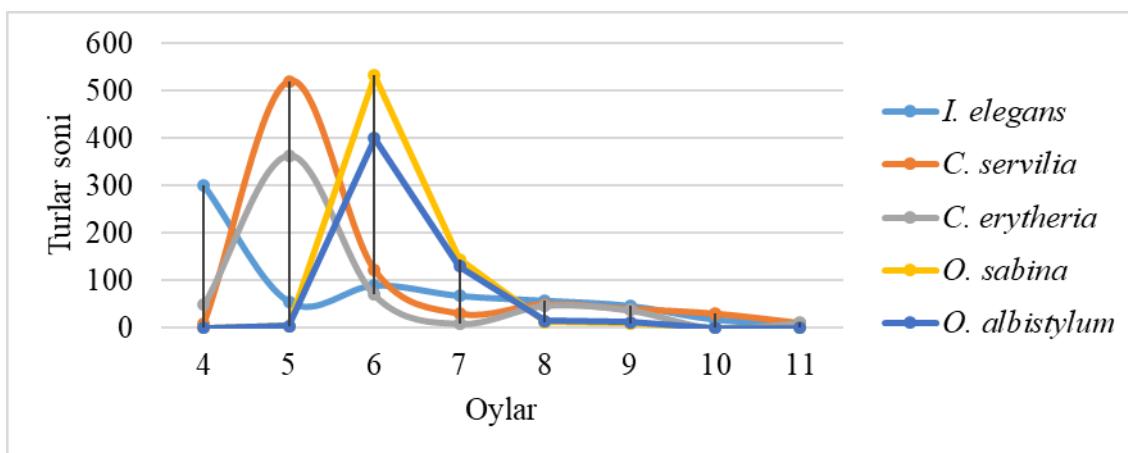
Absolyut sonini esa Peterson uslubi (Koli, 1979) orqali aniqladik:

Tahlil va natijalar Biz o'tkazilgan faunistik tadqiqotlarimiz natijasiga asoslanib, 2021 – 2022 yillarda o'tkazilgan faunistik izlanishlar natijalariga ko'ra eng ko'p sonda uchratilgan 5 ta turni Xorazm vohasida mavsumiy dinamikasi soni tarqalishini aniqlash maqsadida tanlab oldik (2- jadval).

2-jadval

2021 – 2022 yillarda o'tkazilgan faunistik izlanishlar natijalariga ko'ra eng ko'p sonda uchratilgan 5 ta turni 10m<sup>2</sup> maydondagi soni, zichligini Peterson uslubi (Koli, 1979) uslubi orqali o'rghanish (natijalar sonda ko'rsatilgan)

| № | Turlar nomi  | Belgilash o'tkazilgan sana | Belgilangan individlar |     |     | Sana       | Takroriy ushslash         |     |     |   |    |     | Tadqiqot olib borilgan maydon olchami2 | 10 m <sup>2</sup> maydondagi tahminiy individlar soni |
|---|--------------|----------------------------|------------------------|-----|-----|------------|---------------------------|-----|-----|---|----|-----|--|---|
|   |              |                            | ♀                      | ♂   | ♂♀  |            | Umumiy ushlangan imagolar |     |     | Umumiy ushlangan turlar ichida avvalgi belgilangan imagolar |    |     |  |   |
| 1 | I.elegans    | 24.03.2022                 | 168                    | 132 | 300 | 28.03.2022 | 189                       | 180 | 369 | 86  | 60 | 145 | 2200                                   | 7   |
| 2 | C. erytheria | 28.05.2022                 | 275                    | 245 | 520 | 30.05.2022 | 158                       | 140 | 298 | 45  | 20 | 65  | 11600                                  | 2   |
| 3 | C.servilia   | 28.05.2022                 | 223                    | 140 | 363 | 30.05.2022 | 200                       | 248 | 448 | 22  | 18 | 40  | 11600                                  | 4   |
| 4 | O.albystilum | 15.06.2022                 | 338                    | 130 | 468 | 17.06.2022 | 342                       | 155 | 497 | 44  | 28 | 72  | 12000                                  | 3   |
| 5 | O. sabina    | 25.06.2022                 | 278                    | 255 | 533 | 28.06.2022 | 180                       | 176 | 356 | 52  | 17 | 69  | 11600                                  | 3   |



1 - rasm. Turlarning mavsumiy fenologik ko'rsatgichlari: 2021-2022 yillar bo'yicha olingan ma'lumotlar asosida.

Xulosa. O'tkazilgan tadqiqotlar natijalariga ko'ra, harorat qulay bo'lsa ba'zi turlar, *I. elegans* hamda *C. servilia* - kech kuzgacha faol uchishi kuzatildi.(1-rasm) *I. elegans* turi esa 2 yoki harorat qulay iliq kuz mavsumida 3 ta avlod berishi kuzatilgan [2]. Ninachilar lichinkalari rivojlanayotgan suv havzalari qulay bo'lishi, sekin oquvchi iliq suv o'tlarga boy bo'lishi - ushbu turlarning miqdor jihatdan ustunligini ta'minlaydi. *O. albistylum* lichinkalari qisqa muddatli suv havzalarining qurib qolishiga, qurg'oqchilikka chidamli ekanligi, adabiyotlarda keltirilgan [1]. Shunga ko'ra ularning mavsumiy dinamikasi, soni ob havo hamda suv biogeotsenoziya bog'liq holda o'zgarib turadi. Hududlarda olib borilgan tadqiqotlar natijasida eng ko'p sonda – Zygoptera kenja turkumiga mansub, *I. Elegans* turi tashkil qildi 10 m<sup>2</sup> maydonga 7 ta tur to'g'ri keladi. Anisoptera kenja turkumiga mansub, *C. Servilia* turi esa - 10 m<sup>2</sup> maydonga 4 ta turni tashkil etdi (2-jadval). Fenologik tahlillar shuni ko'rsatadiki (1-rasm), biz tanlagan 5 ta bahorgi – yozgi (*C. erythria*)hamda yozgi (*O. albistylum*,*O. sabina*) hamda barcha mavsumga hos (*I. elegans*, *C. servilia*) turlar hisoblanadi.

### Foydalaniman adabiyotlar

1. Ahmedova M.Sh. Medetov M.J. Abdullayev I.I. Fauna Of Dragonflies (Odonata: Anisoptera, Zygoptera) In Khorezm Oasis, UzbekistanNat. Volatiles & Essent. Oils, 2021; 8(6):nveo.org.index.php/journal/article/view/. 7 bet
2. Белишев Б.Ф. Условия существования личинок реликтовой стрекозы *Orthetrum albistylum* Selys в горячем ключе Северо-Восточного Прибайкалья / Б.Ф. Белишев // Зоол. журн. - 1960. -№ 9.-С. 1432-1433
3. Борисов С.Н. Численность некоторых видов стрекоз в долинах юго-западного Таджикистана.// Экология-1984. Институт Зоологии и паразитология. Е.Н. Павловского АН Тадж.
4. Борисов С.Н., Хаританов К. Изучению стрекоз заповедников Центральной Азии. Бельшевичик – том 1. 2001 2-4 стр. Институт систематики и экологии животных СоРАН.
5. Борисов С.Н., Харитонов А.Ю. Стрекозы (Odonata) Средней Азии. Часть 1. Caloptera, Zygoptera. Евразиатский энтомол. журнал 6(4): 343-360 © Euroasian entomological journal, 2007

6. Борисов С.Н., Харитонов А.Ю. Стрекозы (Odonata) средней азии. Часть 2 (anisoptera) Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, Новосибирск 630091 Россия 2008 Стр. 97-123
7. Дедюхин С.В. Принципы и методы эколого-фаунистических исследований наземных насекомых: Учебно-методическое пособие. Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 2011. 87-88 с.
8. Горб С.Н., Павлюк Р.С., Спурис З.Д. Стрекозы (Odonata) Украины: фаунистический обзор./ Вестник зоологии. - К., 2000. - Т. Отдельный выпуск 15. - С. 1-155.
9. Казенас В.Л., Маликова Е.И., Борисов С.Н. Стрекозы (тип Членистоногие, класс Насекомые). Серия «Животные Казахстана в фотографиях». - Алматы, 2014. - 176 с.
10. Кетенчиев Х.А., Харитонов А.Ю. “Стрекозы Средиземноморья” - Нальчик, 1999.-116 с.)
11. Кетенчиев Х.А., С.Г. Козьминов, Л.Ш. Амхаева, З.Х. Гемуева. “Эколо-Фаунистический и Зоогеографический Анализ Стрекоз (Odonata) Степной Зоны Северного Макросклона Центрального Кавказа” Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик Общая биология Известия Самарского научного центра Российской академии наук, 2018. 20, №5(3)
12. Маликова Е.И. Фауна стрекоз (Insecta, Odonata) Приморского края / Е. И. Маликова, П. Ю. Иванов // Чтения памяти В. Я. Леванидова. — Владивосток: Дальнаука, 2001. — Вып. 1. — С. 131—143
13. Asahina S. The larval stage of the three species of the Stylurus-gmiip of the Japanese Gomphus (Gomphidae/ S. Ashanina // Tombo. - 1960. - V.3. - P. 18-22.)
14. Dragonflies: Behaviour and Ecology of Odonata P. S. Corbet Harley Books, Colchester, UK. 1999. Pp. 882.
15. Gliwa BFirst record of Orthetrum albistylum (Odonata:Libellulidae) in Lithuania // New and Rare for Lithuania Insect Species. Records and Descriptions. 2013. Vol.25. P.5–6.
16. HinnekintB. O. N., Population dynamics of Ischnura E. elegans (Vander Linden) (Insecta: Odonata) with special reference to morphological colour changes, female polymorphism, multiannual cycles and their influence on behavior Aalst (Nieuwerkerken), Belgium, Hydrobiologia 146/ 1987.
17. Rozmetov D., Matchanov M., Kalandarov. U. Agricultural geography of Khorezm region. Educational manual, Urganch State University. Urganch, Urganch State University Publishing Department, 2017. 164 pages.
18. <https://lex.uz/uz/docs/-4372839>

## ЗАРАФШОН ДАРЁСИНИНГ ЎРТА ОҚИМИ ПАСТ ТЕКИСЛИКЛАРИ АРВОҲКАПАЛАКЛАРИ (LEPIDOPTERA, SPHINGIDAE) НИНГ ЭКОЛОГИЯСИ ВА ФАУНАСИ

**Раҳимов Матназар Шомуротович-**  
Ўзбекистон миллий университети б.ф.д., проф

**Омонов Шоҳруҳ Нормуминович-**  
Ўзбекистон миллий университети, таянч докторант

### **Аннотация.**

Ушбу илмий мақолада Зарафшон дарёсининг ўрта оқими паст текисликларида тарқалган арвоҳкапалакларнинг тур таркиби, биологик ва экологик хусусиятлари ҳақида тадқиқот натижалари келтирилган. Махсус олиб борилган тадқиқотлар натижасида худудда 2 та кенжা оила, 6 авлодга мансуб 6 та тур арвоҳкапалаклар учраши аниқланди. Улардан 3 та тур арвоҳкапалак ушбу худуд учун илк бор қайд этилиши аниқланди.

**Калит сўзлар:** Зарафшон воҳаси, арвоҳкапалаклар (Sphingidae), турлар таркиби, личинка, имаго, ғумбаклик босқичи.

### **Аннотация.**

В данной научной статье представлены результаты исследований видового состава, биологических и экологических особенностей бражники, распространенных в низменных равнинах среднего течения реки Зеравшан. В результате специально проведенных исследований было установлено, что в районе можно встретить 2 подсемейства, 6 видов бражники, относящихся к 6 родам. Установлено, что 3 вида бражники зарегистрированы в этом районе впервые.

**Ключевые слова:** Зеравшанский оазис, бражники (Sphingidae), видовой состав, личинка, имаго, стадия куколки.

### **Annotation.**

This scientific article presents the results of research on the species composition, biological and ecological characteristics of hawk moths distributed in the low plains of the middle course of the Zarafshan River. As a result of specially conducted research, it was found that 2 subfamilies, 6 species of hawk moths belonging to 6 genera can be found in the area. It was found that 3 species of hawk moths were recorded for the first time in this area.

**Keywords:** Zarafshan oasis, hawk moths (Sphingidae), composition of species, larva, imago, pupal stage.

Арвоҳкапалаклар тунда фаол бўлган ҳашаротлар бўлиб, дунё бўйича 1500 дан ортиқ турни ўз ичига олади[2,8,9,11]. Улар орасида анча йирик турлари ҳам мавжуд бўлиб, қанотларини ёйганда 130-140 мм гача етади[11,13,14]. Арвоҳкапалакларнинг кўпчилик турлар тунда фаол, уларнинг орасида кундузи ҳам фаол бўлган турларни учратишимиш мумкин. Арвоҳкапалакларнинг танаси капалакларга хос тангачалар билан қопланган. Уларнинг олд қанотлари орқа қанотларидан бир мунча катта. Тинч турганда орқа қанотлари олд қанотлари остига яширинган ҳолатда бўлади. Олд қанотлари нисбатан тўқ рангли (тўқ

кулранг, жигарранг, қўнғир ва ҳ.к.) тангачалар билан қопланган. Орқа қанотлари кўпчилик турларда оч ва ёрқин рангли тангачалар билан қопланган. Арвоҳқапалаклар қанотларини жуда тез ҳаракатланиши ҳисобига бошқа ҳашаротларга қараганда жуда тез учади. Улар учганда 140-150 км/соат тезликгача чиқиши мумкин[2]. Юқори тезликда ҳаракатлангани учун ҳам уларнинг баъзи турларини миграцияси бир неча минг км. ни ташкил этади. Танаси узун конуссимон бўлиб ранг баранг ҳалқали, ҳошияли ва доғли тукчаларни жойлашувига монанд чиройли кўриниш бериб туради.

Арвоҳқапалаклар асосан гул нектарлари билан озиқланади. Оғиз аппарати сўрувчи типда тузилган бўлиб, бошининг остки қисмига йиғилиб турган хартумчадан иборат. Озиқланишда хартумча ёйилиб гулнинг нектар мавжуд бўлган энг тубигача етиб боради. Баъзи бир арвоҳқапалакларда хартумча редукцияга учраган ҳолда бўлади ва бу капалаклар имаго босқичида озиқланмайди[6,12,13]. Арвоҳқапалакларнинг кўпгина турларида жинсий диморфизм морфологик белгиларида намоён бўлади. Улар айрим жинсли бўлиб, эркак капалаклар қорин қисми урғочиларига нисбатан ингичка ва қориннинг сўнгги қисми яъни кўпайиш аъзолари мавжуд қисми кенгайган. Урғочилари қорин қисми кенгайган ва кўпайиш аъзолари мавжуд қисми ингичкалашиб ўткирлашган. Барча турларида уруғланиш ички уруғланиш орқали амалга ошади.

Арвоҳқапалаклар тўлиқ ўзгариш билан ривожланадиган ҳашаротлар бўлиб, тухум, личинка, ғумбак ва имаго ҳаётий шаклларини намоён этади. Тухумларини озуқа ўсимлигининг баргини остига қўяди. Арвоҳқапалаклар личинкаси бошқа ҳашаротлар личинкларидан танасининг сўнгги бўғинида жойлашган шохчаси борлиги билан фарқланади[13,14,18]. Личинкаси тухумдан чиққач ўша ўсимлик барги ва ёш новдалари билан озиқланади. Арвоҳқапалакларнинг кўпчилиги монофаг бўлиб, айнан бир тур ўсимлик билан озиқланади ва тухумларини ўша ўсимлик барги остига қўяди. Личинкалик даври тўртта тиним даврини ўз ичига олади. Ҳар бир тиним даврида личинкаларда туллаш жараёни амалга ошади. Ҳар туллаганда личинкалар ҳажм жиҳатдан йириклишиб боради. Тўртинчи тиним давридан сўнг озуқага тўйинган личинкалар ўсимлиқдан тупроққа тушади ва тупроқнинг чириндили ғовак қатламларида ғумбак босқичига ўтади. Ғумбаклик босқичи ёз ойларига тўғри келса, ундан иккинчи авлод арвоҳқапалаклар очиб чиқади. Агар ёз ойининг сўнгги ойлар ва куз фаслига тўғри келса, бунда ғумбаклик босқичи кейинги йил баҳор фаслини апрель май ойигача давом этади. Шунга кўра ғумбаклик босқичида қишлиш ҳолати қўзатилади. Кундузи фаол ҳаёт шаклига эга бўлган *Macroglossium sillitum* тури ҳаво ҳарорати илиқ келган қиши фаслида имаго босқичида қишлиши қўзатилган[1,2,14]. Арвоҳқапалакларнинг кўпгина турлари йилига икки уч марта авлод беради. Баъзи турлари бир марта авлод беради.

Зарафшон дарёсининг ўрта оқими худудлариар арвоҳқапалаклар фаунаси маҳсус ўрганилмаганлиги уларни ўрганишга бўлган қизиқиши орттиради. Бу худуд ўзининг тоғ ва тоғ олди, текислик худудлари, боғдорчилик ва узумчилик яхши ривожланган худуд эканлиги билан, ўсимликлар дунёсига бойлиги билан

алоҳида аҳамиятга эга ва бу ўз навбатида арвоҳқапалакаларни бир нечта турларини ўзида мужассамлаштиради.

Арвоҳқапалакларни ўрганиш бўйича илмий тадқиқотлар, 2021-2022 йилларда Самарқанд вилоятининг бир нечта, Оқдарё ( $39^{\circ}50'08.16''N, 66^{\circ}37'08.9''E$ ), Иштихон ( $39^{\circ}57'06.38''N, 66^{\circ}22'10.4''E$ ), Каттақўрғон ( $39^{\circ}51'25.15''N, 66^{\circ}16'01.66''E$ ), Нарпай ( $40^{\circ}06'25.87''N, 65^{\circ}55'09.58''E$ ) ва Пахтачи ( $39^{\circ}53'14.48''N, 65^{\circ}50'14.29''E$ ) туманларида олиб борилди. Материалларни йиғиш кечқурун, қуёш ботгандан кейин амалга оширилди. Уларни йиғиша турли чироқлардан фойдаланилди. Асосан LED (DRELL), 500 W кучланишга эга бўлган лампаларни оқ матоли экранга тутиш орқали тутилди. Шу билан бирга ЭСЛУ-3 (Голубу ва бошқ., 1980) конструкциясига асосан ясалган маҳсус асбоб орқали ҳам материал йиғиш ишлари олиб борилди[5,10]. Имаго босқичидаги капалаклардан коллекциялар тайёрланди. Арвоҳқапалакларнинг личинкаларини лаборатория шароитида ривожланиши ўрганилди.

Тадқиқот ҳудудида 3 та кенжা оила, 6 та авлодга тегишли 6 та турга мансуб арвоҳқапалаклар учраши аниқланди. Қуйида уларни тарқалиши, биологияси ва экологияси ҳақида изоҳ берилган.

Арвоҳқапалакларнинг таксономик таҳлили. 1-жадвал

| Оила<br>(family) | Кенжা оила<br>(subfamilies) | Авлодлар<br>(genus)                              | Турлар (species)                             |
|------------------|-----------------------------|--|--|
| Sphingidae       | Macroglossinae              | Macroglossum<br>(Giovanni Antonio Scopoli, 1777) | Macroglossum stellatarum<br>(Linnaeus, 1758) |
|                  |                             | Agrius<br>(Hübner, 1819)                         | Agrius convolvuli<br>(Linnaeus, 1758)        |
|                  | Sphinginae                  | Hyles<br>(Hübner, 1819)                          | Hyles euphorbiae<br>(Linnaeus, 1758)         |
|                  |                             | Sphinx<br>(Linnaeus, 1758)                       | Sphinx ligustri<br>(Linnaeus, 1758)          |
|                  |                             | Laothoe<br>(Fabricius, 1807)                     | Laothoe populi<br>(Linnaeus, 1758)           |
|                  | Macroglossinae              | Theretra<br>(Hübner, 1819)                       | Theretra alecto<br>(Linnaeus, 1758)          |

Оила: Sphingidae

Кенжা оила: Macroglossinae

Авлод: Macroglossum (Giovanni Antonio Scopoli, 1777)

Тур: Узун хартумли оддий арвоҳқапалак (Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)).

Аниқланган жойи ва муддати. Самарқанд вилояти Жомбой, Оқдарё, Иштихон ва Нарпай туманлари манзарали дараҳт сифатида экилган акация (*Acacia*) дараҳтлари ва райҳон (Оситум) экилган ҳудудларидан 18 нусха: 11♀, 7♂ (8.06.2022, 15.06.2022, 22.06.2022, 5.07.2022, 10.09.2022, 17.09.2022, 24.09.2022, 10.10.2022 й.) учрашлиги аниқланди.

Тарқалиши. Европа, Крим ярим ороллари, Шимолий Африка, Ўрта Осиё, Ҳиндистон жанубий ва шимолий ҳудулари, Ўзоқ Шарқнинг жанубий ҳудудлари. Россиянинг европа қисмида, Кавказ, Урал, Шарқий Сибир[1,8,9,11].

Морфологик хусусиятлари. Бизнинг илмий тадқиқотларимизга асосан, қанотларини ёйган ҳолатидаги ўлчами 35-48 мм. Олд қанотлари тўқ кулранг тусли бўлиб, бир нечта қора ҳошиялари бор. Орқа қанотлари ёрқин апельсин рангли ва қанот четлари қорамтири жигарранг тусда. Личинкалари оч яшил рангли бўлиб, танасининг икки ён томонида бошидан то тананинг сўнггиға қадар оқ рангли ҳошияси мавжуд.

Биологик хусусиятлари. Асосан дараҳтзорларда кўп учрайди. Бу тур узоқ масофаларгача миграция қила олади. Бир йилда Зарафшоннинг ўрта оқими ҳудудларида 3 марта авлод беради. Кеч куз ойларида ва ҳаво ҳарорати илиқ келган қиши фаслида ҳам имаго босқичидаги капалаклари учраши қайд этилди. Бу капалаклар бошқа арвоҳкапалаклардан фарқли равишда кундузи фаол бўлиб, гул нектари билан озиқланади. Биринчи авлод капалаклари май ойининг учинчи декадасидан июнь ойининг биринчи декадасида учеб чиқади. Иккинчи авлод капалаклари август-сентябрь ойларида учеб чиқади. Тухумларини қумриёт (*Gálium*) ва юлдузчаёт (*Astraeus*)ларнинг баргалари ва поясига бир дона бир дона қилиб мустаҳкам ёпишган ҳолда қўяди. Тухумдан чиқсан личинкалари ўша ўсимликларнинг барг ва новдалари билан озиқланади.

Авлод: *Theretra* (Hübner, 1819)

Тур: Алекто арвоҳкапалаги (*Theretra Alecto* (Linnaeus, 1758)).

Аниқланган жойи ва муддати. Самарқанд вилояти Ургут, Тайлөқ, Булунғур, Жомбой, Оқдарё, Иштихон, Каттақўрғон ва Нарпай туманлари табиий ва маданий ландшафтларда 49 нусха: 24♀, 25♂ (24.04.2022, 1.05.2022, 8.05.2022, 21.05.2022, 28.05.2022, 5.06.2022, 11.07.2022, 18.07.2022, 25.07.2022, 26.08.2022, 4.09.2022, 11.09.2022, 24.09.2022, 2.10.2022, 9.10.2022 й.) учрашлиги аниқланди[1,8,9,11].

Тарқалиши. Европанинг жанубий-шарқий, Шарқий Осиё, Ўрта Осиё, Ҳиндистон, Филиппин ороли, Тайвань ороли, Россиянга тарқалган[].

Морфологик хусусиятлари. Бизнинг илмий тадқиқотларимизга асосан, Алекто арвоҳкапалаги кенг тарқалган тур бўлиб қанотлари ёйилганда 75-110 мм.ни ташкил этади. Олд қанотлари ташқи чегараси текис қирқилган ва юқорига қараб ўтқир қиррали шаклни ҳосил қиласди. Олд қанот малла оч қўнғир рангли бўлиб, иккига ажратиб турувчи маҳсус малларанг ҳошияли тасвирга эга. Орқа қаноти асос қисмида қора оқ ранглар кетма кетлиқда жойлашган. Қанотнинг асосий қисми пушти рангдан иборат. Ташқи чегараси оч қўнғир ҳошияли кўринишга эга.

Биологик хусусиятлари. Капалаклар тухумларини ток ўсимлиги, ток баргли лифток (*Parthenocissus*) ларнинг барглари остига қўяди. Тухумдан очиб

чиққан личинкалар ўсимлик барг ва новдалари билан озиқланади. Личинкалари малла жигаррангли тусга эга. Танасининг икки ёни бўйлаб оқ нуқтачалари мавжуд. Баъзи йилларда ёппасига сонининг ортиб кетиши натижасида токзорларга бир мунча зарар келтиради. Личинкалар ғумбаклик босқичида қишлиайди. Гумбаклари тупроқнинг юқори ғовак қатламларида ривожланади. Бир йилда 2 марта авлод беради. Иккинчи авлодининг ғумбак босқичида қишлиайди.

Кенжа оила: *Sphinginae*

Авлод: *Agrius* (Hübner, 1819)

Тур: Печак арвоқапалаги (*Agrius convolvuli* (Linnaeus, 1758)).

Аниқланган жойи ва муддати. Самарқанд вилоятининг барча туманларида 92 нусха: 68♀, 24♂ (22.04.2022, 29.04.2022, 5.05.2022, 28.05.2022, 7.06.2022, 14.06.2022, 30.06.2022, 6.07.2022, 13.07.2022, 25.07.2022, 2.08.2022, 9.08.2022 й.) учрашлиги аниқланди.

Тарқалиши. Печак арвоқапалагининг ареали жуда ҳам кенг бўлиб, полеарктик минтақаларни барчасида учрайди. Ундан ташқари Россияда, Скандинавия ва ҳатто Исландияда ҳам учратиш мумкин[1,8,9,11].

Морфологик хусусиятлари. Бизнинг илмий тадқиқотларимизга асосан, тоғнинг энг юқори қисмидан ташқари барча ҳудудларда кенг тарқалган тур бўлиб, баъзи йиллари ёппасига сонини ортиб кетиши ҳисобига барча ландшафтларни кенг қамраб олади. Тунда фаол капалак ҳисобланади. Печак арвоқапалаги йириклиги жиҳатдан ўлик бош арвоқапалақдан кейин туради. Қанотларини ёйган ҳолдаги ўлчами 120-140 мм. Олд қанотлари тишқ қулранг ва қўнғир рангларни аралашмасидан иборат. Қанотнинг ташқи чегарасида маржон каби тортилган оқ қора рангли ҳошияси мавжуд. Орқа қанотнинг асос қисмida иккитадан цилиндр шаклидаги оқ атрофи қўнғир рангли доғчалари бор. Қанотнинг ташқи чегарасига томон бир нечта қўнғир рангли ҳошиялар билан ажратилган. Қорин қисми қулранг тусда бўлиб, икки ёнидан қарин қисмининг сўнгига қадар пушти, қора ва оқ рангли ярим ҳалқа шакллари бор.

Биологик хусусиятлари. Капалаклар печак гул (*Convolvulus arvensis*) нектари билан озиқланади. Печак арвоқапалаги 180-200 та тухум қўяди. Тухумлари сарғиши- яшил рангли. Тухумларини печак гулнинг барги, поясига қўяди. Тухумдан чиққан личинкалар печак гулнинг барглари билан озиқланади. Печак арвоқапалакгининг личинкаси бир мунча йирик .У асосан тунда озиқланади. Кундуз пайтида ўсимлик танасининг тупроққа яқин жойларида яшириниб ётади. Личинкалари дастлаб яшил рангда, кейинчалик қўнғир жигарранг тусга киради. Гумбакларини тупроқ остига қўяди. Гумбакларини бошқа арвоқапалаклардан фарқли томони уларнинг хартумчаси бўлади. Бир йилда 2-3 марта авлод беради. Гумбак босқичида қишлиайди. Капалакларни апрель ойидан октябрь ойининг сўнгги кунларигача учратиш мумкин.

Авлод: *Hyles* (Hübner, 1819)

Тур: Сутламаўт арвоқапалаги *Hyles euphorbiae* (Linnaeus, 1758)).

Аниқланган жойи ва муддати. Самарқанд вилояти Ургут тумани Еттиуйли сой, Омонқўтон қишлоғи ҳудудларида 14 нусха: 9♀, 5♂ (29.04.2022, 5.05.2022,

15.05.2022, 7.06.2022, 14.06.2022, 21.06.2022, 29.06.2022, 8.07.2022, 15.07.2022 й.) учрашлиги аниқланди.

Тарқалиши. Жанубий ва Марказий Европа, Кичик Осиё, Ирон, Шарқий Афғонистон. Россиянинг Европа қисми, Ўрта Осиё [1,8,9,11].

Морфологик хусусиятлари. Бизнинг илмий тадқиқотларимизга асосан, Сутлама ўсимлиги кўп учраган тоғ ёнбағри ҳудудларида кўп тарқалган тур бўлиб, қанотларини ёйганда 60-80 мм ни ташкил этади. Олд қанотлари қўнғир жигарранг рангда. Қанот бўйлаб қалин оқ ҳошия ўтган. Қанотни юқори қисмida тўқ малла юолоқ доғи бор. Қанотни ташқи чегараси тўқ малла ҳошияли. Орқа қаноти асос қисми қора, ташқи чегара томон пушти, оқ, қора, жигарранг рангларни кетма кет жойлашуви тартибида ранглар тақсимланган. Тананинг қорин қисми ўртасини икки ёнида З та дан қора ярим ҳалқалари мавжуд.

Биологик хусусиятлари. Бу тур ҳам бошқа арвоҳқапалаклар каби тунда фаол капалак ҳисобланади. Тухумларини суттўт ўсимлигига қўяди. Тухумдан чиқсан личинкалар сутлама (*Euphorbia*), торон (*Polygonum aviculare*) ларнинг барги билан озиқланади. Личинкалари дастлаб яшил рангли, кейинчалик кулранг рангга киради. Личинкаларининг ҳар бир бўғинида иккитадан кулранг қора юмaloқ доғлари бор. Бир йилда икки марта авлод беради. Биринчи авлоди май-июнь, иккинчи авлоди август-сентябрь ойларида учиб чиқади. Ғумбак босқичида қишлиайди. Ғумбакларини тупроқнинг юза қатламлари орасига қўяди.

Авлод: *Sphinx* (Linnaeus, 1758)

Тур: Настарин арвоҳқапалаги (*Sphinx ligustri* (Linnaeus, 1758)).

Аниқланган жойи ва муддати. Зарафшон давлат қўриқхонаси ҳудудларида 4 нусха: 3♀, 1♂ (26.04.2022, 2.05.2022, 11.05.2022, 4.06.2022, 9.06.2022, 17.06.2022, 21.06.2022, 5.07.2022, 12.07.2022 й.) учрашлиги аниқланди.

Тарқалиши. Европанинг ғарбий ҳудудлари, Кичик Осиё, Манголия, Хитойнинг шимолий ҳудудлари, Япония, МДҲ, Ўзоқ Шарқ [1,8,9,11].

Морфологик хусусиятлари. Бизнинг илмий тадқиқотларимизга асосан, бу тур капалаклар бир мунча йирик капалак ҳисобланади. Қанотларини ёйганда 90-120 мм ни ташкил этади. Олд қанотлари тўқ кулранг ва қўнғир рангалар аралашмасидан иборат. Қанотнинг ташқи бурчак қисмiga яқин жойида сезилмас даражада қора нўқтаси мавжуд. Орқа қанотлари асос қисми оч пушти рангли. Қанот бўйлаб бир нечта нотекис қора ҳошиялар ўтган. Ҳошиялар ораси оқ кулранг, малла ранглар аралашмасидан иборат. Қорин қисми пушти қора рангли ҳалқалардан иборат бўлиб, елка бўйлаб қўнғир ҳошияси бор.

Биологик хусусиятлари. Капалакларнинг учиш даври май-август ойлари. Бу тур полифаг тур капалак бўлиб, тухумларини мевали боғлар ўсимликларига, резавор мевали ўсимликлар ва ўткир хушбўй ҳидли ўт ўсимликларнинг баргалар остига баъзан устига якка -якка ҳолатда ёки 2-3 жуфт қилиб қўяди. Бир мавсумда 180-200 тагача тухум қўяди. Тухумдан чиқсан личинкалар ўсимлик баргалари билан озиқланади. Бу тур капалакнинг личинкалари боғдорчиликда зааркунанда ҳисобланади. Личинкаси яшил рангли, танасида диоганал оқ чизиклари мавжуд. Ғумбаклик босқичи тупроқнинг 5-10 см

қатламларида кечади. Йилига асосан бир марта авлод беради. Баъзи йилларда икки марта авлод бериши мумкин.

Авлод: *Laothoe* (Fabricius, 1807)

Тур: Терак арвоқапалаги (*Laothoe populi* (Linnaeus, 1758)).

Аниқланган жойи ва муддати. Самарқанд вилоятининг Нарпай, Пахтачи, Каттақўрғон, Иштихон, Оқдарё туманларида 7 нусха: 3♀, 4♂ (26.06.2022, 2.07.2022, 10.07.2022, 17.07.2022, 24.07.2022, 17.08.2022, 21.08.2022, 5.09.2022, 12.09.2022 й.) учрашлиги аниқланди.

Тарқалиши. Европа, Ўртаер денгизи ҳудудлари, Шимолий Эрон, Хитойнинг ғарбий-шимолий қисми, МДХ, Россия [1,8,9,11].

Морфологик хусусиятлари. Бизнинг илмий тадқиқотларимизга асосан, қанотлари ёйилганда 80-90 ммни ташкил этади. Олд қанотлари кулранг-қўнғир ранглар аралашмасидан иборат мармар кўринишдаги нақшли. Қанотнинг ташқи чегараси нотекис қирқилган. Қанотдаги сарғиши томирлар аниқ билиниб туради. Орқа қаноти ҳам олд қанот каби бир хил рангга эга. Орқа қанотнинг асос қисми олд қанотдан фарқли равища сарғиши рангли. Танаси елка қисмидан қорин қисмининг сўнгигига томон оқиш кулранг қўнғир тусли бўлиб боради. Капалакнинг учмасдан турган пайтдаги ҳолати қуриган баргни эслатади.

Биологик хусусиятлари. Капалак тухумларини тол (*Sálix*), терак (*Rópuslus*), олча (*Prúnus* subg. *Cérasus*), олма (*Málum*), қизилча (*Cotoneáster*) каби дараҳтларнинг баргалари остига қўяди. Тухумдан чиқсан капалаклар ўша ўсимлик барглари ва ёш новдалари билан озиқланади. Сон жиҳатдан ёппасига ортиб кетганида боғдорчиликка зарап етказади. Личинкаси яшил рангли. Танаси бўйлаб диоганал кўз илғамас чизиқлар ўтган. Озуқага тўйинган личинкалар тупроқда ғумбакка киради. Ғумбакларини маҳсус пилла билан ўрайди. Бу уларни қушларни ҳужумидан ҳимоялайди. Ғумбаклик босқичида қишлиайди. Йилига икки марта авлод беради. Биринчи авлод май-июнь, иккинчи авлоди июлъ-август ойларида очиб чиқади. Вояга етган капалакларнинг оғиз аппарати редукцияга учраган ва улар озиқланмайди [16].

Олиб борилган илмий тадқиқотлар натижасида 6 та тур *Macroglossum stellatarum* (Linnaeus, 1758), *Agrius convolvuli* (Linnaeus, 1758), *Hyles euphorbiae* (Linnaeus, 1758), *Sphinx ligustri* (Linnaeus, 1758), *Laothoe populi* (Linnaeus, 1758), *Theretra alecto* (Linnaeus, 1758) арвоқапалаклар аниқланди. *Hyles euphorbiae* (Linnaeus, 1758), *Sphinx ligustri* (Linnaeus, 1758), *Laothoe populi* (Linnaeus, 1758) арвоқапалаклари Зарафшоннинг ўрта оқими паст текисликлари ҳудудларида илк бор қайд этилди. Озуқага боғлиқ равища тоғли ҳудудда тарқалган баъзи арвоқапалакларни биз текислик ва паст текислик ҳудудларида учратмаймиз. Масалан, *Hyles* авлодига мансуб турлар, *Nemaris ducalis* турлари фақатгина тоғли ҳудуларда учрайди. *Theretra alecto*, *Agrius convolvuli*, *Macroglossum stellatarum*, турлари минтақани барча ҳудудларида учрайди.

*Sphinx ligustri*, *Theretra alecto* турлари қишлоқ хўжалигида ва боғдорчиликка энг кўп зараркунандалик қилувчи турлар ҳисобланади.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Абдурахманов А.Г. Видовой состав и некоторые биоэкологические особенности бабочек из семейства бражники (Macrojugata. Metageterocera. Sphingidae. Lepidoptera.) Республики Дагестан // Экологический журнал Дагестана. 1998. № 1. – С. 137-141.
2. Азимов Д.А., Бикузин А.А., Давлетшина А.Г., Кадырова М.К. Насекомые Узбекистана. Ташкент-“ФАН”-1993 й.
3. Державец Ю.А. Обзор системы бражников (Lepidoptera, Sphingidae) со списком видов фауны СССР// Энтомол. обозрение. 1984. Т. 63. Вып. 3. – С. 604-620.
4. Евгений Кошкин. Бабочки-ястребы // Звезда Приамурья. — 2016. — № 2. — С. 29—31.
5. KITCHING, I. J. & CADIOU, J.-M. (2000). Hawkmoths of the world; an annotated and illustrated revisionary checklist (Lepidoptera: Sphingidae), x + 227pp., 8 pls. Ithaca & London, USA & UK: Cornell University Press.
6. KITCHING, I. J. (2019). Sphingidae Taxonomic Inventory --- STI. London, UK: NHMUK.
7. Ламперт К. Атлас бабочек и гусениц. — Минск: Харвест, 2003. — 735 с. — 5000 экз. — ISBN 985-13-1664-4.
8. Malikjon Shermatov va boshq. Farg'ona vodiysida Sphingidae oilasiga mansub kapalaklarning tarqalishi (Insecta, Lepidoptera). Virusologiya va molekulyar biologiya xalqaro jurnali 2021, 10(2): 27-33
9. DOI: 10.5923/j.ijvmb.202111002.01
10. Полтавский А. Н. Бражники (Lepidoptera, Sphingidae) Ростовской области и юга России. — Методическое пособие по энтомологии.. — Ростов-на-Дону, 2004.
11. Рахимов М.Ш. Совки (сем. Noctuidae) антропогенных ландшафтов Хорезмского оазиса (фауна, биология, экология). Автореф. дисс. канд. биол. наук.- Ташкент, 1997.-21 стр.
12. Rahimov M.Sh., Omonov Sh. N. Zarafshonning o'rta oqimi hududlarida Laothoe populi (Linnaeus, 1758)-arvohkapalagining bioekologik xususiyatlari. GOLDEN BRAIN. Volume 1. Issue 2. 2023. 240-246 б.
13. Тихонов В. Т. Бражники (Sphingidae) участка «Сарыкумские барханы» заповедника «Дагестанский» // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. 2007. № 1.

## ТАБИЙ ЎСГАН ҲУДУДЛАРДАГИ ДОРИВОР ҚОҚИЎТ (*TARAXACUM OFFICINALE*) ФИТОНЕМАТОДАЛАРИ

**Абдушукрова К.А.-**

*Ўзбекистон Миллий университети, таянч докторант,*

**Матмуродова Г.Б.-**

*Жиззах Давлат Университети таянч докторант,*

**Эшова Х.С.-**

*Ўзбекистон Миллий университети, б.ф.д., профессор,*

### **Аннотация**

Мақолада Тошкент шаҳри Юнусобод тумани Богишамол кўчаси автотрасса йўли бўйи ва Тошкент ботаника боғи шароитида табиий ўсган доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроқлари фитонематодалари тўғрисида маълумотлар келтирилган. Тадқиқот натижасида турли ҳудудлардаги доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроқларида 38 тур фитонематодалар аниқланган. Ҳар бир ҳудуд фитонематодалари фаунаси маълум бир гурӯҳи билан ажралиб туриши аниқланган, турларнинг максимал сони автотрасса йўл бўйида 350 метр узоқлиқдаги Тошкент Ботаника боғи ҳудудида (30 тур), энг кам эса автотрасса йўл бўйларида (7 тур) қайд этилган.

**Таянч сўзлар:** фитонематода, фауна, тур, доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) тупроқ, тарқалиши, доминант, экологик гурӯҳ.

### **Аннотация.**

В статье представлены сведения о фитонематодах почвы вокруг корней *Taraxacum officinale*, произрастающих в естественных условиях вдоль ул. Богишамол в Юнусабадском районе г.Ташкента и в условиях Ташкентского ботанического сада. В результате исследований в почве вокруг корней одуванчика лекарственного (*Taraxacum officinale*) в разных регионах выявлено 38 видов фитонематод. Выявлено, что фауна фитонематод каждого района выделяется определенной группой, максимальное количество видов зарегистрировано в районе Ташкентского ботанического сада в 350 м от автомобильной дороги (30 видов), а наименьшее - на шоссейных обочинах (7 видов).

**Ключевые слова:** фитонематоды, фауна, виды, *Taraxacum officinale*, почва, распространение, доминант, экологическая группа.

### **Annotation.**

The article presents information about phytонематodes of the soil around the roots of *Taraxacum officinale* growing naturally along the Bogishamol Street highway in the Yunusabad district of Tashkent city and in the conditions of the Tashkent Botanical Garden. As a result of the research, 38 types of phytонематodes were identified in the soil around the roots of medicinal taraxacum (*Taraxacum officinale*) in different regions. It was found that the phytонематode fauna of each area is distinguished by a certain group, the maximum number of species was recorded in the area of the Tashkent Botanical Garden 350 meters away from the highway (30 species), and the least was recorded on the highway roadsides (7 species).

**Key words:** phytonematoda, fauna, species, *Taraxacum officinale*, soil, distribution, dominant, ecological group.

Бугунги кунда дунё миқёсида паразит фитонематодаларнинг қишлоқ хўжалик экинларига кўрсатадиган заарли таъсири сезиларли бўлиб бормоқда. Фитонематодалар яшаш муҳити сифатида, ҳаёт циклини ўтказиш учун ўсимликлар билан боғлиқ ҳолда ривожланади, паразит турлари ўсимликларга зарар келтиради, уларнинг нобуд бўлишига ва ҳосилдорликнинг 60-80% гача пасайиб кетишига сабаб бўлади [13]. Шунга кўра худудларда фитонематодалар фаунаси таркиби, тарқалиш хусусиятларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга.

Ўзбекистон тупроқ иқлим шароитига кўра сабзавот ва полиз, доривор, техник ва дон экинлари ўсадиган бой биологик ресурсга эга. Республикада давлат реестри ва ананавий тиббиёт ва илмий йўналишларда фойдаланишга рухсат бўлган доривор ўсимликларнинг ассортименти етарли даражада кенг. Доривор ўсимликлар турли эктопаразит ва эндопаразит нематодалар билан заарланади, доривор ўсимликлар плантацияларига қийин даволанувчи касалликлар - фитонематодозларни айнан жиддий заар келтирадиган паразит нематодалар келтириб чиқаради. Бугунги кунда республикамиз доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, доривор ўсимликлар етиштириладиган плантациялар ташкил этиш ва уларни қайта ишлаш борасида изчил ислоҳатлар амалга оширилмоқда. Бу ўринда республика шароитида кенг тарқалган доривор ўсимликлар, жумладан доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) фитонематодаларини ўрганишга қаратилган илмий-тадқиқот ишлари муҳим аҳамиятга эга.

Ўзбекистонда айрим доривор ўсимликларнинг нематодалари ўрганилган. Масалан, Ш.А.Атаханов [2] томонидан зубтурум (*Plantago lanceolata*) ва қоқиўт (*Taraxacum Bochm L.*), Н.Б.Адилова [1] томонидан шувоқ (*Artemisia absinthium L.*), Х.С.Эшова [10] томонидан исириқ (*Peganum harmala L.*) фитонематодалари ўрганилган. Лекин, доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) фитонематодалари умуман ўрганилмаган.

Тадқиқот мақсади Тошкент шаҳри Юнусобод тумани Боғишамол кўчаси автотрасса йўли бўйлари ва Тошкент ботаника боғи шароитида табиий ўсган худудлардаги доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) фитонематодаларининг фаунаси таркибини ва тарқалишини аниқлашдан иборат.

Тадқиқот материали 2023 йил Тошкент шаҳри Юнусобод тумани Боғишамол кўчаси автотрасса йўли бўйидан ва Тошкент ботаника боғи шароитида доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) тури ўсган (41.344720, 69.310595; 41.344518, 69.312264; 41.344146, 69.314490; 1.344998, 69.310330) координатлари келтирилган худудлардан йифилди Намуналар маршрут [3] усулида Тошкент шаҳри Юнусобод тумани Боғишамол кўчаси автотрасса йўл бўйларидан ва Тошкент ботаника боғи шароитида (йўл бўйидан 50 м, 200 м, 350 м узоқликдаги) табиий ўсган доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) турини гуллаган даврида 10 тадан нусхадаги ўсимликларнинг илдиз атрофи тупроғидан олинди. Турли худудларда доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) ўсадиган жойларидан ўсимлик илдиз тизими атрофидан тупроқ намуналари 0-30 см чукурликкача 250 грамм бўлган тупроқ ковлаб олинib, аралаштирилди

ва таҳлилдан ўтказилди. Жами 40 та тупроқ намуналари йиғилди. Намуналардаги фитонематодаларни ажратиб олишда Берман воронкали усулдан фойдаланилди [3]. Нематодаларнинг микропрепаратлари тайёрланди ва уларнинг тур таркиби аниқланди.

Намуналардаги нематодаларнинг сонини ҳисоблаш ва турларини аниқлаш мақсадида А.А. Парамонов [5], Е.С. Кирьянова ва Э.Л. Краль [3] услублари ёрдамида доимий (глицирин-желатин) ва вақтинчалик (сув-глицирин) микропрепаратлар тайёрланди. Нематодаларнинг тур таркибини аниқлаш умумий қабул қилинган усул бўйича амалга оширилди. Нематодаларнинг тур таркиби BX53, "OLYMPUS", SC-180 (Япония, 2018) ёруғлик манбали микроскоп ёрдамида ўрганилди.

Тупроқ намуналаридағи фитонематодаларнинг доминантлик даражаси аниқланди, бунинг учун аниқланган барча турларнинг индивидуал фоизлари ҳисоблаб чиқилди, аниқланган умумий турлардаги индивидлар сонининг 10,0 % дан ортиқроғини ташкил этадиган турлар эудоминантлар, 5,1-10,0 % – доминантлар, 2,1-5,0 % - субдоминантлар, 1,1-2,0 % рецедентлар, 1,0 % дан кам – субрецедентлар ҳисобланади [12, 14].

Тадқиқотлар натижасида Тошкент шаҳри Юнусобод тумани Боғишамол кўчаси автотрасса йўли бўйи ва Тошкент ботаника боғи шароитида табиий ўсган доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроғида иккита кенжা синф, 4 та туркум, 9 та оила, 20 авлодга мансуб 38 тур фитонематодалар аниқланди. Аниқланган фитонематода турлар таркиби бўйича *Dorylaimida* туркуми 7 тур, *Teratosephalida* туркуми 15 тур, *Aphelenchida* туркуми 2 тур ва *Tylenchida* туркуми 14 турни ташкил этди.

Доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроғида топилган фитонематодалар доминантлик даражасига кўра 3 тур эудоминант, 2 тур доминант, 11 тур субдоминант, 4 тур рецедент ва қолган 18 тур субрецедент эканлиги қайд этилди.

Аниқланган фитонематодаларни А.А.Парамоновнинг экологик классификациясидан фойдаланиб [6] бешта экологик гурухларга бўлиб ўрганилди: микогельминтлар, политрофлар, бактериотрофлар, ихтисослашмаган фитогельминтлар ва ихтисослашган фитогельминтлар. Бизнинг тадқиқотларимизда аниқланган фитонематодалар экологик гурухларга қуйидагича тақсимланди: микогельминтлар – 6 тур, политрофлар – 3 тур, бактериотрофлар – 15 тур, ихтисослашмаган фитогельминтлар – 8 тур ва ихтисослашган фитогельминтлар – 6 турни ташкил этди.

Демак, турлар сонининг кўплиги бўйича бактериотрофлар – 15 тур (39,5%) устунлик қилган бўлса, иккинчи ўринни ихтисослашмаган фитогельминтлар 8 тур (21,0%) эгаллади, учинчи ўринни микогельминтлар ва ихтисослашган фитогельминтлар 6 тадан тур (15,7%), политрофлар эса энг кам сонда 3 тур (7,8%) учради.

Тадқиқотлар давомида Тошкент шаҳри Юнусобод тумани Боғишамол кўчаси автотрасса йўли бўйи ҳамда Тошкент ботаника боғи шароитида (йўл бўйидан 50 м, 200 м, 350 м узоқлиқдаги) табиий ўсган доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроқларида аниқланган фитонематодаларнинг фаунаси таркиби ва тарқалиши қиёсий таҳлил этилди.

Турли ҳудудлардаги доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроғида аниқланган фитонематодалар фаунаси таркиби ва индивидлар сони жиҳатидан бир-биридан сезиларли даражада фарқ қилиши кузатилди.

Тошкент шаҳри Юнусобод тумани Боғишамол кўчаси автотрасса йўл бўйларида кенг тарқалган доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) туридан йиғилган намуналарда 7 тур (23 инд.) фитонематодалар аниқланди. Экологик гурухлардан бактериотрофлар – 3 тур, ихтисослашмаган фитогельминтлар – 2 тур ва ихтисослашган фитогельминтлар – 2 турни ташкил этди ташкил этди. Микогельминтлар ва политрофлар бу ҳудуда учрамади. Ўсимликлар йўл бўйидан 1,0-2,5м масофа оралиғида жойлашган. Йўл бўйида бир соат ичида 2466 та автомобил ҳаракатланди. Автомобилларнинг сони ва йўллардаги масофа бўйича биз ушбу синов майдонини жуда ифлос деб ҳисобладик.

Тошкент ботаника боғи шароитида автотрасса йўл бўйидан 50 метр масофада табиий ўсган доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроғида 15 турга мансуб 61 та фитонематодалар учраши қайд этилди. Аниқланган фитонематодаларнинг 4 тури - *Plectus parietinus*, *Diphtherophora obesus*, *Enchodelus macrodorus*, *Cephalobus quadrileniatus*, фақат шу майдонда учради бошқа майдонларда бу турлар учрамади.

Экологик гурухлардан микогельминтлар – 4 тур, политрофлар – 2 тур, бактериотрофлар – 5 тур, ихтисослашмаган фитогельминтлар – 2 тур ва ихтисослашган фитогельминтлар – 2 турни ташкил этди ташкил этди.

Тошкент ботаника боғи шароитида автотрасса йўл бўйидан 200 метр масофада табиий ўсган доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроғида 10 турга мансуб 37 та фитонематодалар учраши қайд этилди. Аниқланган фитонематодаларнинг 4 тури - *Plectus parietinus*, *Diphtherophora obesus*, *Enchodelus macrodorus*, *Cephalobus quadrileniatus*, фақат шу майдонда учради.

Экологик гурухлардан микогельминтлар – 1 тур, бактериотрофлар – 4 тур, ихтисослашмаган фитогельминтлар – 2 тур ва ихтисослашган фитогельминтлар – 3 турни ташкил этди, политроф турла бу ҳудуда учрамади.

Тошкент ботаника боғи шароитида автотрасса йўл бўйидан 350 метр масофада табиий ўсган доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроғида 30 турга мансуб 120 та фитонематодалар учраши қайд этилди. Аниқланган нематодаларнинг 4 тури - *Plectus parietinus*, *Diphtherophora obesus*, *Enchodelus macrodorus*, *Cephalobus quadrileniatus*, фақат шу майдонда учради.

Экологик гурухлардан микогельминтлар – 6 тур, политрофлар – 1 тур, бактериотрофлар – 13 тур, ихтисослашмаган фитогельминтлар – 5 тур ва ихтисослашган фитогельминтлар – 5 турни ташкил этди.

Баъзи муаллифларнинг тадқиқотлари шуни кўрсатадики, фитонематодларнинг миқдорий ва сифат таркиби вақт ичида ҳам, атрофда ҳам ўзгаради. Бундай ўзгаришларни турли сабаблар, жумладан, фитонематодалар турининг ўзига хослиги, ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши ва атроф-муҳитнинг ўзгариши билан боғлаш мумкин [4, 7, 8, 9, 15]. Бизнинг натижаларимизга кўра, ҳар бир ҳудуд фитонематодалари фаунаси маълум бир гурухи билан ажralиб туриши аниқланди. Турларнинг максимал сони 350 метр узоқликда (30 тур), энг кам эса автотрасса йўл бўйларида (7 тур) қайд этилди.

Ўрганилган худудларда доривор қоқиўт фитонематода турлар таркиби ва популяция зичлигини таққослаш турли хил шароитда фитонематодалар фаунаси таркиби ва унинг тузилишида сезиларли фарқни кўрсатди. Кўриниб турибдики, бу фарқ тупроқнинг ҳолати, яъни ифлосланиш даражаси билан изоҳланади.

Тоза ландшафт сифатида Тошкент ботаника боғи мисолида автотрасса йўли бўйидан 350 метргача масофадаги табиий ўсган доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроқ намуналарида автотрасса йўл бўйидан терилган намуналарга нисбатан фитонематодалар тур хилма хиллиги ва индивидлар миқдори юқори бўлиб, бу автотрасса йўл бўйи тупроқларининг ифлосланиш даражаси юқорилиги билан изоҳланади.

Тошкент шаҳри Юнусобод тумани Боғишамол кўчаси автотрасса йўли бўйи ҳамда Тошкент ботаника боғи шароитида (йўл бўйидан 50 м, 200 м, 350 м узоқликдаги) табиий ўсган доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроғида 2 та кенжা синф, 4 та туркум, 9 та оила, 20 авлодга мансуб 38 тур фитонематодалар аниқланди. Аниқланган фитонематода турлар таркиби бўйича *Teratosephalida* (15) ва *Tylenchida* (14 тур) туркумлари вакиллари устунлик қилди, *Dorylaimida* (9) туркумida турлар ўртacha сонда, *Aphelenchida* туркумida (2 тур)дан турлар кам учраши қайд этилди.

Доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроқларида аниқланган фитонематода фаунаси таркибида эудоминантлар 3 тур, доминантлар - 2 тур, субдоминантлар - 11 тур, рецедентлар - 4 тур ва субрецедентлар - 18 турни ташкил этди.

Турли худудлардаги доривор қоқиўт (*Taraxacum officinale*) илдиз атрофи тупроқларида фитонематодалар экологик классификацияга кўра: паразибионтлар - 13 тур, эусапробионтлар - 5 тур, девисапробионтлар - 23 тур, касаллик келтириб чиқармайдиган паразитлар - 20 тур ва ҳақиқий паразитлар - 10 турни ташкил этди.

### Фойдаланилган адабиётлар

1. Адилова Н.Б. Fauna нематод некоторых дикорастущих лекарственных растений Самаркандинского района Самаркандинской области // Узб. биол. журн. - Ташкент, 1970. -№ 3. - 52-54 с.
2. Атаканов Ш.А. Некоторые данные о нематодо-фауна дикорастущих лекарственных растений районов Узбекистана. IX Матер. межд. народ. нематологической симп. Москва, 1967. 145-146 с.
3. Кирьянова Е.С., Краль Э.Л. Паразитические нематоды растений и меры борьбы с ними. - Ленинград: Наука, 1969. Т. 1. – 441 с.
4. Мавлянов О.М. Фитонематоды хлопковых агроценозов (вопросы таксономии, экологии, зоогеографии и меры борьбы).: Автореф. дисс. ... док. биол. наук. -Ташкент, 1993. – 28 с.
5. Парамонов А.А. Основы фитогельминтологии. – Москва: Наука, 1962. Т. 1. – 480 с.
6. Парамонов А.А. Основы фитогельминтологии. – Москва: Наука, 1964. Т.2. – 446 с.

7. Романенко Е.Н. Фауна почвенных нематод и почвенно-экологические закономерности их распространения.: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Москва, 2000. – 18 с.
8. Хуррамов А.Ш. Влияние абиотических факторов на динамику численности фитонематод пшеницы // Международный журнал по фундаментальным и прикладным вопросам паразитологии. Российский паразитологический журнал. Москва: 2018. Том. 12, -вып. 4. – С. 99-103.
9. Шестеперов А.А. Вертикальное распределение нематод в дерново-подзолистой среднесуглинистой почве на посевах красного клевера // Бюлл. ВИГИС. – М., 2011. – Вып. 26. – С. 99-105.
10. Эшова Х.С. Нематоды аридных зон Узбекистана и пути их адаптации к условиям среды обитания.: Автореф. дисс. ... док. биол. наук. – Ташкент, 2017. – 66 с.
11. Эшова Х.С., Жуманиёзова Д.К., Сайдова Ш.О. Вертикальное распределение и сезонная динамика фитонематод хлопкового агроценоза в Бекабадском районе Ташкентской области // Научное обозрение. Биологические науки Россия, 2019. – №4 – С. 50-55.
12. Ilieva K.M. Nicienie glebowe Parku Skaryszewskiego w Warszawie – zagęszczanie i różnorodność zespołów w dwóch siedliskach // Studia Ecologiae et Bioethicae, – Warszawa: – № 13, – 2015, - Str. 119-133.
13. Juan E. Palomares-Rius, Escobar C., Cabrera J., Vovlas A. and Castillo P. Anatomical alterations in plant tissues induced by plant-parasitic nematodes // Frontiers in plant science. – 2017. V. 8. – P. 1-16.
14. Kasprzak K., Niedbała Wskaźniki biocenotyczne stosowane przy porządkowaniu i analizie danych w badaniach ilościowych // „Metody stosowane w zoologii gleby”, PWN, – Warszawa, – 1981, - Str. 397–408.
15. Perry R.N., Moens M.M. // Plant Nematology.Cabi. London UK. 2006. – 440 p.

## TARIX

### XORAZM HARBIY SAN'ATI VA HARBIY QUROL-ASLAHALARINING QADIMGI YOZMA MANBALARDA YORITILISHI

Satimov Bahodir Mangliboy o'g'li-

Urganch Davlat Universiteti Tarix kafedrasи o'qituvchisi, PhD.

#### **Annotatsiya.**

Ushbu maqola Xorazm vohasi aholisi qadimgi davrda harbiy san'ati bilimlari, tarixiy davr, uning turli bosqichlarida shakllangan moddiy ashyolar, ilmiy jixatdan asoslangan adabiyotlarda va yozma manbalarda qayd qilingan ma'lumotlarni nazariy-qiyosiy taxlilidan kelib chiqqan mantiqiy xulosa asosida yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** Gerodot, Strabon, Sariqamishbo'y, Sak, Kvint Kurtsiy Ruf, kamon, o'q, katafraktariy.

#### **Аннотация.**

Данная статья основана на теоретико-сопоставительном анализе знаний о военном искусстве жителей Хорезмского оазиса в древности, историческом периоде, материальных предметах, сформировавшихся на различных его этапах, сведениях, зафиксированных в научной литературе и письменных источниках.

**Ключевые слова:** Геродот, Страбон, Сарикамышбой, Сак, Квинт Курций Руф, лук, стрела, катафрактарий.

#### **Annotation**

This article is based on the theoretical and comparative analysis of knowledge of military art of Khorezm oasis residents in ancient times, historical period, material objects formed in its various stages, information recorded in scientific literature and written sources.

**Key word:** Herodotus, Strabo, Sarikamishboy, Sac, Quintus Curtius Rufus, bow, arrow, cataphractary.

Xorazm vohasi aholisining harbiy san'ati va harbiy qurol – aslahalari to'g'risidagi ma'lumotlar turli tillardagi yozma manbalarda o'z aksini topgan. Jumladan, bir qator antik davr tarixchilari va o'rta asrlar geograflari hamda sayyoohlari asarlarida ajdodlarimiz tomonidan ishlab chiqilgan harbiy qurol – yarog'lar va ularning xilmashilligini yoritishga harakat qilganlar, shaharlar va qal'alarning mudofaa tizimlari xususida ba'zi fikr – mulohazalar bildirib o'tganlar. Bu esa Xorazm vohasi aholisining tarixiy davrlar va ularning turli bosqichlarida qanday harbiy aslahalar qo'llaganliklari yoki ishlab chiqarganliklari, harbiy sohaga mo'ljallangan qurollarning vazifasi va ularning qo'llanilishini yoritishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Qadimgi va o'rta asrlar davrlari Xorazm vohasi aholisi harbiy san'ati tarixi qiziqarli va munozarali bo'lib, tarix fanida dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Shu jihatdan olganda ham minglab yillar mobaynida murakkab tarixiy sharoitda xo'jalik yo'nalishlarini olib borgan hamda murakkab siyosiy jarayonlarni boshidan kechirgan, qolaversa, doimo jangavor va tajovuzkor ko'chmanchilar dunyosi bilan

yonma – yon yashab kelgan xorazmliklar tomonidan harbiy san'at taraqqiyotiga qanday hissa qo'shganliklari masalasini yoritishda yozma manbalar ma'lumotlari va arxeologik tadqiqotlar natijasida olingen moddiy ashyolar muhim ahamiyat kasb etadi.

Yozma manbalar orqali xorazmliklar tomonidan turli tarixiy davrlarda qo'llanilgan quroq-aslahalar tuzilishi, vazifasi, himoya vositalari, taktik va strategik bilimlar darajasi, mudofaa va hujum uslublari to'g'risida keng tarixiy ma'lumotlarni olish mumkin. Shu o'rinda, arxaik va antik davrlarda (miloddan avvalgi VII asr oxiridan – milodiy IV asrgacha) xorazmliklar qo'llagan harbiy quroq – aslahalar va jang harbiy san'ati qanday bo'lganligini xronologik ketma – ketlikda manbalar ma'lumotlari orqali ko'rib chiqamiz.

Quyi Amudaryo havzasi, Sariqamishbo'yi atroflarini qamrab olgan keng pasttekislikda turli tarixiy davrlarda istiqomat qilgan xorasmiylar geografik xususiyatdan kelib chiqib, ishlab chiqilgan rangbarang quroq-aslahalar va taktik – strategik bilim sohalarida erishgan boy tajribasini, qolaversa bu zaminda va qo'shni hududlarda kechgan siyosiy jarayonlar ta'sirida harbiy san'at sohasini doimo rivojlantirib borishga harakat qilganlar.

Ajdodlarimizning harbiy san'at sohasidagi bilimlari va ular tomonidan ishlab chiqilgan xilma-xil quroq-aslahalar to'g'risidagi ma'lumotlar antik davr yunon – rim, eron – fors va o'rta asrlar davri arman va arab – fors manbalarida o'z aksini topgan.

Bu boradagi ilk ma'lumotlarni eng avvalo, yunon tarixchisi, "tarix otasi" Gerodotning "Tarix" asaridan olishimiz mumkin. Mashhur tarixchi o'z asarida yunon – fors urushlarida qatnashgan xorazmliklar harbiy san'ati haqida batafsil so'z yuritmasada, xorasmiyarning qanday yarog' – aslahalar bilan qurollanganligini keltirib o'tgan. Jumladan, u Eron shohi Kserks qo'shinini tasvirlar ekan, bu urushda qatnashgan O'rta Osiyo xalqlarining qurollanish darajasini bir xilda bo'lganligini keltirib o'tadi. Ya'ni: "baqtriyaliklar... baqtriya qamish kamonlari va kalta nayzalar bilan qurollanganlar... Saklar esa sak kamonlari va xanjarlar bilan qurollangan edilar... Shu bilan birga ularda ikki taraflama o'tkir sagarislar (jangavor oyboltalar) ham bor edi" [1. 1972. B.332]. Shundan so'ng Gerodot qolgan O'rta Osiyo xalqlarini tasvirlar ekan: "Parfiyonlar, xorasmiylar, so'g'diyalar, gandariylar va dadiklar xuddi baqtriyaliklar kabi quroq – aslahalar bilan jang safariga otlangan edilar..." [1. 1972. B.332], deya ma'lumot berib o'tadi.

Bu ma'lumotlardan ko'rinish turibdiki, O'rta Osiyo xalqlarining qurollanish darajasi va quroq – aslahalar turlari bir xil. Ammo, bu jang tafsilotlarini tasvirlagan Gerodot ularning qurollanish darajasini aynan o'z ko'zi bilan ko'rmagan. Qolaversa, yunon – fors urushlarining bevosita ishtirokchilari og'zidan eshitgan bo'lsada, bu axborotchilar jang maydonida kimlar bilan to'qnashganliklarini yoki aynan yuzma – yuz kim bilan baqtriyalikmi, so'g'diyimi, sak – massagetlarmi yoki xorazmlikmi kim bilan jang qilganliklarini umuman bilmaganlar hamda jang maydonida bunga vaqt yoki diqqat – e'tibor berilib o'tirilmaganligi aniq. Shuning uchun aynan tarixchi shu o'rinda ularning qurollanish darajasi bir xil bo'lganligini bejiz keltirmagan, ya'ni aynan xorazmliklarning qanday quroq-aslahalar bilan qurollanganliklarini bilmaganligi uchun tarixiy – geografik jihatdan eng yaqin baqtriyaliklarniki kabi bo'lgan degan ta'rif bilan cheklanib qo'ya qolgan. Lekin u o'troq baqtriyaliklar bilan ko'chmanchi sak – massagetlarning qurollanishida farq bo'lganligini albatta bilgan.

Shuning uchun ham ularni alohida keltirib o'tadi. Bulardan kelib chiqib, xorazmliklarning Gerodot tasvirlaganidek aynan baqtriyaliklar kabi qurollangan degan xulosaga kelib bo'lmaydi.

Qolaversa, xorazmliklar arxaik davrdan boshlaboq dasht ko'chmanchilari dunyosi bilan juda yaqin aloqada bo'lgan. Strabon ham ularni massagetlar ittifoqi tarkibida bo'lganligini tasvirlaydi [2. 1964. B.485].

Gerodot o'z asarida massagetlarning qurollanish darajasi yoki ular foydalangan harbiy qurol – aslahalar turlari, harbiy strategiyasi va taktikasi haqida qimmatli ma'lumotlar beradi. Jumladan, "ular (massagetlar) suvoriy va piyoda jang qilishadi. Urush olib borishning ikki usulini xam bilishadi. Kamon, nayza bilan jang qilishadi odatda, oybolta bilan qurollanishadi. Ularning barcha narsalari oltin va misdan: nayza, kamon o'qi, oyboltani misdan yasashadi, bosh kiyimi, kamar va bolg'ichlarni oltin bilan bezatishadi. Shuningdek, ot uchun ko'krak Sovutni ham misdan yasashadi. Temir va kumushdan yasalgan buyumlar massagetlarning yerlarida umuman uchramaydi. Ammo oltin va mis ularning yerlarida juda ham ko'pdir" [1. 1972. B.215].

Strabon ham aynan Gerodot ma'lumotlarini takrorlab: "massagetlarda otliq suvoriylari va piyoda askarlarning mavjudligi, ular o'z navbatida kamon o'qi, qilich, ximoya vositasi va bronza boltasi bilan qurollarga ega ekanligi va ular tarkibiga attasiy va xorasmiylarni jalb qilgan" [2. 1964.B.514], deya ta'kidlagan edi.

Ko'chmanchilar o'z navbatida mohir kamonchilar ham bo'lganligi manbalardan ma'lum. Jumladan, Gerodotning ta'kidlashicha, Midiya podshosi Kiaksar midiyalik yoshlarni kamon yoyi va o'qidan foydalanishni o'rganish maqsadida skiflarga yurtiga yuborgan [1. 1972. B.73.].

Xorazm harbiy san'ati taraqqiyoti ilk bosqichlari haqidagi ma'lumotlarni Eron shohlari tosh katibalari hamda saroylardagi devoriy tasvirlar orqali ham olish mumkin. Jumladan, Eron – ahamoniylari poytaxti Persepol xarobalari devoriy tasvirlarda O'rta Osiyoning sak – massagetlar, so'g'diyilar va baqtriyalar kabi xorazmliklar tasvirlari ham o'z aksini topgan.

Persepol shahridagi Doro va Kserks saroyiga olib boradigan pillapoya devorlariga ahmoniyлага tobe bo'lgan mamlakatlardan xiroj olib kelayotgan vakillar aks etgan bo'rtma rasmlarda o'n yettinchi o'rinda Xorazm vakili qo'lida dudama xanjar, oybolta, bilaguzuk va o'tkir uchli, juda baland orqaga egilgan, chekkalari to'lqinsimon dubulg'ada tasvirlangan [3.1977. B. 42].

Xorazmliklar miloddan avvalgi 334 – 329 yillarda makedoniyalik Aleksandrning Eron – ahamoniylari davlatiga yurishlari hamda O'rta Osiyoning ham bosib olinishi bilan bog'liq voqealar munosabati bilan ham eslatib o'tiladilar.

Ammo, endi ular ahamoniylarga tobekidan chiqib, kuchli mustaqil davlat bo'lib shakllangan edi. Shunday bo'lsada, ko'pchilik tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, aynan shu Aleksandrning yurishlarida unga qarshi Eronning ittifoqchisi sifatida urushlarda qatnashgan sak – massagetlar yunon – makedonlarning falangasiga qarshi birinchi bor og'ir qurollangan otliq jangchilar – katafraktariylarni ishga solganlar. Ammo bu fikr hozirlikcha to'liq o'z isbotini topmagan va bu borada boshqa fikrlar ham mavjud.

Rim tarixchisi Kvint Kurtsiy Ruf asarida, saklar og'ir qurollangan otliq qo'shin sifatida eslatiladi hamda yana u massagetlarda palaxmon quroli mavjudligi qayd qilgan. Doro III qo'shinida alohida palaxman bilan qurollangan jangchilar bo'linmasi bo'lganligi, Kiropol shahri qamal paytida mudofaachilar tomonidan palaxman

yordami bilan yo'naltirilgan tosh Aleksandr boshi va bo'yniga tegib og'ir yarador qilganligi to'g'risida ma'lumotlar qayd qilinadi [4.1963.B.203-275.].

Yana bir yunon tarixchisi Arrian asarida miloddan avvalgi 328-yilning qishida Aleksandrning Baqtradagi qarorgohiga Xorazm hukmdori Farasman keladi va u bilan ittifoq tuzishni taklif qiladi. Yordam sifatida esa 1500 otliq jangchi ham olib kelgan edi [5.1962. B.146-147.]. Bizning fikrimizcha bu otliq qo'shin aynan shu katafraktariylar qo'shini bo'lgan bo'lsa kerak. Chunki Janubiy Xorazm vohasidagi Xumbuztepa yodgorligidan og'ir qurollangan otliq jangchining tasviri tushirilgan sopol idish bo'lagi topilgan bo'lib, bu topilma hozirlikcha og'ir qurollangan otliq jangchi tasviri tushirilgan eng qadimiy topilma hisoblanadi. Agar bu topilmani to'liq tasdiqlovchi aynan shu sopol tasvirdagi askar qurol – aslahalar, yoki ularning oddiy parchasi, shu jumladan sovut qoldiqlari topilsa, Xorazm aynan katafraktariylar turidagi jangchilar vatani hisoblangan bo'lar edi.

Xorazmiylarning qurollanish darajasi aynan sak – massagetlarniki kabi bo'lgan deyishga to'liq asos bo'lmasa, shunga juda yaqin bo'lgan. Yoki xorazmliklar o'zlarining geografik joylashuvi, siyosiy va ijtimoiy – iqtisodiy taraqqiyoti jarayonida o'z harbiy san'at mifiktabini yaratganliklari aniq. Masalan, ilk o'rta asrlarlardayoq Xorazm kamoni Yevroosiyoda, jumladan Sharq elatlarida ma'lum va mashhur bo'lganligi manbalarda o'z aksini topgan.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlarga asoslanib quyidagi yakuniy xulosaga kelish mumkin.

Xorazm vohasi aholisining qadimgi qurol-aslahalarni ishlab chiqarish qay darajada bo'lganligi, voha aholisi qanday harbiy qurol – aslahalardan foydalanganliklari, voha aholisi harbiy jarayonlarda qo'llagan taktika va strategiyasi masalalarini faqat yozma manbalar ma'lumotlari orqali tadqiq va tahlil qilib bo'lmaydi, albatta. Faqat qadimgi va o'rta asrlar shaharlarida olib boriladigan arxeologik tadqiqotlar va shu tadqiqotlar jarayonida topiladigan ashyolarni ilmiy jihatdan chuqur tahlil qilish va ularni yozma manbalar ma'lumotlari bilan umumlashtirgan holda o'rganish asosidagina kutilgan natijalarga ega bo'lish mumkin. Darhaqiqat yozma manbalarda qurol-aslahalarning ashyosi, uning shakli to'g'risida ma'lumot bersa, moddiy ashyolar esa tarixiy davr va uning turli bosqichlarida shakllanish jarayonini yoritishda qo'l keladi. Qurol-aslahalarning xilma-xilligi ajdodlarimiz harbiy mazmunga ega bo'lgan qurollarni ishlab chiqarishda jamiyat taraqqiyoti darajasiga mos bilimga ega bo'lganliklarini izohlaydi.

### **Foydalilanigan adabiyotlar**

1. Геродот. История. М.: Наука, 1972.
2. Страбон. География. Л.: Наука, 1964.
3. Луконин В.Г. Искусство Древнего Ирана. // М.: "Искусство", 1977. – С. 42.
4. Квирит Курций Руф. История Александра Македонского. Сохранившиеся книги. Под ред. В.С. Соколова .М, «Наука», 1963.
5. Ариан. Поход Александра // Перевод с древнегреческого М.Е.Сергеенко / Отв.редактор О. О. Крюгер. М. – Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1962.

**OROLBO'YI SAK QABILALARI DINIY QARASHLARI VA E'TIQODLARI****Yusupov Axmedjon Shonazarovich-***Urganch davlat universiteti Tarix kafedrasi tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).***Annotation.**

Maqolada yozma manbalardagi Orolbo'yi sak qabilalarining diniy qarashlari va e'tiqodlari, ko'chmanchi chorvadorlarning Xorazm arxeologik ekspeditsiyasida aniqlangan manzilgohlari hamda mozor qo'rg'onlarida olib borilgan arxeologik tadqiqotlar natijalarida yoritilgan ilmiy ma'lumotlar ko'rib chiqilgan.

**Kalit so'zlar:** "skif – sibir" madaniyati, "Marhumlar uyi", "qushlar hukmdori", "quyosh qushi", "zaotara"

**Аннотация.**

В статье рассматриваются религиозные воззрения и верования сакских племен Приарала в письменных источниках, поселения кочевников-скотоводов которых выявленные в ходе Хорезмской археологической экспедиции, и научные сведения, выявленные в результате археологических исследований, проведенных в курганных могильниках.

**Ключевые слова:** «Скифо-Сибирская» культура, «Мертвый дом», «Повелитель птиц», «Солнечная птица», «Заотара»

**Annotation.**

In this article was discussed the religious views and beliefs of the Saka tribes of the Aral Sea region based on the written sources, the settlements of nomadic pastoralists of which were identified during the Khorezm archaeological expedition, and scientific information revealed as a result of archaeological research conducted in burial mounds.

**Key words:** "Scythian-Siberian" culture, "House of the Dead", "Ruler of the Birds", "Sun Bird", "Zaotara"

Tadqiqotchilar tomonidan saklarning diniy qarashlarida chorvadorlarning kundalik hayotidagi urug' – qabilalar an'anaviy urf-odatlarining ahamiyati to'g'ri qayd etilgan. Umuman olganda, qadimiy e'tiqodlar, olov, suv, quyosh va tabiat kuchlariga sig'inish odati uzoq o'tmish va chuqur ildizlarga ega. Tabiat hodisalarini o'zlariga moyil qilish uchun odamlar ularga qurbanlik keltirganlar. Bunda o'rab olingan muhitda insonning hayvonot va o'simlik olamining birligi haqidagi tasavvurlari muhim ahamiyatga ega bo'lgan. Inson qarashlarida ezgu kuchlar chorvaga yem-xashak va odamlarga mo'l-ko'lchilik tortiq etuvchi ma'budalar sifatida qadrlanib, dasht urug' jamoalarida ularga sajda qilingan. Vaqt o'tishi bilan, etnik ijtimoiy – iqtisodiy va madaniy jarayonlar ta'sirida e'tiqodlar va diniy qarashlarda yangi jihatlar vujudga kelgan.

Orolbo'yi ilk saklarning e'tiqodlari va diniy qarashlarining ayrim jihatlari S.P. Tolstov, M.A. Itina, O.A. Vishnevskaya va L.T. Yablonskiylarning ishlarida ko'rib chiqilgan[9], ammo bu masala maxsus tadqiqot mavzusiga aylanmagan. So'nggi yillar monografiyalarida mazkur muammo qisqacha yoritilib, ko'proq Xorazm va zardushtiylik masalasi tahlil qilingan[8].

Saklarning e'tiqodlari qatorida Yevroosiyo dasht qabilalari diniy qarashlarining asotirli yoki magiya-sehrgarlik mohiyati, ko'chmanchilarning tasviriy san'atiga doir hayvon suratlarni ishslash "skif – sibir" usuli misolida B.N. Grakov, M.I. Artamonov, G.A. Fyodorov-Davidov, A.K. Akishev, E.E. Kuzmina va boshqa olimlarning asarlarida ko'rib chiqilgan[6].

Ilk temir davri dasht chorvadorlarining urf-odatlarini yoritishda yozma manbalar ("Avesto", Gerodot, Strabon va boshqa qadimgi mualliflarning asarlari) asosida dafn marosimlarini o'rganish va arxeologiya materiallari katta ahamiyat kasb etgan. Saklar etnomadaniy jihatdan Srubnaya-Andronovo madaniyatları doirasidan kelib chiqishini inobatga olgan holda, dashtlar cho'ponlari jamiyatida ilgari shakllangan va izlari ilk temir davrigacha saqlanib kelgan e'tiqodlarning mazmun-mohiyati yuqorida tilga olingan tadqiqotchilarning asarlarida ochib berilgan.

Maqolada manbalar tahlili, ilmiy qarashlar va yondashuvlarning qiyosiy tahlili, tarixiy ma'lumotlarni umumlashtirish va xolislik tamoyili usullaridan foydalanilgan.

Saklarning diniy qarashlarida, narigi olamdag'i hayot haqidagi tasavvurlar dafn marosimlarida o'z aksini topib, shunda olov e'tiqodi katta ahamiyat kasb etgan. U marhumni kuydirishda yorqin namoyon bo'lgan. Yer olovi marhum jonining osmoniga va abadiy so'nmas osmon olov-Quyoshga eson-omonlik bilan etib borishiga ko'maklashish vositasi sifatida baholangan[4].

Dasht hududlarida olovni qadrlash va unga sig'inish olis zamonlardan boshlangan. Buning e'tiborga molik jihat shundaki,sov uq qish kunlarida olov issiqlik manbasi bo'lgan, o'choq olovi ustida turgan sopol qozonlarda cho'ponlar go'shtli taomlarni tayyorlaganlar, olov cho'g'lari sopol tuvaklar ichida bir joydan ikkinchisiga ko'chirilgan, shu bois qizg'in alanga odamlar qarashlarida ilohiy kuchga ega bo'lgan. SHuningdek, olov ozoda qiluvchi magiya xususiyati bilan bog'langan. SHu sababli unga bag'ishlab uy hayvonlarni qurbanlik qilishgan[3]. "Avesto" da "sonsiz-sanoqsiz" podalarga ega qabila yo'lboshchilari tomonidan qurbanlikka so'ydirilgan "yuz ayg'ir, sigir, sanoqsiz qo'y" haqida ma'lumotlar mavjud. Manbada "qurbanlik qilganlar, doim haq yo'lda" deb uqtirib o'tilgan[1].

O'sha davrlarda daryo va ko'llar suviga sig'inish va daryolarga "xaoma" ichimligini hadya qilish odati vujudga kelgan. Bu tushuncha bilan bog'liq "xaomani qadrlagan", "ichimlik xaomaga sig'inuvchilar" saka-xaumovarka qabilalari etnonimining kelib chiqishi e'tiborga molik. "Xaoma" avesto tilidan "o'sha, nimani siqib chiqaradilar" deb taxminiy tarjima qilinadi. Chorvadorlarning qarashlarida Xaoma ma'budasi "yashil ko'zli" ma'noga aylangan. U chorvaning himoyachisi, odamlarni qurg'oqchilik va ocharchilikdan saqlaydigan, jangchilarga kuch beruvchi ma'buda hisoblangan. SHu bois qurbanlikka so'yilgan har bir qoramol yoki qo'y-echkilarning tili va chap jag'ining qismi unga bag'ishlanib, tortiq qilingan[3].

"Avesto" ning Yasht kitobi Xaoma alqovida shunday satrlar mavjud: "Barcha devlarni er qa'riga kirib ketishga majbur qilding. Ular esa ushbu er uzra ilgari zamonlarda odam qiyofasida izg'ib yurishar edi"[1], ya'ni Xaoma yovuz kuchlarga qarshi turgan, olis zamonlar chorvadorlarning diniy tasavvurlaridan o'rinn olgan ma'budasi bo'lgan.

Saklarning diniy qarashlarida ot katta o'rinn egallagan. U marhumlar jonlarini narigi dunyoga tashuvchi ulov vositasi hisoblangan. Otning dasht aholi xo'jaligi hayotidagi o'rni, cho'ponlarning chorva boqishi va mavsumiy ko'chib yurishida, yangi

yaylovlarni o'zlashtirish jarayonida ahamiyati qadrlangan[2]. Asrlar mobaynida saqlanib kelgan bunday urf – odat etnografiya materiallarida ham o'z aksini topgan[10].

Yarim ko'chmanchi chorvachilik turmush tarzi belgilab bergan bepoyon dasht hududlarida yaylov – qishlik – yaylov xo'jalik yo'nalishi sharoitida yirik manzillar, maxsus sajdahohlar va ibodatxonalarini qurish zarurati bo'limganligini yana bir bor ta'kidlash lozim. Chorvachilikni rivojlantirish va poda sonlarini ko'paytirish hayotiy muhim vazifaga aylangan. Buning ahamiyati diniy qarashlarda ham aks etib, "Avesto" ning Yasna kitobida shunday yoritilgan: "Biz o'z jonimizga va bizni oziqlantirib to'ydirgan uy hayvonlarning jonlariga va foydali yovvoyi hayvonlarning jonlariga sajda qilamiz"[3].

Misol uchun, xaoma dastlab suv e'tiqodiga oid muqaddas ichimlik vazifasini ado etib, keyin uning tarkibiga giyohvand o'simliklar (nasha, ko'knor) qo'shilishi oqibatida, u mast qiluvchi ichimlikka aylangan. SHu sababli Zaratushtra (Zardusht) ta'limotida odamni mast qiluvchi xaomani iste'mol qilish qoralangan[7]. Bu borada Gerodot asarida skiflarning odatiga xos shunday hikoya mavjud: "Skif yurtida zig'irpojasiga o'xshash, ammo ancha qalin va katta nasha o'simligi o'sadi. Uning urugini yig'ib olgan skiflar, kigiz o'tovga kirishadi va so'ngra nasha urug'larini qizdirilgan toshlarga sepishadi. Bundan kuchli tutun va bug' paydo bo'ladi. Ulardan rohatlangan skiflar qattiq hayqiradilar"[5]. Mast qiluvchi xaomani iste'mol qilish va giyohvand o'simliklardan foydalanish dastlab sehrgarlik-magiya marosimlari bilan bog'langan bo'lsa kerak (yomg'ir chaqirish, omadli ovga yoki jangga tayyorgarlik ko'rish jarayonida kayfiyatni ko'tarish).

Bu an'analar saklarning daryo va ko'llar suvlariga, o'simliklar va hayvonlarga sig'inish odatlarida aks etgan. CHo'ponlar jamoalarida ma'naviy madaniyatning o'zgarib borishi, diniy qarashlarda an'analar va yangiliklarning birgalikda amal qilinish jihatlarini qayd etish lozim. Bizningcha, yangi qarashlar zamin va osmon hodisalarining o'zaro bog'liqligi va umumiyligi kosmogoniya-mifologik tasavvurlarda yorqin namoyon bo'lgan. Ilk saklarning olov – ot – Quyosh yo'nalishidagi e'tiqodining mazmunida olov Quyoshning bir kichkinagina bo'lakchasi sifatida marhumlarni kuydirish va ular jonlarining osmonga uchib ketishiga xizmat qilgan vosita, ot esa kuydirilmagan marhumlar jonlarini narigi dunyoga tashuvchi ulov vositasi hisoblanishida, olov va ot umumiyl tabarruk vazifani ado etishgan. SHu bois olov hamda ot qadrlangan va ulug'langan. Ot shiddatli jonivor hisoblanib, Quyoshga qurbanlikka keltirilgan.

Saklarning ramziy tafakkurida "qushlar hukmdori" yoki "quyosh qushi" burgut katta ahamiyatga ega bo'lib, unga ko'proq ijobiy sifatlar berilgan. Burgut obrazi ko'chmanchilarining tasviriy san'atida alohida o'rinn egallagan.

Zardushtiylarning qadimiy urf-odatlariga ko'ra inson vafot etayotgan xonada it yotib turishi udum talabiga rioya qilish shart bo'lgan. Bunday odat it ko'zlarining qarashi maxsus xususiyatga ega degan tasavvur bilan bog'lanib, ushbu xususiyat orqali xonadondan yovuz arvoхlar quvib yuborilishiga ishonishgan. It marhumlar jonlarining narigi dunyoga o'tish joyini qo'riqlovchisi hisoblangan[7].

Kaspiy dengizi va Sariqamish ko'li oralig'ida Uzboy qirg'oqlari hududlari bo'y lab yashagan sak-massagetlar hamda SHarqiy Orolbo'yi saklari zardushtiylik dafn urf-odatlariga rioya qilmaganlar. Ular an'anaviy dafn etish marosimlarini ado etib,

marhumlarini er qabrlariga ko'mishgan yoki jasadlarni kuydirishgan. Ehtimol, shu sababli zardushtiylarning dafn marosimlarida ahamiyati katta bo'lgan it obrazi Orolbo'yi saklarining tasviriy san'atida o'z aksini topmagan. Ilk temir davri chorvadorlari orasida bu hayvonning xo'jalik sohalaridagi amaliy ahamiyati, "cho'pon itlari" sifatida qadrlanib, ko'chmanchilarning diniy qarashlarida it ilohiyashtirilmagan.

Zardushtiylar dinida ulug', donishmand xudo hisoblangan Axuramazdaga nisbatan saklarning munosabati Doro I ning Behistun yozuvlarida quyidagicha yoritilgan: "Bu saklar Axuramazdani qadrlamaganlar. Axuramazda irodasi va o'z xohishimga ko'ra, men ularni tinchitib qo'ydim".

SHu mavzuga tegishli boshqa dalillarni xam keltirish zarur. "Avesto" bo'yicha, Zaratushtra (Zardusht) dasht chorvadorlar jamoasida tavallud topib, voyaga etgan va urug'-qabila e'tiqodlari ruhida tarbiya olgan. U chorvadorlarning kohini, "zaotara" (ruhoniy) sifatida o'z faoliyatini boshlagan. Zaratushtra bosqinlar, zo'ravonlik va talon-tarajlik davrining guvohi bo'lib, uning targ'ibotidaadolat, tinchlik va ezgulikka intilish zarurati yangi ta'limotning ma'naviy asosini tashkil etgan. Zardusht urug'-qabila ma'budalariga bag'ishlangan marosimlarda uy hayvonlarini ommaviy qonli qurbanlik qilish odatiga qarshi chiqqan[3]. Pirovardida Zaratushtraning diniy nasihatlari dasht chorvadorlarining urug'-qabila a'zolari tomonidan qabul qilinmagan va u o'z yurtini tark etishga majbur bo'lgan. SHu bois zardushtiylilik ta'limoti dasht cho'ponlari jamoalarida, jumladan, saklar jamiyatida yoyilmagan.

Ilk saklarning e'tiqodlari va diniy qarashlari dasht chorvador qabilalarining urf-odatlari asosida taraqqiy topgan. CHorvador urug'larining muayyan qush va hayvon zotidan paydo bo'lishi, ya'ni o'zaro qarindoshligiga ishonishdan kelib chiqqan totemizm, olov va o'simliklarga sig'inish, foyda keltirgan xonaki va yovvoyi hayvonlarni qadrlash saklarning e'tiqodlarida muhim ahamiyatga ega bo'lgan.

Tashqi aloqalar, ijtimoiy-iqtisodiy va etnomadaniy omillar ta'sirida e'tiqod marosimlarida o'zgarishlar yuzaga kelib, ular an'analar va turli yangiliklarning uyg'unligi asosida amal qilib kelingan. SHu bois ilk saklarning e'tiqodlari va diniy qarashlarida magiya-sehrgarlik ma'nosida topinish, mifologik – rivoyatli tasavvurlar, kosmogoniya – Quyoshga sig'inish alohida o'rinn olib, ma'naviy madaniyatning yangicha ko'rinishlari tasviriy san'at namunalarida o'z aksini topgan.

### **Foydalanylган адабиётлар**

1. Авесто. Яшт китоби / М. Исҳоқов таржимаси. – Тошкент: Шарқ, 2001. – Б. 23-25.
2. Беленицкий А.М. Конь в культурах и идеологических представлениях народов Средней Азии и Евразийских степей в древности и раннем средневековье // КСИА. Вып. 154. – М., 1978. – С. 32-34.
3. Бойс М. Зороастрйцы. Верования и обычай. // Пер. с англ. И.М. Стеблин-Каменского. – М.: Наука, 1987. – С. 10-11.
4. Вишневская О.А. Культура сакских племен низовьев Сырдарьи в VII – V вв. до н. э. // Тр. ХАЭЭ. – М., 1973. Т. VIII. – 160 с.
5. Геродот. История. В девяти книгах / Перевод Г.А. Стратановского. – Л.: Наука, 1972. – 600 с.

6. Граков Б.Н. Скифы. – М.: Наука, 1971. – С. 99-105; Артамонов М.И. Сокровища саков. – М.: Искусство. 1973. – С. 218-236.
7. Дорошенко Е.А. Зороастрйцы в Иране: историко-этнографический очерк. – 1982. – 133. с.
8. Матякубов X. Хоразм воҳаси бронза асри ва илк темир даври тарихи. – Тошкент, 2017. – Б. 144-154.
9. Толстов С.П. Приаральские скифы и Хорезм // СЭ. – М., 1961. – №4. – С. 114-116.
10. Эсбергенова С.Х. Конь в верованиях народов Приаралья // ОНУ. 1998. – №1. – С. 40-44.

## **IQTISODIYOT**

### **RAQAMLI MARKETING TIZIMLARIDAN SAMARALI FOYDALANISH YO'NALISHLARI**

**D.Xudayberganov-**

*Urganch davlat universiteti "Iqtisodiyot" kafedrasi dotsenti, i.f.d,*

**X.Zaripov-**

*Urganch davlat universiteti "Iqtisodiyot" kafedrasi o'qituvchisi,*

**D.Soporboyev-**

*Urganch davlat universiteti "Iqtisodiyot" kafedrasi o'qituvchisi.*

#### **Annotatsiya.**

Ushbu maqolada raqamli marketing tizimlarining mazmuni, imkoniyatlari va ulardan samarali foydalanish yo'nalishlari yoritib berilgan.

**Kalit so'zlar:** Marketing, raqamlashtirish, raqamli marketing, reklama kanallari.

#### **Аннотация.**

В данной статье описано содержание, возможности и направления эффективного использования систем цифрового маркетинга.

**Ключевые слова:** Маркетинг, цифровизация, цифровой маркетинг, рекламные каналы.

#### **Annotation**

This article describes the content, possibilities and directions of effective use of digital marketing systems.

**Key words:** Marketing, digitization, digital marketing, advertising channels.

Bugungi kunda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga muhim e'tibor qaratilmoqda. Chunki, uni keng taraqqiy qildirishni asosi marketing, ya'ni bozor faoliyatini rivojlantirish mumkin. Bugungi kunda marketingni zamonaviy va yangi turi sifatida raqamli marketing tushunchasi talqin qilinadi. Raqamlashtirish jarayonini boshdan kechirayotgan XXI asr har bir ijtimoiy munosabatlarga raqamli muhitni olib kirishni talab qilmoqda [6]. Har bir davlat va jamiyatning erkin farovon hayot kechirishi raqamlashtirishga asoslangan kuchli raqamli iqtisodiyotni tashkil etish orqali ta'minlanadi. Raqamlashtirish jarayonining asosiy ishtirokchi tarmoqlaridan hisoblangan iqtisodiyot, jumladan, tadbirkorlik sohasida bugungi kunga kelib, salmoqli ishlar amalga oshirildi. Chuninchchi, barcha chora-tadbirlar raqamli marketing orqali amalga oshirilmoqda.

Raqamli marketing - raqamli texnologiyalardan foydalangan holda mahsulot yoki xizmatlar marketingi, asosan, internetda, jumladan, mobil qurilmalar, reklama va boshqa har qanday raqamli vositalar shular jumlasidandir. Raqamli marketing interaktiv resurslar bo'lmish internet, radio, televizor, mobil telefonlari, iste'molchilar uchun mahsulotlarning reklama qilish yoki ularga bo'lgan motivni shakllantirish maqsadida raqamli reklama displaylaridan oqilona foydalanishdir [3].

Shuningdek, raqamli marketingni samarali amalga oshirish uchun raqamli bozor zarur bo'lib, uni modellari bevosita marketing kommunikatsiyalarini amalga oshirishga imkon beradi. Raqamli bozor modellari marketing konsepsiyaliga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Mazkur holat amaliyot va nazariy tadqiqotlarda dolzab mavzu bo'lib qolmoqda [4]. Chunki, marketing modeli har qanday biznes strategiyasining asosiy elementlaridan biridir. Bu bozorda mahsulot va kompaniyaning samarali rivojlanishi uchun nazorat ro'yxatining bir turi bo'lib ham hisoblanadi.

Yuqoridaqilardan kelib chiqib, raqamli marketing - hozirgi kunda foydalanish mumkin bo'lgan barcha ma'lumotlar, elektron kanallar, masalan, televizor, internet, ijtimoiy tarmoqlar, radio va internetdagи boshqa ommaviy axborot vositalaridir. Raqamli marketing bir qancha inkor etilmaydigan quyidagi afzalliklarga ham ega bo'ladi:

- maqsadi. Unga asosan internet foydalanuvchini ko'plab parametrlar bo'yicha farqlashga imkonli beradi va natijada reklama ta'sirini yanada kuchliroq qiladi.

- ta'siri. Bu bilan biznes samaradorligini kuzatishning yuqori qobiliyati ta'minlanadi.

Darhaqiqat, raqamli marketing reklama tarqatishning eng ommaviy vositasi bo'lib hisoblanadi. Raqamli marketing har kuni mijozlar bilan muloqot qiladigan raqamli kanallarning keng tarmog'ini o'z ichiga oladi [2]. Ushbu kanallardan to'g'ri foydalanish uchun ularning har biri haqida yetarli ma'lumotga ega bo'lish talab qilinadi. Raqamli marketing ko'pincha onlayn marketing, internet-marketing va veb-marketing, deb ham ataladi [1]. Shularga asosan, raqamli marketingning rivojlanishi mamlakat iqtisodiyotining barcha sohalariga ta'sir ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'ladi. Raqamli marketing - mahsulotni raqamli kanallar orqali ommaga targ'ib qilishdir. Bugungi kunda raqamli marketingning quyidagi asosiy unsurlari mavjud bo'ladi (1-rasm):



1-rasm. Raqamli marketingning asosiy unsurlari

Unga tegishli raqamli reklama kanallari quyidagi tizimlardan iborat bo'ladi:

- qidiruv tizimlari. Ushbu tizimlar asosida ma'lumotlarni izlab topish mumkin bo'ladi va ushbu tizimlar onlayn rejimda ishlaydi.

- reklamalar. Reklamalar turli ko'rinishda, jumladan bannerli, kontekstli, ta'sirli ko'rinishlarda bo'lib, ular orqali ma'lumotlarni keng targ'ib qilish mumkin.

- SMM va bloglar. Bu ijtimoiy media tarmoqlari sifatida saytlarda foydalanuvchilar uchun turli ma'lumotlarni aks ettira olishi bilan belgilanadi.

Mazkur kanallar raqamli marketing tizimlari sifatida tan olinib, ulardan samarali foydalanish raqamli iqtisodiyot tarmoqlarini keng rivojlantirishga imkon beradi. Ya'ni, raqamli marketing potensial mijozlarni jalg qilish va ularni iste'molchi sifatida saqlab qolish uchun raqamli texnologiyalardan foydalanadigan tovarlar va xizmatlarning maqsadli va interaktiv marketingiga ishora qilish uchun qo'llaniladigan usul bo'lib sanaladi. Hamda raqamli marketingning asosiy vazifalari turli usullardan foydalangan holda brendni targ'ib qilish va sotishni oshirishdan iborat bo'ladi. Natijada, raqamli marketing mahsulotlar, xizmatlar va brendlarni ilgari surish uchun keng ko'lamli marketing taktikasini o'z ichiga olib, oxir-oqibatda, mobil texnologiyalar, an'anaviy televidenie va radiodan tashqari raqamli marketing usullaridan asosiy aloqa vositasi sifatida foydalanishga imkon beradi. Ammo, iqtisodiyot tarmoqlarini isloh qilib borish maqsadga muvofiq. Umumiyligi iqtisodiy raqobatbardoshlikni oshirish uchun real iqtisodiyot tarmoqlarini modernizatsiya va diversifikatsiya qilish zarur [5].

Demak, asosiy raqamli marketing faoliyati tarkibida qidiruv tizimini optimallashtirish, qidiruv tizimi marketingini amalga oshirish, foydalanuvchi tomonidan yaratilgan kontent marketingini amalga oshirish, kontent yaratishni avtomatlashtirish, elektron tijorat va ijtimoiy media marketingini faollashtirish, to'g'ridan-to'g'ri pochta, elektron kitoblar, dasturlar, o'yinlar va raqamli mahsulotlar shakllarida reklamani amalga oshirish kabi vazifalar bajariladi. Ya'ni, raqamli marketingning asosiy konsepsiysi mijozga yo'naltirilgan yondashuv bo'lib xizmat qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Васильева Е.В. Цифровой маркетинг как ключевой элемент маркетинговых коммуникаций нового поколения. // «Экономики и менеджмента экономика глазами молодых материалов региональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых» Томск, 17–20 апреля 2019 г. Под общей редакцией профессора Д.М.Хлопцова. Томск Издательский Дом Томского государственного университета, 2019. – с.50.

2. Gulamov A.A., Raxmatova S.Sh. Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida raqamli marketingning o'rni. // Toshkent davlat transport universiteti jurnali: Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida korporativ boshqaruv modellarining transformatsiyasi, 2022. <https://cyberleninka.ru/article/n/i-tisodiyotni-raqlashtirish-sharoitida-ra-amli-marketingning-rni>

3. Xakimov Z.A., Sharifxodjayev U.U. Interaktiv va raqamli marketing. O'quv qo'llanma. – T.: Iqtisodiyot, 2020. - 34 b.

4. Yahyoxonov N.B. Xizmatlar bozorida raqamli marketingning ahamiyati va uning metodologik yondashuvlari. // Journal of marketing, business and management (JMBM). Volume 1, ISSUE 2 (April) ISSN: 2181-3000. - 114 b.
5. Makhmudova G.N., Babkin A.V. Theoretical aspects of innovative development in conditions of economic modernization: tendencies, analyses and future opportunities. // Theoretical bases of economics and management. - p.43. DOI: 10.18721/JE.13204 <https://cyberleninka.ru/article/n/theoretical-aspects-of-innovative-development-in-conditions-of-economic-modernization-tendencies-analyses-and-future-opportunities>
6. <https://yuz.uz/news/raqamli-iqtisodiyot-yaqin-kelajak-va-istiqbol>

**UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKtablari BOSHQARUVINI  
TAKOMILLASHTIRISHNING TA'LIM SIFATINI OSHIRISHGA TA'SIRI**

**Raxmanov Raxmonbergan-**  
*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti mustaqil tadqiqotchisi*

**Annotationsiya**

Maqolada maktab ta'lism sifatini oshirishning ayrim dolzarb masalalari muhokama qilinadi. Shuningdek, maktab ta'limida innovatsion faoliyatini tashkil qilishga doir ayrim mulohazalar keltirilib o'tildi.

**Kalit so'zlar:** maktab ta'limi, ta'lim sifati, global ta'lim tizimi, jahon darajasidagi universitetlar, global universitet reytinglari, universitetlarning raqobatbardoshligi.

**Аннотация**

В статье рассматриваются некоторые актуальные вопросы повышения качества школьного образования. Также были представлены некоторые комментарии по организации инновационной деятельности в школьном образовании.

**Ключевые слова:** школьное образование, качество образования, глобальная система образования, университеты мирового уровня, мировые рейтинги университетов, конкурентоспособность университетов.

**Annotation**

The article discusses some topical issues of improving the quality of school education. Also, some comments on the organization of innovative activities in school education were presented.

**Key words:** school education, quality of education, global education system, world-class universities, global university ratings, competitiveness of universities.

Kelgusi avlodning porloq kelajagi yo'lida ta'lim sifati ajralmas tamal toshi bo'lib turibdi. Tarix davomida jamiyatlar ta'lim shaxsni shakllantirish va jamiyat taraqqiyotiga yordam berishda muhim rol o'ynashini tan olgan. Buni e'tirof etgan holda, o'qituvchilar, siyosatchilar va manfaatdor tomonlar talabalar uchun maqbul ta'lim tajribasini ta'minlash uchun ta'lim tizimini takomillashtirishga tinimsiz harakat qilishdi. Ta'lim natijalariga ta'sir etuvchi ko'p sonli omillar orasida umumta'lim maktablarini boshqarish ta'limning umumiyl sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan hal qiluvchi element sifatida namoyon bo'ladi.

Yillar davomida ta'lim sohasidagi tadqiqotchilar va amaliyotchilar maktab boshqaruvi va akademik mukammallik o'rtasidagi muhim bog'liqlikni tahlil qilishga katta e'tibor berishdi. Maktablarning samarali boshqaruvi ta'lim va umumiyl rivojlanish uchun qulay muhitni yaratish uchun zamin yaratishi tobora ayon bo'ldi. Ta'lim landshafti rivojlanishda davom etar ekan, umumiyl o'rta ta'lim maktabini boshqarishni takomillashtirish bo'yicha innovatsion yondashuvlarni o'rganish butun ta'lim ekotizimida ijobjiy o'zgarishlar to'lqinini yuzaga chiqarish potentsialiga ega bo'lgan ustuvor vazifa sifatida namoyon bo'ladi.

Biz umumiyl o'rta ta'lim maktabini boshqarishning takomillashtirilganligi va buning natijasida ta'lim sifatining yaxshilanishi o'rtasidagi bog'liqlikning nozik tomonlarini ko'rib chiqamiz. Biz maktabni samarali boshqarishga ta'sir qiluvchi turli

xil omillarni va uning akademik samaradorlikka, talabalarning faolligiga va umumiy ta'lif tajribasiga ta'sirini o'rganamiz.

Muvaffaqiyatli amaliy tadqiqotlar, ilg'or tajribalar va empirik dalillarni o'rganish orqali biz strategik maktab boshqaruvi ta'lif natijalariga ko'rsatishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchan kuchga oydinlik kiritishni maqsad qilganmiz. Bundan tashqari, biz ta'lif muassasalari, siyosatchilar va keng jamoatchilik o'rtasidagi hamkorlikdagi sa'y-harakatlarning muhimligini ta'kidlab, bunday yaxshilanishlarni amalga oshirishga to'sqinlik qilishi mumkin bo'lgan qiyinchiliklar va to'siqlarni ko'rib chiqamiz.

Umumiy o'rta ta'lif maktabini boshqarishning takomillashtirilganligi va ta'lif sifati o'rtasidagi ko'p qirrali munosabatlarni ochib beradigan bo'lsak, kitobxonlar o'z qarorlarini qabul qilishda ma'lumot berish va kelgusi avlodlar uchun yanada samarali, inklyuziv va ta'sirli ta'lif sayohatiga hissa qo'shish uchun qimmatli tushunchalarga ega bo'ladilar[1].

Maktab menejmenti - bu ta'lif muassasalarini yuqori sifatli ta'lif bilan ta'minlash va o'quvchilarning ehtiyojlarini qondirishni ta'minlashga qaratilgan boshqaruv jarayonlari va faoliyati tushuniladi. Ta'lifni boshqarish resurslardan samarali foydalanishni, siyosat va tartiblarni ishlab chiqishni, faoliyatni muvofiqlashtirishni, o'rganish va muvaffaqiyatga erishishga yordam beradigan ijobjiy maktab madaniyatini o'rnatishni o'z ichiga oladi.

Maktab boshqaruvi maktabni boshqarish va uning samarali ishlashini ta'minlash bilan bog'liq jarayonlar, tuzilmalar va tadbirlarni anglatadi. Maktab boshqaruvi bir qator funktsiyalarni o'z ichiga oladi, jumladan, rejorashtirish, tashkil etish, xodimlar bilan ta'minlash, maktab resurslari va faoliyatini nazorat qilish misol bo'la oladi[2]. U maqsad va vazifalarni belgilash, siyosat va tartiblarni ishlab chiqish, xodimlar va o'quvchilar faoliyatini nazorat qilish hamda o'quvchilarning o'qishi va yutuqlariga ko'maklashuvchi ijobjiy maktab madaniyatini yaratishni o'z ichiga oladi.

Maktab boshqaruvi odatda maktab o'quvchilarining ehtiyojlarini qondirish va yuqori sifatli ta'lifni ta'minlash uchun o'qituvchilar, xodimlar va boshqa manfaatdor tomonlar bilan yaqindan hamkorlik qiladigan direktor yoki direktorning mas'uliyati hisoblanadi. Maktabni samarali boshqarish hamkorlik, muloqot va doimiy takomillashtirish majburiyatini o'z ichiga oladi.

Maktab boshqaruvining ba'zi asosiy funksiyalari quyidagilardan iborat:

Birinchidan, maktab uchun aniq tasavvur va rejani ishlab chiqish, unda o'quvchilarning o'qishi va yutuqlari uchun uning maqsadlari va ustuvorliklarini belgilaydi[3].

Ikkinchidan, maktab resurslarini, jumladan, xodimlar, moliya, jihozlar va jihozlardan samarali va samarali foydalanishni ta'minlash uchun boshqarish.

Uchinchidan, maktab xodimlarini, shu jumladan o'qituvchilarni, yordamchi xodimlarni va ma'murlarni yollash, ishga olish va boshqarish bu jarayonda muhim ahamiyat kasb etadi.

To'rtinchidan, o'quv dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish: maktab o'quv dasturi va ta'lif strategiyalarining ta'lif standartlariga mos kelishini va barcha o'quvchilarning ehtiyojlarini qondirishini ta'minlash uchun ishlab chiqish va amalga oshirilishini nazorat qilish belgilovchi omillardan biridir.

Beshinchidan, talabalarni qo'llab-quvvatlash: Talabalarga yordam ko'rsatish, shu jumladan maslahat, akademik yordam va ularning farovonligi va muvaffaqiyatiga yordam beradigan boshqa xizmatlar ham jarayonda muhim rol o'ynaydi.

Umuman olganda, maktabni samarali boshqarish ijobjiy va qo'llab-quvvatlovchi maktab madaniyatini shakllantirish, o'quvchilarga yuqori sifatli ta'lim berish hamda maktab o'z maqsad va vazifalariga erishishini ta'minlash uchun zarurdir.

Maktabda ta'limni boshqarish konsepsiysi quyidagi bir qator funksiyalarni o'z ichiga oladi:

Birinchidan, maktabning strategik rejasini ishlab chiqish, unda o'quvchilarning o'qishi va yutuqlari uchun uning maqsad va vazifalari belgilab qo'yilgan. Bu reja barqaror rivojlanish va o'quvchilarning faolligini baholab borishga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, maktab maqsadlariga erishish uchun zarur bo'lgan tuzilma va tizimlarni yaratish, jumladan siyosat va tartiblarni ishlab chiqish, resurslarni taqsimlash va faoliyatni muvofiqlashtirish. Bunda maktablar ixtisoslashtirilgan bo'lsa shu fanlardan chuqurlashtirilgan to'garaklar va o'quvchilarni intilishlaridan kelib chiqqan holda faoliyatni tashkil etish maqsadga muvofiqdir.

Uchinchidan, maktab hodimlarini, shu jumladan o'qituvchilar, ma'murlar va yordamchi xodimlarni yollash, ishga olish va boshqarish. Bunda, kadrlar bazasini shakllantirish va zamonaviy talablarga javob beradigan yosh, faoliyati samarali hodimlarni jalb etish muhim masalalardan biri bo'lib xizmat qiladi.

To'rtinchidan, hodimlar va o'quvchilarga maktabning maqsad va vazifalari yo'lida harakat qilishlarini ta'minlash uchun yetakchilik va yo'l-yo'riq ko'rsatish. Ya'ni, o'quvchilarning ijtimoiy faolligini shakllantirish amqsadida sinf sardori, yoshar ittifoqi yetakchilarini tayinlash[4].

Beshinchidan, maktab va uning xodimlari faoliyatini nazorat qilish va baholash, maktabning maqsad va vazifalariga erishishini ta'minlash uchun zarur bo'lganda tuzatishlar kiritish muhim ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda, maktabda ta'limni boshqarish kontsepsiysi yuqori sifatli ta'limni ta'minlash va o'quvchilarning ehtiyojlarini qondirish uchun ta'lim muassasalarini boshqarishda strategik, hamkorlikda yondashuvni o'z ichiga oladi. Bu samarali yetakchilik, muloqot va doimiy takomillashtirish majburiyatini talab qiladi.

Maktab ta'limi sifati maktab tizimi o'quvchilarga o'quv va hayotda muvaffaqiyatga erishish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarni qanchalik samarali ta'minlay olishini anglatadi. Shuningdek, o'quvchilarning o'qish, yozish va matematik masalalarni yechish qobiliyatları kabi o'quv yutuqlarini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Yuqori sifatli maktab ta'limi o'quvchilarning o'z sinflarida kutilgan ta'lim natijalariga erishishlarini ta'minlashi kerak. Shuningdek, ta'lim sifati maktab ta'limi sifatini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi. Samarali o'qituvchilar o'quvchilarni qiziqtirishi va rag'batlantirishi, aniq va samarali ko'rsatmalar berishi hamda o'quvchilarda tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam berishi kerak. Yuqori sifatli maktab ta'limi o'quvchilarga akademik standartlarga mos keladigan yaxshi ishlab chiqilgan va keng qamrovli o'quv dasturini taqdim etishi va ularga keng ko'lamli ko'nikma va bilimlarni rivojlantirishga yordam berishi kerak. Maktablar, shuningdek, o'quvchilar bilimini qo'llab-quvvatlash uchun darsliklar, texnologiya va o'quv materiallari kabi etarli resurslarga ega bo'lishi kerak. Ijobiy va qo'llab-quvvatlovchi maktab muhitini

o'quvchilar muvaffaqiyati uchun muhimdir. Bunga xavfsiz va qulay jismoniy muhit, o'qituvchilar va talabalar o'rtasidagi qo'llab-quvvatlovchi munosabatlar va o'quvchilarning darsdan tashqari mashg'ulotlarda ishtirok etish imkoniyatlari kabi omillar kiradi[5].

Maktabda ta'lif sifatini oshirish murakkab masala bo'lib, bu maqsadga erishish uchun bir qancha zamonaviy muammolarni hal etish zarur. Eng asosiy muammolardan biri ta'linda texnologiyaga ishonch ortib borayotganligi sababli, kompyuterlar, internet yoki boshqa texnologiyalardan foydalanish imkoniyati taqdim etilmagan holatlarda sodir bo'lishi mumkin. Shuning uchun, maktabdagagi ta'lif sifatini oshirish maqsadida, barcha o'quvchilar texnologiya va raqamli resurslardan foydalanish imkoniyatini ta'minlash juda muhimdir. Samarali o'qitish ta'lif sifatini oshirishning asosiy omili hisoblanadi, biroq ko'pgina o'qituvchilar o'z sinflariga yangi o'qitish usullari va texnologiyalarini samarali integratsiyalash uchun zarur tayyorgarlik yoki malaka oshirishga ega bo'lmasligi mumkin. Standartlashtirilgan test o'quvchilarning yutuqlari haqida qimmatli ma'lumotlarni taqdim etishi va yaxshilash kerak bo'lgan yo'nalishlarni aniqlashga yordam berishi mumkin, lekin u shuningdek, testlarga tayyorgarlik ko'rishga tor e'tibor qaratishga olib kelishi mumkin va o'quvchilarning o'rganishi va yutuqlarini to'liq aks ettirmasligi mumkin. Ko'pgina mamlakatlarda ta'lif va ta'lif resurslaridan foydalanishda sezilarli tafovut mavjud, chunki kam ta'minlangan talabalar ko'pincha sifatsiz ta'lif olishadi. Ushbu tengsizliklarni bartaraf etish va ta'linda tenglikni ta'minlash maktabda ta'lif sifatini oshirish uchun muhim ahamiyatga ega. Talabalarning faolligi va g'ayratini saqlab qolish zamonaviy ta'linda muammo hisoblanadi, bu erda chalg'itadigan narsalar va raqobatdosh manfaatlar ko'p. Maktabda ta'lif sifatini oshirish uchun o'rganishni o'quvchilar uchun yanada dolzarb va qiziqarli qilish yo'llarini izlash juda muhimdir.

Umuman olganda, ushbu zamonaviy muammolarni hal qilish maktabda ta'lif sifatini oshirish va barcha o'quvchilarni XXI asrda muvaffaqiyatga tayyorlaydigan yuqori sifatlari ta'lif olish imkoniyatini ta'minlash uchun muhim ahamiyatga ega.

### Foydalaniłgan adabiyotlar

1. Dunham, J. (2003). *Developing effective school management*. Routledge.
2. Sieberer-Nagler, K. (2016). Effective classroom-management & positive teaching. *English Language Teaching*, 9(1), 163-172.
3. Wiliam, D. (2011). What is assessment for learning?. *Studies in educational evaluation*, 37(1), 3-14.
4. Gulati, S. (2008). Technology-enhanced learning in developing nations: A review. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 9(1).
5. Simkins, T. (2005). Leadership in Education: 'What Works' or 'What Makes Sense'?'. *Educational Management Administration & Leadership*, 33(1), 9-26.

## PSIXOLOGIYA

### **SHARQ MUTAFAKKIRLARI TA'LIMOTIDA KASB - HUNAR TO'G'RISIDA**

**Sabirova K, Bekchanova K. -**

*UrDu, "Pedagogika va psixologiya" kafedrasini o'qituvchilari.*

#### **Annotatsiya.**

Ushbu maqolada buyuk ajdodlarimizning kasb - hunar to'g'risidagi qimmatli fikrlar mazmuni o'rganilgan.

**Kalit so'zlar:** kasbiy shakllanish, kasbiy maslahat, muhim kasbiy sifatlar, kasb tanlash, shaxs, kasbiy saralash, kasbiy moslashish.

#### **Аннотация.**

В данной статье рассматривается содержание ценных мыслей наших великих предков о профессии.

**Ключевые слова:** профессиональное становление, профессиональное консультирование, важные профессиональные качества, профессиональный выбор, личность, профессиональный отбор, профессиональная адаптация.

#### **Annotation.**

This article examines the content of the valuable thoughts of our great ancestors about the profession.

**Key words:** professional formation, professional counseling, important professional qualities, career choice, personality, professional selection, professional adaptation.

Kasb-hunar egalari qadimdan e'zozlanib kelingan. Bizning davlatimizda ularga nisbatan hurmat-ehtirom o'zligimizni anglash tufayli yanada jamiyatimizda bilimdon, mustaqil fikrlovchi, yuqori malakali, ma'naviyatli, mohir kasb egalari tobora ko'proq talab qilinmoqda. O'zbekiston Respublikasi hukumati Qaror va Nizomlarida mutaxassis kadrlar tayyorlash masalasiga katta ahamiyat berilmoqda va ular haqida alohida g'amho'rlik qilinmoqda. SHu bilan birga, tor sohadagi kasbdan asta-sekin keng qamrovli universal kasbga o'tish muammosi, g'oyasi ilgari surilmoqda. Mehnat va kasbiy tayyorgarlik sifatini yanada yaxshilash, uzlusiz ta'larning faol metodlarini qo'llash, yangi pedagogik texnologiyani amaliyatga tadbiq etish, ta'lim va tarbiya birligi tamoyilini sobitqadamlik bilan amalga oshirish lozim.

Sharq mutafakkirlari ta'limotida o'g'il va qizlarga ta'lim va tarbiya berish, ularga kasb-hunar o'rgatish g'oyasi muhim o'rinnegi egallaydi. Qadimiyan an'analarimizga binoan hunarmand va kasb, me'mor va naqqosh, dehqon va chorvador, to'quvchi va nonvoy ustoz-shogird munosabatlarini amalga oshirib kelmoqdalar. Dono halqimiz «Ustozidan o'zmagan shogird - shogird emas», «Hunarli kishi aslo xor bo'lmas», «Ustoz otadek ulug'», «Ta'lim bergen ustozingdan ayrılma» singari maqollarni ijod etganlar va farzandalarining barkamol bo'lib ulg'ayishini orzu qilganlar.

Buyuk qomusiy olim Abu Nasr Farobiy kasb-hunar to'g'risida ilk fikrlarini bildirib, qimmatli maslahatlar bergan, chunonchi, ta'lim - so'z va ko'nikmalar majmui, tarbiya esa amaliy malakalardan iborat ish - harakat ekanligini, muayyan kasb-

hunarga berilgan, u bilan qiziqqan kishilar shu kasb- hunarning chinakam shaydosi bo'lishini aytgan. Bu mulohazalardan anglashilib turibdiki, kasb-hunar insoniyat uchun azaldan juda zarur hayotiy vosita bo'lib kelgan.

Buyuk qomusiy olim sifatida barcha hodisalarning mohiyatini ilmiy jihatdan ochib berishga harakat qilgan sharq mutafakkirlaridan biri - Abu Ali Ibn Sinodir. Uning pedagogik-psixologik qarashlari ilmiy asosda qurilgan bo'lib, bolaning fe'l-atvori va tasavvurlarini shakllantirishda umuminsoniy g'oyalar qo'llanishini yaratgan hamda murabbiy, ota-onalarga uni qattiq tanjazosidan ko'ra, shaxsiy ibrat orqali voyaga etkazish ma'qulligini ko'rsatgan. Mutafakkirning «Donishnoma», «Risolai ishq», «Uy xo'jaligi», «Tib qonunlari» asarlari mamlakatimiz xalklari odob- axloq psixologiyasi va tabobat olamida alohida o'rinn tutadi[1].

Mutafakkirning mehnatsevarlik tarbiyasi borasidagi fikrlari ham diqqatga sazovordir. Jumladan, u har bir bolani biror hunarga o'rgatmoq shart, deydi. Yosh yigit biror hunarni o'rgansa, uni hayotga tatbiq eta olsa va mustaqil hunar tufay oilani ta'minlaydigan bo'lsagina, otasi uni uylantirib qo'ymog'i lozim, deb hisoblaydi. O'spirin hunar egallashi bilan unda nafaqat ahloqiy hislar, balki xarakterning irodaviy xislatlari ham tarkib topa boshlaydi. Hunar egallash orqali o'spirinlarda sabr-bardoshlik, chidamlilik, mehnatsevarlik, ishbilarmonlik, tadbirkorlik, zukkolik kabi insoniy sifatlar shakllanadi.

Ibn Sino har bir insonning mijozidan kelib chiqqan holda unga alohida e'tibor berish kerakligini ta'kidlashi tufayli juda katta amaliy ish qilganligiga guvoh bo'lish mumkin. Uning fikricha, har bir inson faqat unga tegishli bo'lgan xususiyatlarga gina egadir, unga o'xshagan insonlar kamdan- kam bo'ladi.

Hozirgi davrda ham allomaning falsafiy - psixologik qarashlari, ijtimoiy hayotimizda o'z qimmatini yo'qotgani yo'q. Uning tarbiya va mijoz xususidagi fikrlari alohida ahamiyatga ega bo'lib, shaxslararo munosabatlar etikasiga munosib hissa bo'lib qo'shilgan. Olimning falsafa, mantiq, psixologiya, siyosiy - ijtimoiy fanlar bo'yicha bizga meros qilib qoldirgan asarlari bashariyat uchun dasturilamal sifatida xizmat qiladi. Bu borada M.G.Davletshin va K.Q.Mamedovlarning «Ibn Sinoning psixologik qarashlari» risolalari diqqatga sazovordir.

XI asrning buyuk mutafakkiri Yusuf Xos Hojib o'zining «Qutadg'u bilig» asarida inson va uning hayotiga oid qarashlarini tahlil qilgan. U odamning Olloh tomonidan yaratilganligini hamda odamning dunyoga kelishi va uning kelajakda qanday odam bo'lib voyaga etishi ajdodi va kelib chiqishiga, hayotda shug'ullanayotgan faoliyatiga, atrofga nisbatan munosabatlariga bog'liqligini aytib: «Kimning nasli otadan boshlab toza bo'lsa, undan elga yaxshilik, ko'p manfaatlar keladi» deb hisoblaydi[2].

Iste'dodli shoир, etuk tarixchi, mohir tarjimon Muhammad Rizo Ogahiy o'zining ijodiy faoliyatida o'g'il va qizlarning aqliy, hissiy va jismoniy imkoniyatlarini g'oyat ziyraklik bilan kuzatgan holda, ularning fe'l-atvorini tezroq bilib olish, salbiy va ijobjiy sifatlarini osonroq aniqlash, yoqimsiz xatti-harakatlarini bartaraf etish mumkin, degan xulosaga keladi. Ogahiy o'z davridagi kasb-hunar sohalari, xalq udum va an'analariga o'zining qimmatli fikrlarini bildirgan. U xalq an'analarini hamda urf-odotlari to'g'risida izohlar berar ekan, turli kasb ustalarining inson kamolotidagi ahamiyatini birma-bir ta'riflab beradi.

XII- XVI asrlarda yashab ijod etgin mutafakkir allomalar Jaloliddin Rumiy, Abu Rayxon Beruniy, Mir Alisher Navoiy, Xorazmiy va boshqalarning asarlarida,

qo'llanmalarida, falsafiy-psixologik mulohazalarida turli kasblarga oid durga teng bo'lgan fikrlar talaygina.

XX asrning etuk ma'rifatparvari Abdulla Avloniyning 1913 yilda yozilgan "Turkiy Guliston yohud axloq" asarida bola tarbiyasi, uning ijtimoiy ahamiyati falsafiy-pedagogik jihatdan tushuntirib berilgan. Olim ta'lim va tarbiya jarayonida oila va jamoatchilikning o'rni ularning o'zaro hamkorligini ulug'laydi. Uning talqiniga qaraganda, barkamol shaxsning ko'p qirrali bilimlarga ega bo'lishi, yaxshi bir kasb-korning sirlarini egallashi ko'p jihatdan ijtimoiy muhit bilan oilaviy sharoitning uyg'unligiga bog'liqligini ta'kidlaydi[3].

Sharq mutafakkirlaridan qolgan qimmatli ma'naviy boylikning har bir satrini ochib tahlil qilganimizda ularning inson kamoloti, ma'naviyati va mehnatsevarlik xislatlariga, bolalar va yoshlarni barkamol insonlar qilib shakllantirish va kasbhunarga o'rgatishga taalluqli ibratlari, qimmatli mulohazalar olsa bo'ladi. To hozirgacha saqlanib kelayotgan qator me'moriy inshootlar, buyuk tarixiy obidalar, xalq amaliy san'ati asarlari (naqqoshlik, ganjkorlik, me'morchilik) arxeologik izlanishlar tufayli topilgan hunarmandchilik buyumlari bularning barchasi buyuk ajdodlarimizning kasb-hunar o'rgatishga, yuksak iste'dod va qobiliyat sohibi bo'lishiga oid bebaho materiallar qoldirganliklarini mujassamlashtiradi.

Xalqimizda ajoyib bir odat bor: kishilarning bir-biri bilan tanishuvi hol-ahvol so'rashishdan, muomala maromidan boshlanib, kasb-hunar, kasb-korni aniqlash istagi bilan tugaydi. Shu boisdan har bir fuqaro «Dunyoda qay ahvolda yashadim, qanday g'aroyib ishlarni amalga oshirdim?». O'z taqdirimdan xursandmanmi? Oldimda turgan vazifalarni amalga oshira oldimmi, ko'zlagan maqsadimga erisha oldimmi? Kabi savollar tug'ilishi va muammoli masalalar kelib chiqishi tabiiy hol. Shuning uchun shaxsni o'rganish chog'ida uning tarjimai holiga jiddiy e'tibor berish, u bilan puhta tanishish, qanday jamoat ishlarida qatnashganligini va shu kungacha egallab kelgan lavozimini diqqat bilan tekshirish, u yoki bu amal kursisiga loyiqligini aniqlash maqsadida uning qobiliyatlariga oqilona baho berish talab qilinadi. Shu o'rinda yetuk ruhiyat mutaxassis Jaloliddin Rumiyning quyidagi ibratomuz fikrlarini keltirishni joiz deb bildik. «Sen hamma narsani unutishining mumkin, yolg'iz bir narsani - nechun dunyoga kelgansan, shuni unutmasang bas. O'zingni arzon sotmagaysan, illo bahoying baland». Ushbu jumalarda tafakkur qiluvchilar uchun etarli ma'no bor deb o'ylaymiz.

### **Foydalilanigan adabiyotlar**

1. Xakimov M. Kasb pedagogikasi. O'quv qo'llanma T, TDPU.- 2007. 194 b.
2. G'oziev E.G., Mamedov K.Q. Kasb psixologiyasi. Toshkent 2003
3. G'oziev E.G., Asomova R. Kasb psixologiyasi kursidan ma'ruzalar matni. Toshkent 2000.
4. Mayers D. Sotsialnaya psixologiya. — SPb, 2000.

## GIPERTONIK BEMORLARNING PSIXOEMOTSIONAL HOLATLARINI TADQIQ QILISHNING O'ZIGA XOSLIGI

D.A.Urazbaeva-

*UrDU Pedagogika va psixologiya kafedrasи prof., psixol.f.d.(DSc)*

### **Annotations.**

Mazkur maqolada gipertonik bemorlarni psixologik jihatdan tadqiq qilishning o'ziga xosligi yoritilgan bo'lib, har xil yosh va jinsdagi bemorlar hamda sog'lom insonlar psixoemotsional holatlari qiyosiy o'r ganilgan.

**Kalit so'zlar:** psixologiya, psixologik yordam, salomatlik, kasallik, psixika, psixoemotsional holat, xavotir.

### **Аннотация.**

В данной статье освещены особенности психологического исследования больных гипертонической болезнью, проведено сравнение психоэмоционального состояния больных разного возраста и пола и здоровых людей.

**Ключевые слова:** психология, психологическая помощь, здоровье, болезнь, психика, психоэмоциональное состояние, тревога.

### **Annotation**

This article highlights the peculiarities of psychological research of hypertensive patients, and compares the psychoemotional conditions of patients of different ages and genders and healthy people.

**Key words:** psychology, psychological help, health, illness, psyche, psychoemotional state, anxiety.

Jahonda globallashuv jarayonlari, fan texnika taraqqiyotining tezlashuvi, ekologik muammolarning ortishi inson salomatligi masalasiga jiddiy xavf tug'dirmoqda. Buning sababi sifatida ishlab chiqarish sanoatining rivojlanishi, qo'l mehnatining kamayishi, sog'lom turmush tarzini tashkil qiladigan harakatlarning qisqarishini ko'rstaish mumkin.

Jahon sog'lijni saqlash tashkiloti tomonidan bugungi kunda gipertoniya kasalligining ortishi uni aniqlash, davolash va nazorat qilish darajasidagi global tendentsiyalarning birinchi keng qamrovli tahlili so'nggi 30 yil ichida 30-79 yoshdagilar o'rtasida ko'payyotganligini ko'rsatadi. Gipertonya kasalligi yurak, miya va buyrak kasalliklari xavfini sezilarli darajada oshiradi va dunyodagi kasallanish va o'limning asosiy sabablaridan biridir [6].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, gipertoniya bilan kasallanganlar soni bugungi kunda 1,28 milliardga yetgan bo'lib, asosan 30-79 yoshdagи insonlarni qamrab olgan. Shunday qilib, bu hozirgi kunga qadar gipertoniya global dinamikasining eng katta sharhidir. Sanoati rivojlangan mamlakatlarda gipertoniya bilan kasallanish darajasi pasaygan va hozirda eng past darajaga tushgan bo'lsada, ko'plab kam va o'rta daromadli mamlakatlarda bu ko'rsatkichlar soni oshgan. Bu birinchi navbatda aholining o'sishi va qarishi bilan bog'liq [6].

O'zbekistonda bu kasallikka chalinish holatlariga ko'ra, 30-70 yoshdagи aholi o'rtasida o'lim holatlarining 53 foizi hanuzgacha yurak-qon tomir kasalliklariga to'g'ri kelmoqda. So'nggi besh yilda yurak-qon tomir kasalliklari 20 foizga, hatto yoshlar

orasida ham ko'paygan. 40 yoshdan yuqori aholining 20–25 foizida gipertoniya alomatlari mavjuddir.

Mamalakatimiz hukumati tomonidan qabul qilingan me'yoriy xujjatlarda ham o'z aksini topgan, jumladan 2021-yilning 9-noyabrida Prezident Sh. Mirziyoev raisligida yurak qon-tomir va endokrin kasalliklarning oldini olish va ularni davolash tizimini takomillashtirishga bag'ishlangan videoselektor yig'ilishi o'tkazilib, bu yig'ilishda 2022-yildan 40 yoshdan oshgan barcha fuqarolar yiliga kamida bir marta manzilli skriningdan o'tkazilishini, yurak-qon tomir kasalliklar aniqlangan aholining yagona elektron reestri yuritilishi hamda tumanlardagi har bir mahallada «gipertoniya salomatlik maktablari»ni tashkil etilishi ta'kidlandi [2].

Gipertoniya kasalligini oldini olish, uni davolash va reabilitatsiya tadbirlarini o'tkazishda nafaqat tibbiy davo choralari balki ularning psixologik jihatlariga ham e'tibr berilishi zarurligi nuqtai nazaridan bu mummoga bag'ishlangan mavzularda tadqiqot ishlarini olib borish dolzarbdir.

Gipertoniya yurak qon tomir kasalliklari ichida keng tarqalgan xastalikdir. Bu kasallik yurak, miya va buyrak kasalliklari xavfini sezilarli darajada oshiradi va dunyodagi kasallanish va o'limning asosiy sabablaridan biridir. Uni birinchi marta Abu Ali Ibn Sino bemor qon tomirini paypaslab ko'rib aniqlagan qon tomir (puls) ning to'liq va tarang ekanligini kuzatgan.

Kasallikning asosiy belgilardan biri bosimini ortishi bo'lib, bu holat ko'pincha asab tizimining qo'zg'alishi, taranglashuvi, kuchli hayajonlanish tufayli yuzaga kelishidan Ibn Sino bu kasallikni "Xafaqon" xastaligi deb atagan [5].

G'arbda esa bu atama essensial gipertenziya yoki "arterial gipertenziya" atamasi bilan 1911-yilda E. Frank tomonidan amaliyotga kiritilgan va 1922-yilda Germaniyadan Bergmann uni yuqori qon bosimi kasalligi deb atagan [2].

Gipertenziya paydo bo'lismiga yordam beradigan psixologik sabablar orasida mutaxassislar:

1. Uyquning buzilishi, uyqusizlik;
2. G'azab yoki apatiyaning namoyon bo'lishi;
3. Xavotir, vahima hujumlari;
4. Asabiylashish, qo'zg'olish, jahldorlik;
5. Doimiy qo'rquv;
6. Boshqalarga nisbatan dushmanona munosabat;
7. Ortiqcha mehnat faoliyat;
8. Haddan tashqari o'jarlik va haddan tashqari qattiqlik;
9. Surunkali stressli vaziyatlar;
10. O'ziga va atrof-muhitga nisbatan talabchanlikni ortiqcha baholash [2].

Shunday qilib, kasallik bemorning reaktiv va shaxsiy tashvishlarini shakllantirishga ta'sir qiladi va past stressga chidamlilik va ijtimoiy moslashuvchanlik nizo va tajovuzkor xatti-harakatlarga yordam beradigan muhim psixologik ko'rsatkichlardir. Bemorda bilvosita tajovuzkorlikning yuqori ko'rsatkichi tajovuzkor reaksiyalarning ehtiyyotkorlik bilan namoyon bo'lishini ko'rsatadi. Shuningdek, tajovuzkor xatti-harakatlarning shakllanishiga oiladagi va yaqin qarindoshlar bilan bo'lgan nizolar kabi ijtimoiy omillar ta'sir ko'rsatadi [4].

Gipertoniya kasalligi tashxisi qo'yilgan bemorlar bilan tadqiqot olib borildi. Tadqiqotda tanlangan metodlarning metodologik asosini kasallikning ichki manzarasi

va og'ir somatik kasalliklarning ruhiyatga ta'siri haqidagi rus olimlarining ishlari (R.A.Luriya, V.V.Nikolaeva) munosabatlar nazariyasi (V.N.Myasiщev) g'oyalari tashkil qilgan.

Tadqiqotda bemorlarning psixik holatlarini, ularda kasallik sababli kechadigan ruhiy o'zgarishlarini aniqlash maqsadida kuzatish, Spilberger va Yu.L.Xaninning "Xavotirlanish darajasini aniqlash" so'rovnomasni, "Bexterev Instituti Shaxs So'rovnomasni", Lavrentevaning "O'z-o'zini his qilish, faollik, kayfiyat" metodikasi so'rovnomalari tanlandi va o'tkazildi.

Tadqiqotning diagnostik qismida gipertoniya kasalligi bilan davolanayotgan bemorlar jami 40 nafar va ayni paytda o'zini gipretoniya belgilari yo'qligini bildirgan 40 nafar jami 80 nafar respondent tashkil qildi.

Tadqiqotda o'tkazilgan metodikalarning jins bo'yicha tafovutlari olib borildi. Quyidagi jadvalda natijalar keltirildi.

1-jadval

Kasallikka munosabat tipi bo'yicha jins tafovutlari (Styudent t) mezoni bo'yicha

|               | Jinsi | N  | O'rtacha qiymat | Stdandard og'ish | T      | P      |
|---------------|-------|----|-----------------|------------------|--------|--------|
| Garmonik      | Erkak | 18 | 4,1111          | 1,90630          | 2,198  | ,034** |
|               | Ayol  | 20 | 2,9000          | 1,48324          |        |        |
| Xavotit       | Erkak | 11 | 2,3636          | 1,20605          | 1,771  | ,088   |
|               | Ayol  | 17 | 1,6471          | ,93148           |        |        |
| Ipoxonidrik   | erkak | 13 | 1,4615          | ,77625           | ,199   | ,844   |
|               | ayol  | 10 | 1,4000          | ,69921           |        |        |
| Apatik        | erkak | 6  | 1,3333          | ,81650           | -1,572 | ,150   |
|               | ayol  | 7  | 2,4286          | 1,61835          |        |        |
| Nevrastenik   | erkak | 10 | 2,1000          | 1,10050          | ,620   | ,542   |
|               | ayol  | 11 | 1,8182          | ,98165           |        |        |
| Obsessivfobik | erkak | 8  | 2,2500          | 1,58114          | 1,118  | ,280   |
|               | ayol  | 10 | 1,5000          | 1,26930          |        |        |
| Senzitiv      | erkak | 13 | 1,8462          | 1,06819          | 1,989  | ,064   |
|               | ayol  | 10 | 1,2000          | ,42164           |        |        |
| Egosentrik    | erkak | 6  | 1,1667          | ,40825           | 1,088  | ,300   |
|               | ayol  | 7  | 1,0000          | ,00000           |        |        |
| Eyforiya      | erkak | 17 | 3,5882          | 1,58346          | ,128   | ,899   |
|               | ayol  | 21 | 3,5238          | 1,50396          |        |        |
| Anozognozik   | erkak | 15 | 2,9333          | 1,33452          | 2,063  | ,048*  |
|               | ayol  | 17 | 2,0000          | 1,22474          |        |        |
| Ergopatik     | erkak | 14 | 3,5714          | 1,74154          | 3,193  | ,003** |
|               | ayol  | 18 | 1,7778          | 1,43714          |        |        |
| Paranoyal     | erkak | 11 | 2,5455          | 1,12815          | 2,460  | ,020** |
|               | ayol  | 20 | 1,6500          | 1,87509          |        |        |

Izoh: \*p<0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001

Tadqiqotda qatnashgan bemorlarda kasallikka munosabatning garmonik tipi bo'yicha erkaklarda ayol bemorlarga qaraganda garmonik tip yuqori namoyon bo'ldi ( $t=2,198$ ;  $p\leq 0,01$ ). Ya'ni, garmonik tip o'z holatini ongli, kasallikning og'irligini bo'rttirmasdan baholash. Davolanish muvaffaqiyatli bo'lishi uchun barcha narsaga faol intiladi. Uni parvarishlashda boshqalarni og'rintirmaslikka harakat qiladi. Invalidizatsiya mazmunidagi muvaffaqiyatsiz bashorat holatlarida- bemor o'zini hayoti sohasidagi foydali qiziqishlarga yo'naltiradi. Psixik munosabatning garmonik tipida simptomlarni idrok qilishda realizm va kasallikning obektiv og'irligini tushunish muhim hisoblanadi. SHunga ko'ra bemor konkret kasallikdan forig' bo'lish imkoniyatlari haqidagi, simptomlarni namoyon bo'lishi haqidagi tibbiyotda mashxur usullarni topishga o'z reaksiyalarini yo'naltiradi. Bu shundan dalolat beradiki, erkaklar ayol bemorlarga qaraganda garmonik munsabatda bo'ladilar.

Kasallikka anozognoziya tipi bo'yicha ham erkaklarda ayollarga qaraganda yuqori daraja namoyon bo'ldi ( $t=2,063$ ;  $p\leq 0,05$ ). Anozognoziya tipi kasallik va uning oqibatlari haqida faol fikrlaydilar. O'zlarini kasal hisoblamaydilar. Kasallikning aniq ko'rinishlarini tan olmaydilaryoki jiddiya o'xshatmaydilar. Ko'rikdan o'tish va davolanishga rozi bo'lmaydilar. "O'z usullari yordamida davolanish" tarafdoi. Anozognoziya tez-tez uchrab turadi. U bemorning ichki ko'ngilsizligi statusini, narsalar holatini real hisoblamasligini aks ettiradi. Boshqa tomondan buning orqasida insonnning kasallik belgilari ahamiyati bo'yicha xato qarashlari turishi mumkin. O'zini bemor hisoblamaslik, masalan davolanishdan qochadigan alkogolizmda uchraydi.

Kasallikka munosabatning ergopatik tipida ham ko'rstakichlar erkak bemorlarda yuqori darajada tafovutlarda namoyont bo'ldi ( $t=3,193$ ;  $p\leq 0,01$ ). Bu "kasallikdan voz kechib, ishga sho'ng'ish"dir. Bemorlar kasallikning obektiv og'irligi va qiyinchiliklaridan qat'iy nazar ishini davom qildirishga intiladilar. Ishga bor kuchi bilan kirishib, mashaqqat bilan mehnat qiladilar, ko'rikdan o'tish va davolanish ishga halaqit bermasligi uchun harakat qiladilar. SHuning uchun ular kasallikni tan olmaydilar, o'zini ayamasdan og'riq va holsizlikni engadilar. Ularning pozitsiyasi shundaki, o'z kuchi bilan enga olmaydigan xech qanday kasallik yo'q. Bunday bemorlar dorilarga prinsipial qarshi turuvchilar hisoblanadi ("Men hayotimda hech qachon analgetiklarni qabulqilmaganman"- deb mag'rurlanadilar.)

Kasallikka munosabatning paranoyyal tipida ham erkak va ayol bemorlarda tafovutli farqlar namoyon bo'ldi ( $t=2,460$ ;  $p\leq 0,01$ ). Bu tip kasallikka qandaydir yovuz ta'sirning natijasi sifatida qarashi, vrach yoki tibbiy personalning unga yozib bergen dorisi yoki davolashning nojo'ya ta'sirlarini sabab qilib qilib ko'rsatishga intilishi bilan izohlanadi. Unga aloqador barcha instansiyalarga shikoyatlar, ayb qo'yish va jazolashni talab qilish xos. Ta'sirlanishning paranoyyal tipi kasallikning vujudga kelish sababi va mazmunini anglashda mistik dunyoqarashni aks ettiradi. Ta'sirlanishning mazkur tipi shaxsiy xususiyatlar bazasida vujudga keladi. Mazkur tipda ayol bemorlar erkaklarga nisbatan yuqori namoyon bo'ldi.

Navbatdagi ish bemorlarda kasallik vaziyati bilan shaxsiy xavotirlik darajasi va o'zini his qilish, faollik va kayfiyat darajasini ayol va erkaklarda tafovutini aniqlashdir. Quyida natijalar tahlilini keltiramiz.

## 2-jadval

Sinaluvchilarning Spilberger-Xanining reaktiv a shaxsiy xavontirlanuvchalik darajasini aniqlash bo'yicha jinsiy tafovutlarini (styudentning t-mezoni bo'yicha)

|                 | jinsi | N  | O'rtacha qiymat | Stdandart og'ish | t     | P    |
|-----------------|-------|----|-----------------|------------------|-------|------|
| Reaktiv xavotir | erkak | 28 | 36,8214         | 7,11833          | ,344  | ,732 |
|                 | ayol  | 52 | 36,3077         | 5,95255          |       |      |
| Shaxsiy xavotir | erkak | 28 | 40,3214         | 4,61121          | 1,249 | ,216 |
|                 | ayol  | 52 | 38,8654         | 5,58369          |       |      |

Bu jadvalga ko'ra, sinaluvchilarda kasallik vaziyati va shaxsiy xavotirlanuvchanlik bo'yicha jinsiy farqlar kuzatilmas ekan.

Navbatdagi ish sinaluvchilarda o'zini his qilish, faollik va kayfiyat darajasini jinsiy farqlarda tafovutlarini o'rganishdir. Quyida jadvalda natijalar keltiriladi.

## 3-jadval

Lavrentevaning "O'zini his qilish, faollik, kayfiyat" darajasini aniqlash bo'yicha jinsiy tafovutlarini aniqlash natijalari (styudentning t-mezoni bo'yicha)

|                  | Jinsi | N  | O'rtacha qiymat | Stdandart og'ish | t      | P      |
|------------------|-------|----|-----------------|------------------|--------|--------|
| Ozini xis qilish | Erkak | 28 | 4,6000          | ,64578           | -1,865 | ,066   |
|                  | Ayol  | 52 | 4,8346          | ,46858           |        |        |
| Faollik          | Erkak | 28 | 4,4714          | ,46735           | -1,042 | ,302   |
|                  | Ayol  | 52 | 4,5865          | ,47816           |        |        |
| Kayfiyat         | Erkak | 28 | 4,9393          | ,46852           | -2,097 | ,039** |
|                  | Ayol  | 52 | 5,1269          | ,32667           |        |        |

Izoh: \*\*p<0,01

Yuqoridagi jadvalga ko'ra, sinaluvchilarda kayfiyat shkalasida ahamiyatli jinsiy farqlar kuzatildi ( $t=-2,097$ ;  $p\leq 0,01$ ). Bu shkala erkaklarda ayol bemorlarga qaraganda ahamiyatli yuqori kayfiyat bo'lishini ko'rsatmoqda. Ya'ni, ayollar kayfiyatning tushkunligi moyilligiga ega bo'lsalar, erkaklar aksincha bo'lar ekan.

Navbatdagi qadam kasallikka munosabatni aniqlash bo'yicha Bexterev institutining shaxs so'rovnomasasi bilan boshqa metodikalar shkalalaring o'zaro korrelyatsion aloqadoriligni aniqlashisoblanadi.

4-jadval

Bexterev institutining shaxs so'rovnomasini metodikasi bilan boshqa metodikalarning korrelyatsion aloqadorligi  
(pirsonning r-mezoni bo'yicha)

|                | Garmonik | txavotit | Ipoxonidrik | apatik | nevrastenik | obsessivfobik | Senzitiv | egosentrlik | eyforiya | anozognozik | Ergopatik | Paranoyal |
|----------------|----------|----------|-------------|--------|-------------|---------------|----------|-------------|----------|-------------|-----------|-----------|
| Reaktivxavotir | -,120    | ,171     | -,120       | ,119   | ,368        | -,198         | -,141    | ,117        | ,023     | -,046       | -,204     | ,126      |
| Shaxsiyxavotir | -,145    | ,116     | -,259       | ,375   | ,420        | ,174          | -,281    | -,383       | -,031    | -,149       | -,225     | -,239     |
| Ozinixisqilish | -,423**  | -,333    | -,414*      | -,125  | -,187       | ,054          | -,061    | ,004        | ,092     | ,090        | -,071     | ,016      |
| Faollik        | -,077    | -,005    | -,249       | -,095  | -,125       | ,377          | ,045     | -,359       | -,131    | -,039       | ,045      | ,093      |
| Kayfiyat       | -,160    | -,279    | -,249       | ,154   | ,021        | ,093          | -,067    | ,368        | -,155    | ,089        | -,191     | -,047     |

Izoh: \*p<0,05; \*\*p<0,01.

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinish turganiday, kasallikka munosbatning garmonik tipi bilan o'zini his qilish shkalasi ahamiyatli darajada manfiy o'zaro aloqadorlikka ega ( $r=-0,423$ ;  $p<0,01$ ). Ya'ni, garmonik munosabatning oshishi o'zini his qilish, og'riqqa e'tibor berishning pasayishiga olib keladi ekan.

Kasallikka munosbatning xavotirlanuvchanlik tipi ham o'zini his qilish shkalasi bilan teskari korrelyatsion bog'liqlikda namoyon bo'ldi ( $r=-0,333$ ;  $p<0,05$ ). Bu degani, xavotirlanuvchanlik oshishi o'zini his qilishning kamayishiga olib keladi ekan.

Ipoxonidriya shkalasi bilan o'zini his qilish shkalasi o'rtasida manfiy korrelyatsion aloqadorlik aniqlandi ( $r=-0,414$ ;  $p<0,05$ ). Bunda ham ipoxondriya shkalasining oshishi o'zini his qilishning pasayishini ko'rsatadi ekan.

Tadqiqotda qatnashgan bemorlarda kasallikka munosabatning garmonik tipi bo'yicha erkaklarda ayol bemorlarga qaraganda garmonik tip yuqori namoyon bo'ldi. Ya'ni, garmonik tip o'z holatini ongli, kasallikning og'irligini bo'rttirmasdan baholash. Davolanish muvaffaqiyatlari bo'lishi uchun barcha narsaga faol intiladi. Uni parvarishlashda boshqalarni og'rintirmaslikka harakat qiladi.

Kasallikka anozognoziya tipi bo'yicha ham erkaklarda ayollarga qaraganda yuqori daraja namoyon bo'ldi. Anozognoziya tipi kasallik va uning oqibatlari haqida faol fikrlaydilar. O'zlarini kasal hisoblamaydilar. Kasallikning aniq ko'rinishlarini tan olmaydilaryoki jiddiyga o'xshatmaydilar. Ko'rikdan o'tish va davolanishga rozi bo'lmaydilar.

Kasallikka munosabatning ergopatik tipida ham ko'rstakichlar erkak bemorlarda yuqori darajada tafovutlarda namoyont bo'ldi. Bu "kasallikdan voz kechib, ishga sho'ng'ish"dir.

Sinaluvchilarda kayfiyat shkalasida ahamiyatli jinsiy farqlar kuzatildi. Bu shkala erkaklarda ayol bemorlarga qaraganda ahamiyatli yuqori kayfiyat bo'lishini ko'rsatmoqda. Ya'ni, ayollar kayfiyatning tushkunligi moyilligiga ega bo'lsalar, erkaklar aksincha bo'lar ekan.

Kasallikka munosabatning garmonik tipi bo'yicha sinaluvchilarda ahamiyatli hududiy yashash joyida tafovutlar aniqlandi. Ya'ni, qishloqda yashaydigan bemorlar shaharlik bemorlarga qaraganda, kkasallika garmonik munosabatni namoyon qilmoqda. Buni shunday izohlash mumkinki, qishloqda muloqotning kengligi shaharga qaraganda ancha saqlangan, bu esa bemorni atrofidagilan bilan muloqot hududini kengiligini ko'rsatib, bemor o'zini kasalligini boshqalar bilan muloqotlarda yenga boradi.

Vaziyatli va shaxsiy xavotirlik oshishi o'zini his qilishning pasayishini keltirib chiqaradi ekan.

Yuqoridagi tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, yurak kasalliklari tashxisi bilan davolanayotgan bemorlarga psixologik xizmat ko'rsatish zarurati shundaki, bemor psixikasida sodir bo'layotgan o'zgarishlar uning tanasida ham o'z aksini ko'rsatadi va shu nuqtai nazardan bemor ruhiyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatish uning kasallik bilan kurashuvchanligini oshiradi. Bu esa bemor bilan muayyan tizimli psixologik talbirlarlarni olib borishni taqozo qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. PQ-4190сон 13.02.2019. 2019-2025-yillarda O'zbekiston Respublikasi aholisining ruhiy salomatligini muhofaza qilish xizmatini rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida (lex.uz)
2. Абрамова Г.С Психология в медицине — Екатеринбург, 2000. — 204 с
3. Александр, Ф. Психосоматическая медицина / Ф.Александр.-М.: ЭКСМО-Пресс, 2002.-351 с.
4. Амон, Г. Психосоматическая терапия / Г. Амон.—СПб.: Речь, 2000.—238 с.
5. Ibodullayev Z.R. Tibbiyot psixologiyasi. -Т.: Abu Ali Ibn -Sino, 2009-244 b
6. <https://news.un.org/ru/story/2021/08/1408782>

## **FALSAFA**

### **ЁШЛАРНИНГ ҲУҚУҚИЙ МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШДА ОММАВИЙ АХБОРОТ ВОСИТАЛАРИНИНГ РОЛИ**

**Исломхўжа Хўжахонов-**

*Ўзбекистон Миллий университети*

*Фуқаролик жамияти ва ҳуқуқ таълими кафедраси таянч докторанти*

#### **Аннотация.**

Оммавий ахборот воситаларини ёшларнинг ҳуқуқий онги ва ҳуқуқий маданиятни ривожлантиришда асосий манбалардан бири ҳисобланади. Ушбу мақолада ҳуқуқий онг ва ҳуқуқий маданиятни ривожлантиришда ОАВнинг ўрни ва аҳамияти тадқиқ қилинган ва унинг ёшларнинг онгига таъсири таҳлил қилинган. ОАВнинг ёшлар ҳуқуқий маданиятини янада юксалтириш учун таклиф ва тавсиялар берилган.

**Калит сўзлар:** Ҳуқуқ, ҳуқуқий тарбия, ҳуқуқий таълим, ҳуқуқий онг, ҳуқуқий маданият

#### **Аннотация.**

Средства массовой информации являются одним из основных источников в развитии правосознания и правовой культуры молодежи. В данной статье рассматривается роль и значение средств массовой информации в развитии правосознания и правовой культуры, анализируется их влияние на сознание молодежи. Высказаны предложения и рекомендации по дальнейшему повышению правовой культуры молодежи в СМИ.

**Ключевые слова:** Право, юридическое образование, юридическое образование, правосознание, правовая культура.

#### **Annotation**

The media is one of the main sources in the development of legal awareness and legal culture of young people. This article examines the role and importance of the media in the development of legal awareness and legal culture and analyzes its impact on the minds of young people. Suggestions and recommendations were made to further improve the legal culture of young people in the media.

**Keywords:** Law, legal education, legal education, legal consciousness, legal culture

Мамлакат хаётини демократлаштириш жараёнларининг истиқболи асосан ёшларнинг ҳуқуқдан хабардорлиги даражасига боғлиқ. Бу борада ОАВ ёшларнинг ҳуқуқий маданиятини шакллантириш, уларнинг ҳуқуқий онги ва фикрлар хилма-хиллиги таъминлаш, ёшларда ижтимоий фаолликни ошириш, демократик давлат барпо этилишида муҳим восита ҳисобланади. Зеро Президентимиз Ш.Мирзиёевнинг “Мамлакатимизда демократик ислоҳотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепциясини амалга оширишда биз, илгаригидек, фуқароларнинг ўзини ўзи

бошқариш органлари - маҳаллалар, шунингдек, нодавлат нотижорат ташкилотлар, эркин ва холис оммавий ахборот воситалари фаол ўрин эгаллайди, деб ишонамиз”[ ] деган фикрлари ОАВга берилган юқори ишончdir. Учинчи ренасанс пойдеворини қуришда ижимоий, сиёсий, маданий харакатларни ёритишда ва одамларнинг ҳукуқларни ҳимоя қилишда ОАВ ўзига хос ўрнига эга. Унинг вазифалари 1) ҳақиқатга эришиш; 2) шахснинг ўзини ўзи намоён қилиши; 3) ҳар бир фуқарога жамиятнинг сиёсий ва ижтимоий ҳаётида иштирок этишини таъминлаш[ ]. Биламизки, мамлакат ёшларининг ҳар бирининг ҳукуқий онгининг юксалиши ОАВ таъсирида натижасида ҳам ривожланади. Ривожланаётган жамиятда ОАВнинг ёшларнинг ижтимоий-сиёсий, ҳукуқий онгини шакллантиришга, уларнинг фаоллигига таъсир доираси кенгайиб бормоқда. “ОАВ тафаккуримизни шакллантиради, - деб ёзади Э.Деннис, - фикрларимиз ва қарашларимизга таъсир қўрсатади, маълум хулқатвор турларига, масалан, маълум номзод учун овоз беришимизга туртки беради”. Кузъмен эса, “жамоатчилик фикрига оммавий тус бера олгани туфайли ОАВ уни бошқаришга ва ҳатто йўлга солишга қодир”, - деб таъкидлайди. Бизнингча, ОАВ ҳар бир ёшлар учун ўз фикрини эркин ифода этиш учун имкон берадиган ҳамда уларга ҳукуқий ва ҳукуқий маданиятини шакллантиришга хизмат қилувчи восита ҳисобланади.

Ахборот технологияларининг ривожи маълумотларни кўпайиб бориши ва уларга нисбатан ёшларнинг жавоблари шаклланишига олиб келмоқда. Бунинг натижасида ёшларда ахборот иммунитети шаклланиб қайси ахборотни қабул қилиш ёки қабул қилмаслик қарорини мустақил хал этиб бормоқдалар. Жамият ҳаётида ахборот эркинлигини таъминламасдан ОАВ мустақил хокимят даражасига олиб чиқмасдан демократик давлат, фуқаролик жамиятини шу билан бирга ҳукуқий давлат барпо этиш мумкин эмас. “Жамиятда ҳукуқий маданиятни юксалтириш Миллий дастури”да таъкидлаб ўтилганидек, ҳукуқий билимларни ОАВ орқали тарғиб қилиш тизимини янада ривожлантириш ҳозирги куннинг долзарб муаммоларидан биридир.

Демократик давлат қуришда, аҳолини ҳукуқий онгини ва маданиятини юксалтиришда ОАВда ҳукуқий мавзуларни ёритиш, ёшлар ўртасида кўпроқ кўтарилаётган ҳукуқий масалаларни газета ва журналларда, телевидение ва радио эшилтиришларида ҳамда ижтимоий тармоқларда кенг тушунтириш керак. ОАВ ёшларнинг ҳукуқий маданияти юксалтиришда қуйидаги фаолиятларини янада ривожлантирса мақсадга мувофиқ бўлади. Биринчидан, ОАВнинг ўзи қонун доирасида фаолият юритиши, ёшларга тўғри ва ишончли маълумотларни етказиб бериши ҳамда ёшларни қонунга бўлган ҳурматини янада юксалтириш. Иккинчидан, ОАВ ўз-ўзини бошқаришдаиқтисодий жихатдан эркин бўлиши зарур. Қонуний равишда даромад олиш ва уни мамлакат ривожи йўлида сарф этиш. Олиб бораётган фаолияти холислигини таъминлаш. Учинчидан, ОАВни ҳукуқ ва эркинликларини қонун асосида ҳимоя қилиш тизимини янада такомиллаштириш. Қонун доирасида олиб борилаётган фаолиятни ёритишга етарли даражада имконият яратиб бериш. Тўртинчидан, ОАВ йилда бир марта халқ олдида олиб борган фаолияти тўғрисида ҳисобот беришини йўлга қўйиш. Халқ томонидан берилган фикр-мулохазалар юзасидан келажакда амалга ошириш бўйича режаларини такомиллаштириш.

Бешинчидан, ОАВнинг давлатимизда олиб бораётган фаолияти ҳалол рақобатга асосланиши зарур. ОАВ асосий мақсади давлатимиздаги очиқ ва ошкораликни таъминлаш. Фаолияти доирасида миллий қадрятларимизга содиқлиқ принципини доимо ўз дастурининг мақсади қилиб олиши зарур.

Ёшларнинг ҳуқуқий онги ва ҳуқуқий маданиятини юксалтиришда ОАВ воситаларининг ўрни беқиёсdir. Мамлакатда қабул қилинаётган қонунларни ҳалқ мухокамасига қўйилиши айниса демократик давлатнинг белгиси сифатида тан олиб борилмоқда. Ушбу жараёнларни ёшларга етказиш ҳамдауни ҳаётга тадбиқ этишда ОАВтурли ҳил методлардан фойдаланиши ва ёшлар онига сингдирилиши керак. Ҳозирда ёшларнинг харакатларини қузатиш натижасида қўйидагиларни таъкидлаб ўтмоқчиман. Республикаизда чоп этилаётган газета ва журналларни ёшлар томонидан кам ўқилмоқда.

Радио ва телевизор томоша қилинаётган вақтни қисқариб бориши ва шиддат билан ижтимоий тармоқлардан фойдаланиш жараёни кенгайиб борётганини қузатишимиш мумкин. Ахборотлашган жамиятда истиқомат қилаётган эканмиз ёшларнинг ҳуқуқий онги ва маданиятини ОАВ томонидан янги инновацион методлар асосида сингдирилиши мақсадга мувофиқ. Фикримизча, ОАВнинг ёшлар ҳуқуқий маданияти такомиллашувига таъсирини кенгайтиришнинг инновацион методлар асосида сингдиришда қўйидаги методлардан фойдаланиш мумкин: Биринчидан, жамиятда мавжуд муаммоларни ёшлар орасида муҳокама этилишига эришиш. Ёшларнинг қонунларни қабул қилиш жараёнида иштироки ёки хабардор бўлишига эришиш. Бу омил ёшларни ҳуқуқий онги ва ҳуқуқий маданиятни юксалиб боришига хизмат қиласи. Иккинчидан, қабул қилинаётган қонун ва қарорларни ёшларга етказиб беришда тури ҳил меодлардан фойдаланиш.

Масалан, реклама асосида, телевединия орқали ёшларга мурожаат этиш, радиоларда чиқиши, аудиторияси кенг бўлган ижтимоий тармоқларга эълонларни жойлаш орқали. Жамоат жойларида стенд, плакатлар асосида ҳуқуқий онги ва маданиятини шакллантириш. Учинчидан, Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги ҳамда Халқ таълими вазирлиги томонидан олий таълим муассасаларида ва мактабларда ўқитилаётган ҳуқуқий фанларни ўқитишида янги методик усулларини ишлаб чиқиши. Уларга етарли даражада ёрдамчи материаллар билан таъминлаш ҳамда ўқув жараёнларини замонавий АКТ билан таъминлаш. Тўртинчидан, ОАВ фаолиятида ҳуқуқий тарбияни такомиллаштириш, ёшалар онгидаги демократик қадриятларни шакллантиришга катта эътибор бериш. ОАВ ўз фаолиятида узлуксиз равишда ёшлар ўртасида ҳуқуқий таълим-тарбия ишларини олиб боришининг механизмларини мукаммалаштириб бориши ҳозирги куннинг долзарб вазифасидир. Чунки ёшлар ҳуқуқий саводхонлиги даражасини сифат жиҳатидан оширмай туриб, жамиятда демократик қадриятларни ҳам шакллантириб бўлмайди Бешинчидан, фуқаролик жамияти асосларини шакллантириш, олиб борилаётган суд-ҳуқуқ ислоҳотларининг ютуқ ва муаммоларини ОАВ орқали кенг кўламда ёритиши.

Ижтимоий тармоқларда ёшларнинг ҳуқуқий саводхонлигини ошириш бўйича мега лойхалар ишлаб чиқиши. Бу ўз навбатида, ёшларнинг давлат сиёсати билан яқиндан танишиш имкониятларини кенгайтириб, жамоатчилик

фикри шаклланишига олиб келади. Олтинчидан, миллий мафкурамиз учун асос бўлувчи ўзбек халқи миллий давлатчилигининг тарихий тажрибасини ва ундан ижодий фойдаланиш имкониятларини ёритиш. Мусулмон фикҳи ва ундан илгариги даврлардан бери мавжуд бўлган оддий ҳуқуқ меъёрлари халқимиз менталитети тарихий илдизларини ўзида акс эттириб, ундаги инсонпарвар ғоялар кўп жиҳатдан демократик тамойилларга мувофиқ келишини ёшларга сингдириш. Демак, ОАВ ҳар бир фуқарога сўз эркинлиги, оммавий ахборот воситаларида ўз мустақил фикрини очиқ айта олиш ҳуқуқини кафолатлаб, жамиятни демократлаштириш жараёнида фикрлар хилма-хиллигини асослаб, жамоатчилик фикрини шакллантиради. Фуқаролик жамияти ОАВ фаолияти жараёнида шаклланувчи жамоатчилик фикрининг давлат сиёсатига таъсирида намоён бўлади. Шундай экан ОАВ ва ҳуқуқий тарғибот ташвиқот ишлар кўламини янада ривожлантириш хозирги куннинг долзарб муаммоларидан биридир.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Ш.Мирзиёев. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъяят билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. Т.:Ўзбекистон -2017, 1-жилд, 141-бет.
2. Тожиев У. Сўз эркинлиги: фалсафий-ҳуқуқий аспект // Давлат ва ҳуқуқ. - Тошкент, 2000. -№ 1. -59-бет.
3. Денис Э., Мэрилл Д. Беседы о масс-медиа. – М.: Вагриус, 1997. - с.139.
4. Кузьмин О.В. Социология общественного мнения. - Новосибирск, 1996. - с.34.

**FALSAFA FANI O'QITUVCHISINING MEDIASAVODXONLIGINI OSHIRISHNING  
AYRIM DOLZARB MASALALARI**

**Sapayev Valisher Odilbek o'g'li-**

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti katta o'qituvchisi. PhD*

**Annotatsiya**

Bugungi jadal rivojlanayotgan raqamli makonda mediasavodxonlik insonlar uchun hayotni har kunida lozim bo'lgan mahorat sifatida paydo bo'ldi. Bu o'rinda falsafa o'qituvchisi mediasavodxonligini rivojlantirish ham dolzarb masalaga aylanmoqda. Talabalarni turli xil ommaviy axborot vositalari bilan tanqidiy munosabatda bo'lish, fantastikadan haqiqatni ajratish va ular duch keladigan ma'lumotlarning axloqiy va gnoseologik oqibatlarini baholash uchun zarur vositalar bilan ta'minlashda bu fan muhim ahamiyatga ega. Ushbu tadqiqot falsafa ta'limi konteksvida media savodxonligining chuqur ahamiyatini o'rganib chiqadi

**Kalit so'zlar:** media, mediasavodxonlik, mediakompetensiya, media muloqot, virtual olam.

**Аннотация.**

В современном быстро развивающемся цифровом пространстве медиаграмотность стала необходимым навыком для людей в их повседневной жизни. В этом месте актуальным вопросом становится развитие медиаграмотности учителя философии. Этот предмет важен для оснащения учащихся инструментами для критического взаимодействия с различными средствами массовой информации, отличия фактов от вымысла и оценки этических и эпистемологических последствий информации, с которой они сталкиваются. Это исследование исследует глубокую важность медиаграмотности в контексте философского образования.

**Ключевые слова:** медиа, медиаграмотность, медиакомпетентность, медиакоммуникация, виртуальный мир.

**Annotation.**

In today's rapidly developing digital space, media literacy has emerged as a necessary skill for people in their daily lives. In this place, the development of media literacy of the philosophy teacher is becoming an urgent issue. The subject is important in equipping students with the tools to critically engage with a variety of media, distinguish fact from fiction, and evaluate the ethical and epistemological implications of the information they encounter. This study explores the profound importance of media literacy in the context of philosophy education

**Key words:** media, media literacy, media competence, media communication, virtual world.

Global dunyoda ta'lim tizimida mediasavodxonlikning o'rni juda muhim. Media savodxonligi kadrlarga ularni o'rab turgan ommaviy axborot vositalarining turli shakllarini tanqidiy tahlil qilish, baholash va tushunish imkonini beradi. Bu ularni ma'lumotlar va noto'g'ri ma'lumotlar ko'p bo'lgan murakkab raqamli landshaftda harakat qilish uchun muhim ko'nigmalar bilan ta'minlaydi. Media savodxonligini oshirish orqali o'qituvchilar talabalarga ommaviy axborot vositalarining aqlli

iste'molchilar bo'lishlari, tarafkashlik va tashviqotni ajratib ola olishlari mumkin. Ommaviy axborot vositalari mazmunini sharhlash va qayta ishlash qobiliyati talabalarga ongli qarorlar qabul qilishda, har tomonlama to'g'ri fikrlarni shakllantirishda va demokratik jamiyatda faol ishtirok etishda yordam beradi. Bundan tashqari, mediasavodxonlik raqamli fuqarolikni rivojlantiradi, mas'uliyatli onlayn xatti-harakatni va boshqalarning huquqlari va shaxsiy hayotini hurmat qilishni rag'batlantiradi. Tez texnologik taraqqiyot va global o'zaro bog'liqlik davrida mediasavodxonlik talabalarni o'zlariga mavjud bo'lgan keng ko'lamli axborot va kommunikatsiya platformalari bilan puxta va mas'uliyat bilan shug'ullanishga tayyorlash uchun ajralmas qism bo'lib qoladi.

Ijtimoiy fanlar bo'yicha ta'lim tizimidagi mediasavodxonlikning o'rni o'quvchilarni ommaviy axborot vositalari bilan to'yingan dunyoda harakat qilish uchun zarur bo'lgan ko'nikma va bilimlar bilan jihozlash uchun juda muhimdir.

Media savodxonligi talabalarga turli xil media manbalarini, jumladan, yangiliklar, hujjatli filmlar, tarixiy filmlar va onlayn kontentni ijtimoiy fanlar kontekstida tanqidiy tahlil qilish va sharhlash imkonini beradi. Media savodxonligini ijtimoiy fanlar ta'limiga integratsiyalashgan holda, talabalar tarixiy voqealar, madaniy istiqbollar va jamiyat muammolarini chuqurroq tushunishga yordam berib, tarafkashlik, tashviqot va noto'g'ri ma'lumotni tan olish qobiliyatini rivojlantiradilar. Media savodxonligi, shuningdek, talabalarga raqamli fuqarolar sifatida mas'uliyat bilan jalb qilish imkonini beradi, fuqarolik ishtirokini rag'batlantiradi va ularni ijtimoiy va tarixiy rivoyatlarning ommaviy axborot vositalari vakillarini shubha ostiga qo'yishga undaydi. Shunday qilib, media savodxonligi ijtimoiy fanlar bo'yicha umumiyligi o'rganish tajribasini yaxshilaydi, zamonaviy media landshaftining murakkabliklarida harakat qila oladigan yaxshi ma'lumotli va faol global fuqarolarni tarbiyalaydi.

Falsafani o'qitishda mediasavodxonlikning o'rni o'quvchilarni ommaviy axborot vositalariga asoslangan dunyoda falsafiy tushunchalar va g'oyalar bilan shug'ullanish uchun zarur bo'lgan tanqidiy fikrlash va tahliliy ko'nikmalar bilan jihozlashdan iborat. Media savodxonligini falsafa ta'limiga kiritish orqali talabalar falsafiy mavzularni muhokama qiladigan yoki falsafiy dalillarni taqdim etuvchi maqolalar, videolar, podkastlar va ijtimoiy media postlarini o'z ichiga olgan ommaviy axborot vositalarining turli shakllarini dekonstruksiya qilish va baholashni o'rganadilar. Media savodxonligi talabalarga falsafiy masalalarni ommaviy axborot vositalarida ko'rsatishda noto'g'ri fikrlar, mantiqiy xatolar va ritorik usullarni aniqlash imkonini beradi, bu ularga murakkab falsafiy munozaralarni yanada nozik va xabardor tushunishni rivojlantirishga imkon beradi. Bundan tashqari, mediasavodxonlik o'quvchilarni manbalarning haqiqiyligi va ishonchliligiga shubha qilishga undaydi va ular o'zlarining falsafiy so'rovlarini ishonchli va asosli ma'lumotlarga asoslanishini ta'minlaydi. Falsafani o'qitishda mediasavodxonlikni oshirish orqali o'qituvchilar talabalarga falsafa bilan bog'liq ommaviy axborot vositalarining aqli iste'molchilar va yaratuvchilari bo'lishlariga imkon beradi, ularning intellektual o'sishi va raqamli davrda falsafiy g'oyalar bilan tanqidiy ishtirokini boyitadi.

Media savodxonligi falsafa o'qituvchilarini tanqidiy baholash va o'qitish amaliyotlarida turli media manbalaridan foydalanish ko'nikmalari bilan jihozlaydi. Bu ularga turli xil ommaviy axborot vositalarida, jumladan, onlayn maqolalar, videolar va podkastlarda taqdim etilgan zamonaviy falsafiy munozaralar bilan shug'ullanish

imkonini beradi[1]. Media savodxonligi bilan falsafa o'qituvchilari o'z talabalarini ommaviy axborot vositalarining aqli iste'molchilari bo'lishga, falsafiy tushunchalarni chuqurroq tushunishga yordam berishlari va raqamli asrda tanqidiy fikrlashni rag'batlantirishlari mumkin. Bundan tashqari, mediasavodxonlik falsafa o'qituvchilariga mavjud ma'lumotlarning katta miqdorini yo'naltirishga yordam beradi, ular o'z darslarini boyitish va falsafiy munozaralarni rag'batlantirish uchun ishonchli manbalarni tanlash va ulardan foydalanishlarini ta'minlaydi. Falsafa o'qituvchilarini mediasavodxonlikka ega bo'lish orqali yanada jozibador va tegishli o'quv muhitini yaratishi mumkin, talabalarni tanqidiy tahlil qilish va falsafiy masalalarni sinfda ham, undan tashqarida ham chuqur mulohaza qilishga tayyorlashlari mumkin.

Ijtimoiy fanlarni o'qitishda dunyoning ko'plab tadqiqotchi olimlari mediasavodxonlikning o'rni masalalariga keng ahamiyat berib uning o'ziga xos jihatlarini yoritishgan. Masalan, mashxur tadqiqotchi, Rene Xobbs "mediasavodxonlik ta'limi va uning tanqidiy fikrlash va fuqarolik faolligiga ta'siri masalalarini"[2], Devid Bikingem esa "media ta'lim, media savodxonligi va uning ta'lim va o'rganishga ta'sirini"[3], Soniyaa Livingstone "media savodxonligi, bolalar va yoshlar o'rtasida raqamli mediadan foydalanish va media ta'lim aloqadorligini"[4], Belinha S. De Abrey "turli ta'lim kontekstlarida mediasavodxonlik va uning tanqidiy fikrlashni rivojlantirishdagi rolini"[5], Pol Mihailidis "media savodxonligi, ishtirokchi fuqarolik va ijtimoiy o'zgarishlar uchun ommaviy axborot vositalaridan foydalanishning o'ziga xos jihatlarini"[6], Faith Rogouv "media savodxonligi bo'yicha ta'lim va uning media iste'moliga ta'siri va tanqidiy tahlilini"[7], Joan Kantor esa "media psixologiyasi, media savodxonligi va uning kognitiv qayta ishlashga ta'sirini"[8], Juliet Schor "media savodxonligi, media iste'moli va uning iste'mol madaniyatiga ta'sirini"[9], Donell Holloway "media va ta'lim, media savodxonligi va uning ta'lim va o'rganishga ta'sirini"[10], Bill Penuel "media savodxonligini o'quv dasturiga integratsiyalashuvi va uning talabalar o'rganishiga ta'siri"[11]ga doir tadqiqotlarni olib borishgan. Shunigdek, rus tadqiqotchilaridan Irina A. Novikova "Rossiyada mediasavodxonlik va media ta'limning rivojlanishini turli jihatlarini",[12] Olga D. Sidorova "mediasavodxonlik va raqamli media ta'limning rivojlanish istiqbollarini"[13], Yelena Vartanova "turli kontekstlarda mediasavodxonlik va media ta'lim" masalalarini[14], Natalya R. Savelyeva "media ta'lim va axborot savodxonligini"[15], Nelly T. Tsvetkova "mediasavodxonlik, media ta'lim va yangi media texnologiyalarini"[16], Yuliya K. Koleva "o'quv dasturiga mediasavodxonlik integratsiyasini"[17] va boshqa masalalarni tadqiq etishgan.

Falsafa o'qituvchilarining mediasavodxonligi ularni ommaviy axborot vositalarining turli shakllari bilan tanqidiy munosabatda bo'lish va o'qitishda ulardan samarali foydalanish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalar bilan jihozlashni o'z ichiga oladi. Falsafa o'qituvchilari uchun mediasavodxonlikning quyidagi asosiy elementlari muhim o'rinda turadi:

1. Media tahlili: Falsafa o'qituvchilari har xil turdag'i ommaviy axborot vositalarini tanqidiy tahlil qila olishlari kerak. Bu media-kontentda, jumladan matnlar, tasvirlar, videolar va ijtimoiy media platformalarida mavjud bo'lgan asosiy xabarlar, taxminlar va noto'g'ri fikrlarni o'rganishni o'z ichiga oladi. Ular mantiqiy

xatolarni aniqlay olishlari va ommaviy axborot vositalarida keltirilgan dalillarning asosligini baholashlari kerak[18].

2. Media ta'sirini tushunish: Ommaviy axborot vositalari jamoatchilik fikriga sezilarli ta'sir ko'rsatishi va jamiyat qadriyatlarini shakllantirishi mumkin. Falsafa o'qituvchilari ommaviy nutqni shakllantirishda ommaviy axborot vositalarining kuchidan xabardor bo'lishlari va ommaviy axborot vositalarining shaxslar va umuman jamiyatga ta'sirining axloqiy oqibatlarini muhokama qilishlari va muhokama qilishlari kerak.

3. Media va haqiqat: Falsafa o'qituvchilari uchun mediasavodxonlik ommaviy axborot vositalari vakillarida haqiqat, ob'ektivlik va sub'ektivlik bilan bog'liq muammolarni hal qilishni o'z ichiga oladi[19]. Ular o'quvchilarni soxta yangiliklar, noto'g'ri ma'lumotlar va ommaviy axborot vositalarining tarafkashligi haqida munozaralarga jalb qilishlari, ommaviy axborot vositalari manbalarini baholashda tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishlari kerak.

4. Axloqiy mulohazalar: Falsafadagi mediasavodxonlik ommaviy axborot vositalarini yaratish, iste'mol qilish va tarqatishning axloqiy jihatlarini o'rganishni o'z ichiga oladi. O'qituvchilar talabalarni ommaviy axborot vositalari ishlab chiqaruvchilarining mas'uliyati va ommaviy axborot vositalari iste'molchilarining axloqiy mulohazalari haqida chuqur o'ylashga yo'naltirishlari kerak.

5. Ommaviy axborot vositalari va bilimlar: Falsafa o'qituvchilari bilimlarni ishlab chiqarish va ommaviy axborot vositalari orqali tarqatish bilan bog'liq savollarga murojaat qilishlari kerak[20]. Ular talabalarga bilimlarni shakllantirishda ommaviy axborot vositalarining rolini, ommaviy axborot vositalari va hokimiyat o'rtasidagi munosabatlarni va raqamli asrda ma'lumot qanday tuzilgani va tarqatilishini tushunishga yordam berishi kerak.

6. Media savodxonligi pedagogikasi: Media savodxonligi bo'yicha samarali ta'lim o'quvchilarni faol jalb qilish uchun turli xil o'qitish strategiyalari va usullarini o'z ichiga oladi[21]. Falsafa o'qituvchilari ommaviy axborot vositalarini tahlil qilish mashqlari, ommaviy axborot vositalari bilan bog'liq mavzular bo'yicha bahslar va talabalardan o'zlarining media-kontentlarini yaratishni talab qiladigan loyihalar kabi faoliyatdan foydalanishlari kerak.

7. Raqamli fuqarolik: Falsafa o'qituvchilarining mediasavodxonligi talabalar orasida mas'uliyatli raqamli fuqarolikni tarbiyalashni o'z ichiga oladi. Bu talabalarga onlayn etiket, maxfiylik va ijtimoiy media platformalaridan mas'uliyat bilan foydalanishni o'rgatish, shuningdek, hurmatli va konstruktiv raqamli nutqni rag'batlantirishni o'z ichiga oladi.

8. Media va madaniy o'ziga xoslik: Falsafa o'qituvchilari ommaviy axborot vositalari vakillari madaniy o'ziga xoslik va stereotiplarga qanday ta'sir qilishini o'rganishlari mumkin[22]. Ular talabalarni turli madaniy guruhlarning ommaviy axborot vositalari tasvirlarini tanqidiy o'rganishga undashlari va inklyuzivlik va madaniy sezgirlikni targ'ib qilishlari kerak.

9. Media va tanqidiy fikrlash: Media savodxonligi tanqidiy fikrlash qobiliyatini oshirishga qaratilgan. Falsafa o'qituvchilari o'quvchilarni media mazmunini turli nuqtai nazardan so'rash, baholash va tahlil qilishga undaydigan tadbirlar va munozaralarni ishlab chiqishlari kerak.

10. Media ishlab chiqarish ko'nikmalari: Media savodxonligi ommaviy axborot vositalarini tahlil qilishni o'z ichiga olgan bo'lsa-da, media kontentini o'ylab yaratish qobiliyatini ham o'z ichiga oladi[23]. Falsafa o'qituvchilari talabalarni multimedia loyihalari bilan tanishtirishlari mumkin, bu ularga falsafiy g'oyalarni turli media shakllari orqali ifodalash imkonini beradi.

Media savodxonligining ushbu elementlarini o'qitishga kiritish orqali falsafa o'qituvchilari talabalarga ommaviy axborot vositalarining tanqidiy iste'molchilari va ishlab chiqaruvchilari bo'lishlari mumkin, bu esa ommaviy axborot vositalari va falsafiy tadqiqot o'rtasidagi murakkab munosabatlarni chuqurroq tushunishga yordam beradi.

Raqamli asrda mediasavodxonlik o'qituvchilar, jumladan, falsafa o'qituvchilari uchun tobora muhim mahoratga aylandi. Biroq, bir qancha zamonaviy muammolar falsafa sinfida mediasavodxonlikni samarali amalga oshirishga to'sqinlik qilmoqda. Ushbu muammolarni tushunish va hal qilish falsafa o'qituvchilarini tanqidiy fikrlash va o'quvchilarda ommaviy axborot vositalaridan mas'uliyatli foydalanishni rivojlantirish uchun zarur vositalar bilan jihozlash uchun juda muhimdir. Falsafa fani o'qituvchilarini mediasavodxonligini rivojlantirish uchun quyidagi zamonaviy muammolarni inobatga olish lozim:

Birinchidan, turli media platformalar orqali mavjud bo'lgan ma'lumotlarning ko'pligi falsafa o'qituvchilarini ham, talabalarni ham to'ldirishi mumkin[24]. Ishonchli manbalarni noto'g'ri ma'lumotlar va soxta yangiliklardan ajratish juda qiyin vazifa bo'lib, falsafa o'qituvchilari o'z talabalarini media tahlili va faktlarni tekshirish jarayoniga yo'naltirishlarini muhim qiladi.

Ikkinchidan, internetda noto'g'ri ma'lumotlar va dezinformatsiyalarning ko'payishi media savodxonligi uchun jiddiy muammo tug'diradi. Falsafa o'qituvchilari talabalarga onlayn ma'lumotlarga nisbatan sog'lam skeptisizmni rivojlantirishga yordam berishlari kerak, shuningdek, ularga manbalarni tekshirish va ommaviy axborot vositalarida taqdim etilgan ma'lumotlarning ishonchlilagini baholashni o'rgatishlari kerak.

Uchinchidan, ijtimoiy media algoritmlari ko'pincha mavjud e'tiqodlarni mustahkamlovchi va turli nuqtai nazarlarga ta'sir qilishni cheklaydigan aks-sado kameralari va filtr pufakchalarini yaratadi. Falsafa o'qituvchilari ushbu algoritmlarning ommaviy axborot vositalarini iste'mol qilishga qanday ta'sir qilishini ko'rib chiqishlari va talabalarni turli nuqtai nazarlarni izlashga va hurmatli muloqotga kirishishga undashlari kerak.

To'rtinchidan, ommaviy axborot vositalari tarafkashlik ko'rsatishi mumkin, bu esa qutblangan qarashlarga va bo'linuvchi nutqqa olib keladi. Falsafa o'qituvchilari media-kontentdagi mafkuraviy noto'g'ri qarashlarni aniqlash va ularga qarshi kurashish uchun tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rag'batlantirish orqali o'z talabalar bilan bu noto'g'ri qarashlarni boshqarishlari kerak[25].

Beshimchidan, vizual va raqamli ommaviy axborot vositalarining o'sishi falsafa o'qituvchilaridan vizual va raqamli savodxonlikni o'z o'quv dasturlariga kiritishni talab qiladi. Tasvirlarning ishontirish kuchini tushunish va raqamli manipulyatsiyani tan olish zamonaviy media savodxonligining muhim tarkibiy qismidir.

Oltinchidan, falsafa o'qituvchilari media platformalar orqali ma'lumotlar yig'ish va raqamli kuzatuvning axloqiy oqibatlarini ko'rib chiqishlari kerak. Talabalar

o'zlarining shaxsiy hayotini onlayn tarzda himoya qilish muhimligini tushunishlari va ma'lumotlarga asoslangan ommaviy axborot vositalarining oqibatlari haqida tanqidiy fikr yuritishlari kerak[26].

Yettinchidan, ommaviy axborot vositalariga qaramlik va chalg'itish: OAVni haddan tashqari ko'p iste'mol qilish va ekranda bo'lgan vaqt e'tiborning pasayishiga va diqqatning pasayishiga olib keladi, bu esa o'quvchilarning falsafiy tushunchalar bilan chuqur shug'ullanish qobiliyatiga ta'sir qiladi. O'rganish tajribasini yaxshilash uchun media muvozanati va ongni rag'batlantirish juda muhimdir.

Sakkizinchidan, tez texnologik taraqqiyot doimiy ravishda yangi media shakllarini joriy qiladi, bu esa falsafa o'qituvchilaridan ommaviy axborot vositalarining paydo bo'layotgan tendentsiyalari va ularning jamiyatga ta'siridan xabardor bo'lishni talab qiladi. Ushbu yutuqlarni o'quv dasturiga kiritish qiyin bo'lishi mumkin, ammo media savodxonligi bo'yicha ta'limning dolzarbligini saqlab qolish uchun zarurdir.

To'qqizinchidan, an'anaviy o'quv dasturi allaqachon to'ldirilgan bo'lishi mumkin, bu esa media savodxonligi bo'yicha keng qamrovli o'qitish uchun kam joy qoldirishi mumkin[27]. Falsafa o'qituvchilari cheklangan vaqt oralig'ida mediasavodxonlik faoliyatini birlashtirishning ijodiy yo'llarini topishlari va ularning falsafiy tadqiqotga mos kelishini ta'minlashlari kerak.

Falsafa o'qituvchilari uchun mediasavodxonlikning ushbu zamonaviy muammolarini hal qilish o'qituvchilar, ma'murlar va siyosatchilar o'rtasidagi hamkorlikni talab qiladi. Ushbu qiyinchiliklarni yengib o'tish orqali falsafa o'qituvchilari o'z talabalarini murakkab media landshaftida harakat qilish, tanqidiy fikrlash va o'zaro bog'liq bo'lib borayotgan dunyoda mas'uliyatli iste'molchi va media kontentining yaratuvchisi bo'lish uchun yaxshiroq jihozlashlari mumkin.

Falsafa o'qituvchilari uchun mediasavodxonligini shakllantirishga doir ko'plab muammolar zamonaviy davrda o'zining yangi va tizimli yechimlariga ega bo'lishi lozim. Bunda, quyidagi jihatlarga ahamiyat berish lozim:

Birinchidan, maktablar va ta'lim muassasalari mediasavodxonlikni asosiy kompetensiya sifatida tan olishlari va uni o'quv dasturiga, jumladan, falsafa faniga kiritishlari kerak. Bu falsafa o'qituvchilariga ommaviy axborot vositalari tahlili va tanqidiy fikrlash mashqlarini muammosiz birlashtirishga imkon beradi.

Ikkinchidan, falsafa o'qituvchilari va mediasavodxonlik bo'yicha ekspertlar yoki boshqa fanlardan o'qituvchilar o'rtasidagi hamkorlikni rag'batlantirish. Fanlararo yondashuvlar media savodxonligi bo'yicha ko'rsatmalarini boyitishi va ommaviy axborot vositalari bilan bog'liq mavzular bo'yicha turli nuqtai nazarlarni taqdim etishi mumkin.

Uchinchidan, falsafa o'qituvchilariga media savodxonlik ko'nikmalarini oshirish uchun har tomonlama va doimiy kasbiy rivojlanish imkoniyatlarini taklif qilish. Seminarlar, seminarlar va onlayn kurslar o'qituvchilarni zamonaviy media muammolarini samarali hal qilish uchun zarur vositalar va strategiyalar bilan jihozlashi mumkin.

To'rtinchidan, falsafa o'qituvchilariga ularning maxsus ehtiyojlariga moslashtirilgan mediasavodxonlik resurslari va vositalaridan foydalanish imkoniyatini berish. Ushbu manbalar faktlarni tekshirish veb-saytlari, media tahliliy

asoslari va ommaviy axborot vositalari bilan bog'liq falsafiy mavzularga qaratilgan dars rejalarini o'z ichiga olishi mumkin.

Beshinchidan, falsafa o'qituvchilarini talabalarni media ishlab chiqarish loyihalariga jalb qilishga undash. O'zlarining media kontentini yaratish orqali talabalar ommaviy axborot vositalari vakillarining murakkabliklari va mas'uliyatini yaxshiroq tushunishlari mumkin.

Oltinchidan, OAV bilan bog'liq axloqiy dilemmalar va falsafiy ta'sirlar bo'yicha tanqidiy munozaralar yoki munozaralarni tashkil qilish lozim. Ushbu munozaralar talabalarga ommaviy axborot vositalarining noto'g'ri fikrlarini boshqarish va ma'lumotni mas'uliyat bilan izohlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Yettinchidan, talabalarni vaqtি-vaqtি bilan media detoks faoliyati bilan shug'ullanishga, ommaviy axborot vositalarini haddan tashqari iste'mol qilishdan tanaffus qilishga undash. Ushbu amaliyat ongni rivojlantirishga yordam beradi va talabalarga o'zlarining ommaviy axborot vositalari odatlaridan xabardor bo'lishlariga yordam beradi.

Sakkizinchidan, raqamli fuqarolik ta'limini falsafa o'quv dasturiga integratsiyalash. Talabalarga mas'uliyatli onlayn xulq-atvor, raqamli etika va axborotli va faol fuqarolarni tarbiyalashda media savodxonligining ahamiyati haqida o'rgating.

To'qqizinchidan, darslarni birgalikda o'tkazish yoki qo'shimcha manbalar bilan ta'minlash uchun mediasavodxonlik bo'yicha o'qitilgan maktab kutubxonachilar bilan hamkorlik qilish loizm. Kutubxonachilar o'quvchilarni axborot savodxonligi va manbalarni baholash orqali yo'naltirishda hal qiluvchi rol o'ynashi mumkin.

Ushbu yechimlarni amalgalash oshirish orqali falsafa o'qituvchilari media savodxonligining zamonaviy muammolarini engib o'tishlari va o'z talabalariga tanqidiy fikrlovchi, axloqiy media iste'molchilari va mas'uliyatli raqamli fuqarolar bo'lish imkoniyatini berishlari mumkin. Media savodxonligi bo'yicha ta'lim nafaqat qo'shimcha qatlama sifatida, balki falsafa o'quv dasturining ajralmas qismi sifatida ham ko'rib chiqilishi kerak, bu esa ko'proq xabardor va o'ylangan jamiyatga hissa qo'shishi kerak.

Xulosa qilib aytganda, falsafa o'qituvchilari ushbu yechimlarni qabul qilib, o'z talabalariga mediasavodxonlik ko'nikmalarini oshirar ekan, ular ko'proq xabardor, tanqidiy va o'ylangan jamiyatga hissa qo'shadilar. Mediasavodxonlikni falsafa o'quv dasturiga kiritish orqali o'qituvchilar ommaviy axborot vositalari va axborot bilan mas'uliyatli va axloqiy munosabatda bo'lishga, raqamli dunyoning murakkabliklarda aql va donolik bilan harakat qila oladigan tanqidiy fikrlovchi avlodni tarbiyalashlari mumkin. Ushbu sa'y-harakatlar orqali falsafa o'qituvchilari muhim falsafiy va ijtimoiy masalalar bo'yicha global nutqqa mazmunli hissa qo'sha oladigan xabardor fuqarolarni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Romero Walker, A. (2021). Using Critical Media Literacy to Create a Decolonial, Anti-Racist Teaching Philosophy. Journal of Media Literacy Education, 13(2), 86-93.
2. Hobbs, R. (2010). Digital and Media Literacy: A Plan of Action. A White Paper on the Digital and Media Literacy Recommendations of the Knight Commission on the

Information Needs of Communities in a Democracy. Aspen Institute. 1 Dupont Circle NW Suite 700, Washington, DC 20036.

3. Buckingham, D. (2013). Media education: Literacy, learning and contemporary culture. John Wiley & Sons.
4. Livingstone, S. (2003). Media audiences, interpreters and users.
5. De Abreu, B. S., Mihailidis, P., Lee, A. Y., Melki, J., & McDougall, J. (Eds.). (2017). International handbook of media literacy education. Taylor & Francis.
6. Boger, J., Poupart, P., Hoey, J., Boutilier, C., Fernie, G., & Mihailidis, A. (2005, July). A decision-theoretic approach to task assistance for persons with dementia. In Ijcai (pp. 1293-1299).
7. Kamilovna, M. G. (2021, March). The View Of Eastern Thinkers On Youth Education. In E-Conference Globe (pp. 336-338).
8. Dixon, S. (2015). Digital performance: a history of new media in theater, dance, performance art, and installation. MIT press.
9. Ito, M., Gutiérrez, K., Livingstone, S., Penuel, B., Rhodes, J., Salen, K., ... & Watkins, S. C. (2013). Connected learning: An agenda for research and design. Digital Media and Learning Research Hub.
10. Mascheroni, G., & Holloway, D. (2017). The Internet of Toys: A report on media and social discourses around young children and IoToys. In DigiLitEY (No. June, pp. 3-52).
11. Ito, M., Gutiérrez, K., Livingstone, S., Penuel, B., Rhodes, J., Salen, K., ... & Watkins, S. C. (2013). Connected learning: An agenda for research and design. Digital Media and Learning Research Hub.
12. Masharipova, G. K. (2022). "DINSHUNOSLIK" FANINI O'QITISHNING DOLZARB MUAMMOLARI. Academic research in educational sciences, 3(NUU Conference 2), 812-816.
13. Mukhamadiyarov, R. A., Sevostyanova, V. V., Shishkova, D. K., Nokhrin, A. V., Sidorova, O. D., & Kutikhin, A. G. (2016). Grinding and polishing instead of sectioning for the tissue samples with a graft: Implications for light and electron microscopy. Micron, 85, 1-7.
14. Kamilovna, M. G. (2021). Different Approaches To Studying The Natural-Scientific And Historical-Philosophical Heritage Of The Khorezm Academy Of Ma'mun. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT), 12(11), 846-856.
15. Kamilovna, M. G. (2022, March). SPECIAL CHARACTERISTICS OF AYBEK'S HISTORICAL NOVEL «SACRED BLOOD» IN YOUTH EDUCATION. In Conference Zone (pp. 16-19).
16. Tsvetkova, M., Ushatikova, I., Antonova, N., Salimova, S., & Degtyarevskaya, T. (2021). The use of social media for the development of digital literacy of students: From adequate use to cognition tools. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 16(2), 65-78.
17. Koleva-Gudeva, L. R., Spasenoski, M., & Trajkova, F. (2007). Somatic embryogenesis in pepper anther culture: The effect of incubation treatments and different media. Scientia Horticulturae, 111(2), 114-119.

18. Stein, L., & Prewett, A. (2009). Media literacy education in the social studies: Teacher perceptions and curricular challenges. *Teacher Education Quarterly*, 36(1), 131-144.
19. Manfra, M., & Holmes, C. (2020). Integrating media literacy in social studies teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 20(1), 121-141.
20. Mason, L., & Metzger, S. A. (2012). Reconceptualizing media literacy in the social studies: A pragmatist critique of the NCSS position statement on media literacy. *Theory & Research in Social Education*, 40(4), 436-455.
21. Kubey, R. (2004). Media literacy and the teaching of civics and social studies at the dawn of the 21st century. *American Behavioral Scientist*, 48(1), 69-77.
22. Hobbs, R., & Tuzel, S. (2017). Teacher motivations for digital and media literacy: An examination of Turkish educators. *British Journal of Educational Technology*, 48(1), 7-22.
23. Damico, J. S., & Panos, A. (2018). Civic media literacy as 21st century source work: Future social studies teachers examine web sources about climate change. *The Journal of Social Studies Research*, 42(4), 345-359.
24. Harshman, J. (2018). Developing global citizenship through critical media literacy in the social studies. *The Journal of Social Studies Research*, 42(2), 107-117.
25. Anisimova, E. (2020). Digital literacy of future preschool teachers. *Journal of Social Studies Education Research*, 11(1), 230-253.
26. Kamilovna, M. G., & Nurullazoda, K. (2021). THE ROLE OF THE SCIENTIFIC HERITAGE OF ABU RAIKHAN BERUNI IN THE EDUCATION OF THE HEIRS OF THE THIRD STATE. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(11), 88-94.
27. Kamilovna, M. G., & Bakridinovna, K. S. (2021). Social Relations in the Heritage of the Khorezm Academy of Mamun. *European Journal of Research Development and Sustainability*, 2(1), 7-10.

## **PEDAGOGIKA**

### **VARIATIV MODELLASHTIRISHGA DOIR NAZARIY YONDASHUVLAR TAHLILI**

**Nodima Oripova Xalilovna-**

*Pedagogika fanlari doktori(DCs), professor, Qarshi davlat universiteti*

#### **Annotatsiya.**

Ushbu maqolada variativ modellashtirish muammosiga doir pedagogik-psixologik yondashuvlar taxlili bayon qilingan. Shuningdek, maqolada variativ modellashtirish borasida dunyoning ilmiy-tadqiqot markazlari va ta'lim muassalarida olib borilayotgan izlanishlar bayon qilingan.

**Kalit so'zlar:** modellashtirish, variativ modellashtirish, pedagogik modellashtirish, kompetentlik, didaktik jarayon.

#### **Аннотация.**

В данной статье проводится анализ педагогических и психологических подходов к проблеме вариативного моделирования. Также в статье описаны исследования, проводимые в исследовательских центрах и учебных заведениях мира по вариационному моделированию.

**Ключевые слова:** моделирование, вариативное моделирование, педагогическое моделирование, компетентность, дидактический процесс.

#### **Annotation**

This article analyzes pedagogical and psychological approaches to the problem of variant modeling. The article also describes the research conducted in research centers and educational institutions of the world on variational modeling.

**Key words:** modeling, variable modeling, pedagogical modeling, competence, didactic process.

Mamlakatimizda ta'lim soxasi oldiga qo'yilayotgan davlat va ishlab chiqarish talablari uni tez sur'atlarda o'zgartirish, ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga qaratilmoqda. Xususan, oliy ma'lumotli pedagog kadrlarni tayyorlash, ularning uzlusiz malakasini oshirish xamda ta'lim tizimida variativlik, integrativlik, differensiallik tamoyillarining ustuvorligini qaror toptirish, ta'lim soxasida faoliyat olib borayotgan pedagogik kadrlarni xar tomonlama qo'llab-quvvatlash kabi ishlar tizimli va izchil amalga oshirilib kelinmoqda. Ushbu vazifalarni amalga oshirishda mamlakatimiz pedagog kadrlari oldiga ham masuliyatli vazifalar yuklanadi: "Bugun xar bir o'qituvchi va tarbiyachi, oliygox domlasi ta'lim, ilm-fan sohasidagi eng so'nggi ijobjiy yangiliklarni o'quv jarayonlariga tatbiq eta oladigan, chuqur bilim va dunyoqarash egasi, bir so'z bilan aytganda, zamonamiz va jamiyatimizning eng ilg'or vakillari bo'lishlari kerak" [1; 229-b.]. Darhaqiqat, ushbu vazifalarni amalga oshirishda pedagog kadrlarning kasbiy e'tiqodini shakllantirish muammosining nazariy va amaliy tadqiqi jamiyat va ilm-fan taraqqiyoti uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Variativ modellashtirish asosida talabalarda pedagogik faoliyatga moslashuvchanlik, kompetentlik xamda pedagogik e'tiqodni uzlusiz rivojlantirish

muammosi bo'yicha dunyoning ko'plab ilmiy-tadqiqot markazlari va ta'lim muassalarida, xususan, "Pedagogical Education Cluster: Problems and Solutions" pedagogik klaster (YUNESKO, 2009 yil dekabr oltinchi Xalqaro Konferensiyasi), Bonn dekloratsiyasi (YUNESKO bo'yicha Germaniya milliy komissiyasi), "Lifelong learning" 2030 yilgacha xalqaro ta'lim konsepsiysi (Germaniya, Bonn), Leybnits nomidagi hayot davomida ta'lim olish Markazi (DIE) va xalq universitetlari nemis assotsiatsiyasi xalqaro hamkorlik instituti (DVV), Curriculum globale variativ dasturi (Germaniya), Massachusetts ixtisoslashgan markazi (AKSH), Manchester ixtisoslashgan markazi (Buyuk Britaniya), Kaliforniya universiteti (Los-Anjelos), Kumon instituti (Yaponiya), A.I.Gersen nomidagi Rossiya davlat pedagogika universiteti (RF), University of Ottava (Kanada) da tadqiqotlar olib borilmoqda.

So'nggi yillarda ta'limni o'zgaruvchanlikka moslashtirish, differensiatsiyalash hamda pedagogik ta'limning turli-tuman variativ modellarini yaratish borasida jahonning ko'plab davlatlari tadqiqot markazlarida ilmiy natijalarga erishildi. Jumladan, o'qitishni individuallashtirishda variativ ta'limdan foydalanish (Yaponiya), ta'lim jarayonini optimallashtirish, jamiyat va ishlab chiqarish talablari asosida kadrlar tayyorlash, ta'lim oluvchilar tafakkurini rivojlantirish yo'llari (Germaniya), ta'lim jarayonida shaxsni pedagogik qo'llab-quvvatlash va pedagoglarning uzluksiz kasbiy kompetentligini rivojlantirish, pedagogik mahoratini oshirishning variativ dasturlari (Rossiya Federatsiyasi) ishlab chiqilgan.

Variativ modellashtirishga doir izlanishlar, yondashuvlar va tadqiqot ishimiz natijasiga ko'ra, ushbu masala bo'yicha amalda quyidagi kamchilik va muammolar mavjudligi kuzatildi:

Mamlakatimizdagi OTMlarda o'qitish va tarbiyaviy jarayonning o'zgaruvchan ta'lim muhitiga moslashmaganligi;

OTMlarda yetishib chiqayotgan kadrlarning mahalliy hududlar imkoniyatlariga mos kelmasligi;

O'quv-meyoriy hujjatlarning mazmunan va shaklan bir xilligi;

Kasbiy faoliyat uchun zarur bo'ladigan fanlarni bo'lajak mutaxassislarga tanlash imkoniyatining pastligi va boshqalar.

Yuqoridaagi muammolarni bartaraf etish uchun, albatta, OTMdagi variativ o'qitishni joriy etish maqsadga muvofik. Buning uchun, avvalo, variativ ta'limni modellashtirish va shu model asosida ta'lim jarayonida o'qitishni amalga oshirish kerak bo'ladi.

O'zbek tilining izohli lug'atida model atamasi tilimizga lotincha modulus so'zidan kirib kelganligi va o'lchov, meyor – degan ma'noni anglatishi aytib o'tiladi.

Ta'lim jarayonini modellashtirishning turli jihatlari, yo'naliishlari, o'ziga xos xususiyatlari O.V.Afanasyeva, YE.S.Golik, D.A.Pervuxin, M.A.Vikulina, V.V.Polovinkina, N.A.Kozirev, O.A.Kozireva, O.A.Subbotenko, I.V. Ilina, A.N.Daxin, YE. A.Lodatko, A.I. Bogatirev kabi ko'plab tadqiqotchi olimlar tomonidan o'rganilgan va tadqiq etilgan.

Ularning fikricha, pedagogik modellashtirish o'ziga xos ilmiy tadqiqot usulidir, ya'ni u zamonaviy ta'lim tizimiga kiritilgan ilmiy yangiliklarni tadqiq qilish va shaxsning intellektual imkoniyatlarini ro'yobga chiqarishga qaratilgan namuna.

N.A.Kozirev va O.A.Kozirevalar pedagogik modellashtirishga ta'rif berar ekanlar, uni talabaga o'rganayotgan fanlarning mazmunini yaqqol tasavvur hosil qilish,

didaktik material tarkibini tushunish, pedagogik vositani aniqlash, vizualizatsiya qilish, tekshirib ko'rish, yangiliklar kiritish uchun namuna, deb izohlaydilar [3].

Shu bilan birga, ushbu olimlar fikricha, pedagogik modellashtirishda ikki jihat: mavhumlik va ideallashtirish ko'zga tashlanadi. Albatta, bunday vaziyatda eng mas'uliyatli va nozik masala adekvat modelni va uning aniq o'lchovini aniqlab olishdir.

Ayrim tadqiqotchi olimlar pedagogik modellashtirishda, asosan, strukturaviy va funksional modellarga ko'prok e'tiborni qaratish kerakligini va ushbu modellarni tuzishda obyekt uning tarkibiy qismlari, elementlari, quyi tizimlarini o'z ichiga olgan yaxlit tizim shakllanishini tushuntiradilar.

O.A.Subbotenko, I.V.Ilina kabi analitiklar izlanishlarida esa talabalarning axborot va tahliliy kompetensiyasini pedagogik modellashtirish asosida rivojlantirish muammosi o'rganiladi hamda tadqiq etilayotgan muammoning modeli, uning tarkibiy qismlari va elementlari ishlab chiqiladi. Ular modelni diagramma, tuzilma, belgi, shakllar yoki formulalar ko'rinishida sun'iy ravishda yaratilgan obyekt, deb hisoblaydilar.

Pedagogik modellashtirish – umumiylardan tadqiqot usuli va mustaqil yo'naliш bo'lib, bu yo'naliш simulyatsiya qilingan hodisalarning o'ziga xosligini aks ettiruvchi, ham shakl, ham mazmunan ochiq bo'lgan o'ziga xos xususiyatlarga ega namuna. Pedagogik modellashtirish, umuman olganda, modellashtirish kabi universal qismga ega aksiomatika, mavzu mazmunidan abstraksiya natijasida paydo bo'lgan va o'ziga xos va aniq hodisalarni tavsiflash uchun mos bo'lgan belgi shaklida tuzilgan.

Pedagogik modellashtirish – diagramma, jismoniy tuzilmalar, ramziy shakllar yoki formulalar ko'rinishida sun'iy ravishda yaratilgan obyekt. Ular o'rganilayotgan obyektga (yoki hodisaga) o'xhash va tuzilishini, xususiyatlarini soddaroq va umumlashtirilgan shaklda aks ettiradi va takrorlaydi.

Shunday qilib, ta'lim jarayonini pedagogik modellashtirishsiz amalga oshirib bo'lmaydi. Negaki, ta'lim jarayonini aniq bir model asosida olib borilmasa, uning samaradorligiga erishib bo'lmaydi.

### Foydalilanigan adabiyotlar

- Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. -Toshkent, "O'zbekiston". 2021, - 464 b.
- Madvaliyev A. O'zbek tilining izohli lug'ati. - Toshkent, O'zbekistan milliy ensiklopediyasi. - 2006. - B. 679.
- Kozirev N.A., Kozireva O.A. Педагогическое моделирование как продукт и метод научно педагогического исследования // Современная педагогика. №8 2015. [Электронный ресурс]. О'RL: <http://pedagogika.s nauka.ru/2015/08/4791> (дата обращения: 07.02.2019).
- Subbotenko O.A., Ilina I.V. Педагогическая модель формирования информационно аналитической компетентности у обучающихся в ведомостном вузе. Учение записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. №2. - 2017. - S. 166-172.
- Dixin A.N. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и ... неопределенность / A.N. Dixin // Pedagogika. - № 4. - 2003.- S. 21-26.

## O'QUVCHILARDA IQTIDORLILIKNI ANIQLASH METODIKALARI

**Shaxlo Nurullayeva Uktamovna-**  
*Pedagogika fanlari doktori(DCs), professor*  
*Qarshi davlat universiteti*

### **Annotatsiya.**

Ushbu maqolada o'quvchilarda iqtidorlilikni aniqlash va rivojlantirish metodikasini takomillashtirishda rivojlangan topshiriqlarning ahamiyati haqida so'z boradi. Muallif pedagogik ma'lumotlarga tayanib, mavjud ilmiy adabiyotlar asosida muammoni tahlil qilgan va o'quvchilarda iqtidorlilikni aniqlash va rivojlantirish metodikasini takomillashtirishda rivojlangan topshiriqlarning ahamiyati bo'yicha mavjud o'ziga xos jihatlarini o'rgangan.

**Kalit so'zlar:** iqtidor, ta'lim, bolalar, rivojlanish, bilimlar, ma'naviyat, metodika.

### **Аннотация.**

В этой статье обсуждается важность продвинутых заданий в улучшении способности учащихся выявлять и развивать таланты. Опираясь на педагогические данные, автор анализирует проблему на основе имеющейся научной литературы и исследует специфику значимости разработанных задач в совершенствовании методики выявления и развития одаренности учащихся.

**Ключевые слова:** талант, воспитание, дети, развитие, знания, духовность, методика.

### **Annotation**

This article discusses the importance of advanced tasks in improving students' ability to identify and develop talents. Based on pedagogical data, the author analyzes the problem on the basis of the available scientific literature and explores the specifics of the significance of the developed tasks in improving the methodology for identifying and developing students' giftedness.

**Key words:** talent, education, children, development, knowledge, spirituality, methodology.

Iqtidorlilikni tadqiq qilish L.Termen izlanishlari orqali 1920-yillardan boshlangan bo'lsa ham unchalik uzoq tarixga ega emas. Ushbu muammo yuzasidan olib borilgan tadqiqotlar bir yoki bir nechta yosh davrlarni saralab olish metodi orqali amalga oshirilgandir. Bu metod sinaluvchilardagi iqtidorlilik va shaxs sifatlarini yuqori darajadagi ishonchlilik bilan ko'rsatib beradi. Biroq ushbu metodga muvofiq iqtidorlilikni individualligining hayot ta'sirida rivojlanishni o'rganish cheklangandir. Hujjat ma'lumotlariga ko'ra sinaluvchilarning va yaqinlarining xotiralari ko'pincha ma'lumot berish mumkin. Bu metod longityud ma'lumotlar yig'ishga asoslangan bo'lib iqtidorlilarning eksperimental guruhini osonlik bilan ajratib olinishi mumkin. Hujjatlarni tahlil qilish va xotiralar bir tomondan individ iqtidorining maxsus xususiyatlarini boshqa tomondan uning muhitga, ta'lif-tarbiyaga ta'sirini tushunishga yordam beradi.

L.Termen o'zining izdoshlari bilan birligida yuqori IQ ga ega bo'lgan iqtidorli bolalar bilan 40 yil davomida longityud tadqiqotini olib bordi. Bu va boshqa

tadqiqotlar longityud metodining nazariy va amaliy muammolarni qayta ishlash uchun juda ahamiyatli ekanini ko'rsatdi.

Iqtidor muammosini tadqiq qilish uchun olib berilgan izlanishlarda longityud keng qo'llanilmoqda. Qoidaga muvofiq bir yoki bir nechta sinaluvchi uzoq yillar mobaynida uzluksiz kuzatiladi.

Longityud metodining yutug'i shundaki, u orqali iqtidorlikning potensiali sifatida namoyon bo'lib, aynan shu potensialni qanday rivojlanishi, qaysi davrda qanday namoyon bo'lishini qayd qilib borish unga ta'sir etuvchi turli omillar o'rganish mumkin. Qolaversa longityud metodi tadqiqotlarda eksperiment guruhidan o'zining iqtidorlilik ko'rsatkichi bilan farqlanuvchi nazorat guruhini bo'lishiga imkoniyat yaratadi. Longityud metodining shuncha imkoniyatlari bo'lishiga qaramay iqtidorlik muammosi bo'yicha olib borilgan tadqiqotlarning atigi 10% ida ushbu metod qo'llanilgan. Bu eng avvalo eksperimentlardan boshqa metodlarga qaraganda ko'p vaqt va kuch sarf qilinganligi bilan bog'liq. Longityud metodini qo'llash uchun sinaluvchilar soni juda ko'p bo'lishi zarur, chunki yillar mobaynida ayrim sinaluvchilar turli sabablarga ko'ra guruhdan chiqib ketishi yoki eksperiment oxirida kutilgan natijani bermasligi mumkin, oxir-oqibat kam sonli sinaluvchilarning ko'rsatkichlari kam ahamiyat kasb etadi.

Longityud tadqiqotlarning birinchi va eng muhim vazifasi sinaluvchilarning iqtidorlisini ajratib olishdir. Ilgarigidan farqli ravishda hozirda IQ ni o'lchashda intellektning faktorliligi bo'yicha ishlab chiqilgan psixologiya konsepsiylarida tan olinmoqda. Bu bilan bog'liq holda iqtidorning ham ko'p faktorliligi tan olinmoqda.

Ko'pgina psixologlarning fikricha, kognitiv ahamiyatga ega bo'limgan shu bilan birga intellektga bog'liq bo'limgan kreativlik iqtidorlikning faktori deb qabul qilinmoqda. Qolaversa ayrim psixologlar ijtimoiy muhit omillarini oilaviy sharoit, ta'lim dasturini inobatga olish muhim ekanı ta'kidlashmoqda.

Turli nazariy konsepsiylar longityud tadqiqotlarining turli eksperiment shakllariga asos bo'lib xizmat qiladi va natijada ushbu nazariya qanchalik haqiqatga yaqin ekanligi, uni o'zgartirishga zarurat bor yoki yo'qligi aniqlanadi.

Longityud tadqiqoti uchun iqtidorli bolalarni saralashning eng mashhur mezoni bu jamiyat tomonidan uning imkoniyatlarini tan olinishidir: masalan, maktabni bitirishda yoki qandaydir ko'rik tanlovda yutuqni qo'lga kiritib, rag'batlantirishi. Saralab olingan sinaluvchilar 8-15 yil mobaynida turli so'rovnama va intervylular orqali kuzatib boriladi (1-4 yilda 1 marta). Qo'lga kiritilgan yutuqlar har doim ham iqtidorlilikdan dalolat bermaydi. Shuning uchun yuqoridaq saralash mezoni psixometrik metodlar: intellektual testlar, ijodiy va maxsus qobiliyatlar orqali to'ldirib, o'zgartirilib boriladi.

Test metodi. Test metodi boshqa metodlardan qar qanday psixologik xususiyat yoki voqelikni sifat va miqdor jihatdan tahlil qilishga yo'naltirilganligi bilan farqlanadi. Shuning uchun testlarga qo'yiladigan talablar muhimdir:

Standartlashtirish. Testlarni standartlashtirish ularni o'tkazish va baholashga qo'yiladigan yagona normativdir.

Standart:

a) metodikani o'tkazish va natijalarni baholash jarayonini umumiy meyorlarga keltirish;

b) har bir tekshiriluvchining ko'rsatkichlari umumiyo ko'rsatkichlar tizimida qanday o'rinn egallashini topish uchun zarur yangi shkalani ishlab chiqish.

Diagnostik testlar yordamida olingen natijalarni talqin etish uchun bu natijalar muayyan meyor, ya'ni standart bilan solishtirilishi kerak. Standart bilan solishtirilgandagina tekshiriluvchining ko'rsatkichlari umumiyo ko'rsatkichlar tizimida qanday o'rinn egallashini aniqlash mumkin. Miqdoriy ko'rsatkichlarni olishga, mo'ljallangan testlar ballariga nisbatan muayyan standartlarni aniqlashda quyidagi amallar bajariladi:

barcha tekshiriluvchilarining ko'rsatkichlari asosida o'rtacha ko'rsatkich topiladi;

maxsus matematik statistik amallar yordamida standart og'ishish, ya'ni o'rtacha kvadrat og'ishish ko'rsatkichi topiladi. O'rtacha ko'rsatkichdan yuqoriga va pastga standart og'ishish ko'rsatkichiga mos tarzda qadam tashlab, test natijalarini solishtirish uchun zarur shkala - standart baholar tizimi ishlab chiqiladi.

Ishonchlilik - hech qachon absolyut bo'lmaydi. Ishonchlilik testlarning asosiy xususiyatlaridan biri bo'lib, test yordamida olinadigan natjalarning qanchalik barqaror ekanini bildiradi. Psixodiagnostik testlarning ishonchlilagini aniqlash uchun psixodiagnostik test sinaluvchilarining muayyan guruhi bilan bir necha marta mazkur test yoki uning ekvivalent shakli vositasida o'tkaziladigan tekshiruvlarda aniq bo'ladi. Ushbu tekshiruvlar turli vaqtarda o'tkaziladi. Agar har ikki safarda olingen natijalar to'liq mos tushsa korrelyatsiya koeffitsiyenti 1,0 ga intiladi. Biroq bu hech qachon sodir bo'lmaydi va ko'pchilik testlar uchun korrelyatsiya koeffitsiyenti 0,7-0,9 ni tashkil qiladi. Qolaversa testning ishonchlilagini aniqlash usuliga qarab parallel, retest, parchalanishiga asoslangan ishonchlilik turlari bor. Validlik yoki yaroqlilik - psixodiagnostik testlarning asosiy xususiyatlaridan biri bo'lib, metodika o'zi nimani o'rganishga mo'ljallangan bo'lsa, o'sha narsani o'rganishga qanchalik yaroqli ekanini bildiradi. Diagnostik testlarning validligi test diagnostik o'lchovini amalga oshira olishi yoki oshira olmasligini va o'lchovni amalga oshira olsa, buni qanchalik muvaffaqiyatli bajarishini ifodalaydi. Testning validligi qanchalik yuqori bo'lsa u muayyan psixodiagnostik tekshiruv uchun shunchalik yaroqli, deb hisoblanadi. Biroq ko'pgina testlarning validligi odatda 0,60 dan past bo'ladi. Birinchidan, u test ishonchlilik darajasidan yuqori bo'lishi mumkin emas, ikkinchidan, mакtab belgilari muvaffaqiyatli o'zlashtirishi mezoni sifatida unchalik ishonchli emas, uchinchidan, motivatsiya, intizom, ijtimoiy sharoit o'z ta'sirini o'tkazadi.

Validlikning quyidagi turlari bor: mazmuniy, kriterial, konstruktiv. Demak, yuqorida biz umumiyo psixodiagnostikaga oid ma'lumotlarni keltirib o'tdik, endi esa aynan iqtidorli bolalar psixodiagnostikasiga oid ma'lumotlar bilan o'rtoqlashamiz.

Ekspert bahosi metodi. Tadqiqot jarayonida tadqiqotchi psixologik iqtidorli bolalarni va nazorat guruhidagi bolalarni baholash uchun ekspertlarni taklif qiladi. Ekspert sifatida ota-onalar, tarbiyachilar, musiqiy xodimlar, sinf rahbari, fan o'qituvchilar taklif qilinishi mumkin. Ularga stimul varaqqa beriladi, unda bola o'z talantini ko'rsatishni mumkin bo'lgan 10 soha xarakteristikalari beriladi: intellektual, akademik o'zlashtirish, ijodiy, badiiy, artistik, musiqiy texnik harakatli, rassomlik. Ekspert har bir ko'rsatilgan xarakteristikalarni 5 balli tizimda baholaydi. Agar bolaga qandaydir xarakter juda mos bo'lsa 5 ball, 2 ball - buning aksi bo'lsa qo'yiladi. (ballar 5,4,3,2).

Anketa metodi. Iqtidorli bolalarning intellektual va ijodiy taraqqiyotini diagnostika qilish uchun ota-onalarga maxsus anketalar ishlab chiqilgan. Anketa savollarini tuzishda bolaning individual qobiliyatlarini rivojlanishi haqida turli-tuman ma'lumotlarni yig'ishga asosiy e'tibor qaratiladi. Anketa o'zida bolaning jismoniy rivojlanishi, bilish faoliyati rivojlanishi, bolaning qiziqishlari, qobiliyatları, bolada ijodiy faoliyat va qiziquvchanlikning namoyon bo'lishi, muayyan bilim, ko'nikmalar, maxsus qobiliyatlarga ega ekanligi haqidagi savollarni mujassamlashtiradi. Anketa savollarida bola shaxsiga oid xususiyatlar borasida ham so'z yuritiladi. Muloqotchanlik, liderlikka intilish, maqsadga intilishda qat'iylik. Anglangan ehtiyojlarni o'rganish uchun bolaga V.S.Yurkevich tomonidan tuzilgan 2 ta anketa beriladi ushbu anketa 5 ta savoldan iborat va anglangan ehtiyojlar yaqqol namoyon bo'luvchi, kuchsiz va juda zaif namoyon bo'luvchi kabi darajalarda ko'rindi.

Amaliy psixologianing bugungi kundagi eng muhim va dolzarb vazifalaridan biri layoqat kurtaklarini ilk yoshlikdan aniqlash, intellekt darajasiga ko'ra shaxs qobiliyatları yo'nalishini ochib berishdir. Shuning uchun ham hozirda ko'plab intellekt testlari va qobiliyatlarni diagnostika qilish usullari ishlab chiqilgan va ular muvaffaqiyatlari tarzda amaliyotda qo'llanmoqda.

Qobiliyatlarni o'lhash muammosi XIX asrning oxiri - XX asrning boshlariga kelib izchil hal qilina boshlandi. Xorijda bunday ishlar Spirmen, Bine, Ayzenk va boshqalar tomonidan o'rganildi. Ular qobiliyatlar va iqtidorni o'rganish uchun maxsus testlardan foydalandilar. Bu testlarning umumiyligi mohiyati shundaki, ularda topshiriqlar tizimi tobora qiyinlashib boruvchi testlar-topshiriqlar batareyasidan iborat bo'ladi. Masalan, Ayzenkning mashxur intellekt testi 40 ta topshiriqdan iborat bo'lib, u intellektual jarayonlarning kechishi tezligini o'lchaydi. Bu yerda vaqt mezoni muhim hisoblanadi. Boshqa mualliflar sekin ishslash - qobiliyatsizlik belgisi emas deb, boshqacharok usullarni o'ylab topganlar. Ko'pchilik olimlar uchun, masalan, rus olimlari uchun qobiliyatni o'lhashning ishonchli mezoni - bu shaxs yutuqlarini va uning qobiliyatidagi o'zgarishlarni bevosita faoliyat jarayonida qayd etishdir. Rus olimi YE.A.Klimov yoshlar iqtidorining yo'nalishini aniqlash maqsadida faoliyat va kasb-hunar sohalarini asos qilib olib, metodika yaratdi va uning "Professional - diagnostik so'rovnama" deb atadi.

### Foydalilanigan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. – Toshkent: O'zbekiston, 2017. – 488 b.
2. Klimenko V.V. " Psixologik testlar Iste'dod. " Xarkov 1996.
3. Джамагулова Т.Н.Одаренный ребенок: дар или наказание [текст]: книга для педагогов и родителей. Т.Н.Джамагулова, И.В.Соловьева,-Спб.:Речь;-М.:Сфера,-2009
4. Богоявленская Д.Б. «Основные современные концепции творчества и одаренности» [текст]: Д.Б.Богоявленская. - М:1997.

**BOSHLANG'ICH TA'LIMDA MATEMATIK VA TABIIY FANLAR TA'LIMI SIFATINI  
BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOT (TIMSS)**

**Raximova Gulora-**  
*Urganch davlat pedagogika instituti*

**Annotations.**

Maqolada matematik va tabiiy fanlar ta'lifi sifatini xalqaro o'rganish (Trends in Mathematics and Science Study, TIMSS) — milliy ta'lim tizimlarining matematik va tabiiy fanlar yo'naliishi sifati va rivojlanish tendentsiyalarini davriy monitoring qilish haqida fikr yuritilgan.

**Kalit so'zlar:** TIMSS, matematik savodxonlik, tabiiy fanlar savodxonligi, xalqaro tadqiqot, "TIMSS Assessment Frameworks and Specifications" maxsus hujjati, TIMSS standarti talablari, ETS.

**Аннотация.**

В статье рассматривается международное исследование качества математического и естественнонаучного образования (Trends in Mathematics and Science Study, TIMSS) — периодический мониторинг качества и тенденций развития математического и естественнонаучного направления национальных систем образования.

**Ключевые слова:** TIMSS, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, международные исследования, специальный документ "TIMSS Assessment Frameworks and specifications", требования стандарта TIMSS, ETS.

**Annotation.**

The article discusses the international study of the quality of mathematical and Natural Science education (Trends in Mathematics and Science Study, TIMSS) — periodic monitoring of the quality and trends in the development of mathematical and natural science areas of national education systems.

**Keywords:** TIMSS, mathematical literacy, natural science literacy, international studies, special document "TIMSS Assessment Frameworks and specifications", requirements of the TIMSS standard, ETS.

Maktab matematika va tabiiy fanlar ta'lim sifatining Xalqaro monitoringi (inglizcha – TIMSS – Trends in Mathematics and Science Study) - bu dastur bilim yutuqlarini baholash xalqaro uyushmasi tomonidan tashkil qilingan (IEA). Ushbu tadqiqot boshlang'ich ta'limning 4-sinf o'quvchilari va 8-sinf o'quvchilarini turli davlatlarda matematika va tabiiy fanlar bilimlarining darajasi va sifatini solishtirishga hamda milliy ta'lim tizimidagi farqlarni aniqlashga ko'maklashadi.

Ushbu tatqiqot 4 yilda bir marta o'tkaziladi. Shu kunga qadar 6 marta o'tkazilgan. 1995, 1999, 2003, 2007, 2011 va 2015 yillarda.

1995 yildan 3 marotaba (oxirgisi 2015 yilda) maktab bitiruvchilarining (Rossiyada 11-sinf, AQShda -12-sinf) yutuqlarini aniqlashni o'z ichiga olgan holda kengaytirilgan tadqiqot ishlari (Advanced TIMSS) olib borilgan.

TIMSS xalqaro tadqiqotining asosiy vazifasi mакtabning matematika va tabiiy fanlar ta'lifi sifatiga solishtirma baho berish. Har 4 yil davomida 4- va 8-sinf o'quvchilarining ta'lim yutuqlariga baho berib boriladi va shu bilan birga, nafaqat

ularining bilim va ko'nikmasi, balki ularning ushbu fanlarga bo'lgan munosabati, qiziqishi, hamda ta'limga bo'lgan motivatsiyasini solishirishga imkon beradi. Tadqiqotning asosiy rejası: 4 yil davomida 4-sinf o'quvchisi 8-sinfga yetgunga qadar uning matematika va tabiy fanlar bilimining natijalari kuzatib boriladi. Shu yo'sinda maktabning boshlang'ich va yuqori sinf o'quvchilarining bilim yutuqlarining monitoringi amalga oshiriladi.

Dastlabki adabiyotimiz "Timss xalqaro tadqiqotining mamlakatimiz hayotidagi o'rni va ahamiyati"-deb nomlanadi. Bu kitob boshlang'ich sinf o'qituvchilari, metodistlar va soha mutaxassislari uchun metodik qo'llanma sifatida ishlab chiqilgan. Unda tadqiqotning O'zbekiston Respublikasi ta'lim sohasiga kirib kelishining sabablari aytilgan. Bu tadqiqot 2023-yilga mo'ljallangan bo'lib, davlatimiz bu loyihada 1-marta ishtirok etadi. Shu sababli unga alohida ishtiyoy bilan tayyorgarlik ko'rish zarur. Chunki rivojlangan davlatlar aynan xalqaro tadqiqotlarda yuqori ko'rsatkichga ega bo'lishadi. Keyingi metodik qo'llanma "Xalqaro tadqiqotlarda o'quvchilarining matematik savodxonligini baholash". Undan matematika fani o'qituvchilari, metodistlari va soha mutaxassislari metodik qo'llanma sifatida foydalanishi mumkin. Bu kitobda matematikaga oid masalalar, ularning yechimlari va mantiqiy fikrlash bosqichlari berilgan. Xalqaro tadqiqotlarda o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash o'quv qo'llanmasi ona tili va adabiyot fani o'qituvchilari, soha mutaxassislari uchun metodik qo'llanma sifatida xizmat qiladi.

TIMSS dasturi o'zining birinchi tadqiqotini 1995-yilda boshlagan bo'lib, 2019-yilga qadar har to'rt yilda 1999, 2003, 2007, 2011, 2015 va 2019-yillarda tashkil etib kelindi. Navbatdagi 8-davriylik 2023-yilda amalga oshirilishi rejalashtirilgan.

2015-yildagi TIMSS tadqiqotida 57 ta mamlakat qatnashgan bo'lsa, 2019-yilda bu ko'rsatkich ortib, 60 dan ortiq davlatni tashkil etdi. TIMSS 2015 tadqiqot natijalariga ko'ra, AQSH, Singapur, Gonkong, Koreya Respublikasi, Yaponiya, Rossiya, Buyuk Britaniya kabi davlatlarning ta'lim tizimi eng yuqori ko'rsatkichlarni egallagan.

Hozirgi kunda milliy innovatsion tizimni rivojlantirish hamda innovatsion potensialni takomillashtirmoq mamlakatning iqtisodiy o'shining eng muhim omillari hisoblanmoqda.

Shuning uchun mazkur omillarni tadqiq etish muammolari dunyoning ko'plab davlatlari va xalqaro tashkilotlari uchun dolzarbdir. Shu munosabat bilan innovatsion rivojlanishning darajasini tezkor va ishonchli tahlil qilishga mo'ljallangan baholash tizimi mavjudligi katta ahamiyatga ega. Bunday baholash tizimlari sifatida obro'li xalqaro tashkilotlar tomonidan yaratilgan xalqaro reyting tizimlari qo'llanilmoqda.

Taqdqiqt o'tkazuvchi davlatlarda maktabda matematika va tabiiy fanlar ta'limning mazmun mohiyati va o'quv jarayoni, ta'lim muassasasi, o'qituvchilar, o'quvchilar, ularning oilalari bilan bog'liq omillar qo'shimcha o'rganiladi. Xalqaro testga qo'shimcha bo'lib tadqiqotda ishtirok etuvchi maktab ma'muriyati, o'quvchilar va o'qituvchilar so'rovnomadan o'tkaziladi. Olingan ma'lumotlar test natijalariga ya'ni o'quvchilarining bilimiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlashga, tadqiqotda ishtirok etuvchi davlatlarning matematika va tabiiy fanlarning holatini ko'rsatib berishga yordam beradi.

Ushbu tadqiqotni olib borishda va majmua ishlanmasida dunyoning ko'plab ilmiy tadqiqot markazlari va professional tashkilotlar ishtirok etadi. Ta'lim sohasidagi test xizmatlari: (ETS- Educational Testing Service SShA), Kanadaning statistik

markazi (Statistics Canada), ta'lif yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasining Sekretariati (IEA, Niderland(gollandlar)lar), ta'lif yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasining ma'lumotlar markazi (DPC IEA – Data Processing Center IEA, Germaniya) va hokazo. Turli davlat mutaxassislarining koordinatsiyasini kuchaytirish uchun dunyoning yetuk mutaxassislaridan iborat bo'lgan maslahat qo'mitalari tashkil etildi. Hozirgi tadqiqot koordinatsiyasi Boston kollejida xalqaro koordinatsiya markazi tomonidan amalga oshirilgan. (ISC – International Study Center, Boston College SShA)

Rossiyada ushbu tadqiqot (ta'lif sifatini baholash markazi) Rossiya ta'lif akademiyasining fan, ta'lif mohiyati va uslubi instituti hamda fan va ta'lif vazirligi va regionlarning ta'lif boshqaruv organlari tomonidan amalga oshiriladi.

TIMSS tadqiqotini ishlanmasiga asos qilib maxsus hujjat olingan "TIMSS Assessment Frameworks and Specifications", unda ushbu yo'naliishlarga umumiyligida yondashgan holda matematika va tabiiy fanlarga test va test topshiriqlariga tushuncha berilgan, shuningdek o'quvchi topshiriqnini bajarayotganda o'rghanish faoliyatining barcha turlari namoyish etiladi, so'rovnama davomida olinayotgan ma'lumotlar o'quvchiga, o'qituvchiga va ta'lif muassasiga berilgan tariflarning sanab o'tilgan turlari va topshiriqlari ko'rsatiladi.

Matematika va tabiiy fanlarni baholash bo'yicha TIMSS tadqiqoti ta'lif samaradorligini monitoring qilishda qimmatli manba hisoblanadi, chunki, odatda, STEM deb nomlanadigan tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik va matematika o'quv dasturining asosiy yo'naliishidir. Shubhasiz, hatto bugungi kunga ham ko'pgina ish o'rinnari uchun matematika va tabiiy fanlardan asosiy tushunchalarga ega bo'lish talab qilinadi va bu kelajakda ham o'z dolzarbligini yo'qotmaydi. STEM kasblarida ishlaydiganlar ochlikka qarshi kurash va yashash joylarining yo'qolishi kabi dunyo muommolariga yechim topish, shuningdek, global iqtisodiyotda o'sish va barqarorlikni qo'llab-quvvatlashga mas'uldirlar.

Shuningdek, matematika va tabiiy fanlar kundalik hayotning asosi hisoblanadi. Tabiiy fanlar- bu tabiat, jumladan, bizning ob-havo, yer va suv, oziq-ovqat va yoqilg'i manbalarimiz. Matematika bizga kundalik vazifalarni bajarishga yordam beradi va biz tayanadigan kompyuter, smartfon, televizor kabi texnologiyalarni yaratishda muhim ahamiyatga ega.

60 dan ortiq mamlakatlar o'quvchilarning bilim, ko'nikma, malakalari darajasini aniqlashning global resursi jahonning eng ilg'or tajribasi asosida ishlab chiqilgan. TIMSS yordamida o'quvchilarning ta'limi yutuqlari: bilish, qo'llash, mulohaza yuritish baholanadi.

"Bilish" bo'limi o'z ichiga matematikadan masalalar yechishni olgan bo'lib, masalalar yechish o'quvchilardan sonlarning xususiyatlari va oddiy geometrik jismlar haqidagi nazariy bilimlar, ta'riflarni takroran aytib berish, standart grafik va diagrammalardan ma'lumot olishni o'z ichiga qamrab oladi. O'quvchilar tabiiy fanlardan alohida organizmlar va obyektlarning xususiyatlari, hodisa va jarayonlar, tabiiy-ilmiy atamalar va o'lchov birliklari haqidagi bilim darajasini namoyish etishlari kerak.

"Qo'llash" ga oid test topshiriqlarini bajarishda o'quvchilar hayotiy vaziyatlarni o'zida aks ettiradigan matematik va tabiiy-ilmiy masalalarni yechish, jadval, sxema,

diagramma, grafiklarni talqin qilish, tajribalarni o'tkazish ko'nikmalarini namoyish etishlari zarur.

"Mulohaza yuritish"ga oid topshiriqlar o'quvchilarning mantiqiy va tizimli fikrlash malakalarini aniqlaydi. Mulohaza yuritishni talab etadigan masalalar taklif etilayotgan vaziyatning yangiligi, savolning murakkabligi, yechish bosqichlari sonining ko'pligi, turli bo'limlardan bilimlarni integratsiyalashning zarurligi bilan bir-biridan farqlanishi mumkin.

TIMSS & PIRLS xalqaro o'rGANISH markazining TIMSS 2019ni ishlab chiqish, amalga oshirish va natijalarini hisobot qilish uchun foydalanilgan usul va tartiblar haqidagi texnik hisobotda (Maykl O. Martin, Matias fon Davier va Ina V.S.Mullislar) TIMSS 2019 ga o'tishning dastlabki bosqichi bo'lgani uchun turli xil texnik qiyinchiliklar mavjud edi. TIMSSga, qariyb yarim mamlakatlar baholashni kompyuter orqali boshqaradi, qolgan mamlakatlar esa qog'oz va qalam formatidan foydalanadi. Shunday qilib, TIMSS 2019 baholash va so'rovnomalari "e" va qog'oz formatlarida ishlab chiqildi va boshqariladi. Keyinchalik, yutuqlarni mashtablashtirishga ko'p qirrali yondashuv TIMSS shkalasi bo'yicha har ikkala mamlakatlar to'plami uchun taqqoslanadigan tendentsiyalar haqida hisobot berishga imkon berdi. TIMSS 2019 muvaffaqiyati barcha ishtirokchilarga, jumladan, TIMSS & PIRLS xalqaro tadqiqot markazi, IEA Amsterdam, IEA Gamburg, Statistics Canada hamda ishtirokchi mamlakatlardagi Milliy tadqiqot koordinatorlari va ularning jamoalariga berilgan hurmatdir. 2023-yilda IEA va TIMSS & PIRLS xalqaro o'quv markazi to'rtinchi va sakkizinch sinflarda TIMSS (Xalqaro matematika va fanlarni o'rGANISH tendentsiyalari) sakkizinch siklini o'tkazib, o'quvchilarning matematika va tabiiy fanlar bo'yicha yutuqlari bo'yicha qariyb 30 yillik trend ma'lumotlarini taqdim etadi.

TIMSS 2023 TIMSS ning TIMSS 2019 bilan boshlangan raqamli baholashga o'tishini yakunlaydi, bu texnologiya maktablar va jamiyatda keng qo'llanilishini aks ettiradi. TIMSS 2023 baholashlari o'quvchilarni rag'batlantiradigan va raqamli muhitdan foydalanadigan yangi va jozibador element formatlari, interfaol xususiyatlar hamda ssenariy asosidagi muammolarni hal qilish va so'rov vazifalarini o'z ichiga oladi.

Shuningdek, TIMSS tadqiqotida o'quvchilar, ularning ota-onalari yoki vasiylari, o'qituvchilari, maktab direktorlaridan ularning uydagi va maktabdagi faoliyati hamda matematika va tabiiy fanlarni o'rGANISHdagi shart-sharoitlar haqidagi so'rovnomalarni to'ldirishlari so'raladi. So'rovnomalalar puxta ishlab chiqilgan qamrov doirasiga muvofiq holda tuziladi, u TIMSS milliy tadqiqot koordinatorlari va TIMSS so'rovnoma savollarini ko'rib chiqish qo'mitasining xalqaro ekspertlari tomonidan takroriy ko'rib chiqishlar orqali har bir baholashda yangilanadi. Ushbu so'rovnomalardan olingan ma'lumotlar ta'limni yaxshilash yo'llarini taklif eta oladigan va muhim masalalarni ko'tara oladigan ta'lim siyosati va amaliyotlarining amalga oshirilishi haqida tasavvur hosil qiladi.

TIMSS tadqiqotida o'zlashtirish dinamikalarini muntazam baholashga, mazmun sohasi va ta'lim olish uchun kontekstlarda paydo bo'ladigan muammolarga e'tibor qaratiladi hamda samarali usul va faoliyat ishtirokchi mamlakatlarda ta'limga oid qarorlarni qabul qilishda muhim ahamiyat kasb etadi.

TIMSS tadqiqotida o'zlashtirish to'g'risida olingan ma'lumotlar bilan kontekstli so'rovnomalalar shkalalari birgalikda quyidagi maqsadlarda qo'llanilishi mumkin:

- tizim darajasidagi o'zlashtirish dinamikalarini global kontekstda monitoring qilish;
  - TIMSS tadqiqotlari natijalaridan ta'lif siyosatini yurituvchilarni xabardor qilish va yangi yoki qayta ko'rib chiqilgan siyosatning samaradorligini monitoring qilishda foydalanish;
  - Past natija ko'rsatayotgan har qanday hududlarni aniqlash va o'quv dasturlarini isloq qilishni rag'batlantirish;
  - o'tgan davriylikdagi to'rtinchisinf kogortasi keyingi davriylikda sakkizinchisinfda qanday ishlashini kuzatish;
  - uy va mакtabda ta'lif olish va ta'lif berish sharoitlariga bog'liq holda o'quvchilarining matematika va tabiiy fanlarni o'zlashtirishlari haqidagi muhim ma'lumotlarni olish.
- 4- va 8-sinf o'quvchilarini matematika va tabiiy fanlardan baholashda test topshiriqlarning nazariyasidan foydalaniladi (inglizcha, ruscha). Ushbu nazariya cheklangan miqdorda 60-70 tadan topshiriqlarni o'z ichiga olib, har bir davlatdan ishtirok etgan o'quvchining, o'qituvchining va ta'lif muassasasining ko'rsatkichlarini (so'rovnomaga asosan) aniqlab beradi.

Matematika va tabiiy fanlar natijalari 4- va 8-sinflarda alohida o'rganiladi va tahlil qilinadi. Statistik o'rganishlar natijasida har bir o'quvchini 1000 ballik shkala bo'yicha baholab, matematika va tabiiy fanlarga alohida ballar beriladi.

1995 yilda xalqaro shkalalar 4- va 8-sinflarda o'rnatilgan. Bunda tadqiqotda ishtirok etgan davlatlarning o'rtacha bali 500 ball deb hisobga olingan. Keyingi tadqiqot natijalari 1995 yilgi shkala bo'yicha o'rnatilmoqda, bu natijalarni solishtirishga va ularning o'zgarish tendensiyalarini aniqlashga yordam beradi.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekiston TIMSS va boshqa xalqaro tadqiqotlarda qatnashish orqali rivojlangan mamlakatlar tajribalarini O'zbekiston ta'lif tizimida qo'llash, o'z natijalarini boshqa davlatlar natijalari bilan qiyosiy taqqoslash imkoniyatlariga ega bo'ladi.

### **Foydalaniлgan adabiyotlar**

1. IEA, TIMSS&PIRLS International Study Center, Boston. College, 2005. 28. TIMSS 2007 Encyclopedia: A Guide to Mathematics and Science Education round the World 22 страницы
2. Краснянская К.А., Рыдзе О.А. Инновационные задания по математике для начальной школы в международном исследовании TIMSS // Отечественная. "25 страниц
3. Ковалева Г.С., Результаты международного исследования TIMSS-2011 // Вопросы образования, 2012
4. Blum, W., & Ferri, R.B. (2009). Journal of Mathematical Modelling and Application, 1(1), 45-58.
5. Gerdes, P. (1996). Ethnomathematics and Mathematics Education. In BISHOP, A.J. et al.(eds.). International Handbook of Mathematics Education. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/ Boston/ London, 909-943.
6. Grønmo, L. S., Kjærnsli, M., & Lie, S. (2004). Looking for cultural and geographical factors in patterns of response to TIMSS items. In C. Papanastasiou

(Ed.), Proceedings of the IRC-2004 TIMSS (Vol. 1, pp. 99-112). Nicosia: Cyprus University Press.

7. Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Foy, P., & Arora, A. (2012). TIMSS 2011 International Results in Mathematics. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

8. Xalqaro tadqiqotlarda o'quvchilarning matematik savodxonligini baholash. (Matematika fani o'qituvchilari, metodistlari va soha mutaxassislari uchun metodik qo'llanma) «Sharq» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi Bosh tahririyati. Toshkent- 2019.

9. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori. "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarini tashkil etish chora tadbirlari to'g'risida" 997-son 08.12.2018.//<http://lex.uz/docs/4097073>.

10. <http://timssandpirls.bc.edu> sayti – TIMSS & PIRLS International Study Center.

11. <https://www.timss.org/>

**BOLALARDA HARAKAT MALAKALARINI SHAKLLANTIRISHDA JISMONIY SIFATLARNING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI**

**Xudayberganov Otabek Erkinovich-**

*Urganch davlat pedagogika instituti*

“Texnologiya va jismoniy madaniyat” kafedrasi dotsenti.

**Kurbanboyev Xudoyshukur Maqsudboy o'g'li-**

*Urganch davlat pedagogika instituti magistri*

**Annotatsiya.**

Ushbu maqolada bolalarda harakat malakalarini shakllantirishda jismoniy sifatlarni tarbiyalash jismoniy tarbiyaning asosiy vazifalaridan biridir. Jismoniy sifatlar bola organizmining morfofunksional, psixofiziologik va biologik xususiyatlari bilan bogliqdir. Jismoniy sifatlarni, harakat ko'nikmalarini o'rgatish bilan birgalikda tarbiyalash bolanining takomillashuviga, tanasining sog'lomlashuviga, hissiy ruhining ko'tarilishiga ta'sir ko'rsatadi, bolalar harakatlarni tobora ishonch bilan bajaradilar, yangi harakatlarni tezroq, oson bajarilishiga, yuqori natijalarga erishishga intiladilar, ijobji mustaqillik ko'rsatadilar.

**Kalit so'zlar:** jismoniy sifatlar, harakat malakasi, texnika, ko'nikmalar, jismoniy, ruhiy, tezkorlik, chaqqonlik, chidamlilik, kuch va egiluvchanlik.

**Аннотация.**

В данной статье развитие физических качества формирования двигательных навыков у детей является одной из основных задач физического воспитания. Физические качества связаны с морфо функциональными, психофизиологическими и биологическими особенностями детского организма, стремятся совершать новые действия быстрее и легче, добиваться высоких результатов, проявлять положительную самостоятельность.

**Ключевые слова:** физических качества, навыки, технические навыки, физические, умственные, скорость, ловкость, выносливость, сила и гибкость.

**Annotation**

In this article, education of physical qualities in the formation of movement skills in children is one of the main tasks of physical education. Physical qualities are related to the morphofunctional, psychophysiological and biological characteristics of the child's organism. Together with the teaching of physical qualities and movement skills, education affects the improvement of the child, the health of his body, the rise of his emotional spirit, children perform actions more and more confidently, perform new actions faster and easier, and achieve high results. strive, show positive independence.

**Key words:** physical qualities, movement skills, technique, skills, physical, mental, speed, agility, endurance, strength and flexibility.

Mamlakatimizda jismonan va ma'nан sog'lom, hech kimdan kam bo'limgan avlodni tarbiyalashga alohida e'tibor qaratilmoqda. Zero, yuksak ma'naviyatli, har tomonlama barkamol avlodni voyaga etkazish Vatanimiz kelajagini ta'minlash va barcha ezgu maqsadlarimizni ro'yobga chiqarishning muhim omilidir. Bu oljanob maqsad yo'lida keng qamrovli ishlar amalga oshirilmoqda.

Har bir inson qandaydir harakatchanlikka ega. Bu imkoniyatlar bir-biridan o'z xususiyatlari ko'ra farq qiladigan va turli jismoniy sifatlarning namoyon bo'lishiga sabab bo'ladigan muayyan harakatlarda amalga oshiriladi. Jismoniy fazilatlarni tug'ma (genetik irsiy) morfologik va funksional sifatlar deb atash odatiy holdir, buning natijasida odamning jismoniy (moddiy jihatdan ifodalangan) faoliyatini mumkin bo'lib, u o'zining to'liq namoyon bo'lishini maqsadga muvofiq vosita faoliyatida oladi. Asosiy jismoniy sifatlarga mushak kuchi, tezlik, chidamlilik, egiluvchanlik va chaqqonlik kiradi. Jismoniy tarbiya jarayonida ham bu ko'rsatmalardan foydalanish samara berishi, shubhasiz. Bir qator olimlarning kuzatuvlaridan ma'lumki, optimal harakatlanish bolalarning jismoniy rivojlanishi va qobiliyatining oshishi uchun katta imkon beradi.

Jismoniy tarbiya jarayonida bola pedagog rahbarligida dasturda ko'zda tutilgan harakat malakasini va ko'nikmasini egallaydi. Turli harakatlarga o'rgatish jarayonida malaka va ko'nikmalarni shakllantirish jismoniy sifatlarni tarbiyalash bilan uzviy bog'liqlikda amalga oshiriladi. Jismoniy sifatlarni rivojlantirish jarayonida o'quvchilar jismoniy mashqlarning yangi shakllarini egallah va qobiliyatlarini oshib boradi. Jismoniy madaniyat nazariyasida harakat malakasi harakat texnikasini egallah darajasi bilan belgilanadi. Harakat malakasining ikki turi farqlanadi: ulardan biri yaxlit harakat faoliyatini amalga oshirishda, ikkinchisi ayrim, murakkabligiga ko'ra turlicha harakatlarda ifodalananadi.

Harakat malakasi - bu harakat texnikasini egallah darajasi bo'lib unda harakatlarni boshqarish avtomatik tarzda ko'chadi va harakatlar o'zining juda ishonchligi bilan ajralib turadi.

Harakat malakalarining bola uchun amaliy ahamiyati juda katta. Hosil qilingan ko'nikmalar jismoniy, ruhiy kuchlarni tejamkorlik bilan sarf etish, yaxlit harakat faoliyatiga kiruvchi harakatlarni tez va aniq bajarish imkonini beradi. Ular ongli ravishda mashqlar bajarish natijasida uning bajarish usuli va qoidalalarini takomillashtirib boradilar va shu malakaga binoan mashqlarni ma'lum bir vaqt oralig'ida texnik jihatdan to'g'ri bajara olish qobiliyatini saqlab qoladilar. Harakatlarning uyushgan holda, aniq va tez bajarish bolalarning ruhiyatini oshiradi.

Jismoniy sifatlarni tarbiyalash jismoniy tarbiyaning asosiy vazifalaridan biridir. Jismoniy sifatlar bola organizmining morfofunksional, psixofiziologik va biologik xususiyatlari bilan bog'liqidir.

Jismoniy sifatlarni, harakat ko'nikmalarini o'rgatish bilan birgalikda tarbiyalash bolaning takomillashuviga, tanasining sog'lomlashuviga, hissiy ruhining ko'tarilishiga ta'sir ko'rsatadi, bolalar harakatlarni tobora ishonch bilan bajaradilar, yangi harakatlarni tezroq, oson bajarilishiga, yuqori natijalarga erishishga intiladilar, ijobjiy mustaqillik ko'rsatadilar.

Asosiy jismoniy sifatlar tezkorlik, chaqqonlik, chidamlilik, kuch va egiluvchanlik rivojlanishi harakat malakalarining shakllanishi bilan uzviy bog'liq. Ana shu jarayonga xizmat qiluvchi mashqlar qat'iy izchillikda va harakat ta'siri murakkablashtirilgan holda jismoniy tarbiya darslari tarkibiga, o'yin soatlariga, sport mashqlariga hamda o'quvchilarning maktabdan va sinfdan tashqari sport tadbirlari tarkibiga kiritiladi. Harakat ko'nikmalarini shakllantirishga e'tibor ayniqsa maktab kun tartibida olib boriladigan jismoniy sog'lomlashtirish tadbirlari davomida amalga oshirilishi kerak.

Bir guruh olimlar va amaliyotchilarning fikricha, o'quvchilarda jismoniy sifatlarni har tomonlama rivojlantirish, ularning milliy qadriyatlarga e'tiborini oshirish, ma'naviy, axloqiy fazilatlarni tarkib toptirish uchun kichik maktab yoshi eng qulay davr hisoblanadi. Ko'pgina olimlar tomonidan o'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, shaxsning jismoniy shakllanishi va jismoniy tayyorgarlik dinamikasi o'quvchining mehnat qilish layoqati va izchil bajariladigan jismoniy mashqlarning xususiyatiga bog'liqdir. Boshlang'ich sinf o'quvchisining jismoniy sifatlarini rivojlantirish uchun milliy va harakatli o'yinlarga asoslangan dars, mashqlarni to'g'ri tashkil etish va o'tkazish eng muhim masaladir.

K. Balsevich tadqiqoti bo'yicha, bolalarning jismoniy faolligi quyidagicha: 7-10 yoshli bolalar jismoniy sifati ko'rsatkichining barchasi o'sishning yuqori tempda borayotganligini namoyon etadi. Faqat egiluvchanlik ko'rsatkichining tempi bu davrda pasayib boradi. Bu yoshdagi bolalarda biodinamik harakatning va eng avvalo, koordinatsion qismlarning shiddatli rivojlanishi ro'y beradi.

7-10 yoshlar orasida jismoniy sifatlarning va koordinatsion qobiliyatning, inson harakat faolligining namoyon bo'lishi uchun amaliy jihatdan juda yaxshi zamin tayyorlanadi F.N.Nasriddinov, K.A.Atoevlar ko'rsatkichlari bo'yicha jismoniy tayyorgarlik natijalari yoshdan yoshga o'tish bilan hamma ko'rsatkichlar ma'lum miqdorda ortib borishini ko'rsatadi.

M.S.Abramov ilmiy tadqiqot ishlarining ko'rsatishicha, qo'l panjalari mushaklarining kuchi 7 yoshda 13-14 kg ga yetadi. Shu yoshdan boshlab, harakatli o'yinlar vositasida, bu sifatlarni yanada rivojlantirish ehtimoli kuchli. Yosh o'zgarishi dinamikasida ayrim keskin bosqichlar belgilanganki, ular morfologik va funksional xususiyatlar majmui bilan tavsiflandi.

F.N.Nasriddinov, K.A.Atoevlar maktab yoshidagi bolalarning jismoniy rivojlanishi bo'yicha olgan ma'lumotlar tahlilining ko'rsatishicha, 5-7 yoshdagi bolaning jismoniy rivojlanishi bir tekisda borar ekan, kichik maktab yoshiga kelib esa rivojlanishning tezlashish jarayoni ro'y beradi. Shunga asosan tadqiqotda milliy harakatli o'yinlarga asoslangan jismoniy mashqlar majmui tanlab olindi.

"Jismoniy sifatlar" va "jismoniy tayyorgarlik" termini maxsus adabiyotlar sifatida foydalaniadi. Bular insonni harakat imkoniyatlarining ayrim tomonlarini aniqlaydilar. Jismoniy sifatlar dinamikasida "rivojlanish" va "tarbiya" terminlari qo'llaniladi. "Rivojlanish" termini sifatning sog'lomlashtiruvchi o'zgarishlarini borishini xarakterlaydi. "Tarbiya" esa harakatlantiruvchi sifatning ko'rsatkichlari o'sishiga ta'sir o'tkazishning faolligi va yo'naltirilganligini nazarda tutadi.

Jismoniy sifatlarga (kuch, chidamlilik, egiluvchanlik, tezkorlik, chaqqonlik) tegishli. Jismoniy tarbiya jarayonida jismoniy sifatlarni tarbiyalash va harakatlar bilan o'rgatish mustahkam chirmashib ketadi. Jismoniy tarbiyaning bu tomonlarini o'rganish va har birining o'ziga xos xususiyatlarini chuqurroq bilib olishga yordamlashadi.

Har bir insonning vosita qobiliyatları o'ziga xos tarzda rivojlanadi. Qobiliyatlarning har xil rivojlanishi turli xil tug'ma (irsiy) anatomik va fiziologik moyilliklarning ierarxiyasiga asoslanadi (V.I. Lyax, 1996):

1.Asab tizimining anatomik va morfologik xususiyatlari (asab jarayonlarining xususiyatlari - kuch, harakatchanlik, muvozanat, korteks tuzilishining individual variantlari, uning alohida sohalarining funktsional yetuklik darajasi va boshqalar);

2. Fiziologik (yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining xususiyatlari - maksimal kislorod iste'moli, periferik qon aylanishining ko'rsatkichlari va boshqalar);

3.Biologik (biologik oksidlanish xususiyatlari, endokrin tartibga solish, metabolizm, mushaklar qisqarishining energetikasi va boshqalar);

4.Tana (tana va oyoq-qo'llarning uzunligi, tana vazni, mushak va yog'to'qimalarining massasi va boshqalar);

#### 5.Xromosoma (gen).

Harakat qobiliyatining rivojlanishiga psixodinamik moyilliklar ham ta'sir qiladi (psixodinamik jarayonlarning xususiyatlari, temperament, xarakter, ruhiy holatlarni tartibga solish va o'zini-o'zi boshqarish xususiyatlari va boshqalar).

Maktab yoshidagi bolalarda jismoniy sifatlarni tarbiyalash organizmning rivojlanishi va o'sishi bilan bog'langan qator xususiyatlarga ega:

1. O'spirinlik va yoshlik yoshlarida bitta sifatning rivojlanishi boshqa jismoniy sifatlarni o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, o'qituvchilarda jismoniy sifatlarni tarbiyalashga majmuali yondoshuv zaruriyati talab qilinadi.

2. Organizmning rivojlanib borishida jismoniy sifatlarning o'sishi ayrim yoshlarda ayniqsa jadal ro'y beradi. Bu sezgirlik (yoki sensitiv) davrlari deb ta'kidlanadi. Chunonchi, mushak kuchi uchun o'sishning eng ko'p tezlik darajasi 13-15 yoshlilarga xarakterli, qizlarda chidamlilik ko'rsatkichi 11-13 yoshda eng jadal o'sadi, o'g'il bolalarda esa 14 yoshda, mutaxassislarning fikri bo'yicha 8-11 yosh tezkorlik imkoniyatlarini tarbiyalash uchun eng qulaydir. Chaqqonlikni bolalar bilan taqqoslash bo'yicha o'smirlarda, kattalarda esa - yoshlar bilan taqqoslash bo'yicha tarbiyalash qiyinroq kechadi.

3. Jismoniy sifatlarni tarbiyalash katta jismoniy yuklamalar bilan kuzatiladi.

Xulosa o'rnida shuni aytish kerakki bolalar va o'smirlarni asta-sekin o'sishi uchun organizmga ziyon yetkazmasdan va jismoniy mashqlarni bolalar yoshiga va jinsiga qarab tanlagan xolda mashqlarni to'g'ri tanlash muhim.

### Foydalangan adabiyotlar

1. Abdullaev A., Xonkeldiev Sh. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi. T. O'zD JTI. 2005.

2. Livitsskiy A.N Maktabgacha yoshdagi bolalar jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi. T.1995.

3. Maxkamjonov K.M. va boshqalar. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi. T. Iqtisod – moliya. 2008.

4. Salomov R.S. Sport mashg'ulotning nazariy asoslari. T. O'zDJTI 2005.

5. Теория и методики физического воспитания: Учеб. для пед- институтов Под ред. Б. А. Ашмарина. - М., 1990.

6. В.И.Ляха, Г. Б. Мейксона. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя Под ред.. - М., 1997

7. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников. - М. 1998.

## TALABALAR TURIZMINING PEDAGOGIK JIHATLARI

**Nafasov Doniyor Shernafasovich-**

*Urganch davlat pedagogika instituti, "Pedagogika, boshlamg'ich va maktabgacha ta'lif metodikasi" kafedra mudiri*

### **Annotations.**

Ushbu maqolada turizm faoliyatining tarbiyaviy vazifasi, talabalarning turistik faoliyatini tashkil etish va rivojlantirishda pedagogikaning asosiy tamoyillari, pedagogika tamoyillarini samarali amalga oshirish usullari keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** Turizm, madaniyat, ijtimoiy – madaniy muhit, pedagogik tamoyillar, didaktik tamoyil, izchillik va tizimlilik tamoyili

### **Аннотация.**

В данной статье представлены образовательные цели туристической деятельности, основные принципы педагогики в организации и развитии студенческой туристической деятельности, а также пути эффективного внедрения принципов педагогики.

**Ключевые слова:** Туризм, культура, социокультурная среда, педагогические принципы, дидактический принцип

### **Annotation**

This article presents the educational objectives of tourism activities and the basic principles of pedagogy and how to effectively implement the principles of pedagogy in the organization and development of students' tourism and local history activities.

**Key words:** Tourism, culture, sociocultural environment, pedagogical principles, didactic principle.

Bugungi kunda turizm sohasi mamlakatlar va mintaqalar iqtisodiyotini rivojlantirish uchun muhim ahamiyat kasb etishini va u XXI asr jahon xo'jaligining ustuvor tarmoqlaridan biri ekanligini alohida ta'kidlash lozim.

O'zbekiston zamonaviy turizm industriyasini rivojlantirish uchun barcha zarur manbalarga ega. Buyuk ipak yo'lida joylashgan Vatanimiz qulay iqlim sharoitlariga, boy tarixiy, madaniy merosga va ayni paytda ham ichki ham xalqaro turizmni rivojlantirish uchun yuqori salohiyatga ega. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi boy ma'naviy – madaniy merosga, turli – tuman tarixiy – arxeologik ob'yektlarga, qulay tabiiy - iqlim sharoitlarga va ko'p tarmoqli ijtimoiy infratuzilmaga ega bo'lib, bu esa turizmning turli shakllarini ildam rivojlantirish uchun barcha shart – sharoitlarni yaratadi.

Turistik sohani rivojlantirish bo'yicha respublikada qisqa davr mobaynida bir qator chora – tadbirlar amalga oshirildi. O'zbekistonning turizm salohiyatini kompleks rivojlantirishga yo'naltirilgan yigirmadan ortiq normativ – huquqiy hujjatlar qabul qilindi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 5-yanvardagi PF-5611-son farmonida turizm tarmog'i uchun kadrlar tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini takomillashtirish, ijtimoiy, madaniy-rivojlantiruvchi, ekologik, etnomadaniy hamda qishloq turizmi dasturlarini ishlab chiqish va amalga

oshirish, umumiy va kasb-hunar ta'limi dasturlariga turistik ekskursiya tadbirlarini kiritish masalalari keltirilgan[1]. Demak, yuqorida keltirilgan masalalardan kelib chiqqan holda biz umumiy o'rta, o'rta maxsus professional ta'lim, oily ta'lim muassasalari talabalarining ijtimoiy – madaniy faoliyatlarni oshirishimiz, turistik kompetensiyalarini rivojlantirishimiz bugungi kunda dolzARB masala hisoblanadi.

Talabalarning turistik faoliyatini tashkil etish va rivojlantirishda pedagogikaning asosiy tamoyillari alohida ahamiyatga ega. Chunki, har bir faoliyatni amalgaga oshirish uchun zarur bo'lgan muayyan qonun – qoidalari, talablari mavjud. Tamoyil (yunoncha «principium») – biror-bir nazariyaning asosi, negizi, asosiy boshlang'ich qoidasi; boshqaruvchi g'oya, faoliyatning asosiy qoidasi; umumlashtirilgan talab degan ma'noni anglatadi[2].

Talaba – yoshlarimizni turistik faoliyatga jalb qilishning zaruriy shartlari shundan iboratki, turizm faoliyatining ta'limiy, sog'lomlashtiruvchi, rivojlantiruvchi funksiyalari bilan birga tarbiyaviy vazifasi ham mavjud.

Zamonaviy oliy ta'limning maqsadi talabalarda nafaqat kasbiy bilim va malakalarni, balki turli xil hayotiy vaziyatlarni hal qilish va guruhda samarali ishslashga imkon beradigan kompetensiyalarni shakllantirishdan iboratdir. Ushbu jarayonda yoshlarning turistik faoliyati, ayniqsa, uning pedagogik imkoniyatlarini to'liq ro'yobga chiqarish muhim ahamiyatga ega.

Turizm faoliyatining tarbiyaviy vazifasi quyidagicha ifodalanishi mumkin:

Yoshlarda altruistik hayotiy pozitsiyani tarbiyalash;

Shaxs barqarorligi, shaxs mustaqilligi, qiyinchiliklarga bardosh berish qobiliyati, qat'iyatlilik va iroda mustahkamligi;

Ochiqlik, insonlarga hurmat;

Muomala madaniyati, do'stona muloqot;

O'z Vatanini sevish, vatanga muhabbat tuyg'usi;

O'z Vatani bilan faxrlanish, g'ururlanish hissi;

Ushbu maqsadlarni amalgaga oshirish talabalarning shaxsiy harakatlarini tahlil qilish, o'z-o'zini va o'rtoqlarining harakatlarini baholash, o'zini- o'zi bilishga intilish qobiliyatini rivojlantirish jarayonida ro'y beradi.

Turizmnинг o'quv va kognitiv funksiyasi talabalar tomonidan ijtimoiy muhitni o'zlashtirish jarayonida amalgaga oshiriladi. Yo'nalishlar va sayohat joylarining xilma – xilligi yoshlarning bilimga bo'lgan ehtiyojlarini, yangiliklarga bo'lgan qiziqishlarini yuzaga chiqaradi.

Turistik faoliyat jarayonida atrof-muhitni bevosita idrok etish talabalarning geografiya, botanika, zoologiya fanlaridan olgan bilimlarini aniqlashtiradi, to'ldiradi va tizimlashtiradi, talabalarga fanlararo aloqalarni o'rnatishga imkon beradi. Turli tabiat hodisalarini kuzatish esa fizika, kimyo, biologiya va boshqa tabiiy fanlarni yaxshiroq tushunishlariga yordam beradi, ularga bo'lgan qiziqishni rivojlantiradi. Aniq ketma – ketlikda qurilgan turizmga oid tadbirlar talaba uchun vatan

<sup>1</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev.“O'zbekiston respublikasida turizmni jadal rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida” Toshkent sh.,2019-yil 5-yanvar,PF-5611-son. – B.1. [www.lex.uz](http://www.lex.uz).

<sup>2</sup> Pedagogika nazariyasi va tarixi. 1qism. Pedagogika nazariyasi. Oliy o'quv yurtlari uchun darslik./ M.X.Toxtaxodjayevaning umumiy tahriri ostida. “Iqtisod-moliya”, 2007.- b.85.

chegaralarini kengaytiradi, uni o'z uyining ostonasidan, shahri yoki qishlog'idan to'g'ridan - to'g'ri Vatanimizning kengligiga olib boradi. Tabiat bilan aloqa bolalar qalbida noyob estetik kechinmalar yaratadi. Bu tadbirlar talabalarda vatanga muhabbat, milliy boyliklarimizni asrash va ko'paytirish istaklarini tarbiyalaydi.

Sayohatlar, ayniqsa, piyoda sayohatlar ijtimoiy – madaniy muhitni o'rganishda katta ta'sir ko'rsatadi. Tarixiy obidalar bilan tanishish, boy tarixiy o'tmishtga ega joylarga tashrif buyurish yosh sayyoohlarni tariximizning qahramon sahifalari bilan tanishtirishga imkon beradi.

Turistik mashg'ulotlarida yosh sayyoohlarni xalq madaniyati, kundalik hayotining xususiyatlari, iqtisodiyoti va turli millat va elatlarning hunarmandchiligi bilan tanishadilar. Xalqning tarixini bilish, urf – odatlar va an'analariga rioya qilish insonlarda o'zaro hurmatni tarbiyalashga yordam beradi. Yosh sayyoohlarni nafaqat tarixiy voqealar haqidagi kitoblarni o'qishadi, balki aniq tarixiy voqealar joylarini o'z ko'zlari bilan ko'rshadi, tasavvurlarida tarixiy voqealar qatnashchisiga aylanishadi.

Turizm faoliyatining sog'lomlashtiruvchi funksiyasi yosh avlod fiziologik rivojlanishini yaxshilashga qaratilgan. Tana jismoniy harakatlanishining yuklamasi vaqt o'tishi bilan teng ravishda taqsimlanadi, uning dam olishi va asta – sekin o'sib borishi odamning jismoniy holatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bir kecha – kunduz havoda bo'lish, chodirlarda yashash o'sayotgan organizmning chiniqishiga yordam beradi. Odatda turizm bilan muntazam ravishda shug'ullanadigan odamlar deyarli shamollashdan aziyat chekmaydilar. Turizm sog'lom turmush tarziga o'rgatish jarayonida amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yordam beradi. Hududni o'rganish va bilish, tabiiy to'siqlarni yengib o'tish, har qanday tabiiy muhitda hayotni tashkil qilish – bularning barchasi faqat sayohatlar paytida shakllanadi. Masalan, qop ichida harakatlanish chidamlilik, kuchlilik, muvofiqlashtirish, chaqqonlik va boshqalarni rivojlantirishga yordam beradi.

Talabalarning turistik faoliyatini tashkil etish va rivojlantirishda pedagogikaning asosiy tamoyillari alohida ahamiyatga ega.

Maqsadlilik tamoyili turistik faoliyatda muhim ahamiyatga ega. Ushbu tamoyilga rioya qilish, turizmni umuman ta'lim vazifalariga muvofiq ravishda tashkil etish, ijobiy insoniy fazilatlarni shakllantirishni o'z ichiga oladi, ya'ni turizm faoliyatining mazmuni, shakllari va usullarini belgilaydi.

Fanning didaktik tamoyili, asosan, turistik faoliyatini tashkil etishda, rejalashtirishda qo'llaniladi va ushbu muammoni hal etishga tizimli yondoshishda amalga oshiriladi. Ushbu tamoyil talabalarning turistik faoliyatida tegishli ishlarni bajarishga tayyorlashda, sayohat zonasini o'rganishda, to'plangan materiallarni qayta ishslashda ham amalga oshiriladi.

Turistik faoliyatga pedagogik rahbarlik va talabalar tashabbuskorligining uzviy bog'liqligi tamoyili ham muhim ahamiyatga ega bo'lib, talabalar jamoasidagi o'zaro munosabatlarda mas'uliyatlilik, o'zaro hurmat va ishonch kabi xislatlar ustunligini ta'minlashga xizmat qiladi. Ushbu jihatdan turistik muhit shaxsni muvaffaqiyatli ijtimoiylashuviga, ijtimoiy kompetensiyaning samarali rivojlantirishga yordam beradi.

Turistik faoliyatini tashkil etish jarayonining muhim didaktik tamoyillaridan biri bu - bilish jarayonining yaxlitligi va pedagogik ta'sirning birligi tamoyilidir. Ushbu faoliyat bir vaqtning o'zida talabalar shaxsiyatining intellektual, hissiy va ixtiyoriy

sohalariga ta'sir ko'rsatishga, ta'lim va sog'liqni saqlash jarayonlarini uzviy bog'liq ravishda birlashtirishga qodir.

Jamoaviylik tamoyili turistik faoliyatda alohida o'rinn tutadi, chunki bu tamoyil talabalarga turistik yo'nalishdagi barcha qiyinchiliklarni yengib, vazifalarni samarali bajara olishlariga va ma'lum yutuqlarga erishishlariga yordam beradi. Turistik jamoani rivojlantirishda ushbu tadbirda birgalikdagi faoliyat muhim ahamiyatga ega, uning davomida o'zaro ta'sir, o'zaro yordam, o'zaro bog'liqlik, o'zaro himoya mavjud. Jamoaviylik tamoyilining amalga oshirilishi tufayli turizm insonga har tomonlama ta'sir ko'rsatadigan samarali vositaga aylanmoqda.

Tyutor va talabalar o'rtasida munosabatlarni o'rnatishda asos va ko'rsatma - shaxsga nisbatan talabchanlik va mas'uliyatlilik munosabati tamoyilidir. Ushbu tamoyilning talabalar turistik faoliyatida amalga oshirilishi o'ziga xos xususiyatlarga ega. Rahbarning bolalar salomatligi va hayoti uchun javobgarligi undan bolalar hayotining barcha sohalari haqida xabardor bo'lishni talab qiladi. Bunga norasmiylik, ishonch munosabatlari orqali erishiladi. Safar va qo'shma tadbirlar qanchalik ko'p bo'lsa, o'qituvchi talabalar haqida ko'proq ma'lumotga ega bo'ladi. Ko'pincha, sayyoqlik guruhining rahbari o'spirinning qarindoshlariga qaraganda bolaning ichki dunyosini aniqroq anglashi sodir bo'ladi. Xarakter, fe'l - atvor, qobiliyat, moyillik, fikrlar, tajribalar va boshqalar haqida bilim yetakchiga o'quvchilar shaxsiyatining ayrim jihatlarini rivojlantirish bo'yicha maqsadli ishlarni yanada samarali olib borishga imkon beradi. SHunday qilib, bolalarga individual yondoshish prinsipini amalga oshirish o'qituvchiga talabalarning ijobiylariga fazilatlariga tayanib, qiyin vaziyatlarda har kuni yordam ko'rsatishga, ta'limiy ta'sir ko'rsatishning turli usullarini qo'llashga imkon beradi.

Turistik faoliyatda izchillik va tizimlilik tamoyili muhim rol o'ynaydi. Uni amalga oshirish shunday pedagogik tizimni qurishni o'z ichiga oladiki, unda barcha tarkibiy qismlar yaxlit birlikni tashkil etadi, shu bilan birga turizm ishlarida pedagogik jarayonning uzlusizligi, o'quv ishlarida izchil va tizimli bo'lishi muhimdir.

Pedagogika fanining mazmuni va mohiyati bugungi kunda boyib bormoqda. Chunki, mamlakatimizda ichki va xalqaro turizmni rivojlantirishga qaratilgan ijobiylar o'zgarishlar ro'y bermoqda, sayyoqlik maskanlari yangidan tashkil qilishga kirishildi, zamon talablariga javob beradigan turistik xizmarlar yo'lga qo'yilmoqda. Bularning barchasi o'z navbatida kelajak yoshlarimizni ham turistik faoliyatga tayyorlash, ularda sayyoqlik kompetensiyalarini shakllantirish lozimligini ko'rsatadi.

Shunday qilib, talabalarning turistik faoliyati hamma tomonidan, istisnosiz, pedagogikaning o'ziga xos o'zaro ta'sirida tartibga solinadi deb ta'kidlash mumkin. Talabalarning turistik faoliyatida pedagogika tamoyillarini amalga oshirish samaradorligining muhim sharti ularning turizmnning asosiy yo'nalishlari, qonunlari, qoidalari va an'analarini mustahkamlashidir. Hozirgi kunda talaba - yoshlarning turistik faoliyatini samarali tashkil qilishda bevosita pedagogikaning tamoyillariga tayanamiz. Demak, talaba - yoshlarda turistik madaniyat, sayyoqlik faoliyatida ijtimoiy - madaniy kompetensiyalarini rivojlantirish uchun turizm pedagogikasi bo'yicha bilim, ko'nikma hamda malakalarini ham tarkib toptirish zarur.

**Foydalangan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev. "O'zbekiston Respublikasida turizmni jadal rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" Toshkent sh.,2019-yil 5-yanvar,PF-5611-son. – B.1. www.lex.uz.
2. Pedagogika nazariyasi va tarixi. 1qism. Pedagogika nazariyasi. Oliy o'quv yurtlari uchun darslik./ M.X.Toxtaxodjayevaning umumiy tahriri ostida. "Iqtisod-moliya", 2007.- b.85.
3. Бабкин.А.В.Специальные виды туризма.-М.: Академия, 2008.– 218 с.

## AXBOROT XAVFSIZLIGI ASOSLARI FANINI O'QITISHDA KIBERNETIK YONDASHUV

**Baxrombek Jumanazarovich Matchanov-**  
*Urganch davlat universiteti katta o'qituvchisi*

### **Annotatsiya**

Ushbu maqolada kibernetik yondashuv va uning tamoyillari ta'lif tizimida tutgan o'rni tahlil qilingan. Shuningdek axborot xavfsizligi sohasida pedagogik jarayonni modellashtirishda kibernetik yondashuvdan foydalanish o'quv jarayonining samaradorligini oshirishga yordam berishiga atroficha to'xtalib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** kibernetika, kibernetik yondashuv, kibernetika tamoyillari, dasturlashtirilgan ta'lif, tizimli yondashuv, tizim, himoyalangan axborot, raqamli savodxonlik, axborot xavfsizligi

### **Аннотация**

В данной статье анализируется роль кибернетического подхода и его принципов в системе образования. Также было подробно рассмотрено, что использование кибернетического подхода при моделировании педагогического процесса в сфере информационной безопасности способствует повышению эффективности учебного процесса.

**Ключевые слова:** кибернетика, кибернетический подход, принципы кибернетики, запрограммированное обучение, системный подход, система, защищенная информация, цифровая грамотность, информационной безопасности.

### **Annotation**

This article analyzes the role of the cybernetic approach and its principles in the educational system. It was also discussed in detail that the use of the cybernetic approach in modelling the pedagogical process in the field of information security helps to increase the efficiency of the educational process.

**Keywords:** cybernetics, cybernetic approach, principles of cybernetics, programmed education, systematic approach, system, protected information, digital literacy, information security

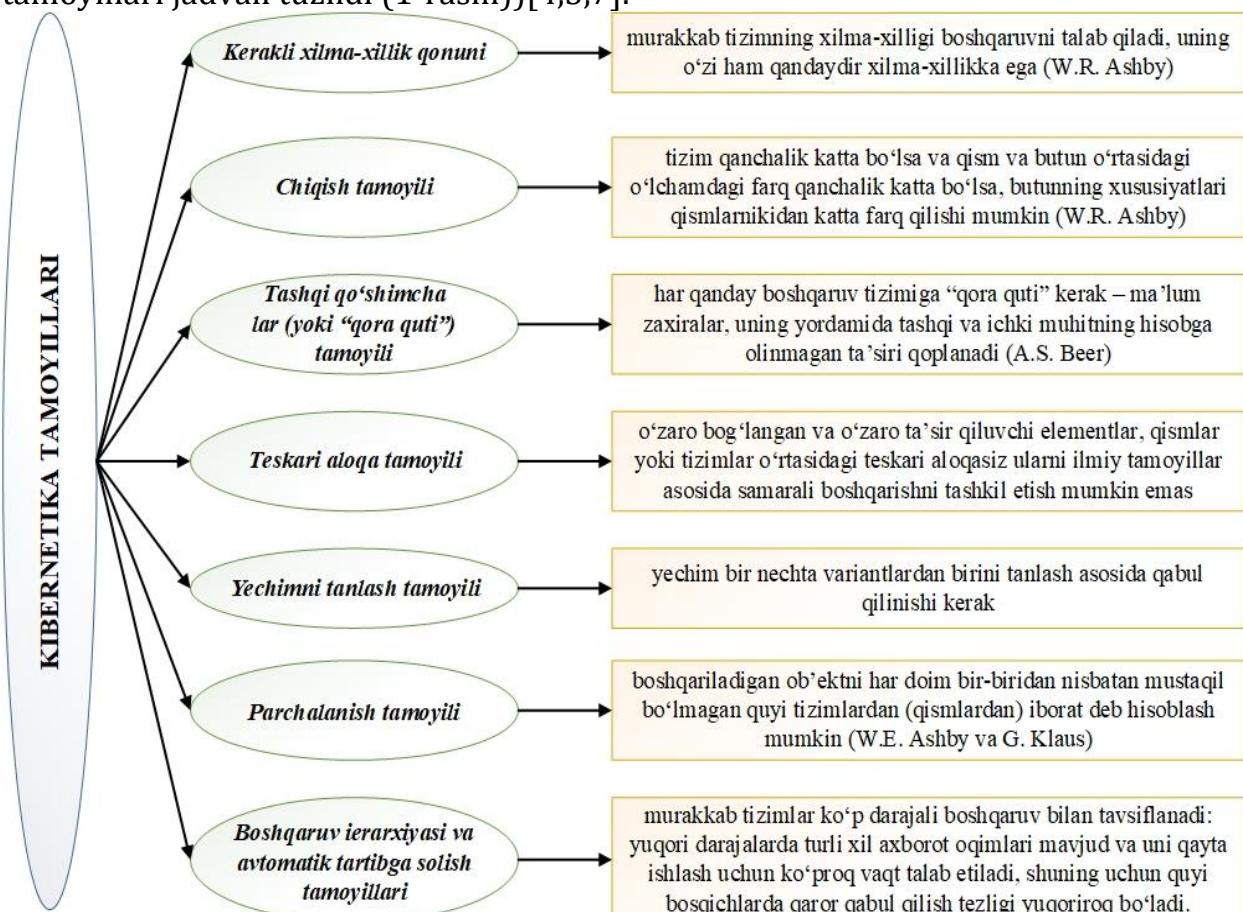
Axborot xavfsizligi asoslari fan sifatida alohida o'rni axborotning foydali qazilmalar bilan bir qatorda eng qimmatli resurslardan biriga aylanganligi sababli yuzaga keldi. Kompyuterdan nafaqat optimallashtirish va samaradorlikning kuchli vositasi, balki noqonuniy xatti-harakatlar qilish vositasi sifatida ham foydalanish mumkin. Axborot xavfsizligi tahdidlari qaysi sohada faoliyat yuritishidan qat'iy nazar, barcha tashkilotlar uchun doimiy xavfga aylandi[1].

Oliy ta'lif muassasasida "60610100 - Kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari" yo'nalishi talabalariga "Axborot xavfsizligi asoslari" fanini o'qitish ushbu yo'nalishning rivojlanish dinamikasi, o'qitishning sinf shaklining chegaralanganligi, o'quvchilarning axborot texnologiyalaridan foydalanishdagi bilim va tajribalarining turli darajalari bilan bog'liq bir qator xususiyatlarga ega. "Axborot xavfsizligi asoslari" fanini o'zlashtirish natijasida olingan bilim, ko'nikma va malakalar bo'lg'usi mutaxassisning kelajakda ta'lif, rasmiy yoki davlat sirlari toifasiga kiruvchi ma'lumotlar bilan ishlashda kasbiy faoliyatida yordam beradi. Shu sababli

o'qituvchiga axborot xavfsizligi sohasidagi kompetensiyalarni shakllantirish uchun o'quv jarayonini optimallashtirish, fanlararo aloqalarni aniqlash imkonini beradigan pedagogik texnologiyalarni tanlash muhim ahamiyatga ega. Bizning fikrimizcha, axborot xavfsizligi kabi faol sohada pedagogik jarayonni modellashtirishda kibernetik yondashuvdan foydalanish o'quv jarayonining samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Kibernetik yondashuv atamasi mazmunini anglashni "kibernetika" atamasini tushunishdan boshlash maqsadga muvofiqdir. Bu atama dastlab 1948-yilda amerikalik matematik, "kibernetikaning otasi" Norbert Viner tomonidan o'zining mashhur "Cybernetics: or the Control and Communication in the Animal and the Machine" kitobida keltirilgan. Olim turli ilmiy yo'naliшlarda amaliy tadqiqotlar natijalarini tahlil qilar ekan, hamma joyda bir xil muammolar yuzaga keladi, degan xulosaga kelgan. Norbert Viner o'z oldiga "fanning turli sohalaridagi say-harakatlarni birlashtirish, ularni o'xhash muammolarni bir xilda hal etishga yo'naltirish" maqsadini qo'ydi[6]. Agar siz tizimni qanday boshqarishni bilsangiz, u muvaffaqiyatli ishlaydi. Nazariya muallifining o'zi kibernetikaga "mashinalar va tirik organizmlarda boshqaruv va aloqa nazariyasi" deb ta'rif bergan[3].

Kibernetikaning asosiy tamoyillari yoki ba'zan qonunlari deb ataydigan bo'lsak, turli vaqtarda William Ashby va Stafford Beer kabi olimlar tomonidan ishlab chiqilgan. Fedosyuk Ya.V., Kashina O.A. va Yevseeva Yu.I. ishlari asosida kibernetika tamoyillari jadvali tuzildi (1-rasm)[4,5,7].



1-rasm. Kibernetika tamoyillari

1-rasmdan ko'rilib turibdiki, o'tgan asrning o'rtalarida tasvirlangan kibernetika tamoyillari har qanday murakkab tizimni tavsiflashda qo'llanilishi mumkin. Masalan,

“Axborot xavfsizligi asoslari” fanini “60610100 – kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari” ta’lim yo’nalishi talabalarini tomonidan o’rganilishini kibernetika toifalari va tamoyillaridan foydalangan holda ham ko’rib chiqish mumkin.

Pedagogikada kibernetik yondashuv 1950-yillarda qo’llanila boshlangan. Dastlab dasturlashtirilgan ta’lim shaklida Skinner B.F. tomonidan taklif qilingan. Olim o’zining “O’qitish texnologiyasi” (“The Technology of Teaching” 1968) kitobida shunday yozadi: “Talabani an’anaviy tarzda yechim bo'yicha osongina yo'naltirishning oddiy usuli bu - dasturlashning bir turi hisoblanadi (Simply leading the student through a solution in the traditional way is one kind of programming)”[2]. Skinner dasturlashtirilgan ta’lim haqida gapirar ekan, talaba o’rganishning keyingi bosqichiga o’tishga tayyor bo’lganda, malakali o’qituvchi nimani ko’rishini tushuntiradi. Aks holda, talaba boshqa bosqichga o’tishga tayyor bo’lgunga qadar o’sha bosqichda qoladi[2]. Dasturlashtirilgan ta’lim tamoyili kibernetik qayta aloqa tamoyili bilan umumiy jihatga ega, uning yo’qligida ta’lim jarayoni kabi murakkab tizimni boshqarish mumkin emas.

Sovet pedagogikasida Kolmogorov A.N., Itelson A.B., Berg A.I., Arxangelskiy S.I., Bespalko V.P., Fedorov B.I., Babanskiy Yu.K., Boltyanskiy V.G., Blauberg N.V., Sadovskiy V.N., Yudin E.G. va boshqalar kibernetika tamoyillarini tatbiq etganlar[8].

Tizimli yondashuvdan foydalananib, kibernetika maqsadga erishish uchun maqbul qarorlarni qabul qilish nuqtai nazaridan tizim qismlari o’rtasidagi munosabatlarni, shuningdek, unga tashqi ta’sirlarni hisobga olgan holda murakkab jarayonlarni tahlil qilish va boshqarish imkonini beradi. Kibernetik yondashuv murakkab tizimlarni o’rganish va modellashtirish mexanizmlari va vositalari tufayli eng yaxshi natijalarga erishish uchun o’quv jarayonini samarali tahlil qilish va boshqarishga yordam beradi. Axborot texnologiyalarining rivojlanishi axborotni to’plash, uzatish va qayta ishlashga yordam beribgina qolmay, o’quv jarayonini tahlil qilish va rejalshtirilgan natijani olish uchun qaror qabul qilishni yanada samarali bo’lishini ta’minlaydi.

“Axborot xavfsizligi asoslari” fanini o’qitish jarayonini boshqarishda kibernetik yondashuvni qo’llash uchun o’qitishning maqsad va vazifalarini, talabalarning dastlabki bilim, ko’nikma va malaka darajasini aniqlash, kam vaqt safrlagan holda yuqori natijalarga erishish uchun o’quv jarayonini tashkil etish shakllari va usullarini tanlash, o’quv jarayonini boshqarishda axborot va Internet texnologiyalarini qo’llash zarur(2-rasm).



2-rasm. Axborot xavfsizligi asoslari fanini o’qitishda kibernetik yondashuv

“Axborot xavfsizligi asoslari” fanini o’qitishning maqsad va vazifalarini belgilashda “60610100 – kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari” ta’lim yo’nalishi bo'yicha bakalavrular tayyorlashning malaka talablari va mehnat bozori tomonidan kadrlarga qo'yiladigan talablar e'tiborga olindi.

“Axborot xavfsizligi asoslari” fanining maqsadi talabalarga davlatning axborot xavfsizligini ta'minlash tamoyillari, uning axborot infratuzilmasini tahlil qilish va kompyuter tizimlarining axborot xavfsizligini ta'minlash muammolarini xal qilishga o'rgatish, shuningdek talabalarda axborot xavfsizligining asosiy talablarini hisobga olgan holda zamonaviy korxona, tashkilotlarning murakkab tarmoq axborot muhitida ishlash bo'yicha barqaror ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat.

“Axborot xavfsizligi asoslari” fanining asosiy vazifalari: axborot ximoyasi tizimlarini yaratish asoslarini o'rgatish, xavfsizlik siyosati dasturini yaratish asoslarini o'rgatish, kompyuter tizimlarini xavfsizligini baxolash asoslarini o'rgatish, xavfsizlikni ta'minlash usul va vositalarini o'rgatish hamda kompyuter tizimlarining axborot xavfsizligini ta'minlash muammolarining hozirgi holati, mavjud tahdidlar, axborot xavfsizligi turlari, axborotni himoya qilish usullari va vositalari, axborot sohasidagi munosabatlarni huquqiy tartibga solish asoslar, fuqarolarning axborot olish huquqlarining konstitutsiyaviy kafolatlari va ularni amalga oshirish mexanizmlari, himoyalangan axborot tushunchalari va turlaridan iborat.

«Axborot xavfsizligi asoslari» fani “60610100 – Kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari” ta’lim yo’nalishi o’quv rejasining majburiy fanlar bloki tarkibiga kiradi.

“60610100 – Kompyuter ilmlari va dasturlash texnologiyalari” ta’lim yo’nalishi malaka talabi, mehnat bozori va ishlab chiqilgan kurs sxemasini hisobga olgan holda, “Axborot xavfsizligi asoslari” fanini o’rganish natijasida talaba:

- axborot xavfsizligi sohasida normativ-huquqiy hujjatlar;
- axborot xavfsizligiga tahdidlar;
- axborotni himoya qilishning rasmiy va norasmiy vositalari;
- foydalanuvchilarni identifikatsiyalash va autentifikatsiya qilish usullari;
- elektron raqamli imzoni yaratish tamoyillari, xeshlash algoritmlari;
- simmetrik va assimmetrik shifrlash usullari;
- zararli dasturlarga qarshi tizimlar haqidagi bilimlarga ega bo'ladi.
- tahdidlar manbalari va axborot chiqib ketish kanallarini tahlil qilish;
- axborotni himoya qilishning eng samarali usullari va vositalarini qo'llash;
- axborotni muhofaza qilish bo'yicha tashkiliy chora-tadbirlarni ishlab chiqish;
- himoya choralar samaradorligini nazorat qilish imkoniyatiga ega bo'ladi.
- axborot xavfsizligi sohasidagi terminologiya;
- axborot xavfsizligi tahdidlariga qarshi kurashish texnologiyasi;
- axborotni kompyuter viruslari va zararli dasturlardan himoya qilish;
- axborot xavfsizligi dasturiy ta'minotini tanlash va sozlash ko'nikmalari;
- natijalarni talqin qilish va himoya vositalarining tizim jurnallaridan ma'lumotlarni tahlil qilish tajribasiga ega bo'ladi.

O’quv rejaga muvofiq “Axborot xavfsizligi asoslari” fanini o’rganishda ma’ruza, amaliy mashg’ulotlar va talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etish ko’zda tutilgan.

Maqsad, vazifa, bilim, ko'nikma va malakalarga qo'yiladigan talablarning o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, bir semestr davomida va uncha ko'p bo'limgan

auditoriya mashg'ulotlarida axborot xavfsizligi sohalarining butun spektrini qamrab olish juda qiyin. Bu muammoni bartaraf qilishda quyidagi omillar yordam beradi:

- talabalar axborot texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha tajribaga ega bo'lishi;
- umumta'lim mакtablarida va OTM bиринчи kursida "AXA" fani bilan chambarchas bog'liq bo'lgan fanlarni o'qitilishi;
- dars jarayonida yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llash va o'quv jarayonini axborot bilan ta'minlash;
- fan resurslarini turli shakllarda (grafik, audio, video) taqdim etish;
- talabalarning mustaqil faoliyatini faollashtirish;
- o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi o'zaro hamkorlik.

"Axborot xavfsizligi asoslari" fani doirasida butun o'qish davri mobaynida ushbu fanga qiziqish uyg'otish zarur. Birinchi mashg'ulotdanoq talabalarga axborot jarayonida ro'y berayotgan tub o'zgarishlar, uni raqamlashtirish, u bilan bog'liq foyda va tahdidlar haqida so'zlab berish kerak. Raqamli savodxonlik va raqamli tafovut fenomenini ko'rib chiqib, bu jarayonlarda axborot xavfsizligining rolini aniqlash. Rivojlangan davlatlarning axborot xavfsizligi bo'yicha doktrinalari va konsepsiyalarini ko'rib chiqish nafaqat AKT sohasidagi bo'lg'usi mutaxassisning amaliy faoliyatida, balki har bir insonning kundalik amaliyotida ham axborot xavfsizligi vositalaridan foydalanish bo'yicha bilim va ko'nikmalarining muhimligini anglash imkonini beradi.

Shuningdek, talabalarga kiberxavfsizlik kompetensiyalari Yevropa kompetentlik tizimida, Rossiyaning raqamli savodxonlik indeksida, O'zbekiston Respublikasining Axborot xavfsizligi kontseptsiyasida alohida o'rin tutishi haqida ma'lumot berish zarur. Axborot xavfsizligi va kompyuter ma'lumotlarini himoya qilish azaldan axborot texnologiyalarining bir qismi bo'lib kelgan, uning asoslari mакtab kursidan boshlab o'rganilishi kerak va insonning kompetensiyasi hayot davomida takomillashtirilishi kerak.

Kibernetik yondashuvdan foydalanib AKT ixtisoslik talabalarining axborot xavfsizligi sohasidagi dastlabki bilim darajasini va o'quv jarayonida fikrmulohazalardan olingan ma'lumotlarni tahlili natijalarini hisobga olgan holda didaktik usullar, nazariy va amaliy ish mavzularini moslashtirishingiz mumkin.

Bizning fikrimizcha, bo'lajak informatiklarga axborot xavfsizligi asoslari fanini o'qitish bo'yicha dars mashg'ulotlari soatlarining cheklanganligi va kibernetik yondashuv nuqtai nazaridan katta hajmdagi o'quv ma'lumotlari sharoitida loyihalash ta'lim sifatini oshiradi. Kibernetik yondashuv tizimni o'rganganligi sababli, nazorat qilish va tartibga solish uchun foydalaniladigan ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash uchun axborot jarayonlari sodir bo'ladi, "Axborot xavfsizligi asoslari" fanini KIDT mutaxassisligi talabalariga tizimli yondashuvdan foydalangan holda o'qitishning pedagogik modelini qurishimiz uchun asos bo'ladi.

### Foydalilanigan adabiyotlar

1. Matchanov B.J. zamonaviy informatikada axborot xavfsizligi sohasidagi bilimlarning rivojlanishi // raqamli texnologiyalar davrida tillarni intensiv o'qitishning psixologik pedagogik jihatlari respublika ilmiy-amaliy anjumani 2023-yil 2-iyun, 308-bet.( <https://doi.org/10.5281/zenodo.7993428> )

2. Skinner B.F. The Technology of Teaching. New York: Appleton-Century-Crofts. 1968, 255 p.
3. Винер Н. Кибернетика или управление и связь в животном и машине, 2-е изд. Москва: Советское радио, 1968, 328 с.
4. Евсеева Ю.И. Программная кибернетика: современное состояние и проблемы. В: Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Технические науки. 2017, № 3 (43), с. 48–59. ISSN 2072-3059.
5. Кашина О.А. О реализации общих принципов кибернетики в инновационном развитии инженерного вуз. В: Образовательные технологии и общество. 2018, №3 (Т.21), с. 284-289. ISSN 1436-4522.
6. Новиков Д.А. Кибернетика: Навигатор. История кибернетики, современное состояние, перспективы развития. Москва: ЛЕНАНД, 2016. 160 с. ISBN 978-5-9710-2549-8.
7. Федосюк Я.В. Закономерности и принципы кибернетики как теоретико-методологическая основа формирования управлеченческих команд. В: Сетевой научно-практический журнал Научный результат. Социология и управление. 2015, №3, с. 89-92. ISSN 2408-9338.
8. Чибаков А.С. Кибернетический подход в обучении: историко-эволюционный и сущностный аспекты. В: Technical Science / "Colloquium-journal". 2019, №27 (51), с. 49-53. ISSN 2520-6990

## FILOLOGIYA

### РОМАН КОМПОЗИЦИОН ҚУРИЛИШИДА МИФИК СЮЖЕТ

**М.О.Отажанова-**  
*филология фанлари доктори,  
ЎзР ФА Ўзбек тили, адабиёти ва фольклори институти*

#### **Аннотация.**

Ушбу мақолада мифологиядан бадий асарларда кенг кўламда фойдаланиш ва унинг моҳиятини идрок етиш анъанаси ҳақида сўз боради. Бундан ташқари жаҳон адабиётидаги мифпоетик талқин анъаналари таъсири, ўзбек фольклори орқали етиб келган мифологик қатламдан кенг кўламда баҳраманд бўлиш натижасида ўзбек романчилигига ҳам бадий мифологизмнинг ажойиб наъмуналари яратилганлиги тадқиқ қилинади.

**Таянч тушунчалар:** миф, мифологик дунёқараш, роман, сюжет, мотив, образ, архетип, полифоник тасвир, фалсафийлик, реализм.

#### **Аннотация.**

В этой статье рассматривается традиция широкомасштабного использования мифологии в художественных произведениях и восприятия ее сущности. Кроме того, исследуется влияние традиций мифопоэтического толкования в мировой литературе, широкомасштабное использование мифологического пластика, достигнутого через узбекский фольклор, в узбекском романе также создаются прекрасные образцы художественной мифологизации.

**Ключевые слова:** миф, мифологическая мировоззрение, роман, сюжет, мотив, образ, архетип, полифоническое мировоззрение, филосовство, реализм.

#### **Annotation.**

This article will talk about the widespread use of mythology in works of art and the tradition of perceiving its essence. In addition the influence of mifpoetic interpretive traditions in world literature, as a result of the extensive enjoyment of the mythological layer reached through Uzbek folklore, is researched the creation of wonderful samples of artistic mythologism in Uzbek novelist as well.

**Key words:** myth, mithological in view, plot, motif, image, archetype, artistic mythologism, polyphonic worldview, philosophy, auctions.

XX аср бошларидан тортиб то ҳозирга қадар яратилаётган насрый асарлар учун мифнинг муҳим поэтик воситага айланганлигини кузатиш мумкин. Сюжетида мифларнинг аралashiши ёки ечимнинг мифик ҳал қилиниши, асар мағзига мифологик қарашларнинг уйғунлаштирилиши ёхуд бадий ғоянинг мифга йўғрилган ҳолда етказилиши каби ҳолатлар замонавий романлар учун хос хусусиятларга айланмоқда. Зеро, «қадимги инсоннинг коинот, табиат ҳодисалари ҳақидаги тушунчалари, уларнинг онгидаги фантазиялар мифни

ташкил этади».<sup>3</sup> Улар аждодларимизнинг борлиқни тушуниш, тиллашиш ва у билан муносабатни ташкил этишга бўлган эҳтиёжлари натижасидан келиб чиққан.

Халқ оғзаки ижоди намунаси бўлмиш мифнинг ёзма адабиёт намуналарида қўлланилиши адабиёт тараққиёти учун ёт ҳодиса эмас эди. Бироқ «Таъбир жоиз бўлса, миф ўтмиш адабиётида замоннинг «шартли либоси» эди». Аммо замонавий адабиётда ҳам мифнинг қўлланилиши, функцияси ижодкорларнинг поэтик мақсадига, китобхоннинг оламни англаш билан боғлиқ дунёқарашига мос равишда тубдан ўзгарди. «Замонавий адабиётда, айниқса, ғарб ёзувчилари қалами остида миф инсоният ҳётида мунтазам такрорланаётган қонуниятларни ёритувчи узоқ ўтмиш «ҳосиласи» сифатида тарихий қиёфа»га эга бўлди, мустақил тарзда идрок қилинди, алоҳида ўрганиб чиқилди»<sup>4</sup>.

Замонавий ўзбек романларининг энг муҳим қашфиётларидан бири бу инсон руҳий-маънавий оламини яратиш бўлди. Романнавислар қаҳрамонларнинг мақсад-интилиши, руҳияти, характеристи, умуман, маънавий оламини акс эттириш борасида миллий адабий-тарихий ва жаҳон адабиёти тажрибаларидан фойдаландилар. Адиблар қаҳрамон тасвирида қўлланилган поэтик усуллар, тажрибалар сирларини ўрганиш асосида мукаммал образ яратиш йўлида изландилар. Х.Дўстмуҳаммаднинг “Бозор”, У.Ҳамдамнинг “Мувозанат”, “Сабо ва Самандар”, “Исён ва итоат”, “Наъматак”, А.Дилмуроднинг “Фано даштидаги қуш”, Н.Эшонқулнинг “Гўр ўғли ёхуд ҳаёт суви”, И.Султоннинг “Боқий дарбадар”, “Озод” каби асарлари қаҳрамонларининг муваффақиятида адабий анъаналарга издошликтининг ўрни беқиёсdir.

Замонавий ўзбек романчилигида мифопоэтик тафаккур билан алоқадор тасвирлар қуидаги манбалар асосида шаклланди: а) маросим, одатлар ҳамда мифологик тафаккур ва ёндашув; б) фольклордаги мифологик мотивлар; в) фольклордан озиқланган миллий ёзма адабиётда акс этган мифологизмлар; г) диний дунёқараш; е) юон мифологияси.

Истиқлол даври ўзбек романларида намоён бўлган мифопоэтик хусусиятларни диний дунёқарашга асосланган мифологизмлардан фойдаланилиши (У.Ҳамдамнинг “Исён ва итоат”, Х.Дўстмуҳаммаднинг “Бозор” романлари); анимистик ва фетишистик дунёқарашга асосланган мифопоэтик тафаккур изларининг намоён бўлиши (И.Султоннинг “Боқий дарбадар”, “Озод” романлари); асар сюжетининг юон мифологиясида акс этган мифопоэтик тафаккурга асосланганлиги (Х.Дўстмуҳаммаднинг “Донишманд Сизиф” романи); неомифологик тафаккур изларининг намоён бўлиши (Ш.Бўтаевнинг “Шоҳ” романи); тотемистик дунёқарашга асосланган мифопоэтик тафаккур изларининг намоён бўлиши ўрганилди.

Мустақиллик даври романчилигида юзага келган Х.Дўстмуҳаммаднинг “Бозор”, М.Алининг “Улуғ салтанат”, А.Дилмуроднинг “Фано даштидаги қуш”, И.Султоннинг “Боқий дарбадар” романларида халқ эътиқодий қарашлари муҳим ўрин тутади. Миллий менталитетга хос хусусиятлар, халқнинг ишонч-

<sup>3</sup> Хотамов Н., Саримсоқов Б. Адабиётшунослик терминларининг русча-ўзбекча изоҳли лугати. – Тошкент: Ўқитувчи, 1983. –Б.198.

<sup>4</sup> Холбеков М. XX аср модерн адабиёти манзаралари. – Тошкент: Mumtoz so'z, 2014. – Б.365.

эътиқоди билан боғлиқ мифологик қарашлар реалистик услубда яратилган асарларда қаҳрамонлар характери, руҳиятини бадиий далиллаш, воқелар ривожини таъминлаш, ғоявий асосни мустаҳкамлаш мақсадига хизмат қилган бўлса, модернистик характердаги романларда ноанъанавий шаклий-услубий изланишларга йўл очди. Маълумки, туркий халқлар мафкурасида бўри тотеми алоҳида ўрин тутади. Ўзбек халқ афсона ва эртакларида ушбу образ муқаррар ҳалокатлардан огоҳлантирувчи, эзгулик ва ғалаба келтирувчи халоскор куч сифатида гавдаланади. Замонавий ўзбек романларида ҳам туркий халқларнинг бўри тотемига оид мифологик қарашлари уйғунлаштирилган ҳолатлар учрайди. П.Қодировнинг “Она лочин видоси” ҳамда М.Алининг “Улуғ салтанат” романларига бўри билан боғлиқ афсона ва ривоят қистирма эпизод тариқасида киритилган. “Фано даштидаги қуш”да Эна Кўкбўри асар сюжетида муҳим ўрин тутиб, китобхон кўз ўнгига бosh қаҳрамон хаёллари орқали гавдаланади.

Туркий халқлар мифологиясида бўри тотеми авлодлар давомийлигининг сақлаб қолинишида сабабчи; меҳрибон, оқкўнгил, саховатли; эзгулик тарафдори; буюк ишларга даъваткор ва ҳомий куч сифатида тасвиранади. Ушбу романларда ҳам халқ мифологиясининг ана шу жиҳатлари устуворлик қиласиди.

Аслини олганда, эртак ва достонларда ҳам қора, қизил, оқ ранглар рамзий моҳият ташиб, қаҳрамонларнинг ҳаёт йўлидаги муайян ўзгаришларга ишора қилувчи воситага айлантирилади. “Фу” романида ёзувчи кун ва туннинг рамзий белгисидан ташқари рақамлар зиммасига ҳам муайян поэтик мазмун юклайди: “Мулла Тошпўлат етти эшикка борди”<sup>5</sup>. Бу каби тасвиirlар рақамлар магиясига ишончнинг замонавий адабиётда бадиий ифода этилишига мисолдир. Халқ эртакларида ҳам уч, етти, тўққиз каби рақамларнинг сирли-сехрли кучига ишонч қаҳрамонлар тақдирига муайян таъсир кўрсатиши бадиий асосланган.

Роман сюжетига асос бўлган воқеаларда халқ ишонч-эътиқоди, асар бадиий тўқимасида фольклор унсурлари, мотивларидан фойдаланиш, қаҳрамонлар табиатига хос характерли хусусиятларни ёзма адабиётга кўчириш орқали бадиий эпик ифода имкониятларининг янада кенгайганини кўришимиз мумкин.

Истиқлол даври ўзбек романчилигида намоён бўлаётган муваффақиятлар, поэтик янгиланишларда адабий таъсирнинг ўрни беқиёс эканлигини адилар ижодида жаҳон насрига хос бир қанча хусусиятларнинг зоҳир бўлаётганлигида ҳам кузатиш мумкин.

Жумладан, УҲамдамнинг “Исён ва итоат” романи ўзлигини таниб, идрок этиб бораётган шахс қисмати, унинг иқрорлари ҳақида. Ёзувчи Одам Ато ва Момо Ҳаво ҳақидаги диний мифология билан бугунги кун кишисининг тақдирини параллел тарзда келтириш усули орқали шахс қисматини ифодалаган. Олий мақсадлар, юксак идеаллар қаршисида турган инсон кечмиши, у англаб етган ва ишонч ҳосил қилган ечим, хулосалар тўғрисида баён этади. “Исён ва итоат” романи Акбар исмли қаҳрамоннинг ўз ички “Исён”

<sup>5</sup> Мухтор О. Фу. / Аёллар мамлакати ва салтанати. – Тошкент: Шарқ НМАК, 1997. – Б. 19-39.

йўлини босиб ўтишдаги бошдан кечирган воқеалари ва ўзини қийнаб келган савол “ҳаётнинг маъниси нима эканлигини излаш” и хусусида боради.

Асарда Яратган тамонидан одамнинг яратилиши ва одамзодни эса шайтон йўлдан оздирган ҳолда муқаддас мевани ейди ва Адан боғидан қувилади. Шунда Яратган инсоннинг яна бир “Яратганга қилган исён”ни кўрсатиб беради ва бунга жавобан “Кўнглингдаги иштибоҳдан, томирингда қўшилиб оқаётган исёндан тамомила халос бўлиб, яна ҳузуримга тавба қилиб қайтиб келмагунингча, чинакам саодат нима эканлигини билмагайсан!..”<sup>6</sup> дея айтган ҳолда одамзодни ер куррасига бадарға қиласи. Ана шу кундан бошлаб инсон умр йўли давомида шу исёндан то итоатга қадар йўлни босиб ўтади.

Асар қаҳрамони Акбар образи ҳам қалбидаги исённи бостириб Итоат йўлига кирган образдир. Хўш, унга бу йўлга киришида нима ёрдам берди?

Биринчи навбатда ёзувчи томонидан ушбу асар қаҳрамонлари қалбида исён бор ва бу исённи Итоат йўлига етишиш учун одамзодга УМР йўли берилганини кўрсатиб берилган. Шу ўринда савол туғилиши табиий, нега Акбар ўзга мамлакатларга пул излаб кетиб қолди, нега ўз оиласи бағрида яшамади, шаҳарга йўл олди, кейин эса яна қишлоққа қайтиб келди? Айнан сизга айтмоқчи бўлганимиз иккинчи хусусият эса бу САФАРдир. Ҳаётимиз эса биз туғилганимиздан бошлаб то сўнгига қадар биз ана шу сафарни босиб ўтамиз. Асар сўнгида эса Акбар қалбидаги Исённи чуқур англаб етади ва Итоат йўлига киради. Унинг устози бўлган табиб ҳам ушбу йўлни босиб ўтган ва шогирди Акбарга маслаҳатлар бериб ўтади. “Туғилмоқликнинг, дунёда яшамоқнинг маъниси шу гўзалликни ҳис қилиш ва унга эътибор кўрсатишда ҳам эмасмикан...”<sup>7</sup>

Баъзан эса инсон бу йўл давомида ҳаётнинг маъниси жавобини, ҳаётнинг гўзаллиги ёки ишқни ҳис қилиш, деб ўйлайди. Албатта, Яратган томонидан одамзодга ишқ бежиз берилмаган. Айнан шу орқали инсон итоат йўлига киришида ишқ ва муҳаббат пиллапоя вазифасини ўтайди. Демак, инсон яшashi керак экан, севиш ва ишониш ҳам керак.

Н.Эшонқулнинг “Гўр ўғли ёхуд ҳаёт суви” романида қаҳрамон ҳаётида учраган қоралик муқаррар ҳалокат ва тақдирида кутилаётган фожиани рамзий ифодалашга хизмат қилиши кўрсатилган. Роман сюжетини ташкил этувчи воқеалар бошланмасдан олдин: “Айтсам етгаймикин, энажон, зорим, Юракда ғамим кўп, ичда зангларим!...” – деган “Гўрўғлиниң туғилиши” достонидаги Гўрўғли монологидан ҳамда “...ҳаёт сувин излаб ўтди Гилгамиш” деган эпиграфлар келтирилади. Бу сатрлар мазмунида ёзувчининг ғоявий-эмоционал муносабати акс этган.

Асарда Яқин ва Ўрта Шарқ ҳалқлари орасида кенг тарқалган ҳалқ оғзаки ижоди ёдгорлиги, қаҳрамонлик эпоси “Гўрўғли” достони ҳақида гап бўлмаса ҳам, достондаги моҳият маълум маънода акс этган. Гўрўғли гўрда туғилади, ижтимоий-маънавий таназзулни илк бор ёш Гўрўғли руҳан ҳис қиласи. У бир-бирини қўллаб-қувватламаган одамлардан аразлаб, Болли қўлига чиқиб кетаркан, эл оқилларининг подшо Райҳон(араб)га қарши бирлашишини жуда хоҳлайди, аммо бундай бўлмайди. Мамлакатни ички ва ташқи душмандан халос

<sup>6</sup> Улуғбек Хамдам. Исён ва итоат. - Тошкент: Янги аср авлоди. 2003. - Б.102.

<sup>7</sup> Улуғбек Хамдам. Исён ва итоат. - Тошкент: Янги аср авлоди. 2003. - Б.82.

этиш учун кураш ёлғыз Гүрӯғлининг зиммасига тушади. Гүрӯғли турли ўлкаларга сафар қилиб, улуғ қаҳрамонликлар кўрсатади.

“Гўр ўғли ёхуд ҳаёт суви” романни сюжетидаги мавжуд анъанага эргашиш кузатилади. Асар бош қаҳрамони Н. имони бутлиги, ҳақиқат ва адолатга интилиши, омонсиз курашга отланишида халқ поэтик даҳосидан озиқланган. Н. ўзининг тириклигини, мавжудлигини, ўзининг “мен”и борлигини исбот қилиб беролмаган лаҳадга ўхшаш жамиятда яшайди. Инсон маънавий камолотига изн бермаган жамият танқид қилинади. Н. ғайриинсоний воқелик олдида ожиз қолади. Бошқачароқ айтганда, этнос анъанавий достонлардаги каби ўз халоскорини улғайтиrmайди. Оғир ва машъум шароит уни ўз гирдобига тортиб кетади.

Романда ўлик дунёдан тирик оламнинг яралиши, яъни архаик мифология талқинича хаос (йўқлик) бағридан космос(борлиқ)нинг вужудга келиши ҳақидаги мифологик асос жамият ҳодисалари воқелигига кўчирилар экан, ўз моҳиятини тубдан ўзгартиради. Яъни демифологизация воситасида қадимий миф моҳиятида кузатилган бирламчи космоснинг пайдо бўлишини изоҳлашдан иборат семантик функция ўрнини табиат ва жамият қонунларига хос уйғунликнинг йўқолиши оқибатида рўй бериши мумкин бўлган ҳолатдан инсониятни огоҳ қилиш мақсади эгаллади.

“Гўр ўғли ёхуд ҳаёт суви” асарида архетипик символлар ва тизимнинг иллатлари, унинг ижтимоий ҳаётга кўрсатадиган ножўя таъсирлари ўзаро алоқадор тарзда ишлатилади. Сиёсий тузумнинг ижтимоий ҳаётга нисбатан ўтказган ҳар қандай таъсири инсоннинг шаклланишига салбий таъсир кўрсатади ва инсон ўзининг ҳақиқий қиёфасидан йироқлашади.

“Гўр ўғли ёхуд ҳаёт суви” асари Н. исмли ишчининг лавозими қўтарилигани ва бошлиқ уни кўриш учун чақириргани тўғрисидаги воқеа билан бошланади. Барча ишчилар унга ҳавас билан боқиб, бошлиқ билан учрашувда нималар дейиш лозимлиги ва нималар ҳақида сўзламасликни ҳасад аралаш ҳавас билан уқтиришади. Аммо бошлиқ Н. эмас, балки К. исмли ишчини чақирирган бўлиб чиқади ва барча ишчилар бир маромда “К. бўладими ёки Н. ми ёки Ў. бўлса ҳам ҳеч қандай фарқи йўқ, биз ишчилармиз, барчамиз иш ҳақида фикрлаймиз”, дейишади. Асарнинг ана шу нуқтасида ўзининг ҳақиқий моҳиятидан узоқлашган инсонларни кўриш мумкин. Воқеалар ривожи давомида эса инсонларнинг индивидуаллигини йўқотиб, муайян ғоя – идеология қурбони бўлган бутун бошли оммага бирлашгани маълум бўлади. Н.нинг ҳужжатлари поезд тагида қолиб, вафот этган шахс ёнидан топилади ва барча уни ўлганга чиқаради. Н.нинг ўзи келиб, англашилмовчилик бўлганини тушунтиришига қарамай, ҳеч ким унга қулоқ солишни истамайди. Уларнинг барчаси Н.аслида тирик эканлигини кўриб-билиб бурган бўлса-да, юқоридан жасадни дағн этиш учун чиқарилган буйруққа ҳеч қанақасига қарши бориш мумкин эмас, деб ҳисоблашади. Энди Н.ни ҳеч ким тирик инсон сифатида қабул қилмай қўйганди, чунки ҳужжатига кўра, у аллақачон вафот этган. Шунингдек, Н. “вафот этган” куннинг эртасига ёқ унинг ўрнига ишчи олинганлиги маълум бўлади. Асарни архетипик таҳлил қиласиган бўлсак, асарда “персона (шахс)” архетипига урғу берилганига гувоҳ бўламиз. “Персона (шахс)” – инсоннинг жамият қонунларига бўйсуниш, жамиятдаги талабларга мос кўринишда бўлиш

учун кийиб олган “ниқоб”и, иккинчи шахсидир. Инсон ҳаётида сохта шахсиятнинг ўрни қанча йириклишиб бораверса, киши ўзлигидан узоқлашиб бораверади. Бутун бошли жамият ҳаётида “персона” архетипининг устунлик қилиши бевосита сиёсий таъсир туфайли содир бўлади ва бундай ҳолатда худди шу асаддаги каби “роботлашган”, ўзлигини йўқотган оломон шаклланади. Асар қаҳрамони Н. эса ўзининг инсонийлигини йўқотмай, тузум вайрон этган айрим инсонлар оқимига қарши курашмоқчи бўлиб, муваффақиятсизликка учрайди. Чунки Н.нинг атрофидаги кишилар ўзларини инсон сифатида эмас, балки фақатгина маълум бир касб эгаси сифатида кўришар, Н. билан индивидуаллик масалаларида ҳамфикр бўла олишмас эди.

Асаддаги воқеликнинг мифик ифодаси, роман услуби, қўлланилган тимсоллар, фалсафий моҳияти, ғоявий мазмуни ёзувчи мушоҳада тарзида эпосларга хос руҳий яқинлик борлигини тасдиқлайди. Ёзувчи одам ва жамиятни англашга интилар экан, инсон шарафланмаган, унинг шаъни эътибор топмаган ижтимоий муҳитни инкор этади. Ҳақиқат ва адолат излаб сарсон бўлган Н. саргузаштлари, ҳаёт синовларини енгишга уриниш йўлида чеккан изтироблари мисолида ворислик тамойили унутилган, такомиллашувдан бегона жамият қонунлари устидан истеҳзоли кулади. Жамият эркидан, ихтиёридан буткул маҳрум қилган кишиларда муайян қиёфа бўлмагач, шартли исмлар ўша қиёфасизликни бўрттириб қўрсатиш имконини беради. Н. ўзи тушиб қолган мужмал ҳолатдан кутулиш иложини тополмайди. Маҳкамада ҳар қандай ходимга К., Н., Т. ёки Ў. қабилида мурожаат қилиниши қандайдир чалкашлик эмас, балки инсон шахси ва унинг тақдирига бефарқлик, эътиборсизлик натижасидир. Раҳбарларнинг бундай муносабати туфайли юзага келган тасодифий чалкашиш ва адашиш Н. ҳаётини бутунлай ўзгартириб юборади. У исён қиласи: “– Балким сизга бунинг фарқи йўқдир. Лекин менга фарқи бор. Исм – бу одамга ўзини ифода этиш учун берилган. Менинг исмим – бу менинг ўзим, яъни бу мен. Шундай экан, мен ҳеч қачон К. Ў. ёки сиз айтгандай, Т. деб чақиришларини истамайман. Мен Н.ман. Н. бўлиб қолишни истайман. Менга ҳам Н. деб мурожаат қилишларини, мен айни шу Н. исми орқали мени танишларини талаб қиласман. Раҳбар мени айнан К. деб эмас, айнан Н. деб чақиришларини истайман”<sup>8</sup>.

Н. бутун роман давомида ўзининг бор-йўғи тирик эканлигини исботлаб беролмайди, жамият қонун ва тартиблари бунга йўл бермайди. Охир-оқибат унга мархумлар каби яшашдан бошқа имконият қолмайди. У лаҳадга қайтишга мажбур бўлади.

Асада Н.ни калта бўйли, думли одамчаларнинг қузатиши тасвири мавжуд. Кузатувчининг “калта бўйли” тарзда тасвирланишида ҳам ўзига хослик мавжуд. Ҳаётда бирорларнинг ишига тумшуғини тиқиб юрадиган, кимнингдир ҳаётига оид нарсалар ҳақида бошқаларга маълумот етказиб юрадиган ёки қандайдир манфаатлар важидан гап ташувчи қилиғи паст одамларни муаллиф айни шакл билан уйғун тасвирлагандек. Асада жамиятдаги айрим чиркин иллатлар ҳам бадиий-рамзий ёки ғайритабиий шаклда ўз ифодасини топган. Турли идора ёки корхоналардаги эрталабдан кечгача бесамар қоғозларга

<sup>8</sup> Назар Эшонқул. Гўр ўғли ёхуд ҳаёт суви. – Тошкент: Faafur Fулом НМИУ, 2018. – Б.12.

кўмилиб ишда ўтирувчи, натижада, оиласи, фарзандига деярли вақт ажратолмайдиган айрим ходимлару мутахассислар ҳамда раҳбарлар фаолияти танқид қилинади.

Асарда ҳаёт уммонидаги чигалликлар олдида боши қотган қаҳрамон руҳияти чуқур таҳлил қилинган. У давр ва жамиятнинг чиркин иллатлари олдида ожиз. Бу жамият бўшлиқдан бошқа нарса эмас: “У ўзининг доира ичидаги даҳлизга – зулмат қоплаган бўшлиққа чиқиб қолганини тушунди – шунда ҳаёт нақадар аянчли, деган фикр келди хаёлига”<sup>9</sup>.

Муаллиф бу дунёда турфа тақдирлар яратилиши, ҳар хил одамлар билан дуч келиш мумкинлиги, шу билан баробар, ҳаётда юзингга қулиб қараб, аммо зоҳирان бошқа қиёфадаги одамлар мавжудлигини кўрсата олган. Бундай одамлар табиатида ёлғон ва ҳасад, мужмаллик ва қабиҳлик асосий характерга айланган. Муаллиф таъкидланганидек, “ёлғон бу дунёга қўнгил қувончи, шавқи, завқи қилиб жўнатилган. Ёлғон одамдан, одамзотдан кўра кучлироқ салтанат, одамзотни қириб ташлаш, йўқ қилиш мумкин, лекин ёлғонни йўқ қилолмайди, чунки у қалб ўйини, қалб ҳарами, қалб қароргоҳи...”<sup>10</sup>

Назар Эшонқул роман бадиий воқелиги марказига Н.нинг бешафқат дунё зиддиятларидан ўртанган қалбини олиб чиқади. Роман бадиий реаллигида яқин ўтмиш ҳаёти ва қадр топмаган инсон умрини абсурд сифатида талқин қилишга интилган. Муаллиф ўз асарида сиёсий жараённинг ижтимоий жараёнга нисбатан таъсирини инсонларнинг руҳий йўқотишларисиз кечмаслигини ифода этиб, алоҳида шахсадан “персона”га айланиб қолган оломонни танқид қилади ва ўзлиқдан кечиш ҳалокатли йўл эканлигига ишора қиласи.

“Анъанага янгича муносабатнинг моҳияти нимада эканини тузукроқ тушунтириб бермоқ учун унинг оригиналлигини очиб бермоқ лозим. Ўтган асрдаги Оврўпа ёзувчилари мунтазам равишда юонон мифологиясидан фойдаланишган. Улар одатда юонон мифологияси қаҳрамонларини олишган-да, уларни ёзувчига яхши таниш бўлган шароитга солиб қўйиб, шу шароитда ўзларини ўз уйларидагидек бемалол ҳис қилишга мажбур қилишган. Лекин бундай ҳолларда мифлардан фақат номларгина қолган, холос. Халқ поэзиясини ўзимизга яқинлаштиromoғимиз керак, лекин буни халқ поэзиясидаги манзараларни ўзлаштириб олмоқ учун эмас, балки унинг теранликларидан баҳраманд бўлмоқ учун қилмоғимиз жоиз”<sup>11</sup>. Бу жараён ёзувчи Хуршид Дўстмуҳаммад асарларида муайян даражада ўзи ифодасини топганлигини гувоҳи бўламиз.

Ёзувчи Хуршид Дўстмуҳаммаднинг “Донишманд Сизиф” романи ҳам олим ва тадқиқотчиларимиз томонидан ўрганилиб, тадқиқотлар олиб борилди<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> Назар Эшонқул. Гўр ўғли ёхуд ҳаёт суви. – Тошкент: Faafur Fулом НМИУ, 2018. – Б.87.

<sup>10</sup> Назар Эшонқул. Гўр ўғли ёхуд ҳаёт суви. – Тошкент: Faafur Fулом НМИУ, 2018. – Б.16.

<sup>11</sup> Сулстад Д. Норвег насли – Оврўпа модернизми / Жаҳон адаблари адабиёт ҳақида (Озод Шарафиддинов таржималари) – Тошкент: Маънавият, 2010. – Б.378.

<sup>12</sup> Қаранг: Якубов И. Мустақиллик даври ўзбек романлари поэтикаси: Филол. фан. д-ри (DSc) дисс. автореф. – Тошкент, 2018; М.Қўчқорова Ўзбек адабиётида бадиий шартлилилк: Филол. фан. док. ... дисс. – Тошкент, 2020; Тўраев Д. Сизиф ривояти ўзбек адаби талқинида // Жаҳон адабиёти, 2018. – №.6. –Б. 92-95; Афоқова Н. Мен Сизиф тошига эгаман бошим //

Альбер Камюнинг “Сизиф ҳақидаги асотир” асари ёзилган, қадимги юонон мифологияси қаҳрамони Сизифга бўлган эътибор янада кучайди ва уни ўрганишга бўлган ҳаракатлар тобора кенгайди. “Абсурдизм” фалсафа оқими асосчиларидан бўлмиш Камю инсониятнинг умрини, яшаш тарзини ва ҳаракатлари оқибатини кўрсатиш мақсадида Сизиф образидан рамз сифатида фойдаланди. Камюга кўра, худолар томонидан жазога тортилган Сизиф ва инсон ҳаёти бир-бири билан ўхшашлик касб этади. Унинг фикрича, худоларга бўйсунмагани учун чексиз вақт мобайнида харсангтошни тепаликка қайта ва қайта олиб чиқиш буюрилган Сизиф ҳаёти инсонларнинг бир умр давомида турли мақсадларга эришишга интилиш жараёни билан бир хил. Сизиф харсангтошни тепаликка олиб чиққач, харсангтош яна қулайди ва Сизиф ўз ишини қайта ва қайта бажаришга мажбур бўлади. Инсонлар ҳам худди шундай, ўз мақсадларига эришиш йўлида бир умр ҳаракат қилишади ва аммо ниҳояда уларнинг мақсади пучга чиқади, чунки ҳар қандай ҳаракат охир-оқибат йўқликка эврилади.

Табийки, Сизиф нима сабабдан жазолангани ҳақидаги саволга қадим юонон афсоналари жавоб беради. Бу ҳақда Н.А.Куннинг “Қадимги Юонон афсона ва ривоятлари” китобида келтирилади.<sup>13</sup> Қадимий юонон мифологик қаҳрамони Сизиф образини антик юонон ёзувчилари Ҳомернинг “Илиада” ҳамда Овидийнинг “Қаҳрамон аёллар” достонлари асосида баён этилган. Сизиф ҳақидаги афсоналар кўп вариантлидир. Аммо бу афсоналарнинг бадиий ҳақиқати ягона. Хуллас, Сизиф тошни думалатиб, чўққига олиб чиқиш жазосига дучор бўлган маҳкум образидир.

Сизиф ҳақидаги юонон афсоналарида унинг ҳийлакорлик, ёлғончилик, маккорлик, кazzоблик, қайсарлик, исёнкорлик каби ўнлаб салбий сифатлари, қиёфалари кўрсатилади. Аммо Хуршид Дўстмуҳаммад қаҳрамон Сизифни ҳаёти бесамар соврилаётган қаҳрамон сифатида эмас, балки донишманд сифатида тасвирлашни маъқул кўради. Чунки унинг характеристида Коринф шаҳрини бунёд этиш, мамлакат хазинасини бойитиш, одамларни вабодан қутқариш, уларга шодлик улашиш, исрофгарчиликларга барҳам бериш, ҳар қандай мушқулотни ақл-тафаккур кучи ҳамда яқин маҳрамлари маслаҳати билан оқилона ҳал этиш, меҳнату мاشаққатдан чўчимаслик каби қатъият ва кучли ирова мужассам. Бу хислатларнинг барчаси Сизифни донишманд дейишга асос беради. Романинг номланиши ҳам образнинг юқори тарзда поэтик идрок этилиши билан изоҳланади. “Донишманд Сизиф” асарида ҳам Сизифнинг тақдири мифда тасвирланган тақдир билан айнан бир хил, аммо ушбу ҳолатга бўлган қараш икки хил. Асарда Сизиф бебурд, маънисиз деб ҳисобланган ишидан мазмун ва маъно топа олади. Сизиф қилаётган ишини маънога эга, деб ҳисоблаши охир-оқибатда йўқликка соврилиш ҳақидаги ўй-хаёлларни енгишга ёрдам беради. Натижада маъно маъносизликни енгади. Шундай экан, ушбу архетипик символ нафақат ҳаётдаги бесамарликни енгади, балки ундаги маъно-мазмунни, унинг қадр-қимматини англатишга ҳам хизмат қиласи.

Тафаккур. 2019. - №3. – Б. 60-61; Эшниязова О. Сизиф ҳақида янги асар // Ўзбек тили ва адабиёти. 2018. - №3. – Б. 93-98.

<sup>13</sup> Кун Н.А. Қадимги Юонистон афсона ва ривоятлари. – Тошкент: Yangi Nashr, 2014.- Б.120-121.

муддат ўйга толдириб, бутун бошли ҳаёти ва ундағи керакли ва кераксиз жиҳатлар, қийматли ва қийматсиз хатти-ҳаракатлар ҳақида фикр юритишга турткі беради. Ўз ҳаётини ўзи истаган тарзда қурмоқчи бўлган, ўзининг асл мақсадлари ва ички моҳиятидан боҳабар бўлишни истаган кишилар ушбу архетипик символнинг мазмунини англаб етишларига тўғри келади.

Белгиланган жазо қаршисида Хуршид Дўстмуҳаммаднинг Сизифи юксакликни забт этиш ва зафар қучиши хаёлида чопади, лўккиллаб югиради. Илҳоми жўшиб, қадамлари жадаллашади, хиргойи қиласи, “Лака-лака лак, лакалум!... Лакалум лак-лакалум! Лака-лака лак, лака-лака лак, лак-лаклакалу-у-у-м-м!”<sup>14</sup> Аммо кейинчалик чалқанча ётган ҳолда қўшиғини ғоят ҳорғин оҳангда хиргойи қиласи, чунки пастга думалаётган тош унинг чап оёғини, кафтини эзид ташлаган эди. Сизиф чидаб бўлмас оғриқни енгиш, бемаъни хаёлларни ҳайдаш учун хиргойи қиласи. Кўшиқ шивирлаб айтилса ҳам, унинг оҳангги илоҳий қўмакка муҳтож бандага маънавий мадад беради. Унда мағлуб бўлишни истамаган, тақдирга ризо кишининг илтижолари, умидлари мужассам эди. Туйғуларини овоз чиқариб айтиётган қаҳрамон ўзининг ночор ва забун аҳволини харсангтошга баён этади. У ҳақ сўз тошни ёришига, латиф сўз харсанг дийдасини юмшатишига ишонади. Тошдан раҳм-шафқат излаш мотиви миллий поэтик тафаккуримиз учун янги ҳодиса эмас.

Хуршид Дўсимуҳаммад юқорида баён этилган афсона мотивини ўзбек халқ эртаги “Ёрилтош” мотиви билан синтез қилишга уринади. Адабиётшунос олим И.Ёқубов “Мустақиллик даври ўзбек романлари поэтикаси” номли тадқиқотида таъкидлашича, “роман лейтмотиви “Ёрилтош” ўзбек эртаги концептуал мазмуни билан қиёслаган”<sup>15</sup>.

Ушбу романда кузатилган “Ёрилтош” эртаги қаҳрамонлари етим ва ҳимоясиз опа-сингил Гулнора ҳамда Оймома ўгай она қиёфасидаги бемеҳрлик, адолатсизлик ва зулм қаршисида чорасиз қолади. Гамхонадан қочган Гулноранинг атрофга жовдираб қараётган нигоҳи, тошларга бағрини бериб, ялиниб-ёлворган, бағри эзилиб илтижо қилган танг ҳолатига тоғ-тош ҳам бефарқ қарай олмайди.

Эртакда: “Қоронғилик қуюқлашиб, ҳаво гулдирабди, бирдан чақмоқ чақиб, тоғдан ўт кўтарилибди. Харсангтош шараклаб ёрилибди”, – дейилади. Қизнинг нолакор фифони, ҳимоя илинжидаги кўнгил талпинишилари Оллоҳ даргоҳида ижобат бўлади, харсангтош ўз бағрини очади. Нияту амаллари носамимий зотлар тош ичиға киришга йўл топишмайди. Негаки, бу тош оддий тош эмас, балки бағрига эзгуликни яширган, нокасларга нафрати бекиёс жонли ва меҳрибон яратиқ эди. Шундай экан, у одамийликдан, меҳрдан йироқ зотларга бағридан жой бермайди. Сингилчаси Оймомонинг тошга қараб соғинч билан куйлаганида яна ўша мўъжиза юз беради...

Адабий архетипдан ҳар бир ёзувчи муайян мақсад ва ижодий ниятда фойдаланади. Адабий архетиплардан фойдаланиш шакли ҳам турличадир. Масалан, баъзи бир асарларда архетип моҳиятини тушуниш, англаш учун маҳсус тайёргарлик, билим ва қўнимка талаб этилса, баъзи асарларда бевосита

<sup>14</sup> Дўстмуҳаммад Хуршид. Донишманд Сизиф. – Тошкент: Ўзбекистон НМИУ, 2016. – Б.271.

<sup>15</sup> Якубов И. Мустақиллик даври ўзбек романлари поэтикаси: Филол. фан. д-ри (DSc) дисс. автореф. – Тошкент, 2018.

“илк образ”га ишора берадилар. Бу ўринда тош билан диллашиш, аҳволини харсангтошга баён этиши маълум маънода эртак билан боғлиқ эканлигига ишора қиласди.

Шунингдек, асарда “тоғ” архетипик символи асосий вазифалардан бирини бажаради. “Тоғ” архетипи вазиятга қараб сифиниш учун юқори нуқта, фалак ва ернинг учрашув нуқтаси, эркаклик рамзи, умрбоқийлик, руҳий камолот босқичига кўтарилиш, куч билан боғлиқ тушунчалар маъноларини ифодалайди<sup>16</sup>. Бу эса асар моҳиятини яхшироқ англашга ёрдам беради. Тоғнинг “сифиниш учун жой” мазмунни Сизифнинг худоларга бўйсунмагани учун айнан шу тарзда жазоланганилигини ифодаласа, умрбоқийлик ва эркаклик рамзи Сизифга берилган жазо муддат ва Сизиф иродасининг синалиш жараёнини англатади. Ўзига берилган таҳқирли жазога матонат билан чидаган Сизифнинг бутун бошли ҳаракатлари зое кетмади, аксинча у архетипик мазмундаги “руҳий камолот босқичига” чиқишига эришди ва шу сабабли ҳам донишманд номига муносиб бўлди.

Демак, Сизиф тимсолида биз ақлли ва донишманд одам қиёфасини кўрамиз. Бугунги фикрлар курашига айланаётган глобал дунёда Инсон фақат ақл-фаросат ва тадбиркорлик билан яшаб қолиши, ўз мақсадига эриша олиши мумкин, деган бадиий-фалсафий ғоя бу асарнинг моҳиятни ташкил қиласди.

Асарда Сизифга қисматдош бўлган мифологик қаҳрамон Асон образи ҳам мавжуд бўлиб, у Сизифнинг кўзига гоҳ қора қайиқда, гоҳ қора тобут шаклидаги қайиқда кўринади. Қора тобут – ўлим рамзидир. Сизиф – иродали, меҳнаткаш, маҳкум, гуноҳкор банда тимсоли. Харсангтош – жазо, қисмат, ғам-ташвиш тимсоли. Хуршид Дўстмуҳаммад Сизифи харсангтошнинг қалбига йўл топади. Харсангтош билан гаплашади, Сизиф қариб, қўл-оёқлари тошдек, тарашадек бўлиб кетади. Тош эса емирилиб-емирилиб адо бўлади. Бундай рамзий ифода орқали муаллиф Инсон ҳаётнинг машаққатларига чидади, аммо тош чидамади, деган ҳаётий фалсафани таъкидлаб кўрсатади.

Адабиётшунос Ҳ.Каримов: “Инсон тафаккуридаги ўзгариш давр ва жамиятдаги ўзгариш таъсирида бўлиши табиий ҳол, ўз навбатида жамиятнинг тўғри йўналишини белгилаш билан бирга, ўзининг ҳаётдаги ўрни ва мавқеини ҳам намоён қиласди ҳамда инсоният диққатини жалб қиласди. Бу нарса ўзбек романларида ўз ифодасини топаяпти. Демак, уларда воқеа-ҳодисалар эмас, инсоннинг ўзи, унинг ўй-фикрлари, аламлари, изтироблари, руҳияти, психологик олами етакчилик қиласяпти, тасвирланаяпти, очиб берилаяпти”<sup>17</sup>, – деб баҳолаганда, табиийки, «ўтиш даври» силсилаларида йўлини йўқотган ва изланаётган инсон образини назарда тутган.

Умуман олганда, истиқлол даври адабиёти намуналари, айниқса, романларда синкетиклик хусусияти яққол қўзга ташланган белгилардан бири бўлди. Синкетиклик хусусияти хилма-хил шаклий-бадиий услубларда намоён бўлиб, романларда янгича поэтик кашфиётларнинг юзага келишига боис бўлди. “Боқий дарбадар” романида ўтмиш ва бугун, янгилик ва эскилик, эзгулик ва ёвузлик, огоҳлик ва лоқайдлик каби абадиятга даҳлдор тушунчалар

<sup>16</sup> Юнг К. Г. Душа и миф. Шесть архетипов. Пер. с англ. – Киев: Порт-Рояль-Совершенство, 1997.

<sup>17</sup> Каримов Ҳ. Ўзбек романларининг тараққиёт тамойиллари. – Тошкент: Миллий кутубхона, 2008. – Б. 83.

тўқнаш келган нуқталарда изчиллик ва оламнинг мувозанати асоси таъминланиши ҳақидаги қарашлар ёритилар экан, унда диний ривоятлар, замонавий фан-техника тараққиёти, илмий муаммолар, шунингдек, тасаввуфий рух, дидактика ва шу кабилар қоришиқ шаклда ифода этилди. Асарда халқ оғзаки ижоди намуналарига хос саргузашлилик ва қизиқарлиликни ҳам, руҳий таҳдилга асосий аҳамият қаратувчи “онг оқими” йўналиши хусусиятларини ҳам, модерн асарларга хос янгича изланишларни ҳам, Шарқ адабиётига хос рамзийлик ва маърифийликни ҳам, постмодерн намуналарига хос қуроқ-қоришиқлик жамланишни ҳам, интеллектуал романларга хос илмийликни ҳам кузатиш мумкинки, бу белгилар романдаги синкетиклик хусусиятини ёрқин намоён этади.

Хулоса қилиб айтганда, миф замонавий романларда ёзувчининг жуда кўплаб ғоявий-бадиий мақсадларини юзага чиқаришга ёрдам берувчи поэтик восита вазифасини бажаради.

Мифологиядан кенг кўламда фойдаланиш ва миф моҳиятини янгича бадиий идрок этиш анъанаси ҳозирги замон жаҳон романчилигининг поэтик қамровини кенгайтирувчи асосий омиллардан бирига айланди. Қадимги мифологик архетиплар ҳамда архаик сюжетларга мурожаат қилиш роман жанрида тасвирланадиган бадиий замон ва маконга оид чегаралари абстракт-рамзийлик даражасига қадар кенгайишига замин яратди. Романнинг маконий қамровини ифодаловчи мифологемалар ижодкорга ўз бадиий оламини бирламчи космоснинг мифологик ифодаси моделлари асосида талқин қилиш имконини берди. Шу орқали роман қаҳрамонлари замон ва макон чегараларини ёриб ўтишга муваффақ бўладилар, мавжуд маконий чегаралар унга тўсиқ бўла олмайди. Мифологик талқин романнинг таъсир кучини оширишга хизмат қилди.

Жаҳон адабиётидаги мифопоэтик талқин анъаналарининг ижодий таъсири ҳамда, шу жумладан, ўзбек фольклори орқали етиб келган мифологик қатламдан кенг кўламда баҳраманд бўлиш натижасида ўзбек романчилигида ҳам бадиий мифологизмнинг ажойиб намуналари юзага келди. Ўзбек романчилигидаги мифопоэтик ифода ранг-баранглиги диний-эътиқодий қарашларга асосланган мифологизмлардан фойдаланиш (У.Ҳамдамнинг “Исён ва итоат”, Х.Дўстмуҳаммаднинг “Бозор” романлари); анимистик ва фетишистик тасавурларга асосланган мифопоэтик талқинларнинг намоён бўлиши (И.Султоннинг “Боқий дарбадар”, “Озод” романлари); асар сюжетининг юонон мифологиясида акс этган мифларга асосланганлиги (Х.Дўстмуҳаммаднинг “Донишманд Сизиф” романи); бадиий контекстнинг неомифологик талқин замирига қурилганлиги (Ш.Бўтаевнинг “Шоҳ” романи); мифологик эпос сюжетининг стилизацияси (Назар Эшонқулнинг “Гўрӯғли” романи) кўринади.

Ҳозирги замон ўзбек романларида асар бадиий структураси қадимий миф асосига қурилиши (масалан, Асқад Мухторнинг «Чинор» романидаги «ҳаёт дарахти» тўғрисидаги қадимги миф), мифологик сюжетнинг қаҳрамон руҳий ҳолатини тасвирлаш мезони вазифасида келиши (масалан, Асад Дилмуроднинг «Маҳмуд Торобий» романидаги Улган ва Эрлик тўғрисидаги миф), замон ва макон талқинининг мифопоэтик модел асосига қурилиши (масалан, Омон Мухтор романлари), мифологик образ моҳиятининг қаҳрамон тимсолига

сингдирилиши (масалан, Шойим Бўтаевнинг «Шоҳ» романи) каби турли-туман мифологизм типлари учрайди.

Замонавий ўзбек романчилигида мифопоэтик тафаккур билан алоқадор тасвиirlар қадимги ажоддларимизнинг қадими мифологик инончларини ўзида ифода этган архаик маросимлари, расм-русумлари ва ритуалларига алоқадор этнопоэтик контекстнинг асар сюжетига киритилиши, миф сюжетлари ва мотивларининг стилизацияси, кўхна эътиқордий қарашлар, тотемистик, анимистик ва магик инончларга оид образ ва тимсолларнинг поэтик трансформацияси ҳамда иноэтник мифология, яъни ўзга халқ ва элатлар поэтик тафаккурига оид миф сюжетлари ва мифологемалардан фойдаланиш каби кўринишларга эга.

#### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Хотамов Н., Саримсоқов Б. Адабиётшунослик терминларининг русча-ўзбекча изоҳли луғати. – Тошкент: Ўқитувчи, 1983. –Б.198.
2. Холбеков М. XX аср модерн адабиёти манзаралари. – Тошкент: Mumtoz so'z, 2014. – Б.365.
3. Мухтор О. Ффу. / Аёллар мамлакати ва салтанати. – Тошкент: Шарқ НМАК, 1997. – Б. 19-39.
4. Назар Эшонқул. Гўр ўғли ёхуд ҳаёт суви. – Тошкент: Faafur Fулом НМИУ, 2018. – Б.16.
5. Сулстад Д. Норвег насли – Оврўпа модернизми / Жаҳон адаблари адабиёт ҳақида – Тошкент: Маънавият, 2010. – Б.378.
6. Улуғбек Хамдам. Исён ва итоат. - Тошкент: Янги аср авлоди. 2003

## “SHIRIN BILAN SHAKAR” DOSTONI VERSIYALARINING QIYOSIY-TIPOLOGIK TADQIQIGA DOIR IZLANISHLAR

**Madraximova Nazira Yaqubovna-**  
*Urganch davlat universiteti, f.f.n., dots.*

### **Annotatsiya.**

Ushbu maqolada turkiy xalqlar folklorida keng tarqalgan “Shirin bilan Shakar” dostonining versiya va variantlari qiyosiy-tipologik jihatdan tadqiq etilgan. Tadqiqotda etnografik ma'lumotlarga tayangan holda bu dostonning genezisiga doir asosli fikrlar o'rtaga tashlangan.

**Kalit so'zlar:** folklor, versiya, variant, syujet, motiv, mifologiya, fabula.

### **Аннотация.**

В данной статье сравнительно-типологически исследуются версии и варианты эпоса «Ширин билан шакар», широко распространенного в фольклоре тюркских народов. В ходе исследования на основе этнографических данных были выявлены обоснованные представления о генезисе этой саги.

**Ключевые слова:** фольклор, версия, вариант, сюжет, мотив, мифология, фабула.

### **Annotation**

In this article, the versions and variants of the epic "Shirin bilan Shakar", which is widespread in the folklore of Turkic peoples, are comparatively and typologically researched. In the research, based on ethnographic data, reasonable ideas about the genesis of this saga were revealed.

**Key words:** folklore, version, variant, plot, motive, mythology, fabula.

Maishiy-romanik xarakterdagi dostonlarning urkiy xalqlar ijodiyotidagi tarqalish doirasi keng bo'lib, shakllanish davri uzoq tarixiy jarayonlar bilan bog'lanadi. “Shirin bilan Shakar” dostoni ana shunday asarlar sirasiga kiradi. Bu dostonning syujeti O'rta Osiyoda yashovchi deyarli barcha turkiy xalqlar eposida uchraydi. Masalan, qozoqlardagi “Shirin-Shakarot”, qirg'izlardagi “Jonish-Boyish”, qoraqalpoqlardagi “Shirin-Shakar” kabi nomlangan dostonlar syujet va motivlariga ko'ra, bir-biriga juda yaqin bo'lgan epik ijod namunalaridir.

Qoraqolpoq olimi K.Maqsetov “Shirin bilan Shakar”ni qozoq xalq dostoni “Mungliq va Zorliq”, “Shahriyor” kabi dostonlarga syujet jihatidan yaqinligini qayd etadi.[1,171]. Biroq “Mungliq va Zorliq” dostonining Murod Otaboy o'g'li variantidagi voqealar yo'nalishi biz tadqiq qilayotgan doston syujetiga u qadar yaqin emas.

“Mungliq va Zorliq”, “Shahriyor” kabi dostonlarda dushmanlik yoki tuhmat avvalo, bolalarning onasiga nisbatan qilinadi. Ya'ni bolalar o'gay ona yoki onasining kundoshi bilan bevosita konfliktga kirishmaydilar. Balki hali endigina dunyoga kelishlari bilan onalariga qilingan dushmanlik tufayli ota va ona diyordidan benasib bo'ladilar. Eng muhim farqli jihatlaridan yana biri esa bu dostonlarda aka-singil egizaklarning sarguzashtlari va o'ziga xos tarzda namoyon bo'ladi. “Shirin bilan Shakar” dostoni va uning mavjud versiyalarida esa aka-uka tipidagi egizaklar yoki ko'kaldoshlar bevosita o'gay ona bilan ziddiyatga kirishadilar, asosiy jabrlanuvchi sifatida bolalar namoyon bo'ladi, kundosh tomonidan otilgan tuhmat toshlari

bolalarni nishonga oladi. Keltirilgan dalillar shuni ko'rsatadiki, syujet tarmoqlari masalasiga kelganda esa "Mungliq va Zorliq" tipidagi dostonlar o'ziga xos syujet chizig'iga ega bo'lganidek , "Shirin bilan Shakar" va uning versiyalari alohida voqealar yo'nalishi bilan ajralib turadi. "Shirin bilan Shakar" dostonini atoqli baxshi Fozil Yo'ldosh o'g'li va va uning zamondoshlari Po'lkan shoir, Bekmurod Jo'raboy o'g'li , Yorlaqab shoir Beknazar o'g'li [2,71], Saidmurod Panoh o'g'li [3,5] singari dostonchilar ham kuylab kelishgan. Shuningdek , xorazmlik baxshi Matnazar Jabbor o'g'li repertuarida kuzatilgan bu doston baxshining qoraqalpoq jirovi Qurbanboy Tojiboyevga shogird bo'lganligi bilan izohlanadi [4,1-2]. Dostonning yuqorida nomlari zikr qilingan baxshi-shoirlardan faqat Fozil Yo'ldosh o'g'li repertuaridagi namunasigina yozib olingan. Kuzatishlarimiz shuni ko'rsatadiki, "Shirin bilan Shakar" hozirgi dostonchiligidan ham o'rinni olingan. Jumladan, Qashqadaryo viloyatining Qirqqu洛ch qishlog'idan Ro'za baxshi Qulto'ra o'g'li bu dostonni to'y-u tomoshalarda yaqin yillargacha kuylab kelgan. Qarshi davlat universitetining dotsenti, Surxandaryo-Qashqadaryo vohasi xalq dostonlarining tadqiqotchisi Abdumo'min Qahhorovning o'tgan asr 90-yillarida bergen ma'lumotlarga ko'ra, dostonning "Erali va Sherli" deb nomlangan va Islom shoir Nazar o'g'li repertuaridan o'rinni olingan yana bir varianti dehqonobodlik Ismoil baxshi Rajab o'g'li repertuarida kuzatilgan. "Erali va Sherli" [5] va "Shirin bilan Shakar" [6] dostonlarining tasviridagi hajmiy farq juda katta bo'lib, bu farqni "Erali va Sherli" da mavjud, ammo "Shirin bilan Shakar"da uchramaydigan epizodlar Islom shoirning dostonchilikdagi qo'shaloqlashtirish usulini bir necha o'rinda qo'laganlligi kabi omillar yuzaga keltirgan. Shuningdek, "Erali va Sherli" dostonidagi bir qancha motivlar "Shirin bilan Shakar" dostonida uchramaydi. Bu dostonlardagi xarakterli o'xshash va farqli syujet, motivlarni quyidagicha ko'rsatish mumkin.

"Shirin bilan Shakar"

Xon va vazir befarzand.

Qahramonlarning tug'ilishida so'zning magik qudrati yetakchilik qiladi.

Shirin va Shakar – ko'kaldosh.

Qahramonlarning ta'lim olishi haqida qisqacha bayon beriladi.

Qahramonlar yetti yoshida ovga otlanishadi.

Kichik xotin ov sharafiga berilayotgan ziyofat ustiga kelib, bolalarga tuhmat qiladi.

"Erali va Sherli"

Xon befarzand.

Qahramonlarning tug'lishida xonning diniy arboblarga sig'inishi sabab sifatida talqin qilingan.

Erali va Sherli bir ota-onaning farzandlari. Qahramonlarga ham nom berish motivi keng tasvirlanadi.

Qahramonlarni ota va ona mакtabga olib borib, domlaga topshirishi ona tilidan ta'limning ahamiyati haqidagi didaktik fikrlar bayon etiladi.

Noyob talantli usta tomonidan yasalgan jang qurollari (o'q-yoy va qilich) ga qahramonlarning ega bo'lishi tasivirlanadi.

Qahramonlar to'qqiz yoshda ovga chiqishni ixtiyor qilishadi.

Qahramonlar bog'bon, ona va yaqin do'stidan ruxsat so'rab, ularning oq fotihalarini olib ovga ketishadi.

Kichik xotinning tuhmati qahramonlarning tushida ayon bo'ladi.

Kichik xotin – onaning kundoshi tomonidan tuhmat qilinishi bolalarning tushida ayon bo'lgach, bolalar machitga – ustozlari oldiga borishdi va jallodlar ularni machitdan olib ketishadi va h.k.

“Erali va Sherali” hamda “Shirin va Shakar” dostonlari o'rtaida syujet va motivlarda katta farq mavjudligini, bizningcha, yuqoridagi qisqacha qiyosdan ham tasavvur qilish mumkin.

Endi har ikkala dostondagi epizodik obrazlar salmog'iga e'tiborni qaratamiz:

“Shirin bilan Shakar”

Suyovjon – Qosimxonning vaziri.

Oqqiz – Gulgunning kanizi.

Oqbadan – Qoraxonning qizi.

Xolyor bobo – Qoraxonning xizmatkori.

Odil – usta

Nur, Azamat – qushbonlar

Qurban – Baqqol

Qambar – zargar va h.k

Erali va Sherali dostonida keltirilgan epizodik obrazlardan tashqari yana bir qator obrazlar borki, bu obrazlar qahramonlar harakatlari va xususiyatlarining ochilishi ma'lum ahamiyatga egadir. Jumladan, Hamro bog'bon qahramonlarning mактабdosh do'sti Umar, Qambar zargarning kizi Oqila, Ishqamsal shahrining polvonи G'avir singari obrazlar qahramonlar insoniy qiyofalarining tinglovchi tasavvurida to'laqonli gavdalanishida xizmat qiladi.

Epik makonning nomlanishida ham farqlilik kuzatiladi. Masalan, Shirin bilan Shakar dostonidagi epik makonlar Quyonki shahri, Zebit cho'li, Chibich ko'li, Haqiq tog'I, Zil tog'i, Ko'kgumbaz singari nomlansa, “Erali va Sherali”da Bulg'or, Bog'dod, Ishqamsal kabi shahar nomlari Arpali cho'li, Ulug' tog'i, Yulduz tog'i, Qaynarbuloq tarzidagi epik nomlar mavjud.

Dostonning o'zbek versiyalari bilan “Shirin-Shakar” tarzidagi nomlangan qoraqalpoq versiyasini o'zaro qiyoslaganda versiyalararo tipologik hamda farqli jihatlar ko'zga tashlanadi. Jumladan, Fozil Yo'ldosh o'g'li variantidagi qahramonlardan birining xon, birining vazir farzandi sifatida talqin etilishi, vazirning xotini vafot etib, uning o'g'lini ham xon o'z tarbiyasiga olishi, asar xotimasida zulumkor otaning farzandlari tomonidan kechirilishi kabi motivlarda dostonlarning Qoraqalpoq versiyasi bilan mushtaraklik kuzatiladi.

Islom shoir Nazar varianti dostonning qoraqalpoq versiyasiga bir necha epizod va motivlarda xamohang keladi. Bu esa Fozil Yo'ldosh o'g'li variantiga nisbatan Islom shoir variantining qoraqalpoq versiyasiga ancha yaqinligidan darak beradi. Jumladan, Islom shoir Nazar o'g'lida qahramonlarning tug'ulishi motivida Oppoqxo'ja eshon tomonidan xonga berilgan olma detali muhim ro'l o'ynasa, Qurbanboy qirovda Ayyor bobo xonga anor beradi. Qahramonlarga ism qo'yilishi motivida versiyalararo o'xshashlik yaqqolroq ko'rindi. Shuningdek, ikkala versiyada ham Qalandar yoki gado qiyofasidagi aslida qahramonlarga doimiy homiylik qiluvchi obraz bolalarga ism qo'yadi.

Qahramonlarning ovga ketishi oldidan ruxsat so'rash motivi qoraqalpoqcha versiyada ham mavjud bo'lib, Islom shoir Nazar o'g'li variantida bog'bon ona va yaqin

do'stdan ruxsat hamda oq fotiha olinsa, Qurbonboy jirovda ota – xonning o'zidan ruxsat so'raladi.

Dostonning barcha versiya va variantlarida ov bilan bog'liq epizod keltiriladi. Ba'zi versiyalarida, xususan, qoraqalpoq versiyasida Shakar g'ozni otmaslik lozimligini aytsa, o'zbekcha versiyada buning aksi kuzatiladi.

Shirin g'ozni otish taklifiga qarshi chiqadi va akasiga bu ish yaxshilikka olib bormasligini uqtiradi. Xuddi shu motiv, yani g'ozni otish yaxshilikka olib bormasligi mumkinligi xususidagi mulohazalar Alpomish xalq qahramonlik eposi qahramonlari tilidan ham bayon etiladi. "Alpomishda"da tasvirlanishicha, zindonda yotgan Alpomish singlisi Qaldirg'ochga xat yozib, bu xatni g'ozning qanotiga bog'laydi va g'oz Alpomishning yurti tomon parvoz qilib ketadi. Shakaman tog'ida yashovchi bir yigit bu g'ozni otmoqchi bo'ladi. Shunda onasi o'g'liga g'ozni otish xosiyatsiz bo'lishini aytib, uni bu niyatidan qaytishga undaydi. O'g'il esa onaga shunday deydi:

O'tirishda saning ko'ngil hushingmi,  
Shu yolg'iz g'oz, yo ena, o'ynashingmi? [7, 53]

Etnografiyaga oid manbalar shuni qayd etadiki, g'oz, o'rdak singari qushlar mifologiyasida, xususan, O'rta Osiyo xalqlari mifologiyasida alohida mavqega ega deb qaralgan. Umuman, qush obrazining inson tomonidan qanday qabul qilinganligi xususida L.I.Rampeli quyidagi mulohazalarini aytib o'tadi: "Qush-o'zida insoniy tuyg'u va tasavvurlarning moddiy va ma'naviy dunyosini keng aspektida mujassamlantirgan koinot va tabiatning belgisi, ramziy-hissiy obrazi". [8,31]. Tadqiqotchining bu fikrlarini "Alpomish" dostonidagi yuqorida eslatilgan epizodlar, shuningdek, "Shirin bilan Shakar"da Kenja oyimning g'ozni o'z ko'rpasiga olib yotishi kabilar muayyan ma'noda tasdiqlaydi. G'oz, o'rdak kabi parrandalar azal-azaldan O'rta Osiyo va turkiy xalqlar folklorida oshiq timsoli bo'lsa, o'rdak qiz - ma'shuqa timsolida aks ettiriladi. Oshiq turkumiga kiruvchi Xorazm xalq dostonlarida ham bunday ramziylik kuzatiladi. R.I.Rempel XI-XIII asrlarda o'rdak, g'oz, qirg'ovul, tovus kabi qushlar tasviri gazmollar, metal buyumlar va devorlarga bezak sifatida tushirilganligini qayd etadi [8,32].

Xalq qo'shiqlaridagi poetik ramzlarning tadqiqotchisi Sh.Turdimov "Qadim xalq tasavvuri bo'yicha g'oz ezgu ruh timsoli va elchisi" degan xulosaga keladi [9].

"Shirin bilan Shakar" dostonidagi Kenja oyimning g'ozni o'z ko'rpasida olib yotishi hodisasi bu ramzning xalq mifologiyasida faqat oshiq ma'shuqa sifatida keltirilmasdan, balki ayrim hollarda farzand o'rnida ham qaralganligini ifodalaydi.

Bu esa o'z navbatida, g'oz obraziga xalq mifologik tasavvurida asosan ijobjiy qaralganligi xususidagi mulohazalarni quvvatlaydi.

"Shirin va Shakar" dostoni fabulasida g'ozning otilishi bilan bog'liq bu epizod muhim ahamiyatga ega bo'lib, asardagi keyingi voqealar yo'nalishini belgilaydi.

"Erali va Sherali"da Eralini – akani karvonboshi karvoniga qo'shib olib ketsa, "Shirin bilan Shakar"da Abdulla karvon Shirinni – ukani olib ketadi. Bag'dod shahrinning xoni vafot etib, davlat qu'shini uchirish vositasida yangi xonni saylash marosimiga qahramonlarning duch kelib qolishi va uch marta uchirilgan davlat qu'shining har gal Eralini tanlash epizodi bilan "Shirin-Shakar"ning qoraqalpoqcha variantida ( Qurbonboy jirov o'zbekcha kuylangan variantda bu epizod boshqacha talqin etiladi) Shohi O'sson uchirgan ov qushining Shakar boshiga qo'nishi epizodida tipologik jihatlar ko'zga tashlanadi.

Umuman olganda, “Erali va Sherali” dostoni bilan “Shirin va Shakar” o’rtasidagi eng muhim o’xshashlik aka-ukalarning boshidan kechirgan voqealarning alohida syujet linyasida ifodalanishi bo’lib, bu hodisa Fozil Yo’ldosh o’g’li variantida ko’rinmaydi. Ya’ni asosiy voqealarda faqat Shakar ishtirok etadi. Shirin obrazi esa Shakarning Gulgun parini izlab topishida yordamchi obraz darajasida tasvirlanadi. Kuzatish va tadqiqotlar natijasida versiyalararo asosiy qahramonlar va ayrim obrazlarning xatti-harakatlari ifodasida ham tipologik, ham farqli xususiyatlar mavjudligi o’z isbotini topdi.

**Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Максетов К. Каракалпакский епос. Т., «Фан», 1976. С.171
2. “Shirin bilan Shakar” // O’zSE, 14 томлик. Т.13. Т., O’zSE bosh redaktsiyasi, 1979, В. 71
3. Odilxon. Dostonlar, termalar. Aytuvchi Saidmurod Panoh o’g’li. Т., “Fan”, 1972. В. 5
4. Qurbanbek. Doston. Aytuvchi Matnazar baxshi Jabbor o’g’li. Yozib oluvchi Nasrullo Saburov. 1962-yil, mart-aprel. ZO’FA. Inv. № 1589. B. 1-2
5. Erali va Sherali. Doston. Aytuvchi Islom shoir Nazar o’g’li. Т., “Fan”, 1967.
6. Shirin bilan Shakar. Doston. Aytuvchi Fozil Yo’ldosh o’g’li. O’zbek xalq dostonlari. Т.И. Т., “Fan”, 1958. B.23-116.
7. Alpomish. Doston. O’zbek xalq dostonlari. 2-jild. Т., “O’zbekiston”, 1993. В. 53
8. Ремпель Л. И. Цеп времен: вековые образы и брядчие сюжеты в традиционном искусстве Средней Азии. Т., Изд-во лит. и ис-ве, 1987. С.31
9. Turdimov Sh. O’rdagimiz qoz o’ldi... // “O’zbekiston adabiyoti va san’ati”, 1985, 19-iyul.

## REASONS OF POOR ACQUISITION OF FOREIGN LANGUAGES

**Kudayberganova Madinabonu Qudratovna-**  
*English teacher at "General philology" department at  
Urgench State Pedagogical institute*

**Yusupova Dilnoza Raximboy qizi-**  
*Student of Urgench State Pedagogical institute,  
Foreign Language and literature department*

### **Annotatsiya.**

Ushbu maqolada chet tillarida to'g'ri bilim olishda ba'zi qiyinchiliklar ko'rsatilgan va buning bir qancha sabablari tushuntirilgan. Ushbu maqolada ayrim sabablarga ko'ra chet tillarini qiyin deb biladigan ba'zi talabalar misol sifatida keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** o'zlashtirish, chet tillari, grammatika, imlo, talaffuz.

### **Аннотация.**

В этой статье говорится о некоторых проблемах в получении надлежащих знаний по иностранным языкам и объясняется несколько причин этого. В данной статье в качестве примера приведены некоторые студенты, которым иностранные языки даются с трудом в силу отдельных причин.

**Ключевые слова:** владение, иностранные языки, грамматика, правописание, произношение.

### **Annotation**

This article states some challenges in gaining proper knowledge in foreign languages and explains several reasons for it. In this article some students are given as an example who find foreign languages difficult as a result of separate reasons.

**Keywords:** acquisition, foreign languages, grammar, spelling, pronunciation.

What is learning?

Learning is a process of acquiring knowledge in a proper field and it may include some tough steps.

Why is learning a foreign language considered as a difficult task?

If it is a language learning it may get more challenging. Because obtaining knowledge of a certain language means students should learn all of its aspects such as grammar, spelling, pronunciation and so on. That is why students, mostly new language learners confront more difficulties during the process.

The study of foreign languages is becoming a more important component of education worldwide. In addition to the fact that foreign language study is almost always obligatory for high school students, many elementary and middle schools now offer it as part of their curricula. Some school districts have established "magnet" schools for foreign languages, and they appear to be quite well-liked. Of course, it goes without saying that it is far more typical for schools and universities to need foreign language studies in order to graduate. Foreign language education is, in fact, a pleasant and fulfilling experience for the student who is not hindered by a learning handicap. However, for a kid with a learning disability, it can be an incredibly stressful and humiliating experience, which is the exact opposite of what is intended.

Emotions are the heart of language learning and teaching, and yet they have largely remained in the shadows in the past decades of applied linguistic research. Swain (2013) argued, "emotions are the elephants in the room – poorly studied, poorly understood, seen as inferior to rational thought" (p. 195). The 21st century is the heyday of information technology. Our country's foreign economic and cultural ties are expanding, the social order of learning foreign languages is being formed, and the need to learn them is growing year by year. This fully applies to the preschool period. However, based on the researches and some of the data collected by several scholar and researchers reveal that it does not depend only preschool years but it mostly depends on the environment that surrounds you and the language learning atmosphere and people who you are interacting.

Psychologists and physiologists base the introduction of early foreign language teaching on children's natural propensity for languages and their emotional readiness to learn them. There is evidence in both locals and foreign psychology that a child learns a foreign language more easily than an adult. In this case, they are usually related to the sensitivity (sensitivity) of preschool and primary school age children to mastering common languages, in particular foreign languages. It is generally said that numerous people confront some problems in learning English as a second language in some non-English speaking countries, for instance in Lao People Democratic Republic (Lao PDR). According to research done to explore main reasons of students' weakness towards English language. A study focused on reasons that impact on poor performance of students of a college. This survey was conducted among 30 students and they gave at least 10 reasons for this. First most students stated that English teacher were not well prepared they cannot provide learners with sufficient knowledge. Additionally, even they have acquired this language well they can teach students but cannot attract them with fascinating use of language. That is why majority of the learner's loose interest. Secondly, some students lack of background basic foundation of English language. Undoubtedly, it requires much time to obtain a knowledge in an appropriate sphere. Moreover, students do not have enough confidence to utilize a language that they have learned. It may result from the environment around them. If nobody uses that language, it gets more difficult to speak freely. Thus, many students are afraid of speaking English fluently and making mistakes. As a result, they get shy to use it among others. Their curriculum and syllabus are not done appreciate to learn English fully. Lastly, English language itself is a difficult one to learn because students are not well motivated and encouraged to gain it.

By doing some research with several undergraduate students who study other fields such as, economics, physics, biology (STEAM subjects/fields), I found out that these students also consider learning a foreign language as a challenging task to accomplish. They provided numerous reasons for this opinion. First of all, as they have their own studies, life problems and some of them work, they cannot devote enough time to learn another language. Because they have to deal with more significant jobs rather than learning a language. Additionally, people tend to focus on something that is more crucial and really necessary for their life. And learning a foreign language may seem to be a leisure time activity for some individuals. Furthermore, there may be another most important factor that makes learning

process harder. It is the environment that surrounds us, such as language atmosphere in the place you are living. Sometimes people are curious about learning new languages and it seems and becomes an easy activity for them, but sometimes is vice versa. If people see and listen to people using the language that they are learning currently it may trigger them to study harder and better. Because it stimulates the feeling of proud to use this language and about its popularity among others. Alternatively, whether they cannot surround themselves with English speaking population, the learning process may get difficult and they may lose motivation. Obviously, the main stimulation in learning is the passion and passionate students perform well in each field.

Comparing to the data that is shared, there are lots of factors can influence on acquisition of second or foreign languages poorly along with the teachers or the people who shares knowledge to young language learners. In some of the cases teachers are also a great factor to motivate students or attract students more and more to learn a new language. Additionally, sometimes not having enough knowledgeable teachers or trainer in some places can impact on the process of the acquiring a foreign language by students.

### **References**

1. Frontpsychol., (2019). Sec. Psychology of Language. Volume 10 - 2019 | <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02128>
2. Azimova M. A. (2022). Psychological factors in foreign language teaching. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(5), 389–389. <Https://doi.org/10.17605/OSF.IO/T8BU3>
3. Swain (2013). The Inseparability of Cognition and Emotion in Second Language Learning. Cambridge university press.

| Mundarija  |    |
|--|----|
| Matematika   |    |
| <b>Sharipov Rasulbek, Davlatova Mohira.</b>  |    |
| ( $\alpha'$ , $\alpha''$ ) -separat subgarmonik funksiyalar haqida.....  | 5  |
| <b>Ismoilov Muxiddin, Sharipova Moxinur.</b>   |    |
| Kuchli 2-subgarmonik funksiyalar bilan 2-qavariq funksiyalarning bog'liqligi haqida.....                                       | 11 |
| <b>Imomkulov Sevdiyor, Matnazarova Hajibibi.</b>   |    |
| Funksiyalarnitayinlangan yo'nalish bo'yicha golomorf davom ettirish haqida..   | 17 |
| <b>Biologiya</b>   |    |
| <b>Ahmedova Mohira.</b>  |    |
| Xorazm vohasi bo'ylab keng tarqalgan ninachilar (insecta:odonata) turlarining bioekologik xususiyatlari.....                   | 21 |
| <b>Rahimov Matnazar, Omonov Shohruh.</b>   |    |
| Zarafshon daryosining o'rta oqimi past tekisliklari arvohkapalaklari (lepidoptera, sphingidae)ning ekologiyasi va faunasi..... | 27 |
| <b>Abdushukurova K., Matmurodova G., Eshova X.</b>   |    |
| Tabiiy o'sgan hududlardagi dorivor qoqio't (taraxacum officinale) fitonematalar.....   | 35 |
| <b>Tarix</b>   |    |
| <b>Satimov Bahodir.</b>  |    |
| Xorazm harbiy san'ati va harbiy qurol-aslahalarining qadimgi yozma manbalarda yoritilishi.....                                 | 41 |
| <b>Yusupov Axmedjon.</b>   |    |
| Orolbo'yi sak qabilalari diniy qarashlari va e'tiqodlari.....  | 45 |
| <b>Iqtisodiyot</b>   |    |
| <b>Xudayberganov D., Zaripov X., Soporboyev D.</b>   |    |
| Raqamli marketing tizimlaridan samarali foydalanish yo'nalishlari.....   | 50 |
| <b>Raxmanov Raxmonbergan.</b>  |    |
| Umumiy o'rta ta'lim maktablari boshqaruvini takomillashtirishning ta'lim sifatini oshirishga ta'siri.....                      | 54 |
| <b>Psixologiya</b>   |    |
| <b>Sabirova K., Bekchanova K.</b>  |    |
| Sharq mutafakkirlari ta'limotida kasb-hunar to'g'risida.....   | 58 |
| <b>Urazbaeva D.</b>  |    |
| Gipertonik bemorlarning psixoemotsional holatlarini tadqiq qilishning o'ziga xosligi.....                                      | 61 |
| <b>Falsafa</b>   |    |
| <b>Xo'jaxonov Islomxo'ja.</b>  |    |
| Yoshlarning huquqiy madaniyatini oshirishda ommaviy axborot vositalarining roli.....   | 68 |
| <b>Sapayev Valisher.</b>   |    |
| Falsafa fani o'qituvchisining mediasavodxonligini oshirishning ayrim dolzarb masalalari.....                                   | 72 |

| <b>Pedagogika</b>   |            |
|---|------------|
| <b>Nodima Oripova.</b>  |            |
| Variativ modellashtirishga doir nazariy yondashuvlar tahlili.....   | <b>81</b>  |
| <b>Shaxlo Nurullayeva.</b>  |            |
| O'quvchilarda iqtidorlilikni aniqlash metodikalari.....   | <b>84</b>  |
| <b>Raximova Gulora.</b>   |            |
| Boshlang'ich ta'limdi matematik va tabiiy fanlar ta'limi sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqot (TIMSS)..... | <b>88</b>  |
| <b>Xudayberganov Otabek, Kurbonboyev Xudoyshukur.</b>   |            |
| Bolalarda harakatmalakalarinishakllantirishda jismoniy sifatlarning nazariy va amaliy asoslari.....               | <b>94</b>  |
| <b>Nafasov Doniyor.</b>   |            |
| Talabalar turizmining pedagogik jihatlari.....  | <b>98</b>  |
| <b>Baxrombek Jumanazarovich.</b>  |            |
| Axborot xavfsizligi asoslari fanini o'qitishda kibernetik yondashuv.....  | <b>103</b> |
| <b>Filologiya</b>   |            |
| <b>Otajanova O.</b>   |            |
| Roman kompozitsion qurilishida mifik syujet.....  | <b>109</b> |
| <b>Madraximova Nazira.</b>  |            |
| "Shirin bilan Shakar" dostoni versiyalarining qiyosiy-tipologik tadqiqiga doir izlanishlar.....                   | <b>121</b> |
| <b>Kudayberganova Madinabonu, Yusupova Dilnoza.</b>   |            |
| Reasons of poor acquisition of foreign languages.....   | <b>126</b> |