

ISSN 2010-720X

# ILIM HÁM JÁMIYET



# FAN VA JAMIYAT

2023 (№3)

ISSN 2010-720X

2004-jildni mart ayidan boshlab shiga basladi

**ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASI JOQARI  
BILIMLENDIRIW, ILIM HÁM INNOVACIYALAR  
MINISTRILIGI**



**ÁJINIYAZ ATINDAGI NOKIS MAMLEKETLIK  
PEDAGOGIKALIQ INSTITUTI**



**ILIM hám JAMIYET**

**Ilmiy-metodikaliq jurnal**

**Seriya: Tábiyiy hám texnikaliq ilimler. Jamiyetlik hám ekonomikalik ilimler  
Filologiya ilimleri**

**Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat  
pedagogika instituti**

**FAN va JAMIYAT**

**Ilmiy-uslubiy jurnal**

**Seriya: Tabiiy va texnika fanlari. Ijtimoiy va iqtisodiy fanlar. Filologiya fanlari**

**Нукусский государственный педагогический  
институт имени Ажинияза**

**НАУКА и ОБЩЕСТВО**

**Научно-методический журнал**

**Серия: Естественно-технические науки. Социальные и экономические  
науки. Филологические науки**

**Nukus State Pedagogical Institute  
named after Ajiniyaz**

**SCIENCE and SOCIETY**

**Scientific-methodical journal**

**Series: Natural-technical sciences. Social and economic sciences.  
Philological sciences**

**№3**

**Shólkemlestiriwshi: Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik  
pedagogikalıq institutı hám jurnal redakciyası jámaáti**

**Bas redaktor:**

**PAZÍLOV A. – professor**

**REDKOLLEGIYA AǴZALARÍ**

f.i.d., prof. **Abdinazimov Sh.** (Nókis)  
t.i.d., doc. **Abdullaeva Ya.** (Nókis)  
f.i.d., prof. **Ashirbaev S.** (Tashkent)  
f.i.d. (DSc), doc. **Achilov N.** (Qarshi)  
p.i.f.d., (PhD), doc. **Babaniyazova N.** (Nókis)  
t.i.d. (DSc), doc. **Bazarbaev R.** (Nókis)  
f.i.d., prof. **Berdimuratova A.** (Nókis)  
f.-m.i.d., doc. **Dawletmuratov B.** (Nókis)  
f.-m.i.d. (DSc), prof. **Djumabaev D.** (Tashkent)  
f.i.d., prof. **Raqimjan Turisbek** (Nur-Sultan)  
b.i.d., doc. **Esimbetov A.** (Nókis)  
f.i.d., prof. **Eskeeva M.** (Nur-Sultan)  
f.i.d., prof. **Eshonqulov J.** (Tashkent)  
f.-m.i.d., prof. **Ismaylov Q.** (Nókis)  
f.i.d., prof. **Járimbetov Q.** (Nókis)  
g.i.d., prof. **Jolibekov B.** (Nókis)  
b.i.d., prof. **Jumanov M.** (Nókis)  
b.i.d. (DSc), doc. **Jumamuratov M.** (Nókis)  
f.-m.i.d., prof. **Kamalov A.** (Nókis)  
f.-m.i.d., prof. **Kudaybergenov K.** (Nókis)  
tex.i.d., doc. **Qayipbergenov A.** (Nókis)  
tex.i.d., prof. **Qayipbergenov B.** (Nókis)

f.i.d. (DSc), doc. **Qazaqbaev S.** (Nókis)  
t.i.d., doc. **Qochanov B.** (Nókis)  
b.i.d., prof. **Mambetullaeva S.** (Nókis)  
b.i.d., prof. **Matchanov A.** (Nókis)  
f.i.d., prof. **Mirzaeva S.** (Andijan)  
b.i.d. prof. **Omonov M.I.** (Termiz)  
f.-m.i.d. (DSc), doc. **Otemuratov B.** (Nókis)  
f.-m.i.d. (DSc), doc. **Prenov B.** (Nókis)  
f.i.d., prof. **Rahmonov N.** (Tashkent)  
tex.i.d., prof. **Reymov A.** (Nókis)  
t.i.d., doc. **Saribaev M.** (Nókis)  
f.i.d., prof. **Suyunova N.** (Cherkas)  
f.i.d., prof. **Sherbak S.** (S. Peterburg)  
tex.i.d., doc. **Tagaev M.** (Nókis)  
akademik, f.-m.i.d. **Temirbekov N.** (Alma-ata)  
f.i.d., prof. **Turdimov Sh.** (Tashkent)  
g.i.d., doc. **Turdimambetov I.** (Nókis)  
f.i.d., prof. **Twxliev B.** (Tashkent)  
f.-m.i.d., prof. **Utewliev N.** (Nókis)  
f.-m.i.d., prof. **Yavidov B.** (Nókis)

**Juwaplı redaktorlar:**

f.i.f.d., doc. **F.Sapaeva** – ózbek tili boyınsha  
f.i.f.d., doc. **G.Kdirbaeva** – rus hám inglis tilleri boyınsha

**Q.Biysenbaev - juwaplı xatker**

**Z.Xodjekeeva - korrektor**  
**N.Allamuratova - operator**

*Jurnal 1992-jıldan «Qaraqalpaqstan muǵallimi» atamasında shıǵarıla baslaǵan. 2004-julda «Ilim hám jámiyet» atamasına ózgertilip, 01-022-sanlı gúwalıq penen Qaraqalpaqstan Respublikası Baspasóz hám xabar agentligi tárepinen dizimge alınǵan.*

*2020-jıl 07-avgustta Ózbekstan Respublikası Prezidenti Administracyası janındaǵı xabar hám ǵalaba kommunikacyalar agentligi tárepinen qayta dizimge alınıp, 1098-sanlı gúwalıq berilgen.*

*«Ilim hám jámiyet» jurnalı Ózbekstan Respublikası Ministirlar kabineti janındaǵı Joqarı Attestaciya Komissiyası kollegiyasınıń qararı menen tómende kórsetilgen pánler boyınsha ilim doktori dárejesin alıw ushın maqalalar járiyalanıwı tiyis bolǵan ilimiy basılımlar dizimine kirgizilgen:*

- 01.00.00 – fizika-matematika ilimleri;
- 03.00.00 – biologiya ilimleri;
- 05.00.00 – texnika ilimleri;
- 07.00.00 – tariyx ilimleri;
- 10.00.00 – filologiya ilimleri;
- 11.00.00 – geografiya ilimleri;
- 13.00.00 – pedagogika ilimleri;
- 19.00.00 – psixologiya ilimleri.

ТАБИЙҮҮ НАМ ТЕХНИКАЛІҚ ИЛИМЛЕР

Fizika. Matematika. Texnika. Informatika

ЗАВИСИМОСТЬ СОПРОТИВЛЕНИЕ РАСТЕКАНИЯ ОТ ДИАМЕТР МИКРОПЛАЗМЫ, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ СОПРОТИВЛЕНИЕ РАСТЕКАНИЯ МИКРОПЛАЗМ И ЕГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЯДУ ТЕЙЛОРА И РЕШЕНИЯ СИСТЕМ ФУНКЦИИ МЕТОДОМ КОШИ

А.А.Абдреймов – ассистент преподаватель

Д.Н.Мадияров – ассистент преподаватель

А.Р.Хожамуратова – магистрант

Каракалпакский государственный университет имени Бердаха

**Таянч сўзлар:** арсенид галлия (GaAs), микроплазма, микроплазманинг дифференциал каршилиги, таркалиш каршилиги, микроплазма диаметри, эркин заряд тасушчилар концентрацияси.

**Ключевые слова:** арсенид галлия (GaAs), микроплазма, дифференциальное сопротивление микроплазмы, сопротивление растекания, диаметр микроплазмы, концентрация свободных носителей заряда.

**Key words:** gallium arsenide (GaAs), microplasma, differential resistance of microplasma, spreading resistance, microplasma diameter, concentration of free charge carriers.

Явление микроплазменного пробоя, приводящее к возникновению локальных областей лавинного умножения в области пространственного заряда, присуще практически всем обратным смещенным p-n переходам и диодам Шоттки, работающим в режиме лавинного пробоя [1-3]. Как известно [4] в общем случае величина дифференциального сопротивления МП  $R_s$  может быть записана в виде суммы

$$R_s = R_0 + R_c + R_t \quad (1)$$

где  $R_0$ - сопротивление растекания,  $R_c$  - сопротивление (ОПЗ) область пространственного заряда,  $R_t$  - тепловая составляющая сопротивления МП.

В отличие от классической работы Мак Интейра [8-10], нами получена существенно более точная зависимость для  $R_s$  (d мм) учитывающая следующие обстоятельства: Трёхмерность распределения электрического поля подвижных носителей в канале МП, что позволяет находить величину  $R_s$  ( $d_{мп}$ ) при произвольных соотношениях между диаметром МП и ее протяженностью. Неоднородность теплового выделения в канале МП, связанная с непостоянством электрического поля в p-n переходе, нелинейной зависимостью теплопроводности полупроводника от температуры, а также наличием теплоотвода. Согласно величину  $R_0$  можно вычислить по формуле [4:11]:

$$R_0 = \frac{\sqrt{2} \cdot \rho}{\pi \cdot d_{мп}} \quad (2)$$

В этом работе мы исследуем  $R_0$  - сопротивление растекания.

Где,  $\rho = \frac{1}{e \cdot \mu_n \cdot n}$  - удельные сопротивление базы;

$\mu$  – подвижность носителей,  $d_{мп}$ - диаметр микроплазмы,

$n$  – концентрация свободных носителей заряда.

Первый ряд дифференциал сопротивления растекания с учетом изменение диаметр микроплазмы  $d_{мп}$  это обозначит что если изменение диаметр микроплазмы это действует изменение сопротивление растекание:

$$dR_0(d_{мп}) = \frac{\sqrt{2}}{\pi \cdot e \cdot \mu \cdot n \cdot d_{мп}} d(d_{мп}) = - \frac{\sqrt{2}}{\pi \cdot e \cdot \mu \cdot n \cdot d_{мп}^2}$$

Уравнение сопротивление растекания взаимно отношения изменение диаметр микроплазмы где  $\mu = const, n = const$ :

$$R_0(d_{мп}) = \frac{\sqrt{2}}{\pi \cdot e \cdot \mu \cdot n \cdot d_{мп}} - \frac{\sqrt{2}}{\pi \cdot e \cdot \mu \cdot n \cdot d_{мп}^2} d_{мп}$$

Это уравнение зависимость сопротивление растекания диаметр микроплазмы с изменением три величина диаметр микроплазмы, концентрации микроплазмы, подвижность носителей микроплазмы.

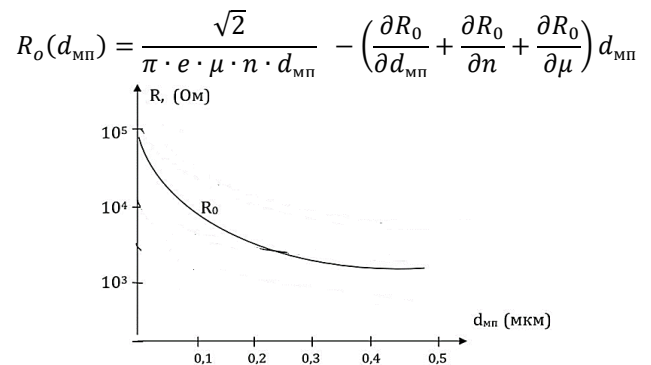


Рис – 1. Зависимость сопротивления растекания, диаметр микроплазмы с изменением трёх величин, диаметр микроплазмы, концентрации микроплазмы, подвижность носителей микроплазмы.

Если мы распределим ряду Тейлора сопротивление растекания микроплазмы.

$$R_0(d_{мп}) = \sum_{m=0}^{\infty} \frac{R_0^{(n)}(a)(d_{мп} - a)^n}{n!}$$

В одном области дано дифференцирующие функция сопротивления растекания в этом области будет это функция голоморф.

Решению уравнения исследуем около правильно точки;

$$p(d_{мп}) = p_0 + p'(a)(d_{мп} - a) + \frac{1}{2}p''(a)(d_{мп} - a)^2 + \dots;$$

$$q(d_{мп}) = q_0 + q'(a)(d_{мп} - a) + \frac{1}{2}q''(a)(d_{мп} - a)^2 + \dots;$$

Это функций голоморф тогда точка  $d_{мп} = a$  правильный точки уравнения. Наша цель задачи искать эту точку и решит эту уравнению.

$$R(d_{мп}) = \sum_{n=0}^{\infty} C_n (d_{мп} - a)^n = c_0 + c_1(d_{мп} - a) + c_2(d_{мп} - a)^2 + \dots$$

Доказать эту решению уравнения надо дифференцировать уравнению 1 и 2 раза: Первая производная уравнения сопротивление растекания

$$R'(d_{мп}) = \sum_{n=0}^{\infty} C_n n (d_{мп} - a)^{n-1} = c_1 + 2c_2(d_{мп} - a) + 3c_3(d_{мп} - a)^2 + \dots$$

Вторая производная уравнения сопротивление растекания

$$R''(d_{mn}) = \sum_{n=0}^{\infty} C_n n(n-1)(d_{mn} - a)^{n-2} \\ = 2c_2 + 6c_3(d_{mn} - a) + 12c_4(d_{mn} - a)^2 \dots$$

Результат поставим эту на второй степени дифференциальные уравнение

$$R''(d_{мп}) + p(d_{мп})R'(d_{мп}) + q(d_{мп})R(d_{мп}) = 0 \\ 2c_2 + 6c_3(d_{мп} - a) + 12c_4(d_{мп} - a)^2 + \dots + (p_0 + p'(a)(d_{мп} - a) + \frac{1}{2}p''(a)(d_{мп} - a)^2 + \dots) + (q_0 + q'(a)(d_{мп} - a) + \frac{1}{2}q''(a)(d_{мп} - a)^2 + \dots)(c_0 + c_1(d_{мп} - a) + c_2(d_{мп} - a)^2 + \dots) = 0$$

Тепер коэффициентами перед  $(d_{мп} - a)$  степени нулевой, первая, вторая равняем на нуль.

$$2c_2 + p_0c_1 + q_0c_0 = 0 \\ 6c_3 + 2p_0c_2 + p'(a)c_1 + q_0c_1 + q'(a)c_0 = 0 \\ 12c_4 + 3c_3p'(a) + 2c_2p'(a) + \frac{1}{2}c_1p''(a) + c_2q(a) + c_1q'(a) + \frac{1}{2}c_0q''(a) = 0 \quad \text{и.т.д}$$

Решим этого отношение  $c_2, c_3, c_4$  отметим эту на  $c_0$  и  $c_1$ .

Получим решению такого вида:  $R(d_{мп}) = c_0R_1(d_{мп}) + c_1R_2(d_{мп})$

Где  $R_1(d_{мп}) = 1 - \frac{1}{2}(d_{мп} - a)^2q(a) + \frac{1}{6}p(a)q(a) - q'(a)(d_{мп} - a)^3 + \dots$ ;

$$R_2(d_{мп}) = (d_{мп} - a) - \frac{1}{2}(d_{мп} - a)^2p(a) + \frac{1}{6}(p^2(a) - p'(a) - p(a))(d_{мп} - a)^3 + \dots$$

Следовательно  $R_1(d_{мп}) = 1, R_2(a) = 0, R'_1(a) = 0, R'_2(a) = 1$ .

Если условие Коши [12].  $R(a) = A$  и  $R'(a) = B$  отметим так  $R(d_{мп}) = AR_1(d_{мп}) + BR_2(d_{мп})$  решение по-явится такого вида. Здес  $\{R_1, R_2\}$  решение система функции называется фундаменталь система.

Полученный результат позволяет сделать следующий вывод: механизм возникновения МП в  $p-n$  переходах на основе GaAs непосредственно связан с существованием крупных неоднородностей, сравнимых с толщиной ОПЗ, которые и определяют размеры область локализации МП.

### Литература

1. Конакова Р.В, Кордош П., Тхорик Ю.А., Файнберг Ф.И., Штофаник Ф. Прогнозирование надёжности полупроводниковых лавинных диодов. -Киев: «Наукова думка», 1986. -С.188.
2. Гафийчук В.В., Дацко Б.И., Кернер Б.С., Осипов В.В. Микроплазмы в идеально однородных  $p-i-n$  структурах. //ФТП. 1990. Т.24, в 4, -С. 724 – 730.
3. Банная В.Ф., Никитина Е.В. Электрический пробой в чистом  $n$  и  $p$  Si. //ФТП. 2018. Т. 52, в3, -С.291-294.
4. Грехов В.И., Сережин Ю.Н. Лавинный пробой  $p-n$  перехода в полупроводниковых, - Л.: «Энергия», 1980. -С.152.
5. Гярулайтис Д.А., Намаюнас А.М., Тамашявичене З.Н., Тамашявичюс А.В. Влияние радиационных дефектов на вероятность включения искусственных микроплазм в кремнии. //ФТП.1990. Т 24, в 3, -С. 564-565.
6. Викулин И.М., Новыков Л.Н., Прохоров В.А. Влияние облучения нейтронами на характеристики микроплазменного пробоя. // ФТП.1983, Т17, в6, -С.1054 – 1059.
7. Коршунов Ф.П., Ластовский С.Б., Марченко И.Г. Характеристики электронно облученных  $p-n$  переходов в области лавинного пробоя. //ФТП. 1994. Т28, в3, -С.478-481.
8. Meijnture Thery of microplasma instability in Silicon, J. Appl. phys., 1961, v.32, №6, -P. 31-43.
9. Василевский К.В. Расчёт динамических характеристик лавинно – пролетного диода на карбиде кремния. // ФТП.1992. Т26, в10, -С. 1775-1782.
10. Шашкина А.С., Ханин С.Д. Имитационный подход к моделированию лавинного пробоя  $p-n$  перехода//ФТП.2019, Т53, в 6, -С.850-855.
11. Зи С. Физика полупроводниковых приборов. -М.: «Радио и связь» 1984, т.1, -С.455. Т.2, -С.455.
12. Файзуллаев В. А. Назарий физиканинг математик усуллари. –Тошкент:

**РЕЗЮМЕ.** Ҳаракатланувчи заряд ташувчиларнинг электр майдонининг уч ўлчовли таксимланишини ҳисобга олган ҳолда, биз тарқалиш қаршилигини аниқ шакллантирдик. Назарий ва экспериментал қийматларни таққослаш таклиф қилинган моделининг микроплазманинг аниқ параметрларига яхши мос келишини кўрсатди. тадқиқотлар микроплазма характеристикаси усули асосида амалга оширилди. Ушбу мақолада таклиф қилинган тарқалиш қаршилиги диапазонини ҳисоблаш микроплазма диаметри учун тенгламаларни аниқлаштиришга имкон беради.

**РЕЗЮМЕ.** Учитывая трехмерное распределение электрического поля движущихся носителей заряда, мы точно сформировали сопротивление растекания. Сопоставление теоретических и экспериментальных значений показало, что предложенная модель хорошо согласуется с точными параметрами микроплазмы, исследования проводились на основе метода характеристики микроплазмы. Предложенная в данной работе расчет область значение сопротивлений растекания позволяет уточнить уравнения для диаметра микроплазмы.

**SUMMARY.** Taking into account the three-dimensional distribution of the electric field of moving charge carriers, we accurately formed the spreading resistance. A comparison of theoretical and experimental values showed that the proposed model is in good agreement with the exact parameters of the microplasma, the studies were carried out on the basis of the microplasma characterization method. The calculation of the range of spreading resistances proposed in this work makes it possible to refine the equations for the microplasma diameter.

### NEFT SHIĞINDILARINAN PAYDALANIP JASALMA JOL MENEN JANILGI ALIW

**M.B.Ajjeva** – *pedagogika ilimleriniń kandidati, docent*

**M.B.Artikov** – *assistent oqıtıwshı*

*Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti*

**Z.B.Ajjeva** – *medicina ilimleriniń kandidati*

*Respubikalıq tez medicinalaǵ járdem orayınıń Qaraqalpaqstan filiali*

**D.Q.Sultonov** – *assistent oqıtıwshı*

**L.G.Bazarbaeva** – *student*

*Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti*

**Tayanch so‘zlar:** neft, uglevodorodlar, toshko‘mir, xlor, ftor, brom, yod, gazolin, texnologik tamoyillar.

**Ключевые слова:** нефть, углеводороды, уголь, хлор, фтор, бром, йод, бензин, технологические принципы.

**Key words:** oil, hydrocarbons, coal, chlorine, fluorine, bromine, iodine, gasoline, technological principles.

Ózbekstan Respublikası gárezsizlikke eriskennen soń júdá úlken ózgerisler júz berdi. Gárezsizlikke erisken mámleketler menen birgelikte mámleketimizde óz aldına rawajlanıwdıń hár tárepleme nátiyjeli jolların belgilep aldı.

Sol tiykarda Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev mámleketimizdi rawajlandırıwdıń jolında óz strategiya hám jolların aldımızǵa maqset etip qoydı. Máselen mámleketimizdi rawajlandırıw hám onı dúnyaǵa tanıtıwda ilim-pán hám hár bir insanńıń ornı ayrıqsha ekenligin túsindirip 2023-jıldı «Insanǵa itibar hám sapalı bilimlendiriw jılı» dep ataw arqalı ilimiy izertlewler menen shuǵıllanıp atırǵan jaslarǵa keń imkaniyatlar esigin ashıp berdi. Bul maqalamızda mámleketimiz tárepinen berilip atırǵan imkaniyatlardan paydalanǵan halda alıp barıp atırǵan ilimiy-izertlewimizdi jıldan-jılǵa azayıp baratırǵan tábiyiy resurslarımızdı aqılǵa say paydalanıw yamasa ximiyalıq jollar arqalı olardıń sintetikalıq analogların alıw usılların islep shıǵıwǵa qaratılǵan. Maqalamızda tábiyiy baylıqlarımızdıń biri nefttiń qayta aydaliwınan soń qalǵan eń aqırǵı frakciyaǵa galogenlerdi tasirlestirip Vyurc reaksiyası arqalı sintetikalıq janar maylardı alıw máselesi kórsetilgen.

Neft qara-qońır reńli, tıǵızlıǵı 0,73-0,97 g/sm<sup>3</sup> bolǵan, suwda erimeytuǵın ózine tań iyisli, tez janatuǵın may tárizli suyıqlıq.

Tábiyatta neft jer astında ushırasadı, quramı jaǵınan túrli uglevodorodlardıń (alkanlar, cikloalkanlar, aromatik uglevodorodlardan) hám 4-5% túrli aralaspalardan ibarat.

Neftti qayta islew ushın distillyaciya jolı qollanıladı. Neftti distillyaciyalaw processinen aldın propan hám butan gazlarınan ayırıp aladı. Neftti distillyaciyalaw rektifikaciya qurılısında alıp barıladı. Natıyjede:

A) benzin frakciyası (benzin, ligroin)

B) kerosin frakciyası ( kerosin, gazoil)

C) mazut, mazut qosımsha distillyacilanıp solyar mayları hám gudron alınadı.

Neft xalıq xojalıǵında “qara altın” dep ataladı hám onnan túrli ónimler alınadı. Mısalı: reaktiv hám dizel janılǵı, ısıtıw qazanları ushın janılǵı, suyıltırılǵan gazlar, túrli eritiwshiler, industrial, ásbap-úskene hám motor mayları, bitum, paraffin, ceresin, kerosin. Neft shiyki zat ónimleri tiykarında: etilen, propilen, butadien -1,3, dixloreten, vinilxlorid, benzol, toluol, ksilol, etilbenzol, sterol, spirtler hám basqa birikpeler alınadı.

Neftti qayta islew nátiyjesinde alınǵan janılǵı hám janılǵı-may ónimleri menen bir qatarda ekilemshi yamasa shıǵındı esaplanǵan neft frakciyaları bitum yamasa gudron payda etip, házirgi kúnde onı qayta islew regeneraciya qılw yamasa ekilemshi ónim retinde avtomobil jolı qurılısında qaplawshı qural retinde qollaw sıyaqlı máseleler ilimiy-ámeliy dereklerde keń kórsetilgen.

Sonı atap ótiw kerek, neftti qayta islewden payda bolatuǵın shıǵındı ulıwma neft kóleminiń 4-6% in quraydı. Bul bolsa óz zegesinde islep shıǵarıw kóleminiń artp barıwı menen júdá úlken muǵdarda shıǵındıların toplanıp atırǵanlıǵınan derek beredi.

Ilim hám texnikanıń rawajlanıwın támiyinlew tábiyiy resurslardan aqılǵa say paydalanıw menen tıǵız baylanıslı. Tábiyiy resurslardı qayta islew processinde islep shıǵarıw kárxanalarında tiykarǵı ónimler menen bir qatarda kóp muǵdarda shıǵındılar da payda bolıp atır. Usı shıǵındıların tiykarǵı bólegi óndiristiń neft-gaz, ximiya, azıqlıq, metallurgiya hám qaǵaz sanaatları úlesine tuwrı kelip atır.

Joqarıdaǵılardı itibarǵa alıp, neftti qayta islewden payda bolǵan shıǵındıların quramın úyreniw, onıń fizikalıq-mexanik ózgesheliklerin ilimiy tiykarlaw hám usılar tiykarında import almastırıwshı kompoziciyalar quramın islep shıǵıw maqsetke muwapıq dep esaplaymız.

Neftti qayta islewshı ximiya sanaatı shıǵındısı esaplanǵan gossipol smolası hám neft shıǵındıları tiykarında isletiw múmkin bolǵan kompoziciyalar alıw texnologiyası islep shıǵılǵan.

Dáslepki bar kompoziciyalar 120°C tan 180°C temperaturada olardıń kóp wazıypalarǵa mólsherlengen birikpeleri hám struktura qalıplestiriwde organikalıq hám organikalıq emes strukturalıq bólimler menen olardıń bitum

kompoziciyalarınń jumsartıw temperaturası asıp barıwına hám olardı ıssılıq hám suwıqqa shıdamlılıǵına unamalı tásir kórsetiwshı qásiyeti, túri hám quramına qaray modifikaciyalaw jolı menen nátiyjeli bitum kompoziciyalar ı alıw múmkinshiligi ilimiy kózqarastan tiykarlap berilgen. “Quram-özgeshelik” korrelyaciyalıq óz-ara baylanıslılıǵı anıqlanadı, bitum kompoziciyalarınń fizikalıq-mexanikalıq qásiyetleriniń qalıplesiw nızamlıqların ashıp beredi.

Ashıp berilgen nızamlıqlar tiykarında dáslepki fizikalıq-mexanikalıq hám paydalanıwda qolaylıqlarǵa iye hám de xalıq xojalıǵı hám sanaat qurılısı ushın mólsherlengen nátiyjeli bitum kompoziciyaların jaratıw hám alıwdıń ilimiy hám texnologiyalıq principleri islep shıǵıldı.

Neftti qayta islegennen keyingi shıǵındıları basqa da usıllar menen islep shıǵarıw múmkin.

Bunıń ushın jumıstıń maqsetinen kelip shıqqan halda tómendegi wazıypalar belgilenedi:

- neftti qayta islewden payda bolǵan shıǵındıların strukturalıq quramın úyreniw;

- túrli eritiwshilerde olardıń fizikalıq-ximiyalıq qásiyetlerin úyreniw;

- túrli texnogen ónimler tiykarında sapalı neft bitumın alıwdıń ximiyalıq tiykarın jaratıw;

- neftti qayta islew qaldıqları, gossipol smolası hám kalciy oksidiniń strukturalıq payda bolıw processine olardıń tásirin úyreniw;

- neft ónimleri shıǵındıları hám basqa komponentler qatnasında básikeyge shıdamlı bitum alıw texnologiyasını islep shıǵıw.

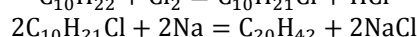
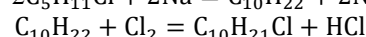
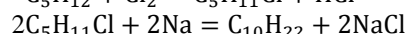
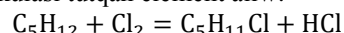
Sonıń menen birge gossipol smolasın monoetanolamin hám kalciy oksidleri menen modifikaciyalaw tiykarında gossipol smolalı beton alınǵan. Geweklestiriwshı kompoziciyalıq dispres sisteması komponentleriniń optimal koefficientleri tabılǵan. Fizikalıq ximiya mexanikasınıń tiykarında dispers sistemaniń fazalar aralıq maydanında gossipol smolalı beton strukturası menen reologiyalıq ózgesheligi arasındaǵı baylanıs anıqlanǵan.

Neft aydalıwında aldın ala reńsiz frakciyaları yaǵnıy gazolin hám benzin alınadı, olardan keyin reńli frakciya ónimleri: ligroin, kerosin, gazoil, solyar maylar hám basqa joqarı uglerod atom tutqan elementlerdi alıw múmkin. Gazolin kóbinese gaz ballonlar astında qaladı hám tógip taslanadı. Bul ónim tógip taslanbastan xalıq xojalıǵında paydalanılsa maqsetke muwapıq bolar edi. Bul reakciya nátiyjesinde gazolinge galogenler (xlor, ftor, brom yamasa yod) tásir ettiriledi hám Vyurc reaksiyası arqalı hár túrli birikpeler alınadı. Alınǵan ónim xalıq xojalıǵında janar may retinde qollanıwı múmkin. Eger biz usınıs etken texnologiyanıń eksperiment juwmaǵı óz nátiyjeliligin kórsetse, awır hám jeńil avtomobiller janar may mashqalası tartıpkе salınǵan bolar edi.

Texnologiyalıq process tómendegilerden ibarat:

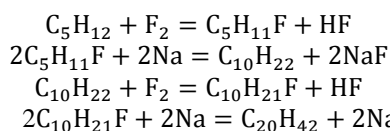
Gazolinnen joqarı uglerod atomın saqlaytuǵın elementlerdi alıw ushın galogenlerdiń xlor, ftor, brom yamasa yodtıń qálegen birewinen paydalanıwı múmkin.

Xlor hám Vyurc reaksiyasınan paydalanıp joqarı uglerod molekulası tutqan element alıw:



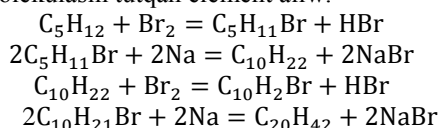
Bul reakciya ónimlerdi alıp CO(H<sub>2</sub>)<sub>2</sub> yaǵnıy mochevinaǵa salıp kóremiz, alınǵan ónimler janatuǵın bolsa ol dárhal ushıp ketedi. Alınǵan benzin tarmaqlanǵan molekulaǵa iye bolsa, ol jaqsı janadı hám reakciya ámelge asırılǵanlıǵınan derek beredi. Natriy xlorid duzin elektroliz procesi menen ajratıp alıw múmkin hám natriydi, xloridti ximiyalıq basqa islep shıǵarıwlarda shiyki zat retinde paydalanıw múmkin.

Ftor hám Vyurc reaksiyasınan paydalanıp joqarı uglerod molekulasın tutqan element alıw.



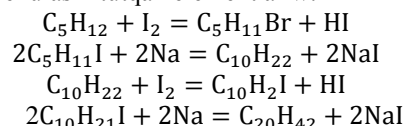
Ftor menen reaksiya nátiyesinde payda bolgan element tez janadı hám bul process qáwipli esaplanadı.

Brom hám Vyurc reaksiyasınan paydalanıp joqarı uglerod molekulasın tutqan element alıw:



Brom tábiyatta az tarqalğan elementlerden biri bolıp esaplanadı, jáne de bul reaksiya finanslıq jaqтан qımbatqa túsedı.

Yod hám Vyurc reaksiyasınan paydalanıp joqarı uglerod molekulasın tutqan element alıw:



Yod qattı element bolğanlıǵı sebepli reaksiya áste-aqırınlıq penen baradı hám kóp waqt talap etedi.

Juwmaqlap aytqanda, tábiyiy baylıǵımızdıń biri bolğan neft hám onıń ónimlerinen sonıń menen birge neft shıǵındılarınan, paydalanğan jaǵdayda janar maylar mashqalası bir tarepleme sheshilgen bolar edi. Maqalada kórsetilgen neftti Vyurc reaksiyası arqalı galogenlew teoriyalıq jaqтан dálillendi. Biraq, eksperimental tárepten tolıq sınavdan ótkerilip úyrenilmekte.

### Ádebiyatlar

1. Mirziyoyev Sh.M. «О мерах по повышению качества непрерывного образования и результативности науки по направлениям «химия» и «биология» 12 августа 2020 года.
2. Asqarov I.R. va boshqalar. Organik kimyo. –T.: «G`afur G`ulom», 2012.
3. Shabarov Y. Organicheskaya khimiya. –Moskva: Khimiya 2002.
4. Буторин А.О., Фатахов Е.Н. Минерально-сырьевые ресурсы. Научно-технический прогресс и развитие производительных сил. – Т.: «Фан», 2000. – С.136.
5. Ahmedov K.N., Yo`ldoshev X.Y. Organik kimyo usullari. –Toshkent: Universitet. 2003. 252-b.
6. Березин Б.Д, Березин Д.Б. Курс современной органической химии. -М.: «Высшая школа», 2003, -С.768.
7. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
8. [www.edu.uz](http://www.edu.uz)
9. [www.ximik.ru](http://www.ximik.ru)

**REZYUME.** Ushbu maqolada galogenlarning kimyoviy elementlari (ftor, xlor, brom va yod) yordamida neft mahsulotlari qoldiqlaridan sintetik yoqilg`i olishning nazariy masalalari yoritilgan. Neft va neftdan olinadigan mahsulotlarning fizik-kimyoviy xarakteristikalari, shuningdek, neft qazib olishning yakuniy mahsulotlarini qayta ishlashning texnologik jarayoni keltirilgan. Maqolada neftdan xalq xo`jaligida foydalanishga ham katta e`tibor berilgan.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье освещены теоритические вопросы получения синтетического топлива из остатков нефтепродуктов с помощью химических элементов галогенов (фтор, хлор, бром и йода). Дана физическая и химическая характеристика нефти и продуктам, получаемых из нефти, а также технологический процесс обработки конечных продуктов нефтяного производства. В статье также большое внимание уделено применению нефти в народном хозяйстве.

**SUMMARY.** This article highlights the theoretical issues of obtaining synthetic fuel from the remains of petroleum products using the chemical elements of halogens (fluorine, chlorine, bromine and iodine). The physical and chemical characteristics of oil and products obtained from oil are given, as well as the technological process of processing the final products of oil production. The article also pays great attention to the use of oil in the national economy.

## GERMANIY ATOMLARINIŃ ELEKTRONLAR MENEN NURLANDIRILGAN KREMNIY-GERMANIYDE DIVAKANSIYALARDIŃ PAYDA BOLIWINA TÁSIRI

**J.Akimova** – fizika-matematika ilimleriniń kandidati, docent

**A.Otarbaev** – assistent oqıtıwshı

**D.Yuldashov** – assistent oqıtıwshı

*Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti*

**Tayanch so`zlar:** kremniy, germaniy, nurlantırsh, yarım o`tkazgich, nuqson, vakansiya, divakansiya, infraqizil yutilish spektri.

**Ключевые слова:** кремний, германий, облучение, полупроводник, дефект, вакансия, дивакансия, инфракрасный спектр поглощения.

**Key words:** silicon, germanium, irradiation, semiconductor, defect, vacancy, divacancy, infrared absorption spectrum.

Yarım ótkizgish kristalların nurlandırw nátiyesinde radiaciyalıq defektlerdiń payda bolıwı olardıń qásiyetleriniń ózgeriwine alıp keledi. Nurlandırw nátiyesinde payda bolğan vakansiyalar hám divakansiyalar monokristall quramındaǵı basqa element atomları menen tásirlesip ekinshi defektlerdi payda etedi.

Elektronlar dene arqalı ótkende joǵaltıwlar tiykarınan elektron hám ortalıq atomları arasındaǵı elektromagnit tásirlesiw nátiyesinde atomlardıń ionizaciyası hám tormozlanıwdaǵı elektromagnit nurlanıwda júz beredi. Ushıp keliwshi elektronlar atomlardıń elektronları menen óz-ara tásirlesip keyingi atomdı da ionizaciyalawı ushın jeterli energiyaǵa iye bolğan ekinshi elektronlarǵa aylanadı.

Energiyası 10 Mev dan úlken bolmaǵan gamma kvantlar hám rentgen nurlarınıń deneden ótiwinde tómendegi processler júz beredi: a) kvant nurlanıwdıń fotoelektrlik jutılıwı; b) kvantlardıń kompton shashırawı; v) elektron-pozitron puwlarınıń payda bolıwı.

Fotoelektrlik jutılıwda kvantlardıń derlik barlıq energiyası elektronlar hám atomlar arasındaǵı baylanıs energiyasın úziliske túsiriwge hám olardıń qozǵalıwına jumсалadı. Nátiyede jeterli dárejede úlken energiyaǵa iye bolğan erkin elektronlar payda boladı hám atom menen

kúshli baylanısqa elektronlarǵa tásir ete baslaydı. Kompton shashırawda kvant nurlanıw elektronnıń atomnan shashırw processin kórsetedi. Kvant energiyasınıń bir bólegin elektronga beriw arqalı elektrondi tezletedi. Kvant qálegen baǵıtta shashırawı múmkin, onday bolsa elektronlarda shashırğan kvant baǵıtında usha baslaydı.

Radiaciyalıq tásir etiwde kristallarda dáslepki defektler, bular vakansiyalar hám túyinler aralıq atomlar jaylasıwı bolıp ótedi.

Kristallarda radiaciyalıq tásir nátiyesinde dáslepki defektler, yaǵnıy, toshkalıq defektler esaplangan vakansiyalar, túyinler aralıq atomlar sonday-aq, jaylasıwı hám kristall túyinge dáslepki defektlerdiń jıllılıq migraciyası nátiyesinde hár qıylı kompleksler payda boladı [1-4]. Komplekslerdiń payda bolıwı xarakterine kristalldıń strukturalıq jetispewshiligi úlken tásir kórsetedi.

Vakansiya kremniyde júdá tómen temperaturalarda izolyaciyalanğan defekt túrinde boladı. Bunday jaǵdayda yarımótkizgishin dáslepki kiritpe halına baylanıslı túrde hár qıylı zaryadlangan jaǵdaylarda bolıwı múmkin hám vakansiya migraciyasınıń aktivaciya energiyası halına qarap hár qıylı boladı. Teris zaryadlangan vakansiyanıń migraciya energiyası ~ 0,13 eV, neytral vakansiyanıń migraciya

energiyası bolsa  $\sim 0,33$  eV ke teń. Bunnan kremniydegi teris zaryadlangan vakansiya kristall boyınsha strukturalıq defektler menen soqlıgısıp olar menen komplekslerdi payda etedi. Vakansiyalar birinshi gezekte kiritilgen atomlar menen soqlıgısadı. Bunday jaǵdayda energetikalıq spektrede izolyaciyalanǵan vakansiyalarga sáykes keliwshi qáddiler joǵaladı hám jańadan payda bolǵan vakansiya-kiritpe atomı komplekslerge sáykes keliwshi qáddiler payda boladı. Teris zaryadlangan vakansiyaǵa sáykes keliwshi energetikalıq qáddi kristalldıń  $60\text{--}70$  K temperaturalarda joǵaladı.

Jeterli dárejede taza, yaǵnıy legirlengen kirispeler kem bolǵan materialda yamasa vakansiyadan ibarat divakansiya kompleksleri payda boladı:

$$V + V = V_2.$$

Divakansiyalar tiykarınan kremniy hám kremniy-germaniye orta dárejede nurlandırılǵanda payda bolatuǵın defektlerdiń biri bolıp esaplanadı.

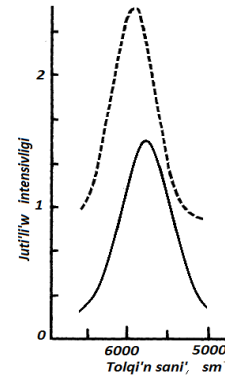
Bunday defektler kremniydiń qadaǵan etilgen zonasında úsh qáddini beredi:

joqarı yamasa ese teris zaryadlangan ( $E_c - 0,23$ ) eV; ortasha, bir márte teris zaryadlangan ( $E_c - 0,39$ ) eV; tómenge, oń zaryadlangan ( $E_v + 0,21$ ) eV.

Divakansiyanıń n – tiptegi materialǵa kirispesinde ótkizishlik zonasınan eki elektron shıǵarıladı hám erkin zaryad tasıwshılardıń kemeyiwı baqlanbaydı. Eger kúshli legirlengen p – tiptegi materialǵa iye bolsaq, onda divakansiya valentlik zonasınan gewekti shıǵarıp taslaydı, yaǵnıy divakansiya amfoterlik qásiyetlerge iye boladı. Divakansiyalardı kúydiriw  $\sim 570$  K temperaturalarda alıp barıladı. Divakansiya buzılıwınıń aktivaciya energiyası  $\approx 1,3$  eV ǵa teń boladı.

Kremniy monokristallarındaǵı infraqızıl jutılıw spektri arqalı alınǵan maǵlıwmatlardan divakansiyalar  $2500\text{ sm}^{-1}$ ,  $2760\text{ sm}^{-1}$  hám  $5560\text{ sm}^{-1}$  átirapında baqlanadı [5-8]. Súwrette kórsetilgenindey kremniy hám kremniy-

germaniye  $5560\text{ sm}^{-1}$  átirapındaǵı infraqızıl jutılıw spektri keltirilgen.



Elektronlar menen nurlandırılǵan Si (—) hám  $Si_{1-x}Ge_x$  (---) infraqızıl nurlarınıń jutılıw spektri

Bul monokristallar  $90$  K nen tómen temperaturada hám  $6 \cdot 10^{17}\text{ sm}^{-2}$  dozadaǵı elektronlar menen nurlandırılǵan [9-10]. Kremniydegi jutılıw spektri úzik sızıqta, al, kremniy-germaniye bolsa úzik emes sızıqta kórsetilgen. Bul jerde kremniydegi germaniydiń atom úlesi  $3,5\%$  ti quraydı. Súwrette kórinip turǵanıday, kremniy-germaniyege jutılıw spektr sızıǵı kremniydege salıstırǵanda ońa jılısqan.

Nátıyede spektrdiń tómen jiyilikler tárepke jılıwı kremniye germaniy atomlarınń kirispesinde ondaǵı infraqızıl jutılıwdıń energiyası kemeygenligin ańlatadı. Spektr shoqqısının biyikligide onıń astındaǵı maydandıń derlik ózgermegenliginen kremniy atomları arasına germaniy atomlarınń kirispesinde infraqızıl jutılıw intensivligide monokristalda payda bolǵan divakansiyalar konsentraciyası ózgermegen degen juwmaq shıǵarıwımız múmkin.

#### Адебиатлар

1. Лебедев А.И. Физика полупроводниковых приборов. -М.: “Физматлит”, 2008. -С.458-488.
2. Кросс А. Введение в практическую инфракрасную спектроскопию. - М.: 1961. -С.57 - 62.
3. Вологдин Э.Н., Лысенко А.П. Учебное пособие по дисциплине: “Радиационная стойкость полупроводниковых приборов и радиоэлектронных устройств”, Московский государственный институт электроники и математики (технический университет), -Москва: 1998.
4. Смирнов Л.С. Вопросы радиационной технологии полупроводников. -Новосибирск: “Наука”, 1980. -С. 20.
5. Рейви К. Дефекты и примеси в полупроводниковом кремнии. Пер. с англ., -М.: «Мир», 1984. -С. 471.
6. Конозенко И.Д., Семенюк А.К., Хиврич В.И. Радиационные эффекты в кремнии. - Киев: “Наукова думка”, 1974.
7. Литвинов В.В., Мури́н Л.И., Линдстром Дж.Л., Маркевич В.П., Петух А.Н. Локальные колебательные моды комплекса кислород-вакансия в германии. //ФТП, 2002, Т. 36, выпуск 6. -С. 658-661.
8. Мури́н Л.И., Маркевич В.П., Медведева И.Ф., Dobaczewski L. Бистабильность и электрическая активность комплекса вакансии-два атома кислорода в кремнии. //ФТП, 2006, Т. 40, выпуск 11, -С.1309-1316.
9. Хируненко Л.И., Шаховцов В.И., Шинкаренко В.К., Шпинар Л.И., Яковец И.И. Особенности процессов радиационного дефекто-образования в кристаллах  $Si_{1-x}Ge_x$ . ФТП, Т.21. вып.3. (1987), -С. 562-565.
10. Помозов Ю.В., Соснин М.Г., Хируненко Л.И., Абросимов Н.В., Шредер В., О природе полосы поглощения дивакансии  $5560\text{ см}^{-1}$  в  $Si_{1-x}Ge_x$  // ФТП. 2001. Т. 35. В. 8. -С. 927-931.

**РЕЗЮМЕ.** Bu maqolada spektrning past chastotalar sohasiga siljishi infraqizil yutilish energiyasi kamayishini ko'rsatadi va hosil bo'lgan divakansiyalar konsentratsiyasi o'zgar olmaydi.

**РЕЗЮМЕ.** В этой статье скольжение спектра в сторону низких частот показывает уменьшение энергии инфракрасного поглощения и образующиеся концентрация дивакансии не изменяется.

**SUMMARY.** In this article, the shift of the spectrum towards low frequencies indicates a decrease in the energy of infrared absorption, and as a result, does not change it the concentration of divacancies.

### ТАШКИЛОТДА ЭЛЕКТРОН ХУЖЖАТ АЙЛАНИШ ТИЗИМИНИ ЖОРИЙ ҚИЛИШ ТАЛАБЛАРИ ВА НАТИЖАЛАРИ ТАХЛИЛИ

А.Ю.Даулетов – техника фанлари бўйича фалсафа доктори  
Alfraganus university

**Таянч сўзлар:** ахборот тизимлари, электрон хужжат айланиши тизими, корпоратив тармоқ, сервер, компьютер, операцион тизим, техник таъминоти, автоматлашган ишчи ўрин, самарадорлик.

**Ключевые слова:** информационные системы, система электронного документооборота, корпоративная сеть, сервер, компьютер, операционная система, техническая поддержка, АРМ, эффективность.

**Key words:** information systems, electronic document circulation system, corporate network, server, computer, operating system, technical support, automated workplace, efficiency

**Асосий қисм.** Биз таклиф қилаётган ЭХАТ – ташқилотлараро электрон хужжат айланиш (ЭХА)ини таъминлашга хизмат қилганлиги сабабли биринчи босқичда корпоратив тармоқ имкониятлари, ундаги ташқилотлар сони ва ҳар бир ташқилотнинг ходимлари

(фойдаланувчилари) сони инобатга олиниши керак [1]. Иккинчи босқичда ташқилотнинг техник ресурси ва фойдаланувчиларга ишлаши учун талаблар, учинчи босқичда фойдаланувчиларнинг малакаси ва компьютер саводхонлиги даражасига бўлган талаблар



бажарилиши лозим.

Биринчи босқич корпоратив тизим билан боғлиқ ва у корпоратив тармоқни қўллаб қувватлайди. ЭХАТ учун корпоратив тармоқнинг асосий вазифаси бирлаштирилган маълумотларни сақлаш ва фойдаланишга имконият беришдир. Бунда NAS (NAS-Network Attached Storagex) технологиясидан фойдаланиш керак ва ҳар бир ташкилотнинг ҳар бир фойдаланувчисига махсус логин ва парол берилади. Корпоратив тармоқ - бу бир нечта фойдаланувчиларга ва қурилмаларига марказлаштирилган ҳолда маълумотларни олиш ва ишлов бериш имконини берадиган махсус файлларни сақлаш, файлларни бошқариш тармоғидир. Корпоратив тармоққа веб браузерга асосланган веб саҳифалар асосида тузилган дастурлар орқали ишланади. NAS ташкилотнинг локал тармоғига ўзига хос IP-манзили билан белгиладиган муस्ताқил тармоқ тугуни сифатида боғланади. ЭХАТ учун ташкилотларга статик IP манзил берилади, ташкилотнинг локал тармоғида эса динамик IP берилади [2-3].

Иккинчи босқичда ташкилотнинг техник воситалари фойдаланувчиларнинг аппарат ва дастурий таъминотлари талаблари асосида компьютерлар билан таъминланиши лозим. Шунингдек, ташкилотда қуйидаги шартлар бажарилган бўлиши лозим [4].

1. Ташкилот серверининг техник таъминоти талаблари;
2. Сервернинг тизимли ва амалий дастурий таъминоти талаблари;
3. Ходимларнинг ЭХАТда фойдаланиладиган барча турдаги қурилмаларда антивирус ва масалаларни филтрловчи дастурлар бўлиши;
4. Турли экранни назорат қилувчи дастур ўрнатилмаганлигини текшириш ва назорат қилиш тизими;
5. Сўровларни филтрловчи прокси сервер дастури;
6. ОТга идентификация ва аутенфикация, авторизация модулларининг жорий қилиниши;
7. Компьютерларни қаровсиз қолдирилганда автоматик экраннинг блокировка бўлиш режимлари фаол бўлиши керак.

Учинчи босқичда ЭХАТдан фойдаланувчи ходимларни малакаси ошириш ва компьютер саводхонлигига эга бўлиши лозим. Бунинг учун уларга қуйидагича талаблар қўйилади:

1. ЭХАТдан фойдаланиш бўйича сертификат олган бўлиши.
2. Компьютер ОТида файллар билан ишлаш.
3. Автроф қурулмалари (сканер, принтер) билан ишлаш.
4. Интернет ва веб-браузер дастурларида ишлаш компетенциясига эга бўлиш.
5. Office амалий дастурлари билан ишлаш.
6. Маълумотларни излаш ва ҳисоботларни тайёрлаш.
7. Файллар ва папкалар билан ишлаганда тизимли ёндашиш ва номлаш каби компетенцияларга эга бўлиши лозим.

Ушбу 3 босқичдаги талаблар ва шартлар бажарилсагина ЭХАТнинг ташкилотлар ишлаши ва ҳаёт даврининг давомийлиги таъминланиши мумкин.

Тадқиқот натижасида яратилган ЭХАТ қуйидаги ташкилотларга жорий қилинди:

- Ўзбекистон Республикаси Вази́рлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси ДУК “ОАК ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш ва ривожлантириш маркази” фаолиятида (ОАК) 2019 сентябрь ойидан бошлаб жорий қилинган. Унда 200 га яқин Олий таълим муассасалари ва Илмий тадқиқот институтлари ишлаган.

- Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети ҳузуридаги фан доктори илмий даражасини берувчи DSc.13/30.12.2019.Т.07.01 ва DSc.13/30.12.2019.Т.07.02 Илмий кенгашлари ва Илмий кенгаши фаолиятида (ТАТУ) 2019 йил ноябрь ойидан бошлаб жорий қилинган. Тизимда кенгашнинг котиблари ва талабгорлар ишлаган.

Тизимнинг корпоратив тармоқдаги манзили [interaktiv.oak.uz](http://interaktiv.oak.uz) веб манзилга жойлаштирилган ва тегишли автоматлашган ишчи ўринлар яратилган.

Таклиф қилинган ЭХАТнинг қулайлиги ва самарадорлигини аниқлаш учун тизим жорий қилинмасдан олидинги ҳолат ва жорий қилингандан сўнг ҳолатларни таққослаш орқали амалга ошириш мумкин. Аммо ЭХАТлари республикмизда бир нечтаси мавжуд, бу тизимларнинг мантқиқий - функционал жараёнлари, ташкилотнинг бир босқичли ЭХАга асосланганлиги ва фаолиятлари тубдан фарқ қилганлиги сабабли солиштириш натижаси ҳақиқий бўлмайди деб ҳисоблаймиз.

Тизимнинг натижадорлиги ва самарадорлигини аниқлаш учун қуйидаги кўрсаткичларни белгилаймиз.

- электрон ҳужжатлар сони ( $D_c$ , бирлиги дона);
- ишлов бериш ва жавоб тайёрлаш вақти ( $M_t$ , бирлиги секунд);
- автоматлашган ишчи ўринлар асосида фаолият юритувчи ходимларнинг иш самарадорлиги ( $E_s$ , бирлиги дона);
- қоғоз билан ишлайдиган вақти ( $P_t$ , бирлиги секунд);
- ҳужжатларни юбориш харажатлари ( $D_s$ , бирлиги сўм).

Бу кўрсаткичлар асосида умумий кўрсаткични ҳисоблаш қуйидагича амалга оширилади.

$$C = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N k_i$$

Бунда  $N$  - кўрсаткичлар сони ( $N=5$ ),  $k_i$  - мос ҳолда кўрсаткичнинг самарадорлиги.  $k_i$  кўрсаткичнинг самарадорлиги қуйидагича ҳисобланади:

$$k_1 = \frac{D_c}{D_c^0} - 1, k_2 = \frac{M_t}{M_t^0}, k_3 = \frac{E_s}{E_s^0}, k_4 = 1 - \frac{P_t}{P_t^0}, k_5 = \frac{D_s}{D_s^0}$$

ЭХАТнинг самарадорлигини кунлик, ойлик, квартал ва йиллик нисбатлари алоҳида аниқланади (1- ва 2- жадваллар).

1-жадвал. «ОАК» ташкилотининг кўрсаткичлар бўйича натижалари

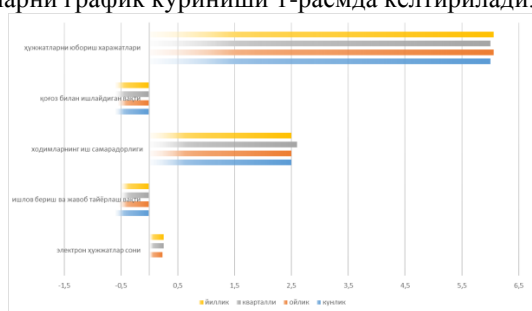
	кунлик			ойлик			квартали			йиллик		
	$C^-$	$C^+$	$k$	$C^-$	$C^+$	$k$	$C^-$	$C^+$	$k$	$C^-$	$C^+$	$k$
$D_c(+)$	20	24	0.2	215	265	0,23	700	880	0,25	2750	3450	0,25
$M_t(-)$	100	60	0.6	300	160	0,53	950	480	0,5	3800	1905	0,5
$E_s(+)$	10	25	2.5	50	125	2,5	100	260	2,6	400	1000	2,5
$P_t(-)$	10	4	0.6	20	9	0,55	100	41	0,59	300	121	0,60
$D_s(+)$	6	1	6	200	33	6,06	1000	165	6	4000	660	6,06

Бу жадвалда  $C^-$  - тизимни жорий қилишдан олдинги ҳолат,  $C^+$  - тизимни жорий қилингандан сўнгги ҳолат,  $k$  - жорий кўрсаткич бўйича самарадорлик, (+) – ошган, (-) – қисқартирган маънони англатади.

2-жадвал. «ТАТУ» ташкилотининг кўрсаткичлар бўйича натижалари

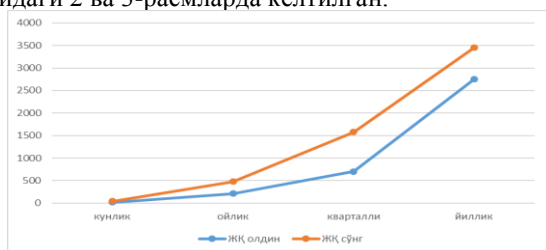
	кунлик			ойлик			кварталли			йиллик		
	$C^-$	$C^+$	$k$	$C^-$	$C^+$	$k$	$C^-$	$C^+$	$k$	$C^-$	$C^+$	$k$
$D_c(+)$	5	6	0,20	12	15	0,25	40	50	0,25	195	245	0,26
$M_t(-)$	10	6	0,60	20	10	0,50	50	26	0,52	380	195	0,51
$E_s(+)$	1	3	2,50	50	125	2,50	100	260	2,60	400	1000	2,50
$P_t(-)$	1	1	0,20	10	4	0,60	25	9	0,64	96	38	0,60
$D_s(+)$	4	1	4,00	25	6	4,17	96	16	6,00	280	47	5,96

Юқоридаги 1, 2-жадвалларга келтирилган маълумотларни график кўриниши 1-расмда келтирилади.



1-расм. ОАК ташкилотидида самарадорлик натижалари.

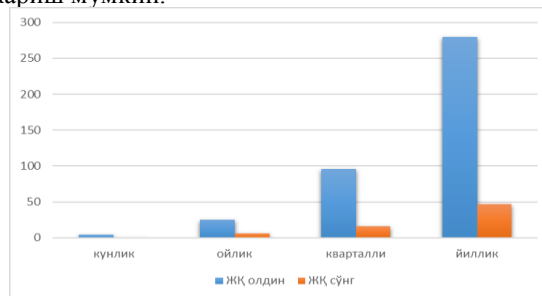
ОАК ташкилотидида самарадорлик натижаларидан ҳар бир танлаб олинган оралиқ учун ЭХАТнинг ифодаларини визуал кўриш мумкин. Унда жорий қилинган ЭХАТ асосида соҳалар бўйича корпоратив электрон ҳужжат сони 25% га ошган, ишлов бериш, жавобини олиш вақти 50% га қисқарган, автоматлашган ишчи ўринлар асосида фаолият юритувчи ходимларнинг иш самарадорлиги 2,5 бараварига ошган, кирувчи, чиқувчи ва ички электрон ҳужжат айланиши тизимларидан фойдаланиб. коғоз билан ишлайдиган вақтини 60% тежаган. ҳужжатларни юбориш харажатларини 6 марта камайтирган. ОАК ташкилотидида автоматлашган ишчи ўринлар асосида фаолият юритувчи ходимларнинг иш самарадорлиги ва электрон ҳужжатлар сонининг солиштирма таҳлили куйидаги 2 ва 3-расмларда келтирилган.



2-расм. ОАК ташкилотидида  $D_c$  электрон ҳужжатлар сонининг солиштирма таҳлили.

Бу таҳлилдан ЭХАТ жорий қилинишидан олдинги ЭХлар сони жорий қилингандан сўнгги ЭХлар сонига нисбатан ошганлигини кўриш мумкин.

ЭХАТнинг ҳар бир танлаб олинган оралиқ учун ТАТУ ташкилотидида самарадорлик натижаларидан 3 расмда келтирилган. Олинган натижалар асосида ЭХАТнинг умумий самарадорлигини ҳисоблашни бажариш мумкин.



3-расм. ТАТУ ташкилотидида  $D_s$  ҳужжатларни юбориш харажатларининг солиштирма таҳлили.

Юқорида келтирилган статистик маълумотларнинг солиштирма таҳлилларида ЭХАТни ташкилотнинг корпоратив ва локал тармоқларида ходимлар, фойдаланувчиларининг 5 та кўрсаткич бўйича самарадорликка эга. Бундан эса, давлат органларининг, хусусий секторларнинг фаолиятида тадқиқотнинг илмий ва амалий натижаларини фойдаланиш мумкинлигини ва бу ЭХАТни оммалаштириш мумкинлигини аниқлаб беради.

**ХУЛОСА.** Тизимнинг самарадорлигини аниқлаш учун 5 та кўрсаткичлар аниқлаб олинди ва уларни таҳлил қилиш услуби ишлаб чиқилди ва натижалар таҳлил қилинди. Натижалар асосида ЭХАТнинг самарадорлиги жорий қилингандан сўнг ошганлигини кўрсатади.

Умуман олганда, доимий равишда катта ҳажмдаги ҳужжатлар билан шуғулланадиган ҳар қандай ташкилот электрон ҳужжат айланиши тизимини жорий этишдан фойда кўриши мумкин. Ушбу тизимлар ташкилотларга ҳужжатларни бошқариш жараёнларини яхшилашга, харажатларни камайтиришга ва уларнинг фаолияти самарадорлигини оширишга ёрдам беради.

#### Адабиётлар

1. Кирсанова М.В., Аксенов Ю.М. Делопроизводства: Документационное обеспечение управления. Серия «Высшее образование». –М.: ИНФРА-М. 2012, -С. 276 - 289.
2. YALDIR & POLAT( 2016). electronic document management system selection with multi-criteria decision making techniques. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.Cilt.8 Sayı.14 2016-Mart (s. 88-108).issn:1309-1387.
3. Muminov B.B., Dauletov Yu. Classification and Mathematical Model of Electronic Document Circulation Systems International Journal of Advanced Research in Science Engineering and Technology. Vol. 7, -P. 15142-15150 Issue 10, October 2020.
4. Панфилов А.Н., Скоба А.Н. Электронные системы управления документооборотом / Юж.-Рос. гос. политехн. ун-т (НПИ) имени М.И. Платова.- Новочеркасск: ЮРГПУ (НПИ) имени М.И.Платова, 2017, -С. 20.
5. Гейде И.В., Панин С.В. Технология блокчейн: основные аспекты и перспективы использования в системах электронного документооборота. –Москва: 2019, -С. 28-37.
6. Iteam «Системы электронного управления документами: обзор, классификация и оценка возврата от внедрения». // [http://www.iteam.ru/publications/it/section\\_64/article\\_2712](http://www.iteam.ru/publications/it/section_64/article_2712). мурожат санаси 05.10.2021.
7. Кузнецов С.Л. Современные технологии документационного обеспечения управления ООО «Термика.РУ», 2017, -С.470.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада республикамиздаги олий таълим муассасалари, Илмий текшириш институтлар ва Олий аттестация комиссияси ўргасида фан ва таълимга оид электрон ҳужжат айланиш тизими жорий қилинишидан олдинги ва жорий қилингандан кейинги ҳолати натижалари таҳлили келтирилган.

**РЕЗЮМЕ.** В статье представлен анализ результатов работы системы электронного документооборота до и после внедрения науки и образования между высшими учебными заведениями, научно-инспекторскими институтами и ВАК в республике Узбекистан.

**SUMMARY.** The article presents an analysis of the results of the electronic document circulation system before and after the introduction of science and education between higher education institutions, scientific inspection institutes and the Higher Attestation Commission in the Republic of Uzbekistan.

**SOLUTION OF PARABOLIC RADON TRANSFORM WITH GIVEN WEIGHT FUNCTION**

**G.M.Djaykov** – *Doctor of Philosophy in Physical and Mathematical Sciences*  
*Tashkent University of Information Technologies*

**A. D.Bekbosinov** - *assistant teacher*

*Nukus branch of Tashkent University of Information Technologies*

**Tayanch soʻzlar:** integral geometriya masalasi, yagonalik teoremasi, Tixonov regularizatsiyasi, turgʻun algoritmi, Fure almashtirishi.

**Ключевые слова:** задачи интегральной геометрии, теорема единственности, регуляризация Тихонова, устойчивый алгоритм, преобразование Фурье.

**Key words:** integral geometry problems, uniqueness theorem, Tikhonov regularization, stable algorithm, Fourier transform.

**1. Statement of the problem of integral geometry and its connection with volterra integral equations**

Consider the problem of finding a function  $u(x, y)$

from the operator equation

$$\int_{\Gamma(x,y)} g(x, y, \xi, \eta) u(\xi, \eta) d\xi = f(x, y). \quad (1)$$

where

$$\Gamma(x, y) = \left\{ (\xi, \eta) : y - \eta = (x - \xi)^2, -\infty < \xi < x, 0 \leq \eta \leq y \leq H \right\}$$

In [1], problems of integral geometry on families of parabolas with a weight function  $g(x, y, \xi, \eta) = 1$  are considered. An inversion formula for the problem of integral geometry on families of parabolas is obtained. Based on the idea of A.N. Tikhonov on the regularization of ill-posed problems, a sequence of approximate solutions of the exact solution of the problem is constructed.

In [2], the problem of integral geometry of Volterra type with respect to a family of parabolas with a weight function having a singularity is studied. Estimates of the stability of the solution of the problem in Sobolev spaces are obtained, which shows its weak ill-posedness, as well as the inversion formula.

In works [3-5], problems of integral geometry of spherical type were considered. Linear problems of integral geometry were considered in [6, 7].

In this paper, we consider problems of integral geometry on families of parabolas with a weight function  $g(x, y, \xi, \eta) = \sqrt{y - \eta}$ . An inversion formula for the problem of integral geometry on families of parabolas is obtained. Based on the idea of A.N. Tikhonov on the regularization of ill-posed problems, a sequence of approximate solutions of the exact solution of the problem is constructed.

**2. Inversion formula of solution of the problem**

**Theorem.** Let the function be  $f(x, y)$  known in the strip  $L_H = \{(x, y) : x \in R^1, 0 \leq y \leq H < \infty\}$ , the weight function  $g(x, y, \xi, \eta) = \sqrt{y - \eta}$ .

Then the solution of equation (1) in the class of twice continuously differentiable finite functions supported in the strip is  $L_H$  unique and the representation takes place

$$\hat{u}(\lambda, y) = \frac{1}{i\lambda\pi} \frac{\partial}{\partial y} \int_0^y \frac{ch(\lambda\sqrt{y-\eta})}{\sqrt{y-\eta}} \cdot \frac{\partial \hat{f}(\lambda, \eta)}{\partial \eta} d\eta.$$

**Proof.** Equation (1) will be written, in the form

$$\int_0^y (u(x-h, \eta) - u(x+h, \eta)) d\eta = f(x, y),$$

where  $h = \sqrt{y - \eta}$ .

Now apply to both parts of equation (2) the Fourier transform with respect to the variable  $x$ . Taking into account the calculations at the beginning of the proof of the proposition, we write:

$$\int_0^y \hat{u}(\lambda, \eta) \frac{\lambda \cos(\lambda\sqrt{y-\eta})}{\sqrt{y-\eta}} d\eta = \hat{\phi}(\lambda, y).$$

Let us act on the last equation by the Volerra operator with the kernel

$$\frac{ch(\lambda\sqrt{y-\eta})}{\sqrt{y-\eta}}$$

and apply the Fubini theorem to the left side of the resulting equation:

$$\begin{aligned} & \int_0^y \frac{ch(\lambda\sqrt{y-\eta})}{\sqrt{y-\eta}} \cdot \hat{\phi}(\lambda, \eta) d\eta = \\ & = \int_0^y \int_0^\eta \frac{ch(\lambda\sqrt{y-\eta})}{\sqrt{y-\eta}} \cdot \hat{u}(\lambda, t) \times \frac{\lambda \cos(\lambda\sqrt{\eta-t})}{\sqrt{\eta-t}} dt d\eta \\ & = \lambda \int_0^y \int_0^\eta \frac{ch(\lambda\sqrt{y-\eta})}{\sqrt{y-\eta}\sqrt{\eta-t}} \hat{u}(\lambda, t) \times \cos(\lambda\sqrt{\eta-t}) dt d\eta. \end{aligned}$$

We get the equation

$$\int_0^y \frac{ch(\lambda\sqrt{y-\eta})}{\sqrt{y-\eta}} \cdot \hat{\phi}(\lambda, \eta) d\eta = \lambda \int_0^y \hat{u}(\lambda, t) \cdot K_1(\lambda, y, t) dt, \quad (3)$$

where

$$K_1(\lambda, y, t) = \int_0^1 \frac{ch(\lambda\sqrt{y-t}\sqrt{1-s^2}) \cos(\lambda\sqrt{y-ts})}{\sqrt{1-s^2}} ds.$$

Given the expression for the table integral

$$\int_0^a \frac{ch(c\sqrt{a^2-x^2})}{\sqrt{a^2-x^2}} \cos bxdx = \frac{\pi}{2}, \text{ at } b=c>0, a>0,$$

we obtain that the kernel  $K_1$

$$\int_0^1 \frac{ch(\lambda\sqrt{y^2-t^2}\sqrt{1-s^2})\cos(\lambda\sqrt{y^2-t^2}s)}{\sqrt{1-s^2}} ds = \frac{\pi}{2}.$$

Taking into account this equality, we rewrite (3) in the form

$$\pi\lambda \int_0^y \hat{u}(\lambda, \eta) d\eta = \int_0^y \frac{ch(\lambda\sqrt{y-\eta})}{\sqrt{y-\eta}} \cdot \hat{\varphi}(\lambda, \eta) d\eta.$$

Differentiating both parts of the last equation, we arrive at the expression:

$$\hat{u}(\lambda, y) = \frac{1}{i\lambda\pi} \frac{\partial}{\partial y} \int_0^y \frac{ch(\lambda\sqrt{y-\eta})}{\sqrt{y-\eta}} \cdot \frac{\partial \hat{\varphi}(\lambda, \eta)}{\partial \eta} d\eta.$$

In the last inversion formula, one can notice that for a fixed  $0 \leq \eta \leq y \leq H$   $ch(\lambda\sqrt{y-\eta})$  tend to infinity as  $|\lambda| \rightarrow \infty$ . Based on the idea of A. N. Tikhonov [8] on the regularization of ill-posed problems, we construct a sequence of approximate solutions to the exact solution of problem (1).

We introduce a sequence of approximate solutions as follows

$$\hat{u}_\alpha(\lambda, y) = e^{-\alpha^2\lambda^2} \hat{u}(\lambda, y),$$

where  $\alpha > 0$  – is the regularization parameter.

Note that the inverse Fourier transform of  $e^{-\alpha^2\lambda^2}$  expressed as follows

$$W_\alpha(x) = \int_{-\infty}^{+\infty} e^{-\alpha^2\lambda^2} \cdot e^{-i\lambda x} d\lambda = \frac{1}{2\alpha\sqrt{\pi}} e^{-\frac{x^2}{4\alpha^2}}. \tag{4}$$

Let us calculate the inverse Fourier transform of the function  $\hat{u}_\alpha(\lambda, y)$

$$F^{-1}[\hat{u}_\alpha(\lambda, y)] = u_\alpha(x, y), \tag{5}$$

this is a normal function expressed as a convolution

$$u_\alpha(x, y) = \int_{-\infty}^{+\infty} W_\alpha(x-\xi) u(\xi, y) d\xi. \tag{6}$$

Denote

$$R_\alpha(x, h) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} e^{-\alpha^2\lambda^2} ch(\lambda h) d\lambda, \tag{7}$$

where  $h = \sqrt{y-\eta}$ .

Then from (4), (5), (6) and (7) we obtain

$$u_\alpha(x, y) = -\frac{1}{2\alpha\sqrt{\pi^3}} \frac{\partial}{\partial y} \int_{-\infty}^x \int_{-\infty}^{y+\infty} \int_{-\infty}^{y-\eta-\frac{(\xi-\mu)^2}{4\alpha^2}} e^{\frac{y-\eta-(\xi-\mu)^2}{4\alpha^2}} \cos\frac{(\xi-\mu)\sqrt{y-\eta}}{2\alpha^2} \frac{1}{\sqrt{y-\eta}} \frac{\partial f(\mu, \eta)}{\partial \eta} d\mu d\eta d\xi$$

### 3. Numerical experiment

In we conduct a uniform grid in a rectangular area

$$D = [-a; a] \times [c; d].$$

Let us divide the segment  $[-a; a]$  into axes  $Ox$  and  $[c; d]$  axes  $Oy$  into  $n_x - 1$  and  $n_y - 1$  parts, respectively.

$$x_i = -a + (i-1)h_x, \quad y_j = c + (j-1)h_y.$$

We find approximations of functions.

$$u_\alpha(x_i, y_j) = -\frac{G_{ij+1} - G_{ij-1}}{4\alpha h_y \sqrt{\pi^3}},$$

where

$$G_{ij} = \int_{-a}^{x_i} \int_0^{y_j+a} \int_{-a}^{y_j-\eta-\frac{(\xi-\mu)^2}{4\alpha^2}} e^{\frac{y_j-\eta-(\xi-\mu)^2}{4\alpha^2}} \cos\frac{(\xi-\mu)\sqrt{y_j-\eta}}{2\alpha^2} \frac{\partial f(\xi, \eta)}{\partial \eta} \frac{d\mu}{\sqrt{y_j-\eta}} d\eta d\xi,$$

where  $\alpha$  – is regularization parameter.

To choose the regularization parameter  $\alpha$ , we construct the dependence of the relative error of the solution  $u_\alpha(x, y)$  on the exact solution  $u(x, y)$  [9].

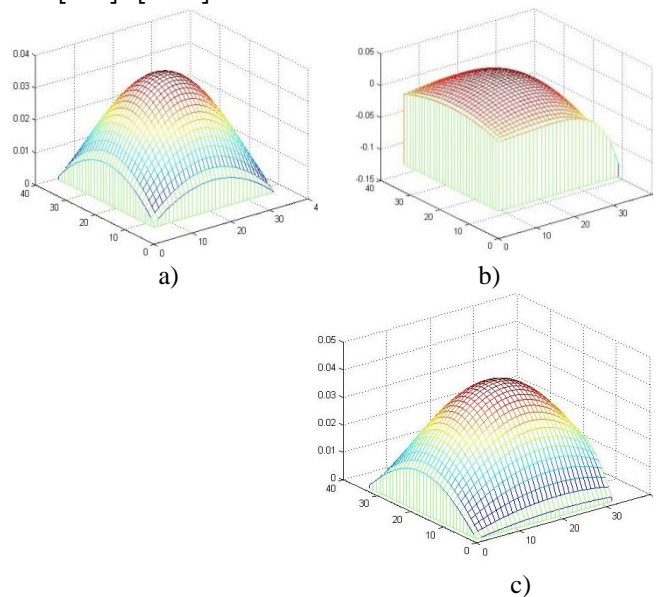
$$\sigma(\alpha) = \frac{\|u_\alpha(x, y) - u(x, y)\|_{L_2}}{\|u(x, y)\|_{L_2}}$$

We choose a value  $\alpha_{opt}$  that reaches minimizes the last equation

As a test case, consider the following function

$$f(x, y) = \frac{16xy\sqrt{y}}{15}(1-2y)$$

The calculation results for  $n_x = n_y = 41$  in the grid  $D = [-1; 1] \times [0; 0.5]$  are presented in Fig.1.



**Fig.1 a) Exact solution b) recovery at  $\alpha = 0,1021$  c) recovery at  $\alpha = 0,2174$**

### References

1. Uteuliev N.U., Djaykov G.M., Seidulleev A.K. Inversion formula for the problem of integral geometry on families of parabolas. AIP Conference Proceedings July 2021. 2365(1):070004. DOI: [10.1063/5.0056852](https://doi.org/10.1063/5.0056852).
2. Begmatov A.H., Ochilov Z.Kh. Problem of integral geometry with a discontinuous weight function. Reports of the Academy of Sciences. 2009, T 429. №. 3. With. 295-297.
3. Begmatov A.Kh., Djaykov G.M. On the restoration of a function from spherical means. // Reports of the Academy of Sciences of the Higher School of the Russian Federation. 2013. Vol.1. №. 20. -P. 6-16.
4. Pirimbetov A.O, Uteuliev N.U. Djaykov G.M. Modeling the problem of integral geometry on a family of hyperbolic and spherical curves. Karakalpak Scientific Journal. -Nukus: 2020. Volume 3, Issue 2, -P. 61-69.

5. Uteuliev N.U, Djaykov G.M, Yadgarov Sh.A. Modeling of Problem Reconstruction Function by its Integral Data on a Family of Circles. International Conference on Information Science and Communications Technologies: Applications, Trends and Opportunities, ICISCT 2021. –Tashkent: -P 1-4.

6. Begmatov A.Kh., Djaykov G.M. Linear problem of integral geometry in a strip with smooth weight functions and perturbation. Vladikavkaz mathematical journal. – Vladikavkaz: 2015. № 3. - P.14-22.

7. Djaykov G.M, Arziev A. D. Analytical reconstruction of functions from their integral data on a family of straight line segments with a weight function in the form of polynomial. Science and Education. 2021, Volume 2, -P. 197-202.

8. Tikhonov A.N., Arsenin V.Ya. Methods for solving ill-posed problems. -M.: «Nauka», 1979. –P.284.

9. Verlan A.F., Sizikov V.S., Mosentsov L.V. Method of computational experiments for solving integral equations in the inverse problem of spectroscopy. Electronic modeling. 2011. V.33. №. 2. -P. 3-10.

**REZYUME.** Ushbu maqolada parabolalar oilasida vazn funksiyasi bilan berilgan integral geometriya masalasi qaraladi. Birinchi o‘zgaruvchi bo‘yicha masalaning Fure obrazi topilgan. Tixonov regularizatsiyasi asosida masala aniq echimiga yaqin echimlar ketma-ketligiga qurilgan.

**РЕЗЮМЕ.** В данной работе рассматривается задача интегральной геометрии на семействе параболического типа с весовой функцией. Получена формула обращения образа Фурье по первой переменной. Последовательность приближенных решений строится на основе регуляризации Тихонова.

**SUMMARY.** In this paper we consider the problem of integral geometry on a family of parabolic type with a weight function. An inversion formula for the Fourier image with respect to the first variable is obtained. A sequence of approximate solutions is constructed based on Tikhonov's regularization.

## KVADRAT TEŃLEMEGE KELTIRIW ARQALI SHESHILETUĞIN QURAMALI ALGEBRALIQ TEŃLEMELERDI SHESHIW USILLARI

**N.Djumabaev** – fizika-matematika ilimleriniń kandidati, docent  
Ajiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti

**Tayansh so‘zlar:** kvadrat tenglamalar, murakkab tenglamalar, tenglamalarni yechish usuli, misol.

**Ключевые слова:** квадратные уравнения, сложные уравнения, метод решения уравнений, пример.

**Key words:** quadratic equations, complex equations, method of solving equations, example.

Matematikada ayırım quramalı teńlemeler túrlendiriwler hám hár qıylı usıllar arqalı kvadrat teńlemelerge keltirilip sheshiledi.

1-mısal. Teńlemeni sheshiń

$$(x+1)(x+2)(x+3)(x+4)=1680$$

Sheshiw. Berilgen teńlemeni tómendegishe túrlendiremiz:

$$(x+1)(x+4)(x+2)(x+3)=1680 \Leftrightarrow (x^2+5x+4)(x^2+5x+6)=1680 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x^2+5x+5=y \\ (y-1)(y+1)=1680 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x^2+5x+5=y \\ y^2-1=1680 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x^2+5x+5=y \\ y^2=1681 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x^2+5x+5=y \\ y_{1,2}=\pm 41 \end{cases}$$

$$1. x^2+5x+5=y_1 \Leftrightarrow x^2+5x+5=41 \Leftrightarrow x^2+5x-36=0 \Leftrightarrow \begin{cases} x_1=-9 \\ x_2=4 \end{cases}$$

$$2. x^2+5x+5=y_2 \Leftrightarrow x^2+5x+5=-41 \Leftrightarrow x^2+5x+46=0 \Leftrightarrow \begin{cases} D < 0 \\ x = \emptyset \end{cases}$$

Demek, berilgen teńleme eki sheshimge iye.

Juwabi:  $x_1 = -9, x_2 = 4$ .

2-mısal. Teńlemeni sheshiń

$$(x+5)^4 - 13(x+5)^2 x^2 + 36x^4 = 0$$

Sheshiw. Berilgen teńlemeni tolıq kvadrat ajratıw usılı arqalı sheshemiz, onıń ushın teńlemeniń eki jaǵına  $25(x+5)^2 x^2$  ańlatpasın qosıp hám alamız:

$$(x+5)^4 - 13(x+5)^2 x^2 + 36x^4 = 0 \Leftrightarrow (x+5)^4 + 25(x+5)^2 x^2 + 36x^4 - 13(x+5)^2 x^2 = 25(x+5)^2 x^2 \Leftrightarrow (x+5)^4 + 12(x+5)^2 x^2 + 36x^4 =$$

$$= 25(x+5)^2 x^2 \Leftrightarrow ((x+5)^2 + 6x^2) - (5(x+5)x)^2 = 0 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow ((x+5)^2 + 6x^2 - 5(x+5)x)((x+5)^2 + 6x^2 + 5(x+5)x) = 0 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} (x+5)^2 + 6x^2 - 5(x+5)x = 0 \\ (x+5)^2 + 6x^2 + 5(x+5)x = 0 \end{cases}$$

1.

$$(x+5)^2 + 6x^2 - 5(x+5)x = 0 \Leftrightarrow x^2 + 10x + 25 + 6x^2 - 5x^2 - 25x = 0 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 2x^2 - 15x + 25 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x_1 = \frac{5}{2} \\ x_2 = \frac{5}{2} \end{cases}$$

2.

$$(x+5)^2 + 6x^2 + 5(x+5)x = 0 \Leftrightarrow x^2 + 10x + 25 + 6x^2 + 5x^2 + 25x = 0 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 12x^2 + 35x + 25 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x_3 = -\frac{5}{4} \\ x_4 = -\frac{5}{3} \end{cases}$$

Juwabi:  $x_1 = \frac{5}{2}, x_2 = 5, x_3 = -\frac{5}{4}, x_4 = -\frac{5}{3}$ .

3-mısal. Teńlemeni sheshiń

$$2(x^2 - x + 1)^2 = x^2(8x^2 - 5x + 5)$$

Sheshiw. Berilgen teńlemeni tómendegishe túrlendiremiz:

$$2(x^2 - x + 1)^2 = x^2(8x^2 - 5x + 5) \Leftrightarrow 2(x^2 - x + 1)^2 = x^2(5x^2 - 5x + 5 + 3x^2) \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 2(x^2 - x + 1)^2 = x^2(5x^2 - 5x + 5) + 3x^4 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 2(x^2 - x + 1)^2 = 5x^2(x^2 - x + 1) + 3x^4$$

$$2(x^2 - x + 1)^2 = 5x^2(x^2 - x + 1) + 3x^4 \tag{1}$$

(1) teńlemeniń eki jaǵın  $x^2(x^2 - x + 1) \neq 0$  ańlatpasına

bólemiz:

$$\frac{2(x^2 - x + 1)}{x} = 5 + \frac{3x^2}{x^2 - x + 1} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{x^2 - x + 1}{x^2} = y \\ 2y = 5 + \frac{3}{y} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{x^2 - x + 1}{x^2} = y \\ 2y^2 - 5y + 3 = 0 \end{cases} \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \frac{x^2 - x + 1}{x^2} = y \\ y_1 = -\frac{1}{2} \\ y_2 = 3 \end{cases}$$

$$1. \frac{x^2 - x + 1}{x^2} = y_1 \Leftrightarrow \frac{x^2 - x + 1}{x^2} = -\frac{1}{2} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x^2 - 2x + 2 = -x^2 \\ x \neq 0 \end{cases} \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 3x^2 - 2x + 2 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} D < 0 \\ x = \emptyset \end{cases}$$

$$2. \frac{x^2 - x + 1}{x^2} = y_2 \Leftrightarrow \frac{x^2 - x + 1}{x^2} = 3 \Leftrightarrow \begin{cases} x^2 - x + 1 = 3x^2 \\ x \neq 0 \end{cases} \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow 2x^2 + x - 1 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x_1 = -1 \\ x_2 = \frac{1}{2} \end{cases}$$

Juwapı:  $x_1 = -1, x_2 = \frac{1}{2}$ .

4-mısal. Teñlemeni sheshiñ

$$x^4 - 10x^3 + 35x^2 - 50x + 24 = 0$$

Sheshiw. Berilgen teñlemeni tómendegishe túrlendiremiz:

$$x^4 - 10x^3 + 35x^2 - 50x + 24 = 0 \Leftrightarrow (x^4 - 10x^3 + 25x^2) + (10x^2 - 50x) + 24 = 0 \Leftrightarrow (x^2 - 5x)^2 + 10(x^2 - 5x) + 24 = 0 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x^2 - 5x = y \\ y^2 + 10y + 24 = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x^2 - 5x = y \\ y_1 = -6 \\ y_2 = -4 \end{cases}$$

$$1. x^2 - 5x = y_1 \Rightarrow x^2 - 5x = -6 \Leftrightarrow x^2 - 5x + 6 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x_1 = 2 \\ x_2 = 3 \end{cases}$$

$$2. x^2 - 5x = y_2 \Rightarrow x^2 - 5x = -4 \Leftrightarrow x^2 - 5x + 4 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x_3 = 1 \\ x_4 = 4 \end{cases}$$

Juwapı:  $x_1 = 2, x_2 = 3, x_3 = 1, x_4 = 4$ .

### Ádebiyatlar

1. Балаян Э.Н. “Новый репетитор по математике”. -Ростов на Дону: “Феникс”, 2018.
2. Литвиненко В.Н., Мордкович А.Г. “Практикум по элементарной математике”. -Москва: “Просвещение”, 1991.
3. Abduxamedov A.U, Nasimov X.A, Nosirov U.M, Xusanov J.N. Algebra hám matematikalıq analiz tiykarları. –N.: «Bilim» 2005.

**REZYUME.** Ushbu maqolada «Kvadrat tenglamaga keltirish orqali yechiladigan murakkab algebraik tenglamalarnı» yechish usullari kòrsatilgan.

**РЕЗЮМЕ.** В этой статье приведены методы решения сложных алгебраических уравнений приведением к квадратным уравнениям.

**SUMMARY.** This article provides methods for solving complex equations by reduction to quadratic equations.

### KIRISHMA ATOMLARINI KREMNIYGA ELEKTR MAYDON YORDAMIDA DIFFUZIYA QILISH

**X.M.Iliyev** – fizika-matematika fanlari doktori, professor

**S.B.Isamov** – fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent

**Z.B.Xudoynazarov** – tayanch doktorant

**R.O‘.Xolmonov** – magistr

**B.O.Isakov** – tayanch doktorant

*I.A.Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti*

**Tayanch so‘zlar:** kremniy, elektrodifuziya, nikel, klasterlar, musbat va manfiy qutb.

**Ключевые слова:** кремний, электродиффузия, никель, кластеры, положительная и отрицательная полярность.

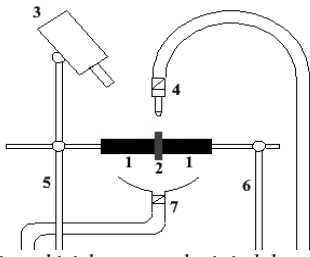
**Key words:** silicon, electrodiffusion, nickel, clusters, positive and negative polarity.

**Kirish.** Jadallik bilan rivojlanib borayotgan elektronika sohasida, fundamental parametrlari an’anaviy yarimo‘tkazgich materiallaridan farq qiluvchi yangi materiallarni olish ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. O‘zbekiston Respublikasida elektronika sohasini rivojlantirish, mavjud korxonalaridagi ishlab chiqarish bazalarini yangilash va zamonaviy texnologiyalarni joriy etishsiz elektronika sanoatini rivojlantirishni amalga oshirib bo‘lmaydi. Shu sababli, elektronika sanoatining korxonalaridagi qurilma va uskunalardan oqilona foydalanish maqsadida ularni doimiy ravishda zamonaviylariga yangilab turish va bozor talablariga mos tarzda takomillashtirish talab etladi. Yarimo‘tkazgich materiallar asosidagi asboblar va qurilmalarni olishda ko‘plab texnologik bosqichlar amalga oshiriladi. Hozirgi kunda elektrodifuziya usulida yangi materiallarni olish va ularning elektrofizik parametrlarini o‘rganish elektronikada, ayniqsa, nanoelektronikada istqbolli yo‘nalishlardan hisoblanadi [1-3].

Yarimo‘tkazgich materiallarning hajmiga elektr maydon ta’sirida kirishma atomlarini kiritish va ularni taqsimlanishining mexanizimini ochib berish keng ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Adabiyotlardan ma’lumki yuqori haroratli diffuziya jarayonida kirishma atomlar xaotik harakatlanadi va asosan musbat ion ko‘rinishida bo‘ladi. Ma’lumki kirishma atomlarining diffuziya parametrlari, masalan; diffuziya koeffitsienti, kirishma atomlarining eruvchanligi va ularning kristall panjarada joylashish holati, diffuziya harorati va vaqtiga bog‘liq bo‘ladi[4-6]. Kirishma atomlarning elektr maydoni ta’sirida kiremniyga kiritish va ularni hajm bo‘yicha taqsimlanishini bilish juda muhim ilmiy ma’lumotlarni olish imkonini beradi. Yetarlicha katta tok zichligidagi elektr maydonida ( $J=25\div 40$  A/sm<sup>2</sup>) diffuziya jarayoni sezilarli darajada tezlashtiradi, hamda kirishma atomlarni diffuziya qilish haroratini, gazli fazadagi diffuziya haroratiga nisbatan  $T=150\div 200^\circ\text{C}$  ga pasayishga olib keladi.

Elektr maydoni ta’sirida musbat zaryadlangan ionlarning ko‘chishini kuchaytirish asosida, gazli fazadagi diffuziya haroratiga nisbatan past haroratlarda ham, kirishma atomlarining eruvchanligini 1,5÷2 darajada oshirish mumkinligi aniqlangan [1]. Bu holatni oddiy diffuziya sharoitida amalga oshirishning deyarli imkoni yo‘q tashqi elektr maydoni ta’sirida chuqur energetik sath hosil qiladigan kirishma atomlarining eruvchanligini hamda elektr faol atomlar sonini boshlang‘ich namunada sezilarli oshirishga imkon beradi. Namunadan oqib o‘tayotgan tok kuchini boshqarib kirishma atomlarning konsentratsiyasini namuna sirti va hajmidagi taqsimotini nazorat qilish mumkin bo‘ladi. Tashqi elektr maydon ta’sirida kirishma atomlarni kremniy hajmiga kirib, kirishma atomlarini kristall panjaradagi holatini o‘zgartirishga imkon beradi. Ya’ni, kirishma atomlar kremniy kristall panjarasining tugunlarda yoki tugunlararo joylashishini elektr maydon yordamida boshqarish mumkin. Elektr maydoni ta’siridagi diffuziya usuli, kirishma atomlarining turli zaryad holatlariga boshlang‘ich material kremniyning atomlari bilan o‘zaro ta’sirini vujudga keltiradi. Katta miqdorda kiritilgan kirishma atomlar o‘z navbatida kirishma atomlarining nanoklasterlarini kremniyda shakllanishiga olib keladi.

**Nazariy tahlil.** Ma’lumki, hozirgi vaqtda yarimo‘tkazgich materiallarga kirishma atomlarning diffuziyasini elektr maydon yordamida amalga oshirishda tajriba qurilmalar va usullar mavjud emas. Bu ilmiy maqolada elektr maydon yordamida kirishma atomlarning kremniyga diffuziya qilish uchun yaratilgan yangi qurilmadan foydalanib amalga oshirish taklif qilindi (1-rasm). Qurilma vakuumda namuna hajmidan oqib o‘tayotgan tok kuchini 15÷40 A oraliqda boshqarish, kirishma atomlarni elektr maydon ta’sirida diffuziya qilish imkonini berdi.



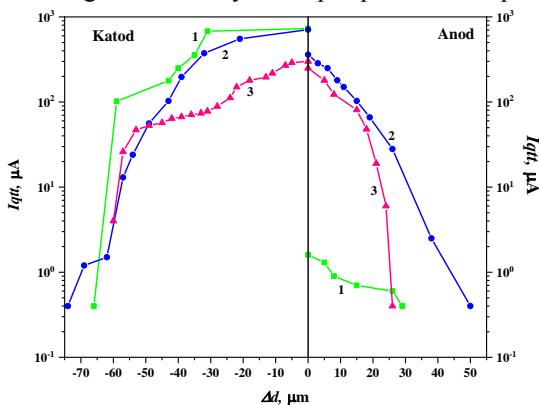
1-rasm Kremniya kirishma atomlarini elektr maydon ta'sirida diffuziya qilish uchun yaratilgan qurilmaning tuzilishi: 1-grafit; 2-namuna (kremniy); 3-termopara; 4-namunani sovutish bloki; 5,6-elektrodlar(grafiddan); 7-sovitgich.

Kirishma atomlarining konsentratsiyasining kremniydagi taqsimoti namunadan o'tayotgan tok zichligi va elektr maydoniga bog'liq bo'lishi aniqlandi. Bu natijalar kirishma atomlarining kremniy hajmida taqsimlanishning mexanizmini tushuntrishda elektrodifuziya jarayonida kirishma atomlarining ko'chishini hamda zaryadlarning harakatchanligini aniqlash imkonini beradi. Kirishma atomlarning konsentratsiyasining taqsimoti namunadan oqib o'tayotgan tok zichligi va elektr maydoniga bog'liq bo'lganligi sababli, yaratilgan qurilmada oqib o'tayotgan tok zichligini boshqarish yordamida, kirishma atomlarning konsentratsiyasini nazorat qilish imkonini beradi.

**Tajriba natijalari.** Kremniya nikel kirishma atomlarining elektrodifuziyasi VUP-4 rusumidagi vakuum qurilmasi asosida yaratilgan elektrodifuziya qurilmasida o'tkazildi.

Dastlab VUP-4 vakuum qurilmasiga KEF-100 markali kremniy namunasiga nikel (Ni) kirishma atomlari uchirib namuna sirtiga yupqa metall qatlam hosil qilindi.

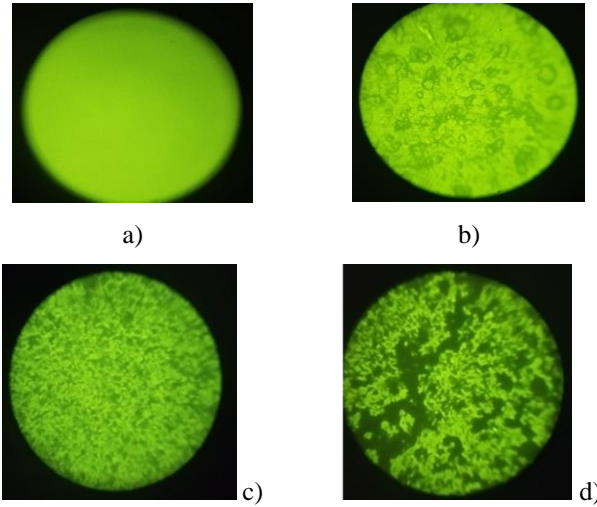
KEF-100 markali monokristall kremniya nikel (Ni) kirishma atomlari elektr maydon ta'sirida diffuziya qilingandan so'ng namunalarning sirtidagi o'tkazuvchanlik turi termozont yordamida aniqlandi. 2-rasmda namunalardagi qisqa tutashuv tokini chuqrlig bo'yicha taqsimoti ko'rsatilgan. Bunda, kremniya nikel kirishma atomlari elektrodifuziya usuli bilan harorat  $T=700-900\text{ }^{\circ}\text{C}$  oralig'ida, tok zichligi  $I=18-25\text{ A/sm}^2$ , da  $t=30$  daqiqa davomida diffuziya qilindi. Olingan natijalarning tahlili shuni ko'rsatdiki,  $T=700-900\text{ }^{\circ}\text{C}$  harorat oralig'ida elektr maydon ta'sirida nikel kirishma atomlari kremniya diffuziya qilinsa, namunaga musbat qutb ulangan tomonda, manfiy qutub ulangan tomonga nisbatan nikel kirishma atomlarining konsentratsiyasi ko'proq bo'lishi aniqlandi.



2-rasm. Namunadagi qisqa tutashuv tokini chuqrlig bo'yicha taqsimoti

3-rasmda jilvirlangan (polirovka qilingan) nikel kirishma atomlari kiritilgan kremniy namunalari INFRAM-I rusumidagi elektron mikroskopi yordamida olingan tasvirlar berildi. 3-a rasm KEF-100 boshlang'ich kremniy namunasining diffuziyadan oldingi sirt holati. Bu

namunadan infraqizil nur to'liq o'tganini ko'rish mumkin. 3-b rasmda nazorat namunasi (KEF-100) nikel kirishma atomlarisiz  $800\text{ }^{\circ}\text{C}$  haroratda elektrodifuziya qilingandan so'ng infraqizil nur namuna hajmidan to'liq o'tmaganini ko'rish mumkin. 3-c rasmda qurilmaning musbat qutbida joylashgan namunaga elektr maydon ta'sirida nikel kirishma atomlar diffuziya qilingan holat. Namuna sirtidagi qora dog'lar kremniy hajmidan infraqizil nurni to'liq o'tmayotganini ko'rsatadi. Bu tasvir nikel kirishma atomlarini kremniy hajmida mavjudligini ko'rsatadi, shu sababli nikel kirishma atomlari metal bo'lganligi uchun infraqizil nurni o'tkazmaydi. 3-d rasmda qurilmaning manfiy qutbi ulangan namunaga elektr maydon ta'sirida nikel kirishma atomlari diffuziya qilinganidagi sirt holati berildi. 3-d rasmdan ko'rinib turibdiki qora dog'larning kremniy sirtida ko'pligi va ularning yuzasining o'lchamlari kattaligini aniqlandi bu nikel kirishma atomlari qurilmaning manfiy qutbida joylashgan namunaga ko'p miqdorda kirganini anglatadi.



3-rasm. Kremniy namunalarning elektrodifuziyadan oldingi (a), nazorat namunasi (b), qurilmaning musbat qutbida joylashgan namuna (c) va qurilmaning manfiy qutbida joylashgan namuna (d)ning sirt holati NFRAM-I rusumidagi elektron mikroskopa aniqlandi.

Tajriba natijalarining tahlili asosida, qurilmaning manfiy qutbida joylashgan namunada hosil bo'lgan nikel kirishma atomlarining klasterlarni o'lchami, qurilmaning musbat qutbida joylashgan namunada hosil bo'lgan klasterlarning o'lchamidan sezilarli darajada katta ekanligi aniqlandi. Bu shuni anglatadiki, manfiy qutbda joylashgan namunaga, musbat qutbda joylashgan namunadan ko'ra nikel kirishma atomlari elektr maydon ta'sirida ko'proq tortilgan. Olingan natijalar asosida kremniy namunasiga diffuziya qilinayotgan nikel kirishma atomlarining elektr faol konsentratsiyasini, elektr maydon ta'sirida diffuziya qilinganda sezilarli oshirish mumkinligi aniqlandi.

**Xulosa.** Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, nikel kirishma atomlarning elektr maydoni ta'sirida kremniya maksimal kiritish imkonini beradi. Shuningdek, elektrodifuziya kirishma atomlarining kremniy hajmi bo'yicha taqsimotini, eruvchanligini hamda zaryad tashuvchilar konsentratsiyasini boshqarishning yangi usuli ekanligidan dalolat beradi. Elektrodifuziya usuli yordamida kremniy kristal panjarasida elektrofaol kirishma atomlarning konsentratsiyasini sezilarli darajada oshishiga erishish mumkin ekan. Bunday holat kimyoviy elementlar jadvalidagi metal gurihi o'tish elementlarining yarimo'tkazgich materialiga diffuziya qilishning boshqa usullariga nisbatan imkoniyatlari katta ekanligidan dalolat bermaydi.

**Adabiyotlar**

1. Бахадырханов М.К. Диссертационная работа на соискание ученой степени доктора физико-математических наук. – Ленинград: 1982. –С. 479.

2. Зикриллаев Н.Ф., Кушиев Ф.А., Абдурахманов Б.А., Курбонова Ў.Х., Вахобов Қ.У. “GexSi1-x бирикмалари мавжуд кремний материали олишнинг истиқболлари”. // журнал ДАН РУз, 2022. №5. –С. 21-26.  
 3. Захаров А.Г., Какурин Ю.Б., Филипенко Н.А. Моделирование процессов массопереноса в неоднородных твердых телах с учётом электродиффузии. // Естественные науки. 2009. № 2. -С. 35-37.  
 4. Варехов А.Г. Электродиффузия зондирующих ионов к поверхности частиц биокolloидов. // Научное приборостроение. 2017. Т. 27, № 4. -С. 24-33.

5. Шалимова К.В. Физика полупроводников. –Москва: энергоатомиздат 1985.

6. Болтакс Б.И. Диффузия и точечные дефекты в полупроводниках. -Ленинград: «Наука», 1972.

**REZYUME.** Kremniya elektrodifфузия usuli bilan nikel kirishma atomlari klasterlarini hosil qilish orqali manfiy qutbga joylashgan namunaga, kirishma atomlarini yuqori konsentratsiyada kirish hodisasi kuzatilgan. Kremniy namunasi o'tayotgan elektr maydonini boshqarish orqali, nikel klasterlari konsentratsiyasini boshqarish mumkinligi ko'rsatilgan.

**РЕЗЮМЕ.** Путём формирования кластеров легирующих атомов никеля в кремний методом электродиффузии наблюдалась высокая концентрация легирующих атомов в образце, расположенном у отрицательного полюса. Показано, что путем управления электрическим полем, проходящим через образец кремния, можно управлять концентрацией кластеров никеля.

**SUMMARY.** By forming clusters of alloying nickel atoms in silicon by electrodiffusion, a high concentration of alloying atoms was observed in the sample located at the negative pole. It is shown that by controlling the electric field passing through the silicon sample, it is possible to control the concentration of nickel clusters.

## **$La_{2-x}Sr_xCuO_4$ YUQQA PARDASI O'TAO'TKAZUVCHANLIK HARORATINING HOSILAVIY QIYMATLARI HAQIDA**

**A.S.Jalekeshov – tayanch doktorant**

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti*

**Tayanch so'zlar:** kritik harorat, deformatsiya (bosim), Boze-Eynshteyn kondensatsiyasi, kupratlar.

**Ключевые слова:** критическая температура, напряжение (давление), Бозе-Эйнштейновская конденсация, купраты.

**Key words:** critical temperature, strain (pressure), Bose-Einstein condensation, cuprates.

1. **Krish.** Yuqori haroratli o'tao'tkazuvchanlik (YHO'O') hodisasi 1986-yilda G.Bednorz va K.A.Myuller tomonidan 30 K haroratda  $La_{2-x}Ba_xCuO_4$  birikmasida kashf etildi [1]. Oradan ko'p vaqt o'tmay P.Chu tomonidan 90 K dan yuqori o'tao'tkazuvchanlik kritik harorati- ( $T_c$ ) ga ega Y-asoli kuprat sintez qilingan [2]. Hozirgi kungacha erishilgan eng yuqori natija bu  $T_c \approx 164 K$  [3] bo'lib, u  $HgBa_2CaCu_3O_{8+x}$  kupratida yuqori gidrostatik (odatiy bosimda  $T_c \approx 133 K$  [4]) bosim ostida olingan. Bu kashfiyotlardan keyin bunday noodatiy yuqori- $T_c$  li o'tao'tkazuvchanlikning mikroskopik kelib chiqishini aniqlash bo'yicha juda ko'plab nazariy va eksperimental tadqiqotlar olib borildi va hali ham olib borilmoqda. Olib borilayotgan tadqiqotlarga qaramasdan, hozirgi kungacha kupratlardagi bunday noodatiy yuqori- $T_c$  li o'tao'tkazuvchanlikning mikroskopik kelib chiqishini tushuntirish uchun umumiy kelishuvga kelinmagan. Mavjud nazariy modellar kupratlarning o'tao'tkazuvchanligining barcha jihatlari tushuntirib bera olmaydi.  $La_{2-x}Sr_xCuO_4$  (LSCO) eng oddiy kristall tuzilishga ega bo'lgan kupratlardandir. Shunga qaramay hatto uning ham  $T_c$  to'liq tushuntirilmagan. LSCO yupqa pardasining o'tao'tkazuvchanlik xususiyatlari hajmiy namuna LSCO ning o'tao'tkazuvchanlik xususiyatlaridan biroz farq qiladi. LSCO yupqa pardalarining o'tao'tkazuvchanligi bo'yicha bir qator maqolalar chop etildi [5-7].

Kupratlardagi o'tao'tkazuvchanlik  $T_c$  ni o'rganish bilan birga ularning deformatsiya ( $\partial T_c / \partial \epsilon_i$ ) va bosim  $\partial T_c / \partial P_i$ ) hosilalarini o'rganish ham YHO'O' likni o'rganishda ahamiyat kasb etadi. La-asosli kupratlar uchun bunday o'rganishlar [8-12] adabiyotlarda keltirilgan. Kupratlarning hosilaviy qiymatlariga deformatsiya ham o'z ta'sirini tekkizadi. Kupratlardagi anizotropiya sababli ulardagi bir o'qli deformatsiyaning  $T_c$  ga ta'siri biroz murakkab hisoblanadi [8]. Parda va taglik o'rtasida panjara mos kelmasligi natijasida paydo bo'ladigan deformatsiya asosiy ro'lni o'ynaydi [7]. Bundan tashqari  $Sr$  konsentratsiya- $x$  ham  $T_c$  ning o'zgarishiga o'z hissasini qo'shadi. Ishning keyingi qismida biz hisoblashlarni amalga oshirish modeli bilan tanishtiramiz.

2. **Nazariy qism.** Kupratlar kuchli bog'langan elektron va kuchli elektron-fonon tizimi sifatida tavsiflanadi. Bunday tizimni kengaytirilgan Holstein-Xabbard modeli (KHXM) doirasida o'rganish qulay [13]. Kupratlarda tugunlararo bipolaronlar ideal Boze gazini hosil qiladi va bipolaronlarning massasi polaron massasidan ikki marta katta, ya'ni  $m_{bp} = 2m_p$  deb hisoblaymiz. So'ngra Boze-Eynshteyn kondensatsiyasi harorati ( $T_{BEC} = T_c$ ) ni to'g'ridan-to'g'ri panjara deformatsiyasi  $\epsilon_i$  ( $i = a, c$ ) bilan bog'laymiz [10]:

$$T_{BEC} = \frac{3.31\hbar^2 n^{2/3}}{2k_B m^*} e^{-g^2}, \quad (1)$$

bu yerda  $n$ -bipolaronlar konsentratsiyasi,  $\hbar$  -Plank doimiysi,  $k_B$ -Bolsman doimiysi,  $m^* = \hbar^2/2t(a) a^2$  -effektiv massa, va  $g^2$ -polaron tizimning massa renormalizatsiyasi omili. Uning ifodasini olish uchun  $CuO_2$  tekisligidagi kovakning apikal kislorod ionlarining tebranishlari bilan o'zaro ta'sirini o'rganish uchun Aleksandrov va Kornilovich [14] tomonidan kiritilgan 1-rasmdagidek zanjirli model panjarasidan foydalanamiz. Farqli jihati shundaki, ular panjara doimiylari ideallashtirilgan tarzda 1 ga teng qabul qilishgan. Biz esa ularni haqiqiy panjara doimiylari bilan bog'laymiz.

$$g^2 = \gamma E_p / \hbar \omega \quad (2)$$

Bu ifodada  $\hbar \omega = 75 meV$  ga teng bo'lib, kupratlarga xos fonon energiyasini ifodalaydi,

$$\gamma = 1 - \frac{\sum_m [f_m(n) \cdot f_m(n+a)]}{\sum_m [f_m^2(n)]} \quad (3)$$

formula bilan hisoblanuvchi birliksiz miqdor,

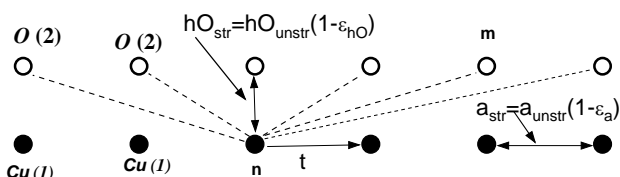
$$E_p = \frac{1}{2M\omega^2} \sum_m f_m^2(n). \quad (4)$$

Bu yerda  $E_p$ - polaron energiyasi,  $M$  -apikal kislorod ionlar massasi,  $f_m(n)$  -  $CuO_2$  tekisligi zaryad tashuvchisi va kislorod apikal ionlari orasidagi elektron-fonon ta'sir kuchi bo'lib, u quydagi ifodadan topiladi

$$f_m(n) = \frac{\kappa \hbar \omega (1 - \epsilon_{ho})}{((n-m)(1-\epsilon_a))^2 - (\hbar \omega (1 - \epsilon_{ho}))^2} \quad (5)$$

Bu yerda  $\kappa$  -biror koeffitsiyent,  $|n - m|$ -panjara doimiysi  $a$  birliklari bilan o'lchanadigan masofa,  $a$  -  $CuO_2$  tekisligidagi ikkita kislorod ioni orasidagi masofa,  $ho$  -mis ioni va apikal kislorod ioni orasidagi masofa.  $\epsilon_a$  va  $\epsilon_c$  esa  $i$  ( $i = a, c$ ) o'qlar bo'ylab deformatsiyani ifodalaydi va  $\epsilon_a = (a_{unst} - a_{str})/a_{uns}$  va  $\epsilon_c = (c_{unst} - c_{str})/c_{uns}$  ifodalar bilan hisoblanadi.





**1-rasm.** Kupratlarning panjara modeli. Elektron ionlarning pastki zanjiriga sakrab tushadi va yuqori zanjir ionlarining *c*-polaron tebranishlari bilan zichlikdagi siljish tipidagi  $f_m(n)$  kuch orqali o‘zaro ta’sirlashadi.  $ho - Cu(1)$  ioni va apikal kislorod  $O(2)$  ioni orasidagi masofani,  $a$ -esa  $O(1)-Cu(1) - O(1)$  masofani bildiradi.

5-formuladagi o‘zgaruvchi  $\epsilon_i$ , ( $i = a, c$ ) ning musbat qiymati siqilishni, manfiy qiymati esa cho‘zilishni ifodalaydi. Oksidli o‘tao‘tkazgichlar srukturaviy

tdqiqotlarining ko‘pchiligida apikal  $Cu(1) - O(2)$  uzunligi zaryad taqsimotiga sezilarli ta’sir etishi yozilgan. Apikal  $ho = Cu(1) - O(2)$  masofa qisqarishi *c*-o‘qi qisqarishidan taxminan ikki marta katta [15]. Biz hisoblashlarimizda foydalaniladigan masofalar, ya’ni  $a$  va  $ho$  ni Radaelli [16] ishidagi keltirilgan ma’lumotlar asosida hisoblab topdik. Ishning keyingi bo‘limida mazkur modeldagi ifodalar yordamida bajarilgan hisoblashlar natijalarini muhokama qilamiz.

**3. Natijalar va muhokama.** Biz bu qismda ba’zi kupratlar  $T_c$  nig deformatsiya hosilalari va bosim hosilalari haqida to‘xtalamiz va LSCO yupqa pardasi uchun hisoblashlar natijalarini muhokama qilamiz. 1-2-jadvallarda LSCO birikmasining adabiyotlarda keltirilgan hosilaviy miqdorlarni keltirib o‘tamiz.

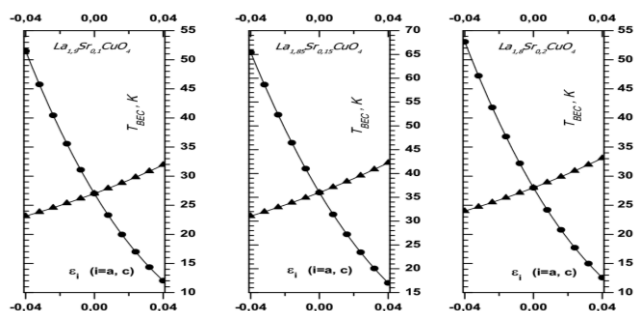
**1-jadval:**  $T_c$  ning deformatsiya hosilalari

Manbalar	LSCO	$\frac{\partial T_c}{\partial \epsilon_{ab}}$ , (K)	$\frac{\partial T_c}{\partial \epsilon_b}$ , (K)	$\frac{\partial T_c}{\partial \epsilon_c}$ , (K)
M. Nohara et.al [8]	x=0.09	284		-851
F. Gugenberger et al., [9]	x=0.1	470	280	-2.440
B.Yavidov [10]	x=0.15	112		-450
F. Gugenberger et al., [9]	x=0.15	250	400	-1090
F. Gugenberger et al., [9]	x=0.2	70	580	-1590

**2-jadval:**  $T_c$  ning bosim hosilalari

Ma’nbalar	LSCO	$\frac{\partial T_c}{\partial P_a}$ , (K/GPa)	$\frac{\partial T_c}{\partial P_b}$ , (K/GPa)	$\frac{\partial T_c}{\partial P_c}$ , (K/GPa)
M. Nohara et.al [8]	x=0.09	$\partial T_c / \partial P_{ab} = 3.2$		-6.6
F. Gugenberger et al., [9]	x=0.1	$7 \pm 3.9$	$5.9 \pm 3.5$	$-13.8 \pm 7.8$
Schnelle et al. [11]	x=0.12	$\partial T_c / \partial P_{ab} = 6.2$		-6.7
Maeno et al. [12]	x=0.14	$\partial T_c / \partial P_{ab} = 3$		-2
M. Nohara et.al [8]	x=0.14	$\partial T_c / \partial P_{ab} = 3.8$		-6.5
F. Gugenberger et al., [9]	x=0.15	$2.5 \pm 0.9$	$4.9 \pm 1.4$	$-6.8 \pm 2.1$
M. Nohara et.al [8]	x=0.19	2.9		-5.4
F. Gugenberger et al., [9]	x=0.2	$1.2 \pm 0.6$	$8.1 \pm 2.6$	$-9.4 \pm 2.9$

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatmoqdaki, LSCO yupqa pardasi uchun  $a$  o‘qi bo‘ylab deformatsiya hosilasi musbat  $\frac{\partial T_c}{\partial \epsilon_a} > 0$ , *c*-o‘qi bo‘ylab esa manfiy  $\frac{\partial T_c}{\partial \epsilon_c} < 0$  qiymatlarni qabul qilar ekan. LSCO kristlalining  $T_c = T_{BEC}$  harorati  $Sr$  ning miqdori  $x$  ga bog‘liq ravishda o‘zgarishi ma’lum. Biz  $x = 0.1$  past legirlangan,  $x = 0.15$  maqbul legirlangan va  $x = 0.2$  yuqori legirlangan holatlardagi hisoblash natijalarini taqdim etamiz. Pardaning bu legirlash darajalaridagi  $T_c = T_{BEC}$  lar Naito [17] ishidagi 16-rasmdan olindi.



**2-rasm.** Uch xil legirlash darajasida LSCO kuprati  $T_{BEC}$  ning deformatsiyaga bog‘liqligi.

2-o‘ng tarafdagi rasmda  $x = 0.1$  da  $\epsilon_i = 0$  bo‘lgandagi  $T_{BEC} = 27 K$  [17] ga teng. Mana shu legirlash darajasida o‘stirilgan yupqa parda uchun, 1-formuladan foydalanib  $T_{BEC}$  ning deformatsiya ta’sirida o‘zgarishini hisobladik va shunga asosan deformatsiya hosilalarining qiymatlarini o‘rgandik.  $a$  va  $c$  o‘qlari bo‘ylab ularning qiymatlari mos ravishda  $\partial T_{BEC} / \partial \epsilon_a = 109.95 K$  va  $\partial T_{BEC} / \partial \epsilon_c = -493.07 K$  ga teng bo‘ldi. Mazkur qiymatlardan foydalanib,  $T_{BEC}$  ning bosim hosilalari ham topildi. Bu hosilaviy qiymatlarni hisoblash uchun quyidagi ifodadan foydalanamiz:

$$\frac{\partial T_{BEC}}{\partial \epsilon_i} = \sum_j C_{ij} \frac{\partial T_{BEC}}{\partial P_j}, \quad (6)$$

bu yerda  $C_{ij}$  elastik doimiylar. Temperaturaning bosim hosilalarini hisoblash uchun bizga elastik doimiylar kerak bo‘ladi Adabiyotlarda  $x = 0.1$  legirlash darajasidagi elastik doimiylarning qiymatlari keltirilmaganligi bois biz uning o‘rniga qiymati yaqin,  $x = 0.13$  bo‘lgandagi elastik doimiylardan foydalandik. Ularning qiymatlari  $C_{11} =$

259.39 GPa,  $C_{12} = 90.83$  GPa,  $C_{13} = 59.47$  GPa,  $C_{33} = 159.01$  GPa [18] ga teng. 6-formuladan hisoblash natijalari mos ravishda  $\partial T_{BEC}/\partial P_a = 0.962$  K/GPa,  $\partial T_{BEC}/\partial P_c = -3.81$  K/GPa ga teng bo'lib chiqdi. Ammo, bizlar haqiqiy  $c$ -ni emas  $ho$ -masofani hisobga olayotganimiz uchun, Pei [15] fikridan foydalangan holda hosilaviy qiymatlari uchun  $\partial T_{BEC}/\partial \varepsilon_a = 109.95$  K va  $\partial T_{BEC}/\partial \varepsilon_c = -1026.22$  K qiymatlarni, bosim bo'yicha hosilalari uchun mos ravishda  $\partial T_{BEC}/\partial P_a = 1.615$  K/GPa,  $\partial T_{BEC}/\partial P_c = -7.66$  K/GPa qiymatlarni olamiz.

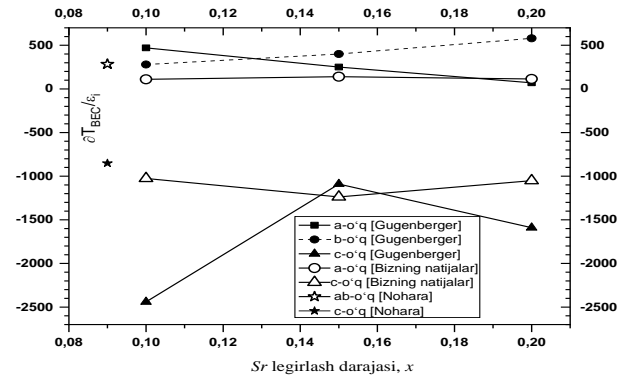
2- o'rtadagi rasmda LSCO ning  $x = 0.15$  legirlash darajasida  $\varepsilon_i = 0$  bo'lganda  $T_{BEC} = 36$  K ga teng. 1-formuladan foydalanib  $T_{BEC}$  ning deformatsiya ta'sirida o'zgarishini hisobladik. Undan keyin  $T_{BEC}$  ning deformatsiya hosilalarini hisobladik. Hisoblash natijalari mos ravishda  $\partial T_{BEC}/\partial \varepsilon_a = 139.85$  K va  $\partial T_{BEC}/\partial \varepsilon_c = -604.84$  K ga teng bo'ldi. Mazkur qiymatlardan foydalanib,  $T_{BEC}$  ning bosim hosilalari ham topildi. Bosim hosilalarini hisoblash uchun bizga  $C_{11} = 239.89$  GPa,  $C_{12} = 84.01$  GPa,  $C_{13} = 55.01$  GPa,  $C_{33} = 147.06$  GPa [18] elastik doimiylari kerak bo'ladi. 6-formuladan foydalangan holda bajarilgan hisoblash natijalari mos ravishda  $\partial T_{BEC}/\partial P_a = 1.3$  K/GPa,  $\partial T_{BEC}/\partial P_c = -5.8$  K/GPa ga teng bo'lib chiqdi. Ammo, bizlar haqiqiy  $c$ -ni emas  $ho$ -masofani hisobga olayotganimiz uchun Pei [15] fikriga asoslanib, deformatsiya bo'yicha hosilaviy qiymatlari uchun  $\partial T_{BEC}/\partial \varepsilon_a = 139.85$  K va  $\partial T_{BEC}/\partial \varepsilon_c = -1237.85$  K qiymatlarni, bosim bo'yicha hosilalari uchun  $\partial T_{BEC}/\partial P_a = 2.13$  K/GPa,  $\partial T_{BEC}/\partial P_c = -10.01$  K/GPa qiymatlarni olamiz.

2- chapdagi rasmda LSCO ning  $x = 0.2$  legirlash darajasida  $\varepsilon_i = 0$  bo'lganda  $T_{BEC} = 28$  K ga teng. Mana shu legirlash darajasida o'stirilgan yupqa parda uchun 1-formuladan foydalanib  $T_{BEC}$  deformatsiya ta'sirida o'zgarishini hisobladik va shunga asosan deformatsiya hosilalarining qiymatlarini o'rgandik.  $a$  va  $c$  o'qlari bo'ylab ularning qiymatlari  $\partial T_{BEC}/\partial \varepsilon_a = 113.62$  K va  $\partial T_{BEC}/\partial \varepsilon_c = -506.408$  K ga teng chiqdi. Jayachandran [19] ishida keltirilgan  $C_{11} = 194$  GPa,  $C_{12} = 66$  GPa,  $C_{13} = 59$  GPa,  $C_{33} = 206$  GPa elastik doimiylarni 6-formulaga qo'yib hisoblashlar bajarilganda, bosim hosilalari  $\partial T_{BEC}/\partial P_a = 1.14$  K/GPa,  $\partial T_{BEC}/\partial P_c = -3.11$  K/GPa ga teng bo'ldi. Ammo, bizlar haqiqiy  $c$ -ni emas  $ho$ -masofani hisobga olayotganimiz uchun Pei [15] fikriga asoslanib, deformatsiya bo'yicha hosilaviy qiymatlari uchun  $\partial T_{BEC}/\partial \varepsilon_a = 113.62$  K va  $\partial T_{BEC}/\partial \varepsilon_c = -1051.66$  K qiymatlarni, bosim bo'yicha hosilalari uchun ravishda  $\partial T_{BEC}/\partial P_a = 1.83$  K/GPa,  $\partial T_{BEC}/\partial P_c = -6.15$  K/GPa qiymatlarni olamiz.

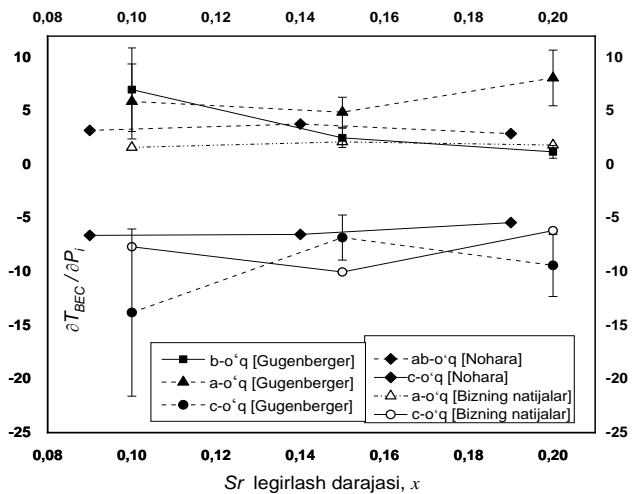
3-4-rasmlarda ba'zi adabiyotlardagi va bizning hisoblash natijalarimizdagi hosilaviy qiymatlarning grafiklari keltirilgan.

### Adabiyotlar

1. Bednorz J.G., Muller K.A., Phys Z. 64-b. (1986)189.
2. Schrieffer J.R., Brooks J.S., (eds.). Handbook of high-temperature superconductivity. Springer, 2007.
3. L. Gao et al., Phys.Rev. 50-b. (1994) 4260.
4. Schilling A., Cantoni M., Guo J.D., Ott H.R., Nature 363 (1993) 56.
5. Sato H., Naito M. Physica. B 274(3-4), 221 (1997).
6. Sato H., Tsukada A, Naito M., Matsuda A. Phys. Rev. B 61, 12447 (2000)
7. Chen X.J., Lin H.Q., Gong C.D. Phys. Rev. B 61.9782. 2000.
8. Nohara M et.al., Phys.Rev.B 52,570-580, 1995.
9. Gugenberger F. et al., Phys.Rev.B 49, 13137-13142, 1994.



3-rasm.  $T_{BEC}$  ning  $x$ -ga bog'liq bir o'qli deformatsiya bo'yicha hosilalarining tasvirlanishi. Quyuq to'rtburchak, uchburchak va doiralar Gugenberg, quyuq va ochiq yulduzchalar Nohara tajribalaridagi ma'lumotlar. Ochiq doira va uchburchaklar bizning hisoblash natijalarimiz.



3-rasm.  $T_{BEC}$  ning  $x$ -ga bog'liq bir o'qli bosim bo'yicha hosilalarining tasvirlanishi. Quyuq to'rtburchak, uchburchak va doiralar Gugenberg, uzluksiz va uzik chiziqli ro'mbalar Nohara tajribalaridagi ma'lumotlar. Ochiq doira va uchburchaklar bizning hisoblash natijalarimiz.

Olib borilgan o'rganishlar natijasida biz quyidagi xulosaga kelishimiz mumkin.

4. **Xulosa.** Bizning hisoblash natijalarimiz tajribalar bilan mos kelmoqda. Jumladan:

-deformatsiya yo'q holatdagi haroratlar bir xil qiymatga ega;

-adabiyotlarda o'qlar bo'ylab deformatsiya hosilalari  $\partial T_c/\partial \varepsilon_a > 0$  va  $\partial T_c/\partial \varepsilon_c < 0$  ekanligi keltirilgan va bu bizning hisoblash natijalarimizda ham takrorlanmoqda.

Olingan nazariy natijalar turli xil tagliklarga o'stirilgan  $La_{2-x}Sr_xCuO_4$  yupqa pardalar o'ta'okazuvchanligi bo'yicha tajriba natijalarini tahlil qilish va tushuntirishda foydali bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, biz qo'llagan modelning umumiyliigi tufayli uni boshqa kupratlarda ham qo'llash mumkin deb hisoblaymiz.

10. Yavidov B.Ya. Physica C. 471 2011, 71-76.
11. Schnelle et al., in Physics and Materials Science of HTS II, vol.209 of Nato Advanced Study Institute, Series E, edited by R. Kosowsky, B. Raveau, D.Wohlleben and S.Patapis(Kluwer Academic, Dordrecht, 1992), p.151
12. Maeno et al., Phys. Rev. B 44, 7753, 1991.
13. Alexandrov A., Kornilovitch P., Journal of Physics: Condensed Matter 14(21), 5337, 2002.
14. Alexandrov A., Kornilovitch P., Phys. Rev. Lett. 82(4), 807, 1999.
15. S.Pei et al., Physica C 169 (1990) 179-183.
16. Radaelli P.G., Hinks D.G., Mitchell A.W., Hunter B.A, Wagner J.L., Dabrowski B., Vandervoort K.G., Viswanathan H.K., Jorgensen J.D., Phys. Rev. B 49, 4163, 1994.
17. Naito M., Sato H., Tsukada A., Yamamoto H. Physica C: 546, 84 (2018)
18. B.Singh et al., Physica C **419**, 1-6. 2005.
19. Jayachandran K.P., Menon C.S. Physica C 454, 2007, 27–29.

**РЕЗЮМЕ.** Kengaytirilgan Xolstein modeli negizida kuchlanish (bosim) ning tugunlararo bipolaronlari Boze-Eynshteyn kondensatsiyalanishi haroratiga ta'sirini o'rganish uchun universal yondashuv taklif etilgan. Bunda Boze-Eynshteyn kondensatsiyalanishi haroratining bir o'qli kuchlanish (bosim) bo'yicha hosilalari panjarada ionlarning joylashishiga kuchli bog'liq ekanligi ko'rsatilgan. Bundan tashqari ular legirlash darajasiga bog'liqligi o'rganilgan. Xususan, hosilaviy qiymatlar musbat yoki manfiy bo'lishi mumkin. Nazariy jihatdan olingan natijalar bilan tajriba natijalari muhokama qilingan.

**РЕЗЮМЕ.** Предложен универсальный подход к исследованию влияния деформации (давления) на температуру Бозе-Эйнштейновской конденсации межузельных биполяронов в рамках расширенной модели Холстейна. Показано, что производные температуры такой Бозе-Эйнштейновской конденсации по одноосной деформации (давлению) сильно зависят от расположения ионов в решетке. Кроме того, изучена их зависимость от уровня легирования. В частности, производные значения могут быть положительными или отрицательными. Обсуждаются теоретические и экспериментальные результаты.

**SUMMARY.** A universal approach is proposed to study the influence of strain (pressure) on the temperature of Bose-Einstein condensation of intersite bipolarons within the extended Holstein model. It is shown that uniaxial strain (pressure) derivatives of the temperature of such a Bose-Einstein condensation strongly depend on the arrangement of ions in the lattice. In addition, their dependence on the level of doping was studied. In particular, derived values may be positive or negative. Theoretical and experimental results are discussed.

## SOYLEW SIGNALLARINDAGI SHAWQIMDI JOQ ETIWDE AYNALAW USILLARIN PAYDALANIW

**N.S.Mamatov** – *texnika ilimleriniń doktori, professor*

**K.M.Jalelov** – *assistent*

*“Tashkent irrigatsiya hám awıl xojalıgın mexanizatsiyalaw injenerleri instituti” Milliy izertlew universiteti*

**B.N.Samijonov** – *student*

*Senjong Universiteti, Qubla Koreya*

**A.N.Samijonov** – *student*

*Muhammed al-Xorezmiy atındagı Tashkent axborot texnologiyaları universiteti*

**A.D.Madaminjonov** – *assistent*

*Namangan mámleketlik universiteti*

**Tayanch so'zlar:** FIR filtrlari, Rectangular, Hanning, Hamming, Blackman, Kaiser, oynalar, asosiy signal, shovqinli signal, shovqinni kamaytirish.

**Ключевые слова:** КИХ-фильтры, Rectangular, Hanning, Hamming, Blackman, Kaiser, окна, основной сигнал, зашумленный сигнал, шумоподавление.

**Key words:** FIR filters, Rectangular, Hanning, Hamming, Blackman, Kaiser, windows, fundamental signal, noisy signal, denoising.

Insanlar baylanıstıń tiykarǵı usılı retinde birinshi nábette sóylewge tirkarlanadı. Sóylewdi qayta islewde filtr kerekli signallarǵa ruxsat beriw ushin isletiledi. Filtrlar analog yamasa cıfrlı bolıwı múmkin. Cıfrlı filtrlew cıfrlı signallardı qayta islew programmalarında sheshiwshi qural bolıp tabıladı, sebebi cıfrlı filtrlardıń xarakteristikaları programalıq támiynattı basqarıw járdeminde ańsatǵana ózgergiliwi múmkin. Cıfrlı filtrlar sistemanıń impulske juwap formasına tıykarlanıp, chekli impulsli juwap (FIR) filtrlari yamasa sheksiz impulsli juwap (IIR) filtrlari retinde klassifikaciyanadı.

Filtrlew usılı signaldı normallastırıw, ıdıraw texnikası hám maqsetlerimizge erisiw ushin filtrlew processinde paydalanatugın rekonstrukciya texnikasınan ibarat. FIR filtrlari Rectangular, Hanning, Hamming, Blackman hám Kaiser aynaları sıyaqlı hár qıylı ayna funksiyaları járdeminde islep shıǵılǵan hám ámelge asırılǵan.

FIR filtri qásiyetlerin orınlaw ushin aynalaw funksiyası usılınan paydalanıw salıstırmalı jaman kórsetkishler payda bolıwına qaramastan, bazı bir qattı qatal dizayn ushin kemirek ámeliy boladı [1], biraq bul maqala tárepinen úyrenilgen tarawda ayna funksiyası usılı eń kóp hám qolay dizayn usılı. Dizayn basqıshları :

Kerekli chastotalı juwap funksiyası  $H(e^{j\omega})$  berilgen

$$H(\omega) = \sum_{n=0}^{(N-1)/2} a(n) \cos(\omega n) \quad \text{formulaǵa} \quad \text{baylanıslı}$$

$$h_d = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} H_d(e^{j\omega}) e^{j\omega} d\omega$$

Ótiwdiń minimal ótkizgishligi hám toqtap qalıw sızıǵınıń minimal ázzilewshi talaplarınan kelip shıqqan halda, tómendegi 1-kesteden paydalanıp, aynanıń forması  $\omega(n)$  hám  $N$  ólshemin tańlaw ushin ádette bir neshe sinawlar menen anıqlanadı [2].

Proektlestirilgen FIR filtrinıń birlik implus juwapın tabıw

$$h(n) = h_d(n) \quad n = 0, 1, \dots, N-1$$

$$H(e^{j\omega}) = DTFT[h(n)] \quad \text{boyınsha} \quad \text{natiyjeni} \quad \text{anıqlaw} \quad \text{ushın}$$

proektlestiriw talaplarına juwap bereme yamasa juwap beremeyme, eger juwap bermese qayta proektlestiriw kerek boladı.

1-keste: Ádette qollanılatusın ayna funksiyalarınıń tiykarǵı parametrlerin salıstırıw tómendegi kestede keltirilgen [3].

Aynalawdıń atları	Formulası	Eń joqarı diapozon /db	Ótiw shkalası	Minimal tómenletiw Stopband/db
Rectangular aynası	$\omega(n) = \begin{cases} 1 & 0 \leq n \leq N-1 \\ 0 & \text{keri halatda} \end{cases}$	-13	$4\pi / N$	-21
Hanning aynası	$\omega(n) = \begin{cases} 0.5 - 0.5 \cos\left(\frac{2n\pi}{N-1}\right) & 0 \leq n \leq N-1 \\ 0 & \text{keri halatda} \end{cases}$	-31	$8\pi / N$	-44
Hamming aynası	$\omega(n) = \begin{cases} 0.54 - 0.46 \cos\left(\frac{2n\pi}{N-1}\right) & 0 \leq n \leq N-1 \\ 0 & \text{keri halatda} \end{cases}$	-41	$8\pi / N$	-53
Blackman aynası	$\omega(n) = \begin{cases} 0.42 - 0.5 \cos\left(\frac{2n\pi}{N-1}\right) + 0.08 \cos\left(\frac{4n\pi}{N-1}\right) & 0 \leq n \leq N-1 \\ 0 & \text{keri halatda} \end{cases}$	-57	$12\pi / N$	-74
Kaiser aynası $\alpha = 7.685$	$\omega(n) = \begin{cases} \alpha \sqrt{1 - \left(\frac{2n}{N-1} - 1\right)^2} & 0 \leq n \leq N-1 \\ 0 & \text{keri halatda} \end{cases}$	-57	$10\pi / N$	-80

IIR Filtr dizayni: Impuls juwabı sheksiz bolǵan filtrdi IIR filtri retinde kórip shıǵıw múmkin hám ol qayta baylanıs shınjırına iye. IIR filtrinıń kemshilikleri sonda, olar ádetde sızıqlı bolmaǵan fazaǵa iye. Onıń funkciyası IIR filtri tárepinen beriledi,

$$H(z) = \sum_{n=0}^{\alpha} h(n)z^{-n}$$

Kóp qollanılatuǵın filtrlr:

1) Butterwort filtrlri - hesh qanday tolqınlar joq; 2) Shebyshev filtrlri - ótiw bándi yamasa toqtap qalıw bándi tolqınlar; 3) Elliptik filtr - eki ótiw hám toqtap qalıw bándi tolqınlar.

Butterwort filtrinıń shama funkciyası tómendegishe áńlatıladı:

$$H(j\Omega) = \frac{1}{\left|1 + \left(\frac{\Omega}{\Omega_c}\right)\right|^{0.5}}$$

Chebyshev filtrinıń shaması kvadrat funkciyası tómendegishe áńlatıladı:

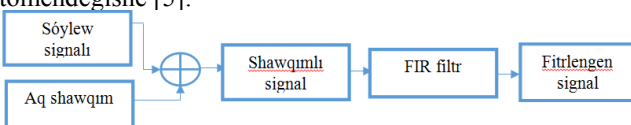
$$|H(i\Omega)|^2 = \frac{1}{1 + \zeta^2 C_N^2\left(\frac{\Omega}{\Omega_p}\right)}$$

bunda  $N$  – filtrdiń tártibi,  $\Omega_c$  - shıǵıw shastotası,  $\Omega_p$  - ótiw diapazonı chastotası,  $C_N - \cos(\cos^{-1}x) |x| \leq 1$  (ótiw diapazonı),  $C_N - \cos(\cos^{-1}x) |x| > 1$  (toqtatıw bándi) [4].

Sóylew signalın qayta islewdi shawqımdısızlandırwǵa erisiw ushın FIR filtrin proektlestiriw ushın tómendegi basqıshlardı orınlaw gerek:

1) Sóylew signalın jıynaw hám úlgi alıw; 2) sóylew signalına tosınarlı shawqım qosıw; 3) FIR filtri parametrlerin proektlestiriw; 4) Pyhton arqalı proektlestiriwdi orınlaw; 5) Proektlestiriw nátiyjelerin talaplarǵa juwap beriwin tekseriw.

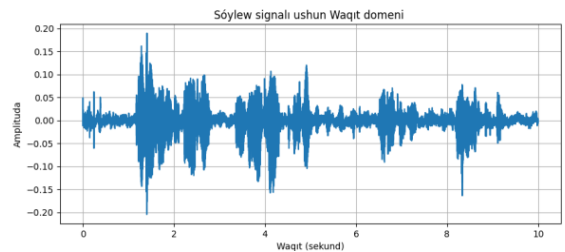
Sóylew signalın shawqımdı joq etiw sxeması tómendegishe [5]:



*1-súwret Sóylew signalın shawqımdı joq etiw sxeması*

Dawıs jazıw úskenesi kúndelik turmıs dawamında normal jaǵdayda, 10 sekund yamasa odan kem dawam etiw waqtında hám .Wav formatında audionı jazıp alıw, bazı bir sóylew signaların jazıp alıw ushın Pyhtonda jazıp alıw programmasınan paydalanıldı.

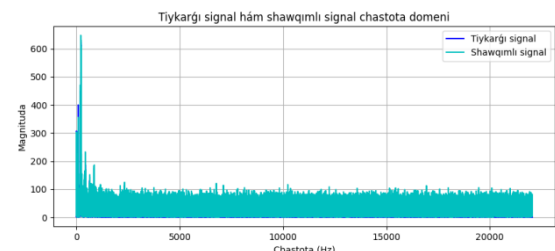
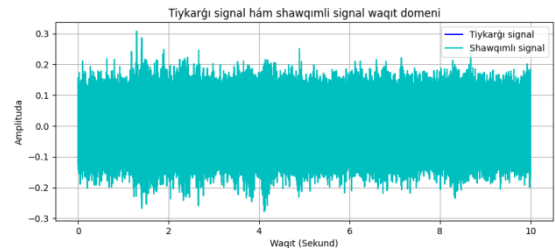
Tiykargı signaldıń waqt domeni hám chastota domen diagramması 2-súwretde kórsetilgen



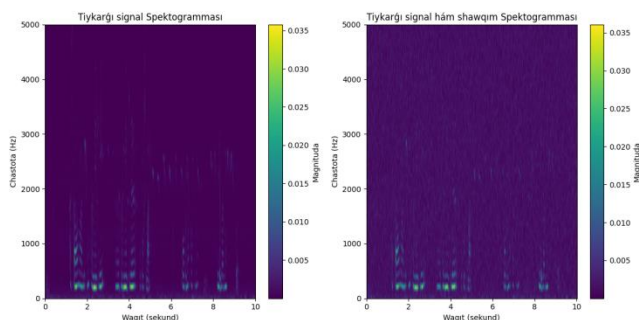
*2-súwret Tiykargı sóylew signalınıń waqt domeni hám chastota domen diagramması*

Simulyaciya nátiyjelerinen waqt-domen diagrammasın baqlaw arqalı sóylew signalı 10 sekund dawam etiwın kóriw múmkin.

Shawqım signalın islep shıǵarıw ushın olardı simulyaciya qılıw hám shawqım hám dáslepki maǵlıwmattı óz ishine alǵan aralas sóylew signalın alıw ushın qosıladı. 3-súwretde kórsetilgen nátiyjeleri arqalı eki signal bir-birine qosıladı



*3-súwret. Shawqımdı qosqanнан keyin waqt domeni hám chastota domeni*



4-súwret Tiykarǵı signal hám shaqımlı signallar spektrogramması

Nátiyjelerin baqlaw arqalı, Python programmasınan paydalanǵan halda signalǵa shawqım qosqanda tásir júdá anıq. Waqt domenining grafigida ayqın kórinip turıptı, olda, tiykarǵı sóylew signalın derlik ashıp bolmaydı, shawqım júdá kóp.

Ápiwayı sharayatlarda insan sóylewiniń chastotası

Fayl atı	Rectangular SNR	Hanning SNR	Hamming SNR	Blackman SNR	Kaiser SNR
RY0001-2191.wav	-37,372607	-33,378047	-33,680476	-32,332256	-30,985599
RY0001-2192.wav	-26,159707	-24,217154	-24,179715	-23,641680	-23,029173
RY0001-2193.wav	-26,490612	-24,474108	-24,424100	-23,959666	-23,490624
RY0001-2194.wav	-25,729209	-23,890573	-23,777494	-23,491705	-23,113763
RY0001-2195.wav	-25,141530	-23,341713	-23,135547	-23,028347	-22,741306
RY0001-2196.wav	-26,044115	-24,006787	-23,939083	-23,479609	-22,942125
RY0001-2197.wav	-26,694255	-24,390604	-24,390588	-23,738607	-23,085053
RY0001-2198.wav	-26,451156	-24,345058	-24,307430	-23,815911	-23,320985
RY0001-2199.wav	-24,927194	-22,463762	-22,400183	-21,956094	-21,557906
RY0001-2200.wav	-26,470780	-25,161474	-25,090658	-24,551680	-23,798678
RY0001-2201.wav	-26,037906	-23,472921	-23,476659	-22,872714	-22,338545
...	...	...	...	...	...

Bul kesteden kórinip turıptı, yaǵnıy Kaiser aynasında qayta ishengennen keyin sóylew signalı sezilerli dárejede optimallasırılǵan. Tiykarǵı sóylew signalı menen salıstırǵanda, waqt yamasa chastota domenine qaramastan, filtrlengen signaldıń tolqın forması tiykarlanıp tiykarǵı signal menen birdey.

Jáne bir kórsetkish - bul tiykarǵı signal hám filtrlengen signal ortasındaǵı ortasha kvadrat parqın ólsheytuǵın ortasha kvadratlıq qáte (MSE). MSE qanshellilik tómen bolsa, filtrlew natıyjeliligi sonsha jaqsı boladı.

Fayl atı	Rectangular MSE	Hanning MSE	Hamming MSE	Blackman MSE	Kaiser MSE
RY0001-2191.wav	2,365303	0,945635	1,013667	0,743156	0,544814
RY0001-2192.wav	3,186858	2,077466	2,055177	1,823528	1,589060
RY0001-2193.wav	3,956611	2,488246	2,457199	2,214088	1,993397
RY0001-2194.wav	4,129723	2,723542	2,650793	2,487131	2,278891
RY0001-2195.wav	3,760136	2,467268	2,350248	2,298920	2,151895
RY0001-2196.wav	3,448815	2,106745	2,078491	1,864038	1,647840
RY0001-2197.wav	4,014573	2,384276	2,383862	2,048655	1,754844
RY0001-2198.wav	3,486543	2,128766	2,114957	1,878234	1,667892
RY0001-2199.wav	3,167986	1,815492	1,787630	1,614513	1,467498
RY0001-2200.wav	3,171260	2,298161	2,267560	1,990913	1,667697
RY0001-2201.wav	3,376495	1,900518	1,897931	1,658916	1,470013
...	...	...	...	...	...

Sáykes túrde shawqımlı sóylew signalın hám filtrlengen sóylew signalı tiykarǵı sóylew signalı júdá jaqın ekenligin biliw múmkin. Tosınnan shawqım qosılǵannan keyin, sóylew signalı anıq shawqımlı boladı, sóylewdiń tiykarǵı mazmunı anıq emes, onı anıqlaw ánsat emes. Kaiser aynası

shama menen 300-3400 Hz ti quraydı. Biraq, toplanǵan sóylew signalı kóbinese júdá kóp shawqım menen aralastırıladı, bul bolsa sóylew signalınıń sapasın támiyinlewdе shawqımdı filtrlew júdá qıyın. Sol sebepli filtrdi proektlestiriwde juwmaqlawshı filtrlew effektine tiyisli kórsetkishlerdi tańlaw, ásirese, zárúrlı bolıp tabıladı.

**Proektlestiriw nátiyjelerin tekseriw ushın**

Audio signal sapasın anıqlaw ushın keń tarqalǵan kórsetkish Signal-shawqım qatnası (SNR) járdeminde anıqlaymız. jazıw daǵı kiretuǵın shawqım yamasa shawqımnan. SNR desibellarde (dB) anılatıladı hám tómendegishe esaplanadı :

$$SNR = 10 * \log_{10} \left( \frac{P_s}{P_n} \right)$$

Signal -to-Noise Ratio (SNR) - sóylew signal kúshiniń shawqım kúshine qatnasın ólsheydi. SNR qansha joqarı bolsa, filtrlew natıyjeliligi sonsha jaqsı boladı. SNR kórsetkishlerin salıstırılaw ushın 120 audio fayl oqıtıldı hám tómendegi kestedegı hár bir aynanıń SNR kórsetkishleri keltirildi:

Nátiyjelerin baqlaw hám shawqımdı joq etiwden aldın hám keyin sóylew signalın oynatıw arqalı, islep shıǵılǵan FIR filtri tiykarǵı sóylew signalın shawqımsızlantırw talaplarına juwap beriwı múmkin degen juwmaqqa keliw múmkin. Sol sebepli, shawqımdı joq etiw talabı júdá qatań bolmaǵanda, sóylew signalın joq etiwdiń eń ápiwayı uslı hám ol jaqsı shawqımdı joq etiw effektine iye bolıwı múmkin.

**Juwmaq.** Haqıyqıy baylanis sistemasında uzatılatuǵın maǵlıwmatlar kóbinese shawqımdı beyim bolıp, sóylew

signalın shıǵarıwdan aldın shawqımdı filtrlew júdá zárúr.

Bul maqalada filtrlardıń tiykarǵı qásiyetleri hám ush tiykarǵı dizayn usılları usınıs etedi. Ayna funkciyası hám tiykarǵı dizayn basqıshları da tolıq keltirilgen. 10 sekundlıq dawıslı signal bolsa programmalıq támiynat tárepinen jazıp alındı, ol Python programması tárepinen waqıt hám chastota spektri analiz etildi. kórsetkishlerin anıqlaw ushın FIR tómen ótkezgish filtrin proektlestiriw ushın ayna funkciyası usılınan paydalanıldı, aqırında proektlestiriwdi tekseriw ushın SNR hám MSE kórsetkishleri tekserildi.

#### **Ádebiyatlar**

1. Radhika Bhagat, Ramandeep Kaur, "Improved Audio Filtering Using Extended High Pass Filters", 2013
2. Er. Mannu Singla, Er. Harpal Singh, "Review Paper on Frequency Based Audio Noise Reduction Using Different Filters", International Journal of Science, 2015.
3. Er Mannu Singla, Er Harpal Singh, "Paper on frequency based audio noise reduction using Butterworth, Chebyshev and Elliptical filters", International Journal of Science, 2015.
4. Priya Khattar1, Dr. Amrita Rai2, Mr. Subodh Tripathi, "Audio Denoising using Wavelet Transform", 2016
5. Yanxin Wei, Xiujuan Fan, De-noising the Speech Signal With FIR Filter Based on Matlab. 4th International Conference on Electrical & Electronics Engineering and Computer Science (ICEECS 2016)

**REZYUME.** Nutq signallarını shovqınsızlantırish uchun turli oyna funkciyalarining samaradorligi o'rganiladi. Oyna funkciyasini tanlashda shovqınsızlantırish ishga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin va oyna usullari to'g'ri qo'llanilganda shovqınsızlantırish sifatini yaxshilashi mumkin. Bu izlanish ishida o'rtacha kvadratik xatolik (MSE) va Signal-to-Noise nisbati (SNR) ko'rsatkichlari yordamida har xil oyna funktsiyalari, xususan, Rectangular, Hanning, Hamming, Blackman va Kaiser oynalarining ishlashini taqqoslaydi.

**РЕЗЮМЕ.** Исследуется эффективность различных зеркальных функций для шумоподавления речевых сигналов. Шумоподавление может значительно повлиять на производительность при выборе оконной функции, а методы оконной обработки могут улучшить качество шумоподавления при правильном использовании. В этом исследовании сравнивается производительность различных оконных функций, а именно Rectangular, Hanning, Hamming, Blackman и Kaiser, с использованием показателей средне квадратичной ошибки (MSE) и отношения сигнал-шум (SNR).

**SUMMARY.** The effectiveness of various mirror functions is investigated for denoising speech signals. Denoising can significantly affect performance when choosing a window function, and windowing methods can improve denoising quality when used correctly. This research compares the performance of various window functions, namely Rectangular, Hanning, Hamming, Blackman, and Kaiser windows using Mean Squared Error (MSE) and Signal-to-Noise Ratio (SNR) metrics.

### **SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI KREDIT RISKINI BAHOLASH UCHUN QO'LLASH**

**D.T.Muhamediyeva** – *texnika fanlari doktori, professor*

**R.A.Sobirov** – *assistent*

*"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" Milliy tadqiqot universiteti*

**N.Egamberdiyev** – *texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori*

*Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti*

**Tayanch so'zlar:** sun'iy intellekt, neyron to'rlar, risk, kredit, bank, mijoz, klassifikasiya, baholash, aktivatsiya funkciyasi.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, нейронные сети, риск, кредит, банк, клиент, классификация, оценка, функция активации.

**Key words:** artificial intelligence, neural networks, risk, credit, bank, customer, classification, assessment, activation function.

**Kirish.** Pandemiya natijasida moliyaviy inqirozni keltirib chiqarishda ipoteka bozorining hal qiluvchi roli banklarni tartibga solish va kredit risklarini modellashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlarning kuchayishiga olib keldi. Banklar kutilayotgan kredit yo'qotishlarini yanada aniqroq aniqlash va majburiy iqtisodiy kapitalni tayinlash uchun ichki kredit risk modellarini ishlab chiqishda muhim resurslarni sarflaydilar. Kredit xavfini qat'iy tahlil qilish nafaqat kreditorlar va banklar uchun, balki iqtisodiy siyosatni to'g'ri shakllantirish va tartibga solish uchun ham muhim ahamiyatga ega, chunki bu moliya tizimining va umumam olganda sog'lom iqtisodiyotni tekshirishni ta'minlaydi. Bank muassasalarining asosiy amaliyotlaridan biri bu o'z mijozlariga pul qarz berishdir. Mijozlarning qarz olishining keng tarqalgan sabablari ularning uy sotib olishlarini moliyalashtirishdir. Ushbu kelajakdagi uy egalari eng past foiz stavkalarini taqdim etadigan banklarni izlashlariga qaramay, banklar o'zlarining moliyaviy majburiyatlarini bajara oladigan mijozlarga qarz berishadi. Banklar o'zlarining kelajakdagi qarz oluvchilarining to'lovlarini amalga oshira olish xavfini og'irlashtirishi uchun ular qarz oluvchi va ipotekaning asosiy mulki bo'lgan ma'lumotlarni to'playdilar. Ushbu to'plangan ma'lumotlarning natijalari talabgorlarning kreditga layoqatlilikini ko'rsatadigan konsepsiya deb nomlanadi. So'ngra ushbu talabnoma beruvchilar kredit ballari bo'yicha reytingga ega bo'lishadi. Keyin banklar yig'ilgan ma'lumotni qarz berish yoki bermaslik to'g'risida qaror qabul qiladi [1-3].

Tadqiqot ishining maqsadi bank mijozlari kredit layoqatini neyron to'rlar asosida aniqlash algoritmi va

dasturiy vositasini ishlab chiqishdan iborat.

Maqsadga erishish uchun quyidagi tadqiqot vazifalari qo'yilgan:

bank mijozi kredit layoqatini baholashning mavjud usullarini tahlil qilish;

bank mijozi kredit layoqatini baholash modelini ishlab chiqish muammolarini aniqlash;

klassifikatsiya algoritmlarini bank mijozi kredit layoqatini baholash tizimlarida qo'llashning umumiy masalasini shakllantirish;

neyron to'rlar asosida bank mijozi kredit layoqatini baholash masalalarini yechish;

bank mijozi kredit layoqatini baxolash algoritmini ishlab chiqish;

bank mijozi kredit layoqatini baholash dasturiy vositasining funksional tuzilmasi va dasturiy vositasini ishlab chiqish;

ishlab chiqilgan algoritmi va dasturlar samaradorligini baholash bo'yicha hisoblash eksperimentlarini o'tkazish va olingan natijalarni tahlil qilish.

**Usullar.** Tadqiqot o'tkazish uchun quyidagilar kerak:

masalaning matematik shakllanishini amalga oshirish, ma'lumotlar manbalarini aniqlash, sun'iy neyron tarmoq arxitekturasini tanlash, modellashtirish va o'qitish vositalari, neyron tarmoq arxitekturasini taklif qilish. Muammoni matematik tarzda shakllantiraylik:

Tasniflash muammosi, bu yerda  $G = [mijoz\ haqidagi\ shaxsiy\ ma'lumotlar]$  - bu bitta potentsial qarz oluvchini javsiflovchi parametrlar to'plami,  $Q = \{1, 0\}$  - ikkita ajratilmagan mijozlar to'plami (kimga kredit beriladi va kimga kredit berish rad etiladi).

Sun'iy neyron tarmoqning kirish ma'lumotlari sifatida biz anketalar to'plamidan iborat vektordan foydalanamiz.

Mijoz ma'lumotlari, ular odatda banklarda kredit mutasaddilari tomonidan ko'rib chiqiladi va ular kredit berish yoki arizani rad etish bo'yicha qaror qabul qilishadi.

O'qitilish to'plami  $x_{p1}, x_{p2}, \dots, x_{pm_p} \in X_p, p = \overline{1, r}$  shaklda ifodalangan. Bu yerda  $x_{pi} = (x_{pi}^1, x_{pi}^2, \dots, x_{pi}^N), i = \overline{1, m_p}, N$  - o'lchovli belgilar oralig'ida ko'rib chiqilgan,  $X_p, p = \overline{1, r}$  sinflar to'plamini ko'rsatib, u  $x_{p1}, \dots, x_{pm_p}$  obyektlardan iborat.

Muammo: noma'lum obyektning aniqlash uchun hal qiluvchi qoidani yaratish, ya'ni o'qitiluvchi variantlar to'plamida qaysi sinfga tegishli bo'lish qoidasini ishlab chiqish va neyron tarmoq algoritmlarini matematik qo'llab-quvvatlash.

Neyronning holati quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi [1].

$$F = \sum_{i=1}^n x_i w_i. \quad (1)$$

Bu yerda,

$n$  - kirish neyronlari soni;  
 $x_i$  - kiritiladigan neyronlarning qiymati;  
 $w_i - i$  - sinaptik og'irlik.

Keyin neyron aksionining qiymati quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi [1-2].

$$Y = f(S). \quad (2)$$

Bu yerda,  $f$  aktivizatsiya deb ataladigan funktsiya. Ko'pincha sigmoid quyidagi shaklga ega aktivizatsiya funktsiyasi sifatida ishlatiladi:

$$f(x) = \frac{1}{1 + e^{-ax}}. \quad (3)$$

Ushbu funktsiyaning asosiy afzalligi – funktsiya hosilasi funktsiya o'zi bilan ifodalaniadi:

$$f'(x) = \alpha f(x)(1 - f(x)). \quad (4)$$

Trening davomida, eng kichik kvadratlar usuli yordamida topilgan qidirish maydonini cheklash uchun neyron tarmoq xatolarining ob'ektiv funktsiyasini minimallashtirish vazifasi qo'yilgan:

$$E(w) = \frac{1}{2} \sum_{j=1}^p (y_j - d_j)^2. \quad (5)$$

Bu yerda,

$y_j - j$  - chiqish neyron qiymati;  
 $d_j - j$  -  $j$  - chiqishning ideal qiymati;  
 $p$  - chiqish qatlamidagi neyronlarning soni.

Neyron tarmog'i gradientni tushirish usuli yordamida o'qitiladi, ya'ni har bir iteratsiyada og'irlik quyidagi formula bo'yicha o'zgartiriladi:

$$\Delta w_{ij} = -\eta \cdot \frac{\partial E}{\partial w_{ij}}. \quad (6)$$

O'quv  $\eta$  tezligini belgilaydigan parametr quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi.

$$\partial_j^{(n)} = \left[ \sum_k \partial_k^{(n+1)} \cdot w_{jk}^{(n+1)} \right] \cdot \frac{dy_j}{ds_j}. \quad (7)$$

Oxirgi qatlam uchun neyron tarmog'ini topish qiyin emas, chunki biz maqsadli vektorni bilamiz, ya'ni ma'lum bir kirish qiymatlari to'plami uchun neyrontarmog'i yaratishi kerak bo'lgan qiymatlarning vektori.

$$\partial_j^{(N)} = (y_j^{(N)} - d_j) \cdot \frac{dy_j}{ds_j}. \quad (8)$$

Nihoyat, (6) formulani kengaytirilgan shaklda yozamiz.

$$\Delta w_{ij}^{(n)} = -\eta \cdot \partial_j^{(n)} \cdot x_i^n. \quad (9)$$

Endi to'liq neyron tarmoqni o'qitish algoritmini ko'rib chiqamiz:

1-qadam: tarmoq neyronlarining chiqish qiymatlarini aniqlash;

2-qadam: (8) formula bo'yicha neyron tarmog'ining chiqish qatlami uchun hisoblash va (9) formulaga binoan n chiqish qatlamlari og'irliklarining o'zgarishini hisoblash;

3-qadam: neyron tarmoqning qolgan qatlamlari uchun mos ravishda (7) va (9) formulalarni  $n = N-1..1$  ucun hisoblash;

4-qadam: Barcha neyron tarmoqlarining og'irliklarini sozlash;

$$w_{ij}^{(n)}(t) = w_{ij}^{(n)}(t-1) + \Delta w_{ij}^{(n)}(t).$$

5-qadam: Agar xato muhim bo'lsa, 1-bosqichga o'tish.

### Natijalar

Bank mijozini kredit olishga layoqatligini baholash va aniqlash.

• javob o'zgaruvchisi sifatida ikkita ikkilamchi o'zgaruvchidan - odatiy to'lov ( $H_a = 1, Y_o'q = 0$ ) ishlatilgan.

• Jami 25 mingta kuzatishlar orasida 5529 ta (22.12%) to'lovni to'lamagan karta egalari hisoblanadi.

• quyidagi 23 o'zgaruvchini tavsiflovchi o'zgaruvchilar sifatida ishlatilgan:

• X1: Berilgan kreditning miqdori (NT \$): shaxsiy iste'mol krediti va uning oilaviy (qo'shimcha) krediti.

• X2: jins (1 = erkak, 2 = ayol).

• X3: Ta'lim (1 = magistr; 2 = universitet; 3 = o'rta maktab; 4 = boshqalar).

• X4: Oilaviy ahvol (1 = turmush, 2 = bitta, 3 = boshqalar). X5: Yosh (yil).

• X6-X11: O'tgan to'lov tarixi. 2005-yil aprel oyidan sentyabr oyiga qadar bo'lgan har oylik to'lov yozuvlari quyidagicha kuzatdik: X6 = 2005 yil sentyabr oyida qaytarish holati;

• X7 = 2005-yil avgust oyida qaytarish holati; . . . ; X11 = 2005-yil aprel oyida qaytarish holati. Qaytarishni o'lchash miqdori quyidagicha: 1 = vaqtida to'lash; 1 = bir oyga to'lovni kechiktirish; 2 = ikki oylik to'lovni kechiktirish;

• 8 = sakkiz oylik to'lovni kechiktirish; 9 = to'qqiz oy va undan yuqori to'lov kechiktirilishi. -X17: Soliqning summasi (NT dollari). X12 = 2005-yil sentyabr oyida budjet deklaratsiyasining summasi; X13 = 2005-yil avgust oyidagi qonun loyihasining miqdori;

• X17 = 2005-yil aprel oyidagi qonun loyihasining miqdori.

• X18-X23: oldingi to'lov miqdori (NT \$). X18 = 2005-yil sentyabr oyida to'langan pul miqdori; X19 = 2005-yil avgust oyida to'langan summasi; . . . ; X23 = 2005 yil aprel oyida to'langan pul miqdori.

Kredit olmoqchi bo'lgan mijozni kreditga layoqatlilik – bu mijozning molivaviv faolivatiga har tomonlama berilgan baho bo'lib, u qarz oluvchining so'ralavotgan kreditni (asosiy qarz summasi va u bo'yicha foizlarni) o'z vaqtida qaytarish va boshqa qarz majburiyatlarini to'lay olish qobiliyatini aniqlash.

Bank kreditlashning birinchi bosqichida quyidagilarni aniqlashi lozim:

a) qarz oluvchining ishonchlilik va kreditga layoqatligi, uning partnyor sifatidagi faoliyati doimiyliigi va samarasi;

b) kredit buyurtmasining asoslanganligi va kredit qaytarilishining ta'minlanganlik darajasi. Bank kerak bo'lsa kredit taklifi bo'yicha o'z talablarini ishlab chiqishi;

d) kredit taklifining bank kredit sivosati vanei kredit berish riskining pasavishiga olim keladimi yoki yo'qmi, degan savolga javob topish lozim.

Tadqiqot obyekti bank mijoz.

Tadqiqot predmeti mijozni kreditga layoqatini baholash.

Tadqiqot jarayonida quyidagi usullar va yondashuvlardan foydalaniladi:

- Yangi kredit mijozini kredit layoqatini baholash;
- ma'lumotlar bazasi;
- Bundan tashqari sinflarga ajratishda samarali usulni tanlash algoritmidagi Blood transfusion ma'lumotlar to'plami bilan tekshirilganda quyilagi natijalar olindi (1-jadval):

Algorithm name	Xatolik	Vaqt (c)
Logistic	4	1,12
KStar	5	0,007
Decision tree (J48)	4	0,03
Тасодифий ўрмон	7	0,058
Neural network	3	0,007

Natijalar tadqiqi shuni ko'rsatadiki, mazkur ma'lumot to'plami uchun Decision tree (J48), Logistic va Neural network yaxshi natija ko'rsatdi, lekin vaqt parametri bo'yicha ham solishtiradigan bo'lsak Neural networkusuli yaxshi natija beradi.

#### Adabiyotlar

1. Kruglov V.V., Dli M.I., and Fuzzy R.Yu. Logic and artificial neural networks. -M.: «Fizmatlit», 2001.
2. Zagidullin BI, Nagaev IA, Zagidullin N.Sh., Zagidullin Sh.Z. \_ A neural network model for the diagnosis of myocardial infarction. // Russian Journal of Cardiology. 2012; (6): 51-54.
3. Han Y., Lam W., Ling C.X. Customized classification learning based on query projections, Information Sciences 177 (2007) 3557-3573.

**REZYUME.** Tadqiqot ishida bank mijozlari kredit layoqatini baholash modeli taklif qilingan; bank mijozlari kredit layoqatini intellektual tahlillashning sinflashtirish, baholash modelini ko'p qatlamli neyron to'rlar algoritmi asosida qurish taklif qilingan; ko'p qatlamli neyron to'rlar yordamida bank mijozlari kredit layoqatini aniqlash, baholash algoritmi ishlab chiqilgan.

**РЕЗЮМЕ.** В исследовательской работе предложена модель оценки кредитоспособности клиентов банка; предлагается построить классификационно-оценочную модель интеллектуального анализа кредитоспособности клиентов банка на основе многослойного нейросетевого алгоритма; разработан алгоритм определения и оценки кредитоспособности клиентов банка с использованием многослойных нейронных сетей.

**SUMMARY.** In the research work, a model for assessing is proposed the creditworthiness of bank customers; it is proposed to build a classification and evaluation model of intellectual analysis of creditworthiness of bank customers based on a multi-layer neural network algorithm; an algorithm for determining and evaluating the creditworthiness of bank customers has been developed using multi-layer neural networks.

ЎДК:633.511.575.222

### СЕЛЕКЦИЯ УЧУН БОШЛАНГИЧ МАТЕРИАЛ ЯРАТИШДА *G.HIRSUTUM L.* ТУРИНИНГ ГЕНЕТИК САЛОХИЯТИДАН ФОЙДАЛАНИШ

А.К.Сафиуллина – таянч докторант

Д.К.Эрназарова – биология фанлари номзоди

Ф.Н.Кушанов – биология фанлари доктори, профессор

ЎзР ФА Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти

**Таянч сўзлар:** ғўза, *G.hirsutum L.*, систематика, F<sub>0</sub> авлод дурагайлар, дурагайлаш, уруғ тугилиши.

**Ключевые слова:** хлопчатник, *G.hirsutum L.*, систематика, F<sub>0</sub> гибриды поколения F<sub>0</sub>, гибридизация, завязь семян.

**Key words:** cotton, *G.hirsutum L.*, taxonomy, F<sub>0</sub> generation hybrids, hybridization, seed formation.

**Кириш.** Туричи ва турлараро дурагайлаш асосида белгиларнинг генетик жиҳатдан ирсийланиш қонуниятлари, қишлоқ хўжалигида ғўза навларини кўпайтиришда, селекция ишларининг умумий тамойили ҳисобланади [4:12].

Ўза ўсимлиги (*Gossypium L.*) тропик ва субтропикларнинг қурғоқчил ва ярим қурғоқчил ҳудудларида тарқалган тахминан 50 турни ўз ичига олади. Туркумнинг глобал радиацияси пайтида цитогенетик ва геномик хилма-хиллиги натижасида 8 та диплоид (n¼13) турнинг (A-G ва K геном гуруҳлари) эволюциясига олиб келди [6:707–725].

Жаҳон пахтачилигида *G.hirsutum L.* ва *G.barbadense L.* янги дунё аллотетраплоид турларидан устунлик қилиб [8:1-25.], ҳозирги вақтда *G.hirsutum L.* нинг “*yucatanense*”, “*punctatum*”, “*palmeri*”, “*latifolium*”, “*marie-galante*”, “*morrilli*” ва “*richmondii*” каби етти шакли маълум бўлиб [7:161], улар орасида “*latifolium*” замонавий маданий тоғ ғўзасининг авлоди ҳисобланади [9:24]. *G.hirsutum L.* турининг 500 дан ортиқ тўпланган генетик хилма-хилликлари иккита марказда тарқалган бўлиб, булар: Жанубий Мексика-Гватемала ва Кариб денгизи [11:1291]. *G.barbadense L.* аллелларининг юқори частотаси ва *G.hirsutum L.* турининг иккинчи хилма-хиллик маркази Кариб денгизи ҳисобланади

[7:163]. *G.hirsutum L.* нинг кўпгина ёввойи шаклларида бири *yucatanense* Мезоамерикадаги Юкатан ярим оролида топилган ва факат шу ерда *G.hirsutum L.* маҳаллий ўсимликларининг асосий таркибий қисми ҳисобланган. *Yucatanense* шакли морфологик жиҳатдан географик кўшни ирқ *punctatum* популяциялари билан генетик ва фенетик жиҳатдан иттифоқдошдир [5:1309].

А.А.Абдуллаев, Н.К.Лемешов, Ю.Ф.Узаковларнинг фикрича, *ssp.punctatum* шакллари қурғоқчиликка бардошли, янги шароитга тез мослашиб кетадиган шакллardир [1:38]. Ф.М. Мауер ярим ёввойи ғўзанинг *punctatum* кенжа тури ўзининг полиморфизми жиҳатидан бошқа кўп йиллик ғўза намуналаридан ажралиб туришини эътироф этган [3:384].

*G.hirsutum L. ssp.punctatum* Юкатан ярим ороли ва Мексика кўрфазининг қирғоқлари бўйлаб тарқалиб, Флорида ва Кариб денгизидаги баъзи ороларга етиб келган, *yucatanense* эса бошқа маҳаллий шакллар ўртасида оралик бўлган агрономик хусусиятларга эга шакл. *punctatum* шаклидан бир неча маҳаллий ҳосилалар келиб чиққан: *richmondii* (Техантерес *Isthmus* нинг жанубий қирғоғи), *morrilli* (марказий Мексика тоғлари), *palmeri* (Мексиканинг Герреро ва Оахака штатлари) ва *latifolium* [10:657].



Ҳозирги вақтда ғўзанинг *G.hirsutum* L. турининг туричи хилма-хилликлари кенг тарқалган бўлсада, уларнинг систематикада ўрни хали ҳам аниқ эмас. Қуйида, *G.hirsutum* L. кенжа тур ва туричи хилма-хилликлари ўзаро ва реципрок дурагайлаш асосида уларнинг систематикада жойлашган ўрнини аниқлаш ва F<sub>0</sub> авлод дурагайларда чагишиш ва тўлиқ уруғ тугилиш фоиз кўрсаткичлари аниқлаш борасидаги сўз юритилади.

Тадқиқот натижалари Б.А.Доспехов [2:351] услуги билан статистик таҳлил қилинди.

**Тадқиқот объекти** сифатида ғўзанинг *G.hirsutum* L. тетраплоид тури вакилларидан: var.*religiosum*, var.*richmondii*, var.*morilli*, subsp.*latifolium*, subsp.*ucatanense* Омад ва Бахт навлари танлаб олинди

**Олинган натижалар.** Тадқиқотларимизда *G.hirsutum* L. кенжа тур ва туричи хилма-хилликларининг филогенетик муносабатларини ҳамда қариндошлик даражасини аниқлаш ва уларнинг дурагайларини олишда кўп сонли (1000 дан ортиқ) чагиштиришлар олиб бориш натижасида 400 дан ортиқ тўлиқ дурагай кўсақлар ва 40 дан зиёд комбинациялар олишга эришилди. F<sub>0</sub> дурагай кўсақларда тўлиқ уруғлар тугилиш фоиз кўрсаткичлари ўрганилди.

*G.hirsutum* L. ssp.*latifolium* шакли турнинг кенжа турлари билан дурагайлаш натижасида дурагай кўсақлар тугилиши бўйича энг юқори кўрсаткич ssp.*mexicanum* var.*nervosum* х ssp.*latifolium* дурагай

комбинациясида 100% энг паст кўрсаткични ssp.*latifolium* х ssp.*punctatum* дурагай комбинациясида 23,7% да намоён бўлди. Тўлиқ уруғлар тугилиш фоизи бўйича энг юқори кўрсаткич Омад нави х ssp.*latifolium* дурагай комбинациясида 82,8%, энг паст кўрсаткич ssp.*mexicanum* var.*nervosum* х ssp.*latifolium* дурагай комбинациясида 48,1% ни ташкил этди. *G.hirsutum* L. var.*religiosum* шаклида дурагай кўсақлар тугилиши бўйича энг юқори кўрсаткич Бахт нави х ssp.*religiosum* дурагай комбинациясида 77,78% да намоён бўлса, энг паст кўрсаткич ssp.*punctatum* х ssp.*religiosum* дурагай комбинациясида 16,67% ни кўрсатди. Тўлиқ уруғлар тугилиш фоиз кўрсаткичлари бўйича энг юқори кўрсаткич ssp.*religiosum* х ssp.*punctatum* дурагай комбинациясида 78,34%, энг паст кўрсаткич ssp.*religiosum* х *parnat* дурагай комбинациясида 43,76% қайд этилди (1-жадвал). *G.hirsutum* L. ssp.*richmondii* шакли турнинг кенжа турлари билан дурагайлаш натижасида дурагай уруғлар тугилиши бўйича энг юқори кўрсаткич ssp.*paniculatum* х var.*richmondii* дурагай комбинацияси 100%, энг паст кўрсаткич var.*richmondii* х ssp.*mexicanum* дурагай комбинациясида 17,56% намоён этди. Тўлиқ уруғ тугилиш фоиз кўрсаткичлари бўйича Омад нави х var.*richmondii* дурагай комбинациясида 81,45%, энг паст кўрсаткич var.*richmondii* х *parnat* дурагай комбинациясида 53,78% ни кўрсатди.

**1-жадвал. *G.hirsutum* L. кенжа турлари билан туричи хилма-хиллиги ўзаро дурагайланиши ва F<sub>0</sub> авлод дурагай кўсақларда тўлиқ уруғлар тугилиши**

№	Дурагай комбинациялар	Дурагай сони, дона	Кўсақ сони, дона	Тугилган кўсақлар фоизи	Тўлиқ уруғ тугилиши,%			
					$\bar{x} \pm S$	Limit	S	V%
1	ssp. <i>latifolium</i> х ssp. <i>paniculatum</i>	33	8	24,2	75,0±6,3	58,8-90,9	14,1	18,8
2	ssp. <i>paniculatum</i> х ssp. <i>latifolium</i>	32	10	31,2	70,1±11,5	33,3-96,5	25,7	36,7
3	ssp. <i>latifolium</i> х ssp. <i>punctatum</i>	59	14	23,7	72,8±6,5	55,6-88,6	14,5	20
4	ssp. <i>punctatum</i> х ssp. <i>latifolium</i>	35	13	37,1	75,1±4,3	55,8-93,5	12,1	16,2
5	ssp. <i>mexicanum</i> х ssp. <i>latifolium</i>	12	4	33,3	64,8±4,8	60-70	6,8	10,5
6	ssp. <i>latifolium</i> х ssp. <i>mexicanum</i>	50	12	24	70,6±4,9	59,2-78,2	9,8	13,9
7	ssp. <i>mexicanum</i> .var. <i>nervosum</i> х ssp. <i>latifolium</i>	4	4	100	48,1±1,8	45,4-53,8	3,7	7,68
8	Бахт нави х ssp. <i>latifolium</i>	46	34	73,9	73,09±4,1	51,5-88,5	11,7	16,04
9	ssp. <i>latifolium</i> х Бахт нави	9	3	33,3	70,4±3,8	66,7-74,2	5,3	7,64
10	Омад нави х ssp. <i>latifolium</i>	78	49	62,8	82,8±3,9	73,8-97,2	8,8	10,7
11	Сурхон-18 нави х ssp. <i>latifolium</i>	3	3	100	88,8±1,4	86,3-91,3	2,4	2,78
var. <i>religiosum</i> х <i>G.hirsutum</i> L. кенжа турлари								
12	var. <i>religiosum</i> х ssp. <i>paniculatum</i>	16	10	62,5	70,87±5,7	53,6-87,5	14	19,7
13	ssp. <i>paniculatum</i> х var. <i>religiosum</i>	13	5	38,46	39,24±4,04	27,7-50	9	23
14	var. <i>religiosum</i> х ssp. <i>punctatum</i>	15	9	60	78,34±7,02	53,3-100	17,2	21,9
15	ssp. <i>punctatum</i> х var. <i>religiosum</i>	12	2	16,67	66,49±4,3	62,1-70,8	6,1	9,2
16	var. <i>religiosum</i> х ssp. <i>mexicanum</i>	17	4	23,52	59,37±7,3	37,8-68,75	14,6	24,7
17	Омад нави х var. <i>religiosum</i>	24	13	54,17	83,52±2,21	78,5-95,1	6,6	7,9

18	Бахт нави х <i>var. religiosum</i>	9	7	77,78	74,73±7,4	38,4-90,9	19,5	26,1
19	Термиз-14 нави х <i>var. religiosum</i>	4	3	75	80,1±10	68,2-100	17,3	21,6
20	Сурхон-12 нави х <i>var. religiosum</i>	3	3	100	71±12,3	46,4-84,2	21,2	29,9
21	<i>var. religiosum</i> х <i>parnat</i>	4	2	50	43,76±4,2	39,5-40	5,9	13,6
<i>var. richmondii</i> х <i>G. hirsutum</i> L. кенжа турлари								
22	<i>var. richmondii</i> х <i>ssp. punctatum</i>	52	13	25	68,63±4,44	40,7-93,3	14	20,4
23	<i>ssp. punctatum</i> х <i>var. richmondii</i>	11	2	18,18	72,9 ±4,29	68,6-77,1	6	8,3
24	<i>var. richmondii</i> х <i>ssp. paniculatum</i>	19	5	31,25	76,52±4,95	75-90,9	11	14,4
25	<i>ssp. paniculatum</i> х <i>var. richmondii</i>	5	5	100	80,29±6,11	62,5-97,0	13,6	16,9
26	<i>var. richmondii</i> х <i>ssp. mexicanum</i>	74	13	17,56	76,00±4,63	50-94,7	14,6	19,2
27	<i>var. richmondii</i> х Nigeria	4	2	50	69,22±3,51	65,7-72,7	4,9	7,1
28	<i>var. richmondii</i> х Бахт нави	20	7	35	70,62±3,96	50-80	10,4	14,8
29	Бахт нави х <i>var. richmondii</i>	46	26	56,52	67,36±5,88	47,3-82,8	15,5	23,0
30	Омад нави х <i>var. richmondii</i>	70	32	45,71	81,45±3,57	58,9-90,9	10,7	13,1
31	<i>var. richmondii</i> х Омад нави	16	6	37,5	67,56±1,50	62,5-71,8	3,7	5,4
32	<i>var. richmondii</i> х Parnat	17	2	11,76	53,78±3,79	50-57,5	5,3	9,9
33	Сурхон-12 х <i>var. richmondii</i>	2	2	100	65,24±3,18	68,6-77,1	4,5	8,3
<i>var. morilli</i> х <i>G. hirsutum</i> L. кенжа турлари								
34	<i>var. morilli</i> х <i>ssp. paniculatum</i>	33	9	27,27	77,45±4,4	50-95,2	13,4	17,3
35	<i>ssp. paniculatum</i> х <i>var. morilli</i>	18	6	33,33	65,33±7,3	48,1-83,8	19,3	29,6
36	<i>var. morilli</i> х <i>ssp. punctatum</i>	54	27	50	64,61±4,3	44,4-89,4	13,6	21,1
37	<i>ssp. punctatum</i> х <i>var. morilli</i>	15	2	13,33	74,69±6,7	68-81,3	9,4	12,6
38	<i>var. morilli</i> х <i>ssp. mexicanum</i>	37	9	24,32	75,37±6,6	41,3-100	18,7	24,9
39	Омад нави х <i>var. morilli</i>	34	24	70,58	82,22±4,3	66,7-93,3	9,6	11,7
40	Бахт нави х <i>var. morilli</i>	12	6	50	76,13±4,4	59,1-86,3	11	14,5
41	<i>var. morilli</i> х Бахт нави	10	3	30	80,48±4,4	72,7-86,3	7	8,7
42	Сурхон-12 нави х <i>var. morilli</i>	2	2	100	91,51±5,1	86,3-96,7	7,2	7,9
43	<i>var. morilli</i> х Parnat	11	5	45,4	71,63±10,7	35,7-100	23,5	32,9
44	Термиз-14 нави х <i>var. morilli</i>	2	2	100	66,80±9,6	57,1-76,4	13,6	20,4
<i>ssp. yucatanense</i> х <i>G. hirsutum</i> L. кенжа турлари								
45	<i>ssp. yucatanense</i> х <i>ssp. mexicanum</i>	5	2	40	50,31±6,85	43,4-57,1	9,6	19,2
46	<i>ssp. yucatanense</i> х <i>ssp. paniculatum</i>	7	4	57,14	66,15±9,39	43,4-89,4	18,8	28,4
47	<i>ssp. yucatanense</i> х <i>ssp. punctatum</i>	4	4	100	67,60±15,28	25-93,7	30,5	45,2
48	<i>ssp. yucatanense</i> х Омад нави	7	5	71,42	61,79±5,34	43,7-72	11,9	19,3

*G. hirsutum* L. *var. morilli* шаклида дурагай уруғлар тугилиши бўйича энг юқори кўрсаткич Омад нави х *var. morilli* дурагай комбинациясида 70,58% ни, энг паст кўрсаткич *ssp. punctatum* х *var. morilli* дурагай комбинациясида 13,13% да намоён бўлди. Тўлиқ уруғ тугилиш фоиз кўрсаткичи бўйича Омад нави х *var. morilli* дурагай комбинациясида 82,22%, энг паст кўрсаткич *var. punctatum* х *var. morilli* дурагай комбинациясида 64,61% ни кўрсатади.

*G. hirsutum* L. *ssp. yucatanense* шакли *G. hirsutum* L. кенжа турлари билан чатишиши натижасида дурагай уруғлар тугилиш бўйича энг юқори кўрсаткич *ssp. yucatanense* х *ssp. punctatum* дурагай комбинациясида 100% ни, энг паст кўрсаткич

*ssp. yucatanense* х *ssp. mexicanum* дурагай комбинациясида 40% да намоён бўлди. Тўлиқ уруғлар тугилиш фоиз кўрсаткичи бўйича комбинацияда *ssp. yucatanense* х *ssp. punctatum* дурагай комбинациясида 67,60%, энг паст кўрсаткич *ssp. yucatanense* х *ssp. mexicanum* дурагай комбинациясида 50,31% ни кўрсатади.

Хулоса қилиб айтганда, *G. hirsutum* L. турининг туричи дурагайлар хосил бўлиши чатиштиришда иштирок этаётган ота-она шакллариининг генотипига боғлиқ бўлиб, ўзаро филогенетик яқин шаклларда чатишувчанлик ва кўсакдаги тўлиқ уруғ тугилиши даражаси юқори бўлиши аниқланди.

Адабиётлар

1. Абдуллаев А.А., Лемешов Н.К., Узакон Ю.Ф. Мексиканские виды хлопчатника. -Ташкент: “Фан”, 1978, 38-6.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. -Москва: Агропромиздат, 1985, -С. 351.
3. Мауер Ф.М. Происхождение и систематика хлопчатника. – В кн.: Хлопчатник. – Ташкент: АН УзССР, 1954, Т.1. - С. 384.
4. Симонгулян Н.Г., Мухамедханов С.Р, Шафрин А.Н. “Генетика, селекция и семеноводство хлопчатника”. –Т.: 1987, -С. 12.
5. Brubaker C.L., Wendel, J.F., Reevaluating the origin of domesticated cotton (*Gossypium hirsutum*; Malvaceae) using nuclear restriction fragment length polymorphisms (RFLPs). *Am. J. Bot.* 81, 1994, -P. 1309–1326.
6. Cronn R., Small R. L., Haselkorn T., Wendel J. F // Rapid diversification of the cotton genus (*Gossypium*; Malvaceae) revealed by analysis of sixteen nuclear and chloroplast genes. *Amer. J. Bot.* 89: 2002, -P. 707–725.
7. Hutchinson, J.B. Intra-specific differentiation in *Gossypium hirsutum*. *Heredity* 5, 1951, -P. 161–193.
8. Lee JA. Cotton as a world crop. In: Kohel RJ, Lewis CL (eds) Cotton. Agronomy Monograph. Crop Science Society of America, Madison, no. 24, 1984, P. 1–25.
9. Lubbers, E.L., Chee, P.W. The worldwide gene pool of *G.hirsutum* and its improvement. In: Paterson, A.H (Ed.), Genetics and Genomics of Cotton. Springer, -New York: 2009, -P. 1–30.
10. Ware J. O. Plant breeding and the cotton industry// U.S.D.A. Yearbook, 1936, -P. 657.
11. Wendel J.F., Brubaker C.L and Percival, A. E. Genetic diversity in *Gossypium hirsutum* and the origin of Upland cotton. *Am. J. Bot.* 79, 1992, -P.1291–1310.

**РЕЗЮМЕ.** Маълумки, ғўзанинг *G.hirsutum* L. турига мансуб “*yucatanense*”, “*latifolium*”, “*morrilli*”, “*richmondii*” ва “*religiosum*” каби шаклларининг систематикадаги ўрни ҳали ҳам аниқ эмаслиги бир қатор систематик олимлар томонидан турлича баҳс мунозаралар олиб келган. Ушбу мақола эса айнан *G.hirsutum* L. кенжа тур ва туричи хилма-хилликлари иштирокида олинган F<sub>0</sub> дургайларда чагишувчанлик ва уруғ тугилиш кўрсаткичлари келтирилган.

**РЕЗЮМЕ.** Известно, что хлопчатник вида *G.hirsutum* L. имеет формы такие как “*yucatanense*”, “*latifolium*”, “*morrilli*”, “*richmondii*” и “*religiosum*”, которые до сих пор не ясна место в систематике, вызвало неоднозначные взгляды ряда систематиков. В этой статье приведены показатели скрещиваемости и завязываемости семян гибридов F<sub>0</sub>, полученных с участием подвидовых и формах хлопчатник вида *G.hirsutum* L.

**SUMMARY.** It is known that the cotton species *G.hirsutum* L. has forms such as “*yucatanense*”, “*latifolium*”, “*morrilli*”, “*richmondii*” and “*religiosum*”, which still have no clear place in taxonomy, caused ambiguous views of a number of taxonomists. This article presents the indicators of crossbreeding and fecundity of seeds of F<sub>0</sub> hybrids obtained with the participation of subspecies and forms of cotton of the species *G.hirsutum* L.

**NOCHIZIQLI OPTIK JARAYONLARNI O‘RGANISHDA QO‘LLANILADIGAN MATEMATIK MODELAR QIYOSIY TAHLILI**

**U.Q.Sapayev** – fizika-matematika fanlari doktori, professor  
**Z.J.Ro‘ziyev** – fizika-matematika fanlari bo‘yicha falsafa doktori  
**N.M.Soliyeva** – assistent o‘qituvchi  
 Toshkent davlat texnika universiteti

**Tayanch so‘zlar:** Maksvell tenglamalari, nochiziqli optika, amplitudalarni sekin o‘zgarish, uchinchi garmonika generatsiyasi, argon, femtosekund impulslar.

**Ключевые слова:** уравнения Максвелла, нелинейная оптика, медленное изменение амплитуд, генерация третьей гармоники, аргон, фемтосекундные импульсы.

**Key words:** Maxwell's equations, nonlinear optics, slow amplitude change, third harmonic generation, argon, femtosecond pulses.

Ushbu ishda biz ko‘p yillardan buyon fizikada aniqrog‘i nochiziqli optikada keng qo‘llanilib kelayotgan amplitudaning sekin o‘zgarishi (ASO‘) (inglizchada- “slowly varying amplitude approximation”) [2] va yo‘nalgan impuls tarqalish tenglamasi (YITT) (inglizchada- unidirectional pulse propagation equation) solishtirishga e‘tibor qaratdik [3, 4].

Shunday qilib hisoblash modellarini solishtirish maqsadida quyidagi masala olindi: yetarlicha katta intensivlikka ega bo‘lgan ultra – qisqa lazer impulslarining muhit bilan o‘zaro ta’siri natijasida muhitda hosil bo‘ladigan uchinchi garmonika generatsiyasi (va undan yuqori) xususiyatlarini tahlil qilish. Odatda uchinchi garmonika generatsiyasi uchinchi tartibli optik kirituvchanlikka ega bo‘lgan muhitlarda paydo bo‘ladi. Bunday muhit sifatida ko‘pincha gazlar olinadi, shu sababdan biz inert gazlardan biri bo‘lgan argonni (Ar) tanladik [5].

Argon gazining deyarli barcha parametrlarini ilmiy adabiyotlardan topish mumkin. Ilmiy adabiyotlar va maqolalarga asoslangan holda ionlanish effektini hisobga olmaslik va jarayonni biroz soddalashtirish maqsadida muhitga kiruvchi impuls intensivligi ionlanish chegarasida olindi [6]. Qaralayotgan ikki model uchun barcha boshlang‘ich shartlar va parametrlar bir xil qilib olindi.

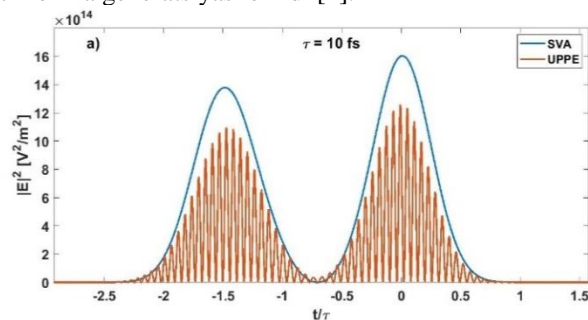
Bizga ma‘lumki Maksvel tenglamalarini qo‘llash yordamida elektrodinamik va nochiziqli optik jarayonlarni o‘rganishda katta natijalarga erishilgan. Nochiziqli optikada Maksvel tenglamalari asosida olingan to‘lqin tenglama ko‘plab hodisalarni tahlil qilishda muhim rol o‘ynaydi [1,2,7,8].

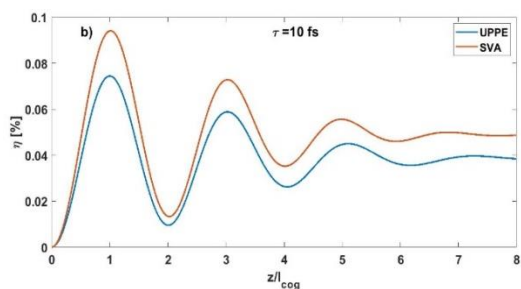
To‘lqin tenglamani yechishning bir necha usullari mavjud bo‘lib, odatda qo‘yilayotgan masalaga va texnik imkoniyatlarga qarab tanlanadi. Quyida keltirilgan to‘lqin tenglamani qaraylik [2,4,7,8].

$$\left(-\frac{\partial^2}{\partial z^2} + \frac{1}{c^2} \frac{\partial^2}{\partial t^2} \epsilon\right) E = -\frac{4\pi}{c^2} \frac{\partial^2}{\partial z^2} P_{NL} \quad (1.1)$$

Bu yerda  $E$  – elektr maydon kuchlanganligi  $P_{NL}$  – muhitni xarakterlovchi nochiziqli qutblanish. Ushbu tenglama yordamida ko‘plab nochiziqli optikaning masalalari o‘rganiladi. Biz yuqorida keltirilgan (1) to‘lqin tenglamani yechishning ikki usullini ko‘rib chiqamiz. Yuqorida ta’kidlaganimizdek ular ASO‘ modeli va YITT modeli.

Ushbu modellar asosida olib borilgan sonli hisoblashlar MATLAB dasturida amalga oshirildi. Bunda har bir hisoblash usuli uchun boshlang‘ich shartlar bir xil qilib olindi. Yuqorida ta’kidlaganimizdek muhitga kiruvchi asosiy impuls intensivligi ionlanish jarayoni boshlanish qiymatidan biroz kichik olindi, shu sababdan muhit ionlanishi hisobga olinmadi. Shunday qilib kiruvchi impuls intensivligi deb  $I=10^{16}$  Wt/m<sup>2</sup> olindi [4-6]. Ultra – qisqa lazer impulsi davomiyligi ikki xil bo‘lgan holat uchun ya’ni 10 fs va 50 fs (hamma holatlar uchun impuls davomiyligi FWHM da olindi) davomiylikka va  $\lambda = 1050$  nm to‘lqin uzunlikka ega bo‘lgan Ti:sapphire lazerida uchinchi garmonika generatsiyasi olindi [1].





1 (a chapda) – rasm. 10 fs davomiylikka ega bo‘lgan lazer impulsining ASO‘ va YITT metodlari asosida olingan uchinchi garmonika generatsiyasining intensivlik profili.

1 (b) – rasm. (o‘gda) olingan uchinchi garmonika generatsiyasi effektivligining impuls tarqalish masofasi z ga bog‘lanishi

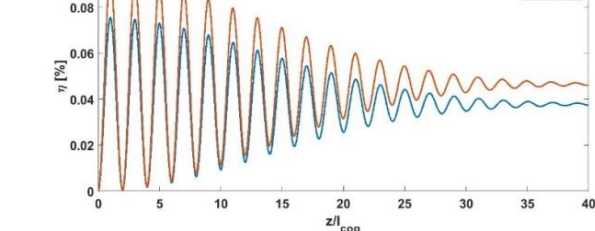
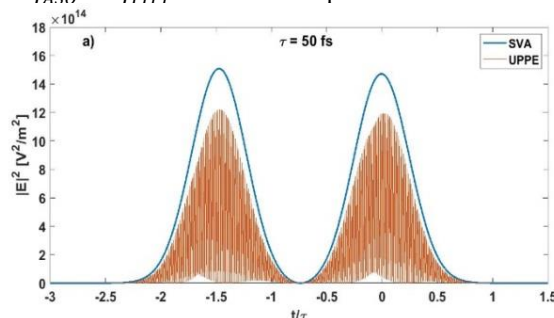
1 (a) – rasmda davomiyligi  $\tau = 10$  fs bo‘lgan lazer impulsi uchun ASO‘ va YITT metodlari bo‘yicha olingan uchinchi garmonika generatsiyasi impulsi vaqtiy profili keltirilgan. Bunda vaqt o‘qi impuls davomiyligi  $\tau$  ga butun nisbatda olingan. 1 (b) – rasmda uchinchi garmonika generatsiyasi effektivligi keltirilgan. 1 (a) grafikdan ko‘rinib turibdiki impuls ikkiga bo‘lingan bunga asosiy sabab muhit dispersiyasining birinchi hadi hisoblanadi. Bunda ikki hisoblash metodi bo‘yicha olingan impulslar vaqtiy profil o‘zgarishi qonuniyati bir xil bo‘lib ularning qiymatlari farq qiladi ya‘ni impulslarni olishda o‘zlarining maksimal qiymatlariga narmirovka qilinsa ular to‘liq mos tushadi. Turli xil usullar bo‘yicha olingan impuls amplitudalari maksimum qiymatlari bir – biridan farq qildi bunga asosiy sabab sifatida ASO‘ metodida kiruvchi impuls amplitudasi bilan ish ko‘riladi ikkinchi metod YITT da esa maydon bilan bevosita ish ko‘rilishini keltirish mumkin

1 (b) rasmda  $\tau = 10$  fs davomiylikka ega bo‘lgan lazer ASO‘ va YITT metodlari asosida olingan uchinchi garmonika generatsiyasi effektivligining impuls tarqalish masofasi z ga bog‘lanishi keltirilgan. Grafikda keltirilgan natijalarni solishtirsa uchinchi garmonika effektivliklari bir – biridan farq qilishini ko‘rishimiz mumkin. Bunda ASO‘ metodi kattaroq effektivlik bermoqda, bu yuqorida aytganimizdek amplituda va maydon bilan bog‘liq. Har ikki holda ham kogerentlik uzunliklari uchun bir xil qiymat olinmoqda. Uchinchi garmonika effektivliklarini solishtirsa (8 kogerentlik uzunligidan so‘ng)  $\Delta\eta = \eta_{ASO} - \eta_{YITT} = 0.009\%$  farqni ko‘rinishda ko‘rsatish mumkin.

2 – rasmda davomiyligi  $\tau = 50$  fs bo‘lgan lazer impulsi uchun ASO‘ va YITT metodlari bo‘yicha uchinchi garmonika generatsiyasi impulsi davomiyligi  $\tau$  ga narmirovka qilingan vaqtiy profili (40 kogerentlik uzunlikdan keyingi) va uchinchi garmonika generatsiyasi effektivligi keltirilgan. Impulslarning vaqtiy davomiyligi keltirilgan grafikdan ko‘rinib turibdiki ikki model bo‘yicha olingan impulslarning vaqtiy o‘zgarishlari to‘liq mos tushmoqda. Impuls davomiyligi 50 fs bo‘lgan holatda impuls tarqalish masofasi 10 fs davomiylikka qaraganda ancha katta masofa olindi. Sababi asosiy garmonika va uchinchi garmonika bir – biridan ajralishi uchun impuls davomiyligi katta bo‘lganda katta masofa talab etiladi.

2(b) rasmda 50 fs davomiylikdagi lazer impulsi uchinchi garmonikasi effektivligi tasvirlangan. Bunda  $z=40l_{cog}$  kogerentlik uzunligi masofada ikki model bo‘yicha olingan

effektivliklar keltirilgan. Qaror topgan effektivliklarni solishtiradigan bo‘lsak (40 kogerentlik uzunligidan so‘ng)  $\Delta\eta = \eta_{ASO} - \eta_{YITT} = 0.008\%$  farqni ko‘rsatish mumkin.



2 (a chapda) – rasm. 50 fs davomiylikka ega bo‘lgan lazer impulsining ASO‘ va YITT metodlari asosida olingan uchinchi garmonika generatsiyasining intensivlik profili.

2 (b) – rasm. (o‘ngda) olingan uchinchi garmonika generatsiyasi effektivligining impuls tarqalish masofasi z ga bog‘lanishi

Shunday qilib, ushbu ishda lazer nurlanishini uchinchi tartibli nochiqli optik muhitlarda tarqalishini sonli hisoblashlar yordamida tahlil qildik. O‘ta qisqa lazer impulslar qo‘llanilganda paydo bo‘ladigan 3 – garmonika generatsiyasi tahlil qilindi. Real holatga yaqinlashish maqsadida biz ikki matematik modelni tanlab oldik va shu modellar asosida inert gazlardan biri argonda uchinchi garmonika generatsiyasini ko‘rib chiqdik.

Ma‘lumki har qanday tanlab olingan modeldan kutiladigan natija qo‘yiladigan masalani to‘g‘ri tahlil qilishdir. O‘z – o‘zidan ma‘lumki tanlangan model yuz berayotgan hodisaning qanchalik ko‘p elementlarini hisobga olsa tahlil aniqligi ortadi. Bizning ishda amplitudaning sekin o‘zgarish modelida muhit dispersiyasining uchinchi tartibli hadigacha hisobga olindi, yo‘nalgan impuls tarqalish tenglamasi modelida muhit dispersiyasining barcha hadlarini hisobga olindi.

Olingan natijalar tahlilida aytilganidek ikki model bergan natijalar bir-biridan biroz farqli bo‘ldi. Bular muhitdan chiqishdagi vaqtiy profil amplitudalari, uchinchi va asosiy garmonika effektivliklarining qiymatlari va kompyuterda hisoblash uchun sarflanadigan vaqtlar. Ko‘plab aftorlar nochiqli optik hodisalarni tahlil qilishda yo‘nalgan impuls tarqalish tenglamasini (YITT) qo‘llashni ustun ko‘rishadi. Bunga asosiy sabablari sifatida ushbu model muhit turiga qarab (kvadratik, kubik va h.k nochiqlikka ega) hosil bo‘lishi mumkin bo‘lgan barcha garmonikalar spektrini ko‘rsatadi, shuning bilan birga ko‘p o‘lchamli masalalar qaralganda (x,y,z kordinatalar bo‘yicha) to‘lqin sonining barcha tashkil etuvchilarini hisobga oladi bu esa hodisani tahlil qilish aniqligini oshiradi.

#### Adabiyotlar

1. Strickland, D., & Mourou, G. (1985). Compression of amplified chirped optical pulses. Optics communications, 56(3), 219-221. <https://www.nobelprize.org/prizes/physics/2018/summary/>
2. Armstrong, J.A., Bloembergen, N., Ducuing, J., & Pershan, P.S. (1962). Interactions between light waves in a nonlinear dielectric. Physical review, 127(6), 1918.
3. Husakou, A. V., & Herrmann, J. (2001). Supercontinuum generation of higher-order solitons by fission in photonic crystal fibers. Physical Review Letters, 87(20), 203901.
4. Couairon, A., Brambilla, E., Corti, T., Majus, D., Ramírez-Góngora, O. D. J., & Kolesik, M. (2011). Practitioner’s guide to laser pulse propagation models and simulation. The European Physical Journal Special Topics, 199(1), 5-76.
5. Mlejnek, M., Wright, E. M., & Moloney, J. V. (1998). Femtosecond pulse propagation in argon: A pressure dependence study. Physical Review E, 58(4), 4903.

6. Sapaev, U., Husakou, A., & Herrmann, J. (2013). Combined action of the bound-electron nonlinearity and the tunnel-ionization current in low-order harmonic generation in noble gases. *Optics express*, 21(21), 25582-25591.

7. Дмитриев, В. Г., & Тарасов, Л. В. (2004). Прикладная нелинейная оптика. Физматлит.

8. Ахманов, С. А., & Хохлов, Р. В. Проблемы нелинейной оптики (М.: ВИНТИ, 1964); Бломберген Н. Нелинейная оптика.

**REZYUME.** O'ta qisqa davomiylikdagi lazer impulslarini uchinchi garmonika generatsiyasi amplitudaning sekin o'zgarishi va bir tomonlama yo'nalishli yaqinlashishlarga asosan, sonli hisoblashlar bilan tahlil qilindi. Amplitudalar sekin o'zgarishi usul uchun muhit dispersiyasi uchinchi tartibgacha hisobga olindi. Bir xil shartlar uchun uchinchi garmonika impulsning samaradorligi va uning vaqtiy amplitudasini yuqorida keltirilgan raqamli usullar bilan tahlil qilindi. Qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, ular orasida tarqalish masofalari yetarlicha uzun bo'lganda sezilarli xatoliklar paydo bo'ladi. Argon gazini nochiqli optik muhit sifatida tanga bo'lindi.

**РЕЗЮМЕ.** Генерация третьей гармоники сверхкоротких лазерных импульсов была проанализирована численно на основе медленного изменения амплитуды и однонаправленных приближений. Для метода медленно меняющихся амплитуд дисперсия среды учитывалась до третьего порядка. Для тех же условий эффективности импульса третьей гармоники и его временная амплитуда анализировались указанными выше численными методами. Сравнительный анализ показывает, что значительные ошибки появляются при достаточно больших расстояниях распространения между ними. Газ аргон был придуман как нелинейная оптическая среда.

**SUMMARY.** The generation of the third harmonic of ultrashort laser pulses was analyzed numerically on the basis of a slow amplitude change and unidirectional approximations. For the method of slowly varying amplitudes, the dispersion of the medium was taken into account up to the third order. For the same conditions, the efficiency of the third harmonic pulse and its temporal amplitude were analyzed by the above numerical methods. A comparative analysis shows that significant errors appear at sufficiently large propagation distances between them. Argon gas was invented as a non-linear optical medium.

## ОБЗОР МЕТОДОВ ПОЛУЧЕНИЯ КОСМИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ С ВЫСОКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ

**К.К.Сейтназаров** – доктор технических наук, доцент

*Нукусский филиал Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада аль-Хорезми*

**Д.Х.Турдышов** – старший преподаватель

*Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза*

**Б.К.Туремуратова** – студент

**Н.С.Мухиятдинов** – студент

*Нукусский филиал Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада аль-Хорезми*

**Таянч сўзлар:** космич тасвирлар, геосинхрон экватор орбитаси, пастер орбитаси, аэрофотосуратлар.

**Ключевые слова:** космические изображения, геосинхронная экваториальная орбита, низкая околоземная орбита, аэрофото- снимки.

**Key words:** space images, geosynchronous equatorial orbit, low Earth orbit, aerial photographs.

Космическая технология в последние годы совершила огромный прорыв в области получения космических снимков. Новые системы позволяют получать изображения с высочайшей детализацией и точностью, что делает их необходимыми для множества научных и коммерческих целей.

Современные системы для получения космических снимков с высоким разрешением используют различные технологии, включая многолучевые радиолокационные системы, оптические и инфракрасные сенсоры, а также лазерные дальномеры. Они способны получать данные в реальном времени, обеспечивать многократный охват земной поверхности и высокую частоту обновления изображений.

Перед тем, как начать рассмотрение вопроса о том, как получать космические снимки, стоит изучить принцип работы спутников наблюдения Земли.

Орбиты спутников наблюдения Земли обычно попадают в одну из двух категорий: GEO и LEO. GEO является сокращением от геосинхронной экваториальной орбиты. Спутники GEO расположены примерно в 36 000 километрах над экватором, где они вращаются синхронно с вращением Земли. При взгляде с земли эти спутники кажутся неподвижными в том смысле, что их азимут и высота над уровнем моря остаются постоянными. Вот почему говорят, что GEO - это геостационарная орбита.

Такие орбиты, конечно, отлично подходят для ретрансляции связи — это то, что позволяет людям устанавливать антенны спутникового телевидения в своих домах в фиксированной ориентации. Но геоспутники также подходят, когда вы хотите контролировать какой-либо регион Земли, снимая изображения с течением времени. Однако из-за того, что спутники находятся так высоко, разрешение этих снимков довольно грубое. Таким образом, эти орбиты в основном используются для спутников наблюдения, предназначенных для отслеживания меняющихся погодных условий на обширных территориях.

Неподвижность относительно Земли означает, что спутники GEO всегда находятся в пределах досягаемости станции нисходящей линии связи, поэтому они могут отправлять данные обратно на Землю за считанные

минуты. Это позволяет им предупреждать людей об изменениях погодных условий практически в режиме реального времени. Большая часть такого рода данных предоставляется бесплатно Национальным управлением океанографии и атмосферы США [1].

LEO - означает низкую околоземную орбиту. Спутники, размещенные в LEO, находятся гораздо ближе к земле, что позволяет им получать изображения с более высоким разрешением. И чем ниже вы можете опуститься, тем лучшее разрешение вы можете получить. Компания Planet, например, увеличила разрешение своей недавно завершенной спутниковой группировки SkySat с 72 сантиметров на пиксель всего до 50 см — невероятный подвиг — за счёт снижения орбит, по которым следуют ее спутники, с 500 до 450 км и улучшения обработки изображений.

Наилучшее доступное на рынке пространственное разрешение для оптических изображений составляет 25 см, что означает, что один пиксель представляет собой площадь 25 на 25 см на земле - примерно размер вашего ноутбука. Несколько компаний собирают данные с разрешением от 25 см до 1 метра, что в этой отрасли считается высоким или очень высоким разрешением. Некоторые из этих компаний также предлагают данные с разрешением от 1 до 5 метров, что считается средним или высоким разрешением. Наконец, несколько правительственных программ сделали оптические данные доступными бесплатно с разрешением 10, 15, 30 и 250 метров с помощью программ открытых данных. К ним относятся NASA/U.S. Landsat геологической службы, NASA MODIS (спектрорадиометр для получения изображений с умеренным разрешением) и ESA Copernicus.

Поскольку спутники, дающие изображения с самым высоким разрешением, находятся на самых низких орбитах, они сразу воспринимают меньшую площадь. Чтобы охватить всю планету, спутник можно вывести на полярную орбиту, которая переносит его от полюса к полюсу. Во время своего путешествия Земля вращается под ним, поэтому при следующем прохождении он окажется над другой частью Земли.

Однако многие из этих спутников не проходят непосредственно над полюсами. Вместо этого они выведены на околополярную орбиту, которая была специально

разработана для того, чтобы использовать преимущества тонкой физики. Вращающаяся Земля слегка выпячивается наружу на экваторе. Эта дополнительная масса приводит к смещению орбит спутников, которые не находятся на полярных орбитах, или (технически говоря) к прецессиям. Спутниковые операторы часто пользуются этим явлением, чтобы вывести спутник на так называемую солнечно-синхронную орбиту. Такие орбиты позволяют повторять пролеты спутника над заданным местом в одно и то же время суток. Отсутствие смещения рисунка теней между проходами помогает людям, использующим эти изображения, обнаружить изменения.

Обычно спутнику, находящемуся на полярной орбите, требуется 24 часа, чтобы обследовать всю поверхность Земли. Чтобы чаще получать изображения всего мира, спутниковые компании используют несколько спутников, оснащенных одним и тем же датчиком и следующих по разным орбитам. Таким образом, эти компании могут предоставлять более часто обновляемые изображения данного местоположения. Например, созвездие Махаг Worldview Legion, запускаемое позднее в этом году, включает в себя шесть спутников.

После того, как спутник сделает некоторое количество снимков, все эти данные необходимо отправить на Землю и обработать. Время, необходимое для этого, варьируется.

DigitalGlobe (которую Махаг приобрела в 2017 году) недавно объявила, что ей удалось отправить данные со спутника на наземную станцию, а затем сохранить их в облаке менее чем за минуту. Это было возможно, потому что отправленное обратно изображение было с парковки наземной станции, поэтому спутнику не нужно было перемещаться между точкой сбора и тем местом, где он должен был находиться, чтобы выполнить “dumping”, как называется этот процесс.

Как правило, спутники наблюдения Земли в LEO не фиксируют изображения постоянно - они делают это только тогда, когда находятся над районом, представляющим особый интерес. Это потому, что эти спутники ограничены количеством данных, которые они могут передавать за один раз. Как правило, они могут передавать данные всего в течение 10 минут или около того, прежде чем выйдут из зоны действия наземной станции. И они не могут записать больше данных, чем успеют сбросить.

В настоящее время наземные станции расположены в основном вблизи полюсов, наиболее посещаемых районов на полярных орбитах. Но вскоре мы можем ожидать сокращения расстояний до ближайшей наземной станции, поскольку и Amazon, и Microsoft объявили о намерениях построить крупные сети наземных станций, расположенных по всему миру. Как оказалось, размещение терабайт спутниковых данных, которые собираются ежедневно, является крупным бизнесом для этих компаний, которые продают свои облачные сервисы (Amazon Web Services и Microsoft Azure) спутниковым операторам.

На данный момент, если вы ищете снимки местности, удаленной от наземной станции, ожидайте значительной задержки — возможно, нескольких часов — между захватом и передачей данных. Затем данные должны быть обработаны, что добавляет еще больше времени. Самые быстрые провайдеры в настоящее время предоставляют свои данные в течение 48 часов после сбора, но не все могут справиться с этим. Хотя при идеальных погодных условиях коммерческая организация может запросить новую съемку и получить необходимые данные на той же неделе, такие быстрые сроки выполнения работ по-прежнему считаются передовыми.

В названии статьи используется слово “изображения”, но важно отметить, что спутники не захватывают изображения так, как это делают обычные камеры. Оптические датчики на спутниках откалиброваны для измерения коэффициента отражения в определенных диапазонах электромагнитного спектра. Это может

означать, что они регистрируют, сколько красного, зеленого и синего света отражается от разных частей земли. Затем оператор спутника применит различные настройки для коррекции цветов, комбинирования соседних изображений и учета параллакса, формируя так называемое составное изображение в истинном цвете, которое выглядит очень похоже на то, что вы ожидаете получить от хорошей камеры, парящей высоко в небе и направленной прямо вниз.

Спутники обработки изображений также могут захватывать данные за пределами спектра видимого света. Ближний инфракрасный диапазон широко используется, например, в сельском хозяйстве, поскольку эти изображения помогают фермерам оценить состояние своих посевов. Эта полоса также может быть использована для определения влажности почвы и множества других характеристик грунта, которые в противном случае было бы трудно определить.

Длинноволновый “тепловой” ИК-излучатель хорошо проникает в дым и улавливает источники тепла, что делает его полезным для мониторинга лесных пожаров. А радарные спутники с синтезированной апертурой, о которых я более подробно расскажу ниже, становятся все более распространенными, поскольку на изображения, которые они создают, не влияют облака и им не требуется освещение солнцем.

Соответственно возникает вопрос, не будут ли аэрофотоснимки, скажем, с беспилотника, работать по крайней мере так же хорошо, как спутниковые данные. Иногда это возможно. Но во многих ситуациях использование спутников является лучшей стратегией. Спутники могут получать изображения над районами, к которым в противном случае был бы труднодоступен, например, из-за их удаленности. Или могут возникнуть другие проблемы с доступностью: область, представляющая интерес, может находиться в зоне конфликта, на частной земле или в другом месте, над которым самолеты или беспилотные летательные аппараты не могут пролететь.

Таким образом, с помощью спутников организации могут легко отслеживать изменения, происходящие в различных отдаленных местах. Спутниковые снимки позволяют операторам трубопроводов, например, быстро выявлять вторжения в их зоны, отведенные для прохода. Затем компания может предпринять шаги для предотвращения катастрофического инцидента, например, если кто-то проколет газопровод во время строительства поблизости.

Возможность сравнивать архивные снимки с недавно полученными данными помогла целому ряду отраслей промышленности. Например, страховые компании иногда используют спутниковые данные для выявления мошеннических претензий (“Похоже, у вашего дома была повреждена крыша, когда вы его покупали...”). А финансово-инвестиционные фирмы используют спутниковые снимки для оценки таких вещей, как будущая прибыль розничных торговцев на основе заполненности парковок или для прогнозирования цен на урожай до того, как фермеры сообщат о своих урожаях за сезон.

Спутниковые снимки предоставляют особенно полезный способ поиска или мониторинга местоположения нераскрытых объектов или видов деятельности. Сара Паркак из Университета Алабамы, например, использует спутниковые снимки для определения местоположения представляющих интерес археологических памятников. Консалтинговая компания 52Impract из Нидерландов выявила нераскрытые места захоронения отходов, обучив алгоритм распознаванию их характерной спектральной сигнатуры. Спутниковые снимки также помогли выявить незаконный промысел, бороться с торговлей людьми, отслеживать разливы нефти, получать точные отчеты о смертях от COVID-19 и даже расследовать уйгурские лагеря для интернированных в Китае — все ситуации, когда основным действующим лицам нельзя было доверять в точном сообщении о

происходящем [2].

Несмотря на эти многочисленные успехи, журналисты-расследователи и неправительственные организации пока не используют спутниковые данные регулярно, возможно, потому, что даже небольшая стоимость снимков является сдерживающим фактором. К счастью, некоторые виды спутниковых данных с низким разрешением можно получить бесплатно.

Первое место, где можно найти бесплатные спутниковые снимки, — это центр открытого доступа Copernicus и EarthExplorer. Оба предлагают бесплатный доступ к широкому спектру открытых данных.

Если вам требуются данные среднего или высокого разрешения, вы можете приобрести их непосредственно у соответствующего спутникового оператора. Недавно эта отрасль пережила период слияний и поглощений, в результате чего осталась лишь горстка поставщиков, крупнейшей тройкой на Западе являются Maxar и Planet в Соединенных Штатах и Airbus в Германии. Есть также несколько крупных азиатских поставщиков, таких как SI Imaging Services в Южной Корее и Twenty First Century Aerospace Technology в Сингапуре. У большинства поставщиков есть коммерческие филиалы, но в первую очередь они ориентированы на государственных покупателей. И они часто требуют больших минимальных покупок, что бесполезно для компаний, которые хотят отслеживать сотни местоположений или меньше.

К счастью, обращение к оператору спутниковой связи — не единственный вариант. За последние пять лет возникла кустарная индустрия консультантов и местных реселлеров, предлагающих эксклюзивные предложения по обслуживанию определенного рынка. Агрегаторы и реселлеры тратят годы на заключение контрактов с несколькими поставщиками, чтобы они могли предложить клиентам доступ к наборам данных по более привлекательным ценам, иногда всего за несколько долларов за изображение. Некоторые компании, предоставляющие географические информационные системы, включая Esri, L3Harris и Safe Software, также заключили соглашения о перепродаже с поставщиками спутниковых изображений.

Традиционные реселлеры — это посредники, которые свяжут вас с продавцом для обсуждения ваших потребностей, получения предложений от поставщиков от вашего имени и согласования цен и графиков очередности получения изображений, а иногда и обработки данных. Это относится к Apollo Mapping, European Space Imaging, Geocento, LandInfo, Satellite Imaging Corp. и многим другим. Более инновационные реселлеры предоставят вам доступ к цифровым платформам, где вы сможете проверить, доступно ли нужное вам изображение из определенного архива, а затем заказать его. Примерами могут служить LandViewer от EOS и Image Hunter от Apollo Mapping.

Совсем недавно новое поколение агрегаторов начало предлагать клиентам возможность программного

доступа к наборам данных наблюдения Земли. Эти компании лучше всего подходят для людей, которые хотят интегрировать такие данные в свои собственные приложения или рабочие процессы. К ним относится компания SkyWatch, которая предоставляет такую услугу, называемую EarthCache. Другими примерами являются UP42 от Airbus и Sentinel Hub от Sinergise [3].

Первое из этих событий неувидительно. По мере вывода на орбиту большего количества спутников наблюдения Земли будет делаться больше снимков и чаще. Таким образом, частота получения изображений данной местности со спутника будет увеличиваться. Сейчас это обычно происходит два или три раза в неделю. Ожидайте, что скоро частота повторных посещений увеличится до нескольких раз в день. Это не полностью решит проблему с облаками, скрывающими то, что вы хотите видеть, но это поможет.

Второе развитие событий более тонкое. Данные с двух спутников миссии Европейского космического агентства Sentinel-1 SAR, доступные бесплатно, позволили компаниям за последние несколько лет освоить SAR.

С помощью SAR спутник излучает радиоволны вниз и измеряет ответные сигналы, отражающиеся от поверхности. Он делает это постоянно, и для преобразования этих данных в изображения используется интеллектуальная обработка. Использование радио позволяет этим спутникам видеть сквозь облака и собирать данные измерений днем и ночью. В зависимости от используемого диапазона радара снимки SAR могут использоваться для оценки свойств материала, содержания влаги, точных перемещений и высоты над уровнем моря.

По мере того, как все больше компаний знакомятся с такими наборами данных, несомненно, будет расти спрос на спутниковые снимки SAR, которые широко используются военными с 1970-х годов. Но это только сейчас начинает появляться в коммерческих продуктах. Однако вы можете ожидать, что эти предложения значительно вырастут.

Действительно, значительная часть денег, инвестируемых в эту отрасль, в настоящее время направляется на финансирование крупных систем SAR, включая Capella Space, Iceye, Synspective, XpressSAR и другие. Рынок быстро заполнится, и это отличная новость для покупателей. Это означает, что они смогут получать SAR-изображения интересующего их места с высоким разрешением, сделанные каждый час (или реже), днем или ночью, облачно или ясно.

В заключении, исследователи без сомнения найдут замечательные новые способы использования этой информации, поэтому чем больше людей будет иметь к ней доступ, тем лучше. Однажды, в не столь отдаленном будущем, спутниковые данные наблюдения Земли могут стать такими же повсеместными, как GPS, еще одна спутниковая технология, впервые использовавшаяся только военными.

### Литература

1. Гук А.П., Шляхова М.М. 2018. Особенности современного этапа развития средств дистанционного зондирования. Интерэкспо Гео-Сибирь, 1 (4), 7-13.
2. Ушакова Н.Н. (2018). Формирование космического изображения сверхвысокого разрешения с моделированием группировки из изображений реального аппарата. Прикладная математика. Физика, 50 (2), 229-238.
3. Топаз А.А. Цифровая обработка космических снимков в программе ERDAS IMAGINE [Электронный ресурс]: пособие. А.А.Топаз, Е.В.Казяк. – Минск: БГУ, 2017. ISBN 978-985-566-451-3.

**РЕЗЮМЕ.** Ушбу мақолада юкори сифатли сунъий йўлдош тасвирларини олиш усуллари ҳақида умумий, шунингдек, геосинхрон экваториал ва паст ер орбиталари ҳақида қисқача маълумот берилган. Учувчисиз транспорт воситалари ва сунъий йўлдош тасвирлари ёрдамида олинган аэрофотосуратларни таққослаш берилган. Шунингдек, у сунъий йўлдош тасвирларини тақдим этиш билан шугулланадиган компанияларнинг келажакдаги режалари ҳақида маълумот беради.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье проводится обзор методов с помощью которых можно получить высококачественные космические изображения, также дается краткая информация о геосинхронной экваториальной и низкой околоземной орбитах. Далее в статье рассматриваются самые высокие и низкие разрешения спутниковых снимков, также какие компании предоставляют данные снимки. Приводится сравнение аэрофотоснимков, полученные с помощью беспилотных аппаратов и космических снимков. Также приводится информация о будущих планах компаний, которые занимаются предоставлением космических изображений.

**SUMMARY.** This article provides an overview of obtaining high-quality satellite images can be method, and also provides brief information about geosynchronous equatorial and low Earth orbits. Further more the article discusses the highest and lowest resolutions of satellite images, as well as which companies provide these images. The comparison of aerial photographs is given obtained with the help of unmanned vehicles and satellite images. It also provides information about the future plans of companies that are engaged in providing satellite images.

**Biologiya. Zoologiya**  
**SIPSENIŇ (Kochia scoparia L. Schrad) BIO-EKOLOGIYALÍQ ÓZGESHELİKLERI**

**M.T.Baltabaev** – *biologiya ilimleriniń kandidati, docent*

**A.Jabbarbergenov** – *student*

*Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti*

**Tayanch soʻzlar:** bir yillik oʻsimlik, yashil oʻsimlik, yozgi kiparis, poya, novda, barg, gul, ildiz tizimi, meva, urugʻchi moʻyinchasi, yem-xashak, supurgi urugʻi, gulqoʻrgʻoni, laboratoriya sharoitida unishi.

**Ключевые слова:** однолетнее растение, зелёное растение, зелёный кипарис, стебель, побег, лист, цветок, корневая система, плод, столбик пестика, кормовой, семена кохивеничной, околоцветник, лабораторная всхожесть.

**Key words:** annual plant, green plant, green cypress, stem, shoot, leaf, flower, root system, fruit, pistil style, fodder, cochia seeds, perianth, laboratory germination.

Sipse (Kochia scoparia L. Schrad) – (ózbekshe atmakka supurgi, qaraqalpaqsha-sipse dep júritiledi), soralar (Chenopodiaceae) tuqımlasına kiredi, boyı 30-150 sm bolǵan, báhárde uzaq waqıt vegetaciyalawshı bir jıllıq ósimlik [13]. G.S. Golovchenko onı jáne "bir jıllıq kiparis" yamasa "jazǵı kiparis" dep ataǵan [3].

Bul - júdá kúshli shaqalangan bir jıllıq jasıl ósimlik. Paqal xám shaqaları qıysayıp joqarıǵa qaraǵan. Paqalınıń joqarǵı bóliminde buyra jıńishke shashshaları bar. Japıraqları - jalpaq, lantset yamasa tuwrı-lantset tárizli, ushqır, japıraq tiykarında baldaqqa tarayǵan, shashshaları bar yamasa joq hám tek qaptal boylap kirpik-shashlı.

Top gülleri jayılǵan, masaq tárizli. Gülleri mayda, kóbinese 1-2-5 deyin/, gül aldı qoltıqlarında jaylasqan. Gülqorǵanı jalańash, qaptal boylap kirpik-shashlı, bólimleri dúmpeshikli miywe aldında qısqa-qanat tárizli ósimsheler menen jaylasqan. Analıq gülleriniń kópshilik bólegindegi qırları jaqsı rawajlanbaydı. Analıq moyını máyek tárizli bolıp, onıń uzınlıǵı 1,5-2 mm ge jetedi [14]. Miywesi – gozasha tárizli, domalaq qısılǵan bolıp, olar gülqorǵanda gorizontál túrde jaylasqan. Miywe qabıǵı juqa jıńishke, ańsat alınadı. Miywesi ashıq-qońır yamasa külreń-qońır reńde boladı.

Dobroxotova V.N. maǵlıwmatı boyınsha miywesiniń diametri 1,75-2,5mm, qalınlıǵı 1-1,5mm. Tuqımı máyek tárizli yamasa kerı máyek tárizli bolıp, olar qısılǵan yamasa jalpaq-sopaq formada boladı. Reńi qaralaw, aqshıl-guńgirt [4]. Sipse (Kochia scoparia L. Schrad)-niń tamır sisteması jaqsı rawajlanǵan, iri oq tamırǵa iye.

Sipse (Kochia scoparia L. Schrad) - baǵlarda, úy qaptalı atızlarda, shól hám yarım shóllerde ushırasadı. Ol jer juzi boylap keń tarqalǵan hám G`MDA da ushıraydı: Kavkaz, Qırım, Zavolj`e, Tómeni Volga, Don, Orta Aziya, Sibir` batisında, Uzaq Shıǵısta; Batis Evropada, Orta Evropada, aldınǵı Aziyada, İran, Mongoliya, Qıtay, Yaponiyada [14] hám basqa mámleketlerde.

Sipse (Kochia scoparia L. Schrad) Ozbekstanınıń derlik barlıq aymaqlarında ushırasadı [6].

Sipse - jıńishke, derlik sabaq tárizli joqarı japıraqları bolǵan, olar tıǵız uzınsha yamasa teris-sopaq tárizli bolıp, sulıw kórinis beretuǵın ósimlik. Bul ósimlik asqazan ishekte jıynalǵan gazlerdi, siydik hám ter aydawshı qásiyetlerge iye; xalıq medicinasında revmatizm, vodyanka x.t.b keselliklerdi emleude qollanıladı [3].

Larin İ.V. [7] maǵlıwmatı boyınsha, sipse awıl xojalıǵında sharwa malları iri qara mal, qoy, eshki, jılqılar, ásiresse jas waqtında (yuvenil dáwirinde) úy qusları (túye tawıq, shaytan tawıq, olardıń shójeleri 100%), suysinip jelinedi, ayırım avtorlar úy haywanları jemeydi dep kórsetken, bul biykar, biz oǵan qosılmaymız.

Joqarıda kórsetilgen sipse ósimliginiń bahalı qásiyetlerin hám xojalıq áhmiyetin esapqa alıp, ilimpazlar onı mádeniylestiriwdi usınıs etedi. Xamdamov İ., Golovchenko S.G., Dobroxotova V.N. [3,4,14].

Sipse tiykarǵı jabayı ot-jemlik ósimliklerdiń biri esaplanadı. Ol Qaraqalpaqstan jaǵdayında úyrenilmegen. Bul ósimliktiń ámeliy áhmiyetlerin esapqa alıp, mádeniy sharayatta onıń bio-ekologiyalıq ózgesheliklerin úyreniwdi óz aldımızǵa maqset etip qoydıq. Sipse tuqımın egiw ushin arnawlı uchastka (arnawlı jer) tayarlandı. Tuqımdı egiw jumisları guzde hám erte báhárde alıp barıldı.

Sipse (Kochia scoparia L. Schrad) ósimlikliginiń ritmi hám rawajlanıwı boyınsha fenologiyalıq baqlawlar ósimliklerdi úyreniw talaplarına juwap beretuǵın İ.N.Beydeman [1] metodikası boyınsha alıp barıldı. Tamır sisteması transheya metodı Taranovskaya [11], boyınsha úyrenildi. Güllew biologiyası hám tuqım ónimdarlıǵı A.N.Ponomarev [9], İ.V.Vaynagiý [2] metodikaları boyınsha analiz qılındı. Vegetativ hám generativ organlardı morfologiyalıq sıpatlaw İ.G.Serebryakov [10], Al.A. Fedorov hám basqalardıń [12] metodikaları arqalı bejerildi. Dala hám laboratoriya tájiriyelerinen alınǵan sanlı maǵlıwmatlar statistikalıq analiz qılındı (Ploxinskiy [8], Zaycev [5]).

**Laboratoriyada kógeriwshenligi.** Laboratoriyalıq sharayatta sipse tuqımınıń laboratoriyalıq kógeriwshenligin anıqlaw ushin Nókis qalası átirapındaǵı ósip turǵan sipse tuqımın guzde 2020-jılı jıynap aldıq. 2021-jil 5-aprel kuni Petri idısına 100 tuqıman salıp 18-23°C komnata temperaturasında úsh mártebe qaytalanıp tájiriybe júrgizdik, tuqımlardıń ónip shıǵıwı (1-súwret) , onıń tezligi, sonıń menen birge temperatura hám ıǵallıqqa bolǵan talabı baqlap barıldı, laboratoriyalıq kógeriwshenligi 93,3% ti quradı.

Sipse Kochia scoparia L.Schrad) tuqımları mayda bolǵanlıqtan tez kógerip shıǵıw uqıbına iye, yaǵnıy 24 saat ishinde 40% ti kógerip shıǵadı, úsh sutkada tolq ónip shıǵatıwınlıǵın anıqladıq.

**Dala kógeriwshenligi.** Sipse ósimliginiń kógeriwshenligin anıqlaw boyınsha tájiriyelerdi hár kıylı jıllarda ótkerdik. 2019- jil oktyabr-dekabr, sonday-aq 2020-jılı mart ayında 2019-jil mádeniy zonadan (egilgen daqlar dógereginen) jıynap alınǵan tuqımlar kógeriwshenligin úyreniw boyınsha tájiriyeler úy qaptalı uchastka jaǵdayında alıp barıldı.

2020-jılı jıynalǵan tuqıman guzgi egilgeni 94,2 % ti quradı, al báhárde egilgende 90% ti quradı. Tuqımlardıń jerde kógeriwshenliginen olardıń normasin, sebilgen tuqım muǵdarın hám maydan birliğindegi eginiń kógeriw sanın anıqlap alıwǵa boladı. Sipse (Kochia scoparia L. Schrad) tuqımınıń kógeriwshenligine saqlap qoyıw múddetleriniń tásirin bizler fevral ayında



*1-Súwret. Sipse (Kochia scoparia L.Schrad) - tuqımınıń ónip shıǵıwı.*

2021-jılı hár kıylı saqlanıw múddetiniń dawamlılıǵında úyrendik. Sipse (Kochia scoparia L. Schrad) tuqımınıń saqlanıw múddeti uzayǵan sayın olardıń kógeriwshenligi kemeyip baradı, 18 aydan keyingi 66,5 % hám 12 aydan keyingi 80,2%, 4 aydan soń 94,3 ti quraydı (1-keste).



Temperatura sharayatınıń tómenlewi menen tuqımınń kógeriwshenligi tómenlep baradı. 2021-jılı jıynalğan sipse tuqımınıń kógeriwshenligi 25<sup>0</sup>S ta 92-94 % ti quradı, usı tuqımınıń tómen temperaturada kógeriwshenligi (+7+9<sup>0</sup>) 80-84% ke teń, yaǵnıy 10% ke tómen.

Sipse (*Kochia scoparia* L. Schrad)-niń tuqım kógeriwshenligi basqa ósimlikler sıyaqlı qansha kóp saqlansa, onıń kógeriwshenligi sonsha tómen boladı. Hár jil túrli orınlardan jıynalğan tuqımınıń kógeriwshenligi bir-birinen pariq qıladı.

Keste-1. Sipse (*Kochia scoparia* L. Schrad) tuqımınıń kógeriwshenligine saqlap qoyıw múddetleriniń tásiiri

Jıynaw orni	Tájiriye ótkeriw sánesi	Saqlaw múd-det dawamlığı	Kógeriwshenlik %
Nókis qalası aymaǵı turli orınlardan	2-II-2021 j.	18	66,5
Nókis qalası aymaǵı turli orınlardan	2-II-2021 j.	12	80,2
Nókis qalası aymaǵı turli orınlardan	2-II-2021 j.	4	94,3

Tájiriye uchastkada tuqımdı tıǵıp egiw tereńligi hár qıylı bolǵanda (0,5-1,0 sm, 1,5-2 sm, 2,5-3,0 sm) olardıń tuqımlardıń kógeriwshenligine tásiirin úyrendik (2-keste). Tuqımlar 2019-jil oktyabr hám dekabr aylarında egildi. Kógeriwshenligi boyınsha bir-birinen az parq qıladı. Báhárgi egilgen tuqımlar nátiye bermedi. Bul izertlewler arqalı sol nárise anıqlandı, bunda egiwdiń ortasha tereńligi 0,5-1sm esaplanadı.

Keste-2. Karakalpakstan sharayatında Sipse (*Kochia scoparia* L. Schrad) tuqımınıń dala kógeriwshenligi

Tuqımdı tıǵıp egiw tereńligi,sm	Egiw múddetleri	1m <sup>2</sup> jerge egilgen tuqımlar sanı	Tuqımlar kógeriwshenligi, %
0,5-1,0	20.10. 2019j.	100	91-93
1,5-2,0	20.11. 2019j.	100	92-94
2,5-3,0	16.03. 2020j.	100	8-10

Egiwdiń barlıq múddetlerinde bunday tereńlikte eń jaqsı nátiyeler alındı. Egiwdiń eń optimal múddeti oktyabr hám dekabr.

Biziń izertlewlerimiz jabayı ósiwshi ósimliklerde tuqımlardı egiwdiń guzgi- qısqa egisleri ústemlikke iye ekenligin dálilep beriwshi bir qatar avtorlardıń maǵlıwmatların tastıyıqlaydı. Al báhárgi egis múddeti maqsetke muwapıq kelmeydi, sebebi olar tek hawa rayı qolaylı kelgende jılı bir kógeriwshenlikte beredi. Guzgi-qısqa egiste tuqımlardıń eń jaqsı kógeriwshenligine qarap tábiyiy stratifikatsiyanı unamalı nátiyeni aytıw múmkın.

Tuqımınıń uzınlığı 1,5-2,5 mm, eni 0,75 mm, qalınlığı 0,5-0,75 mm. Tuqımınıń absolyut salmaǵı 1 g ǵa teń. Bir tup ósimlikte 4000-8000 ǵa deyin tuqım barlıǵı anıqlandı.

Sipseniń tamırı suwǵarıltaǵın jerlerde 1 m tereńlikke shekem jetedi, boy jetken ósimlikte qaptal tamır gorizontaldı baǵdarda ósip, 1-1,5 m ge shekem baradı.

Juwmaqlap aytqanda Sipse ósimligi mádeniy sharayatta mart ayınıń aqırı aprel ayınıń basında vegetatsiya dáwiri baslanadı, may ayında gullep, iyun ayında miyweleydi, tájiriye ótkeriw protsesinde baqlaw alıp bargan jılları óspegen hám topıraqta qalıp ketken tuqımlardıń ayırmaları keyingi jılları ósetuǵın baqladıq. Biraq, olar júdá az sanda boladı.

### Ádebiyatlar

1. Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. -Новосибирск: "Наука", 1974, -С.153.
2. Вайнагий И.В. О методах изучения семенной продуктивности растений. // Бот. журн 1974. Т. 59, № 6. – С. 826 – 831.
3. Головченко С.Г. Травы для севооборотов и улучшения пастбищ Узбекистана. Изд-во АН УзССР. –Ташкент: 1953.
4. Доброхотова В.Н. Семена сорных растений. Изд-во Сельскохозяйственной литературы. -Москва: 1961.
5. Зайцев Г.Н. Математическая статистика в экспериментальной ботанике. – М.: «Наука», 1984. –С.424.
6. Коровина О.Н., Бахiev А., Тажитдинов М.Т., Сарыбаев Б. //Иллюстрированный определитель высших растений Каракалпакии и Хорезма. –Тошкент: "Наука",1982. Т 1. –С.110.
7. Ларин И.Б. Улучшение и рационального использование пастбищ и сенокосов на солонцовых комплексах. Земледелие №2.-1959.
8. Плохинский Н.А. Биометрия. -М.: 1970. –С.367.
9. Пономарев А.Н. Предмет и некоторые аспекты антропоэкологии. // Вопросы антропоэкологии. -Л.: «Наука», 1969. -С. 16-30.
10. Серебряков И.Г. Морфология вегетативных органов высших растений. -М.: «Наука», 1952. –С.392.
11. Тарановская М.Г. Методы изучения корневых систем. -М.: Сельхозгиз, 1957. –С. 216.
12. Федоров А.А., Кирпичников М.Е., Артюшенко З.Т. Атлас по описательной морфологии высших растений. Соцветие. -М.-Л.: «Наука». 1979. -С. 294.
13. Флора Узбекистана. -Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1953. -Т. II.
14. Хамдамов И. Биологические основы введения в культуру кохии вечной на пастбищах полынно-эфемерово́й пустыни Узбекистана. На соискание ученой степени кандидата биологических наук. – Самарканд: 1963.

**РЕЗЮМЕ.** Мақоллада supurgi (*kochia scoparia* l. schrad)ning bioekologik xususiyatlari haqida so'z boradi. Supurgining Qoraqalpog'iston sharoitida o'rganilmaganligi va o'simlikning amaliy ahamiyati hisobga olinib, madaniy sharoitda uning bioekologik xususiyatlari o'rganildi. Madaniy sharoitda o'simlikning vegetatsiya davri aprel oyining boshida boshlanadi, may oyida gullaydi, iyun oyida meva beradi va rivojlanish tsiklini yakunlaydi. Shuning uchun supurgi o'simligi (*Kochia scoparia* L. Schrad) ozuqa sifatida ishlatilishi mumkin degan xulosaga kelingan.

**РЕЗЮМЕ.** В статье говорится о биоэкологических особенностях веника (*kochia scoparia* l. schrad). Учитывая то, что веник не изучен в условиях Каракалпакстана и практическую значимость растения, его биоэкологические свойства были изучены в культурных условиях. Вегетационный период растения начинается в начале апреля, цветет в мае, плодоносит и завершает цикл развития в июне. Таким образом, был сделан вывод, что веник (*Kochia scoparia* L. Schrad) можно использовать в качестве корма.

**SUMMARY.** The article presents the bioecological characteristics of the broom (*kochia scoparia* l. schrad). Considering that the broom has not been studied in the conditions of Karakalpakstan and the practical significance of the plant, its bioecological properties were studied under cultural conditions. The growing season of the plant begins in early April, blooms in May, bears fruit and completes the development cycle in June. Thus, it was concluded that broom (*Kochia scoparia* L. Schrad) can be used as feed.

УДК 576.895

### ҚОРАҚАЛПОҒИСТОНДА УЙ МУШУКЛАРИНИНГ ЦЕСТОДА СИНФИГА МАНСУБ ГЕЛЬМИНТЛАР БИЛАН ЗАРАРЛАНИШИ

А.С.Бердибаев – биология фанлари бўйича фалсафа доктори, доцент  
Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институтини

**Таянч сўзлар:** гельминт, инвазия экстенсивлиги, инвазия интенсивлиги, оралик хўжайин, гигиеник.

**Ключевые слова:** гельминт, экстенсивность инвазии, интенсивность инвазии, промежуточный хозяин, гигиена.

**Key words:** helminth, extent of invasion, intensity of invasion, intermediate host, hygienic.

**Кириш.** Сўнги йилларда шахар ва кишлокларда аҳоли яшаш пунктларида мушуклар сонининг кескин кўпайиши кузатилмоқда. Уй мушуклари одамлар билан энг яқин алоқада бўлганлиги сабабли, одамлар яшаш

ховлилари ва уйлари, мактаб ва мактабгача таълим муассасалари ховлиларидаги ўйин майдончаларини хавфли антропозооноз инвазияларнинг манбаи ва тарқатувчиси ва тупроқларни ифлослантирувчи асосий

воспитага айланмоқда. Мушуклар кўплаб гельминтларнинг асосий хўжайинлари ҳисобланиб, гельминтларнинг жинсий этук ва личинкалари одам ва уй хайвонлари ҳамда паррандаларда паразитлик қилади [3].

Уй ва дайди мушуклар одамлар ва хайвонларда паразитлик қилувчи кўплаб гельминт турларининг асосий хўжайинларидан бири ҳисобланади.

**Тадқиқот материаллари ва усуллари.** Тадқиқот ишлари 2017-2023 йиллар давомида, Қорақалпоғистоннинг турли ҳудудларида олиб борилди. Гельминтларни аниқлашда тўлиқ ва тўлиқ бўлмаган гельминтологик ёриб кўриш усулларидан фойдаланилди [8].

Йиғилган материаллар синфларга ажиратилди ва трематода, цестода ва акантоцефала синфига мансуб гельминт турларини 70% ва 96% спиртда, нематодалар синфига мансуб гельминт турларини эса Барбагалло суюқлигида фиксация қилинди ва этикетка ёпиштирилди.

Топилган гельминт турларини аниқлаш ишлари ЎЗР ФА Зоология институти Умумий паразитология лабораториясида амалга оширилди, белгиланган усуллар ва адабиёт маълумотлари ёрдамида гельминт турлари аниқланилди [4].

**Натижалар ва муҳокама** Олиб борилган тадқиқотлар натижасида Қорақалпоғистоннинг турли ҳудудларида, гельминтологик текширилган 37 нусха уй ва дайди мушукларда 7 тур цестода синфига мансуб гельминтлар қайд этилди. Улар 1 тип, 1 синф, 2 туркум, 4 оила, 7 авлодга мансуб эканлиги маълум бўлди [1].

Уй ва дайди мушукларда қайд этилган гельминт турларининг ривожланиш циклларида оралик хўжайин вазифасини циклоплар, бургалар, каналари, амфибиялар, рептилиялар, сут эмизувчиларнинг турли хил вакиллари бажаради [1]. Тадқиқотлар натижасида, текширилган 37 нусха уй ва дайди мушукларда 7 турдаги цестода синфига мансуб гельминтлар билан зарарланганлиги аниқланди [4:8].

*Plathelminthes* Schneider, 1873 тип  
Cestoda Rudolphi, 1808 синфи  
*Pseudophyllida* Carus, 1863 туркуми  
*Diphyllobothriidae* Luhe, 1910 оиласи  
*Spirometra* Mueller, 1937 авлоди

#### 1. *Spirometra erinacei-europei* (Rudolphi, 1819)

Асосий хўжайин: уй мушуги.  
Локализация: ингичка ичак.

Оралик хўжайин: циклоплар [2: 6].

Инвазия экстенсивлиги: текширилган 37 та уй ва дайди мушукларда 5 таси (13,5 %) зарарлангани аниқланди.

Инвазия интенсивлиги: 1 - 15 нусха.

Аниқланган жойи: Қанликўл, Мўйноқ, Қўнғирот, Бўзатов ва Нукус туманларидан топилди.

*Cyclophyllida* Beneden In Braun, 1900 туркуми  
*Dipylidiidae* (Mola, 1929) оиласи  
*Dipylidium* Leuckart, 1863 авлоди

#### 2. *Dipylidium caninum* (L., 1758)

Асосий хўжайин: уй мушуги.

Локализация: ингичка ичак.

Оралик хўжайин: *Stenocephalus* ва *Pulex* авлодларига мансуб бургалар [4].

Инвазия экстенсивлиги: тўлиқ гельминтологик текширишдан ўтказилган 37 та уй ва дайди мушукларда 4 таси (10,9 %) зарарланган.

Инвазия интенсивлиги 2 - 37 нусха.

Аниқланган жойи: Чимбой, Хўжайли, Бўзатов, Мўйноқ ва Қўнғирот туманлари ҳудудларида аниқланди.

*Diplopylidium* Beddard, 1913 авлоди

#### 3. *Diplopylidium nölleri* (Skrjabin, 1924)

Асосий хўжайин: уй мушуги.

Локализация: ингичка ичак.

Оралик хўжайин: Е.М.Матевосян [5]  
тадқиқотларида рептилиялар организмда цестода цистоцеркоидларини топганлиги тўғрисида маълумотлар мавжуд.

Инвазия экстенсивлиги: текширилган 37 та уй ва дайди мушукларда 8 таси (21,6 %) зарарланган.

Инвазия интенсивлиги: 1 - 21 нусха.

Аниқланган жойи: Бўзатов, Шуманай, Мўйноқ ва Нукус туманларида аниқланди.

*Joyeuxiella* Fuhrmann, 1935 авлоди

#### 4. *Joyeuxiella rossicum* (Skrjabin, 1923)

Асосий хўжайин: уй мушуги.

Локализация: ингичка ичак.

Оралик хўжайин: Р.С.Шульц [9] маълумотида кўра *Crociodura suaveolens* организмда цистицеркоидни топган ва уни *J. rossicum* цестодасига мансублигини айтиб ўтган.

Инвазия экстенсивлиги: тўлиқ гельминтологик текширишдан ўтказилган 37 та уй ва дайди мушукларда 13 таси (35,1 %) зарарланган.

Инвазия интенсивлиги: 1 - 23 нусха.

Аниқланган жойи: Бўзатов, Қанликўл ва Мўйноқ туманларида учратдик.

Taeniidae Ludwig, 1886 оиласи

*Taenia* Linnaeus, 1758 авлоди

#### 5. *Taenia macrocystis* (Diesing, 1850)

Асосий хўжайин: уй мушуги.

Локализация: ингичка ичак.

Оралик хўжайин: ҳар хил турдаги куёнлар [4].

Инвазия экстенсивлиги: тўлиқ гельминтологик текширишдан ўтказилган 37 та уй ва дайди мушукларда 11 таси (30,0 %) зарарланган.

Инвазия интенсивлиги: 1-17 нусха.

Аниқланган жойи: Қанликўл, Бўзатов, Мўйноқ ва Кегайли туманлари ҳудудларидан топилди.

*Hydatigera* Lamarck, 1816 авлоди

#### 6. *Hydatigera krepkogorski* Schulz et Landa, 1934

Асосий хўжайин: уй мушуги.

Локализация: ингичка ичак.

Оралик хўжайин: куёнсимонлар ва кемирувчилар [1].

Инвазия экстенсивлиги: текширилган 37 та уй ва дайди мушукларда 9 таси (24,3 %) зарарланган.

Инвазия интенсивлиги: 3-13 нусха.

Аниқланган жойи: Бўзатов, Мўйноқ ва Кегайли туманларида аниқланди.

Mesocestoididae Perrier, 1897 оиласи

*Mesocestoides* Vaillant, 1863 авлоди

#### 7. *Mesocestoides lineatus* (Goeze, 1782)

Асосий хўжайин: уй мушуги.

Локализация: ингичка ичак.

Оралик хўжайин: А.П.Солдатова [7] маълумотларига кўра орибатид каналари оралик хўжайин вазифасини бажаради.

Инвазия экстенсивлиги: тўлиқ гельминтологик текширишдан ўтказилган 37 та уй ва дайди мушукларда 10 таси (27,0 %) зарарлангани аниқланди.

Инвазия интенсивлиги: 2 - 24 нусха.

Аниқланган жойи: Чимбой, Мўйноқ, Қўнғирот, Бўзатов ва Нукус туманларидан топилди.

Уй мушукларига нисбатан дайди мушуклар гельминт турлари билан зарарланиш даражаси юқори эканлиги қайд этилди. Бунинг асосий сабаби - озикланишининг хилма-хиллиги бўлиши мумкин. Уй мушуклари, асосан одамлар берган озуқа билан, айрим ҳолларда кемирувчилар, хашаротлар, қушлар ва уларнинг тухумлари, паррандалар уларнинг полопонлари ва баъзан мевалар билан ҳам озикланиши мумкин. Дайди мушуклар эса асосан, аҳоли яшаш пунктлари яқинларидаги чиқиндилар билан, бундан ташқари ҳар-хил кемирувчилар, хашаротлар, қушлар ва уларнинг тухумлари, паррандалар уларнинг тухумлари,

полопонлари ва баъзан мевалар билан ҳам озикланиб аҳолига ўз зарарини етказиши мумкин [1].

**Хулоса** Республикамиз туманларида уй мушукларида гельминтологик текширишлар илк марта амалга оширилди. Уй мушукларига нисбатан дайди мушуклар кўплаб гельминт инвазиясининг асосий кўзгатувчиларидан бири ҳисобланади.

Шундай қилиб, аҳолини санитар гигиеник қоидаларга тўлиқ амал қилиши лозим, деб ҳисоблаймиз. Уй мушугини сақлайдиган ҳар бир хонадон ўз вақтида мушукларини ветеринария кўригидан ўтказиб туриши лозим, шунда одамлар ва уй ҳайвонларининг гельминт инфекциялари билан зарарланишининг олдини олган бўлади.

#### **Адабиётлар**

1. Бердибаев А.С. Қорақалпоғистон йирткич сўт эмизувчилари (Mammalia: Carnivora) гельминтлари.: Дисс. ... био. фан. фалсафа. докт. (PhD) – Нукус: 2021, -С.156.
2. Дубинина М.Н. О биологии и распространении *Diphyllobothrium erinacei* // Зоологический журнал. – Москва: 1951. 30. Вып. 5. –С. 421.
3. Котельников Г.А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды. - М.: «Колос», 1984. -С. 3-4.
4. Козлов Д.П. Определитель гельминтов хищных млекопитающих СССР. -М.: «Наука». 1977.
5. Матевосян Е.М. Дилептидоида-ленточные гельминты домашних и диких животных. // «Основы цестодологии», Изд-во АН СССР. – Москва: 1963. - Т.III. –С. 687.
6. Рыженко Г.Ф. К вопросу о дефинитивных хозяевах *Spirometra erinacei* eurpaei. Бюлеть ВГИС. -Москва: 1969. Вып. 2. - С. 89-91.
7. Солдатова А.П. К изучению цикла развития цестоды *Mesocostoides lineatus* (Goeze, 1782), паразитирующей у хищных млекопитающих. Докл. АН СССР, нов. сер. – Москва: 1944. 45 №7. –С. 330-332.
8. Скрябин К.И. Методы полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая человека. -М.: МГУ, 1928. –С. 45.
9. Schulz R. Zur Biologie des Bandwurmes der Karnivoren *Dipylidium rossicum* Skrjabin, 1923. // Zbi. Bakteriол., I. Abt. Orig., 112, 1929. -P. 262-266.

**РЕЗЮМЕ.** Уй ва дайди мушукларда 7 тур цестода синфига мансуб гельминтлар қайд этилди. Улар 1 тип, 1 синф, 2 туркум, 4 оила, 7 авлодга мансуб эканлиги маълум бўлди. Тадқиқотлар натижасида, текширилган 37 нусха уй ва дайди мушукларда 7 турдаги цестода синфига мансуб гельминтлар билан зарарланганлиги аниқланди.

**РЕЗЮМЕ.** Были зафиксированы 7 видов гельминтов принадлежащие классу цестод у домашних и уличных кошек. Выявлены что они относятся к 1 типу, 1 классу, 2 отрядам, 4 семействам, 7 родам. В результате обследования 37 домашних и уличных кошек была выявлена их зараженность 7 видами гельминтов принадлежащих классу цестоды.

**SUMMARY.** 7 types of helminths belonging to the cestode class were recorded in domestic and domestic cats. It turned out that they belong to 1 type, 1 class, 2 genera, 4 families, and 7 genera. As a result of the research, it was found that 37 examined specimens were infected with 7 types of helminths belonging to the cestode class in domestic and domestic cats.

### **ZINGIBER OFFICINALE. L GA BOTAİK TAVSIF**

**D.N.Kadirova** – *biologiya fanlari nomzodi, dotsent*

*Termiz davlat universiteti*

**Tayanch soʻzlar:** Zingiber officinale L., tarixi, tur, dunyo, ilmiy, botaik, tavsif.

**Ключевые слова:** Zingiber officinale L., история, тип, мир, наука, ботаника, описание.

**Key words:** Zingiber officinale L., history, type, world, scientific, botaic, description.

**Kirish.** Zanjabilning bargli novdalari bir metr balandlikda oʻsadi. Barglari 6–12 (15-30 sm) uzunlikda, choʻzilgan, ikki vertikal qatorda navbatma-navbat joylashgan va poyani oʻrab turgan gʻiloflardan paydo boʻlgan. Gullar qalinligi taxminan 1 sm va uzunligi 2-3 sm boʻlgan zich konusga oʻxshash pogʻonalarda joylashgan boʻlib, ular bir-birining ustiga tushgan yashil barglardan iborat [1:64].

Zanjabilning isteʼmol qilinadigan qismi - bu ildizi, koʻpincha "zanjabil ildizi" deb nomlanadi. Koʻp yillik hisoblangan bu oʻsimlik, asosan tropik va subtropik oʻlkalarda keng tarqalgan. Vatani Janubiy Osiyo boʻlib, hozir u Xitoy va Hindiston, Indoneziya va Avstraliya, Gʻarbiy Afrika, shuningdek, Yamayka va Barbados orollaridagi tropik va subtropik hududlarda oʻstiriladi. U ortiqcha vazndan tez va oson xalos boʻlishda samarali natija berishi bilan birga shamollash va boshqa kasalliklarning oldini olishda ham juda foydali.

Koʻzga tashlanadigan ildizlar tolali ildiz tizimini hosil qiladi. Zanjabilning poyasi tik, dumaloq shakllangan boʻlib, muqobil, tor - qariyb 1 sm uzunlikdagi choʻzinchoq chiziqli barglari bambuk barglariga biroz oʻxshash boʻladi.

**Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili.** *Zingiber officinale* L.ning introduksion sharoitda bioekologik xususiyatlarini oʻrganishga qaratilgan tadqiqotlarni xorijlik olimlar Surx, Li va Li (1998), Ernst va Pittler (2000), Bode va Dong (2004), Boone va Shields (2005), Xrubasik va Pittler (2005) Xrubasik, Pittler va Roufogalis (2005) Grzanna, Lindmark va Frondoza (2005), Tompson va Potter (2006), Yeliopoulos (2007), Shukla va Singx (2007), Ali va boshq. (2008), Nikoll va Xenein (2009), Nader Alla (2017), Xarchilava I.A (2011), Dobyas, Voytix (2019), Gaaga, Tereza A. (2009) tomonidan olib borilgan. Mazkur dorivor oʻsimlikning bioekologik xususiyatlarini YE.P.Korovin tomonidan oʻrganishga qaratilgan tadqiqotlar

amalga oshirilib, 1948-yilda yangi tur sifatida fanga kiritgan.

**Tahlil va natijalar.** Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2020-yil 10-aprel kuni “Yovvoyi holda oʻsuvchi dorivor oʻsimliklarni muhofaza qilish, madaniy holda yetishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish toʻgʻrisida”gi PQ-4670 sonli Qarori imzolandi. Ushbu Qaror dorivor oʻsimliklarni yetishtirish va qayta ishlashni yanada rivojlantirish uchun qulay muhit yaratish, sohaning eksport salohiyatini oshirish, shuningdek, taʼlim, ilm-fan va ishlab chiqarish jarayonlarini integratsiyalash uchun mustahkam zamin yaratdi.

Maʼlumki, dorivor oʻsimliklar maydonlarining kengayishi, ekiladigan oʻsimlik turlari va hajmining ortib borishi uni qayta ishlash va eksportini koʻpaytirishni ham talab etadi. Shu bois tegishli vazirlik, muassasa va tashkilotlarga tabiiy dori vositalari ishlab chiqarishni va eksportni koʻpaytirish boʻyicha vazifalar belgilandi. Shu bilan birga dorivor oʻsimliklarni plantatsiyalarda koʻpaytirish, buning uchun esa koʻchatchilik va urugʻchilikni rivojlantirish, yangi turdagilarini introduksiya qilish, dorivor oʻsimliklar madaniy plantatsiyalarini va onalik koʻchatzorlarini barpo etish uchun olib kelinadigan urugʻ va koʻchatlar uchun karantin ruxsatnomasini berish tartibini soddalashtirishga doir vazifalar berildi.

Qarorda dorivor oʻsimliklar yetishtirish va qayta ishlashga oid ilmiy-innovatsion ishlanmalarni kuchaytirish, oʻsimliklar madaniy plantatsiyalarini barpo etish va qayta ishlash boʻyicha startap loyihalar shakllantirilishini hamda grant tanlovlari asosida amalga oshirilishi nazarda tutildi [2:47]. Zanjabil (*Zingiber officinale* L) dorivorlik va foydali xususiyatlari bilan bugungi kunda dunyo bozorida yetakchilik qilib kelmoqda. Quyida uning tarkibi va dorivorlik xususiyatlari haqida maʼlumotlar keltirilgan;

Xom zanjabil 79% suvdan, 18% uglevodlardan, 2% oqsildan va 1% yog'dan iborat (jadval). 100 grammda (boshqa oziq-ovqatlar bilan solishtirish uchun ishlatiladigan standart miqdor) xom zanjabil 80 kaloriya miqdorini beradi va B6 vitaminini (kunlik qiymatning 12%) va marganetsni o'z ichiga oladi. (11%), ammo ozuqaviy moddalar miqdori past.

Zanjabil ildizida mavjud bo'lgan foydali vitaminlar va elementlari tufayli yuqori xolesterinni kamaytiradi, natijada testosteron darajasi ko'tariladi, u preparatning potentsiali, prostatitga qarshi profilaktikasi xususiyatiga ega. Umuman, qon aylanishini yaxshilaydi. Uni yangi terilgan paytda ishlatish foydalidir. Zanjabil turli xil va turli sabablarga ko'ra ishlatiladi [2:13]. U yangi terib olinganida suvli va go'shtli bo'lib, ko'pincha sirkada tuzlanib, gazak sifatida iste'mol qilinadi. Choyni qaynoq suvga asal bilan aralashtirilgan ildiz qismlaridan tayyorlash mumkin. Agar u mayiz bilan fermentlangan va konyak bilan aralashtirilgan bo'lsa, uni hatto sharobga tayyorlash mumkin. Pishguncha zanjabil quritiladi va uni kukungga aylantirish mumkin, undan keyin ziravor sifatida yoki zanjabil, pechenye, kraker va pirojnoye, va zanjabil pivosining tarkibiy qismi sifatida ishlatiladi. Hatto konfetlarni zanjabilidan shakar bilan aralashtirib, yumshoq holga kelguncha tayyorlash mumkin. Natijada shakarlangan yoki kristallangan zanjabil olinadi.

Zanjabil Hindistonda juda mashhur oziq-ovqat tarkibiy qismidir. U qalin graviyalarni tayyorlashda, puls va yasmiq karralarini tayyorlashda, choy va kofe uchun ziravor sifatida (ayniqsa sovuq oylarda) ishlatiladi. Malayziya aholisi, Filippin va Indoneziya zanjabilni mazali va shirin shaklida ham yaxshi ko'rishadi [3:87].

Qadim zamonlarda beri zanjabil xalq tabobatida dorivor o'simlik sifatida ishlatilgan. Masalan, "Yamayka zanjabili" dispepsi, gastroparez, sekin harakatlanish belgilari, ich qotishi va kolit uchun tez-tez ishlatilgan. Gripping oldini olish uchun Birma aholisi palma daraxti sharbati va zanjabil aralashmasidan tayyorlangan tabiiy aralashmadan foydalanilgan. Yaponiyada zanjabil qon aylanishiga yordam berish uchun ishlatilgan. Kongoda tayyorlangan tangavisi sharbati davolovchi vosita hisoblanadi. U zanjabil va mango daraxtining sharbatidan tayyorlanadi. Xamir qo'shib tayyorlangan zanjabil Hindistonda ibodatxonalariga joylashtirib, bosh og'rig'ini yengillashtiradi. Ba'zi joylarda zanjabil homiladorlik bilan bog'liq ko'ngil aynish va gijjalalar uchun qisqa muddatli yordam sifatida ishlatiladi.

Zanjabil ayollar uchun ham foydali. Masalan, u hayz paytidagi og'riqni kamaytiradi. Homiladorlik paytida toksikozdan azob chekayotgan ayol uchun bu holatda ham eng maqbul tavsiyalardan biri zanjabilidir. Ayollar jinsiy a'zolarining kasalliklari, masalan, bepushtlik, yallig'lanish kabi holatlarda ham zanjabil yordam beradi. Bu o'simlik, shuningdek, inson tanasidagi gormonlarni meyorlashtirish xususiyatiga ham ega. O'simlikdan yana xayz og'riqlar bilan, gormonalar darajasini normallashtirish uchun ichish tavsiya etiladi (bosh og'rig'i, asabiylashish). Unga surunkali yallig'lanishda, adezyonlarda qo'shimcha sifatida, bepushtlik davolashda foydalanish tavsiya etiladi. Bachadon miomasini davolashda ham bugungi kunda xalq tabobatida keng qo'llanilmoqda. Shuningdek, ayollarga

zanjabilning foydali xossalari bilan, qolaversa og'riqlarni susaytiruvchi va stress, depressiyani mukammal tarzda bartaraf etadi [3:9].

Homiladorlik davrida zanjabilni meyoridan ortiq iste'mol qilish ko'ngil aynishi, bosh aylanishini keltirib chiqarishi mumkin. Antispasmodik sifatida u oyoqlarning shishishiga yaxshi foyda beradi. Zanjabilidagi foydali moddalar bo'lajak onaning qomatiga foydali ta'sir ko'rsatadi. Bolalarda shamolash kasalligini davolash uchun zanjabil ildizidan foydalanish mumkin. Zanjabil qolaversa bolalardagi gripp va sovuqni bartaraf etishga yordam beradi. Qaynayotgan zanjabilning bug'lanishi nafas olish uchun foydalidir. Agar bola ovqat hazm qilish tizimi kasalliklaridan azob chekayotgan bo'lsa, bu o'simlikdan tayyorlangan choy, qusish, spazmlardan yordam beradi. Zanjabil shuningdek mushaklarning og'rig'ini yo'q qiladi, bolaning immunitetini mustahkamlaydi [5:56].

Zanjabilning qo'llanilish doirasi shu qadar kengki, uni hech ikkilanmay haqiqiy mo'jizaviy dori deb atash mumkin. Keyingi bir necha o'n yildirki uning shifobaxsh xususiyatlari zamonaviy mutaxassislar tomonidan keng o'rganilmoqda. Bugungi kunda hatto zanjabil ko'pgina tabiiy dori-darmonlar tarkibiga kiritilib, organizmni turli illatlardan himoya qilishda va bir qancha kasalliklarga qarshi kurashda tavsiya qilinmoqda. Zanjabil ekstraktlari kosmetologiya sohasida ham keng qo'llaniladi. Xususan, zanjabil ekstraktidan tayyorlangan shampunlar soch to'kilishining oldini olib, soch tolalarining mustahkam hamda yorqin bo'lishini ta'minlaydi. Zanjabil ildizi soch follikulalarini oziqlantirib, ularning o'sishini ham rag'batlantiradi. Bu o'simlik ortiqcha vazndan xalos bo'lishda ham sezilarli natija beradi. Ovqatdan oldin iste'mol qilingan zanjabil choy ishtahani bo'g'adi va, shu bilan birga, yog'larni eritish xususiyatiga ham ega [6]. Har kuni ertalab bir stakan iliq suvga bir choy qoshiq zanjabil, limon va asalni aralashtirib ichilgan damlama immunitetni ko'tarishga va ichki a'zolarining tozalanishiga juda katta yordam beradi. Zanjabil choy odamni tetiklashtirib, mushaklardagi yog' qatlamlarining "erishini" tezlashtiradi, tanadagi ortiqcha suvni haydaydi.

**Xulosa.** O'simlik dorivor hisoblanib, bu haqida ko'plab olimlarning ishlari diqqatga sazovordir. Uning o'ziga xos foydali xususiyatlari o'simlikni yanada chuqurroq o'rganishga undaydi. Shu bois nafaqat dunyo miqyosida balki mamlakatimizda ham *Zingiber officinale L.* ning keng miqyosida ekish va plantatsiyalarini yaratish maqsadga muvofiq bo'ladi. Shu jihatdan, o'simlikning respublikamizning har bir hududida o'sish siklini, bioekologiyasini o'rganish, yetishtirish usullarini ishlab chiqish dolzarb hisoblanadi.

Bugungi kunda global xavf darajasiga ko'tarilgan o'sma kasalliklarini davolashda Yevropa tajribasidan kelib chiqqan holda mamlakatimizda ham ushbu o'simlikdan foydalangan holda kasalliklarni bartaraf etish va oldini olishda qo'llash yaxshi natija beradi.

O'simlikni dorivorlik jihatlarini ko'proq inobatga olgan holda dori-darmon sanoatida va xalq tabobatida keng miqyosida foydalanish, farmatsevtika sanoati sohasiga yana bir yangi tur dorivor o'simlikni olib kirish bugungi kunda ahamiyat kasb etadi.

#### Adabiyotlar

1. Даников Н.И. Целебный имбирь. –Москва: 2014. –С. 210.
2. Watt J.M., Breer-Brandwijk M.G Medicinal and poisonous plants of South and East Africa. 1962.
3. Viestad A. "Recipes and chefs travel the Indian Ocean spice route." San Francisco: Chronicles. 2007. –P. 89.
4. Гусев Н.А. Некоторые способы изучения водного режима растений. 1960. –С. 61.
5. Доспексов Б.А. «Методы полевых экспериментов». -М.: Агропромиздат, 1985. –С.347.
6. Dalbi A. "Dangerous tastes: the story of spices." University of California Press. 2002.

**REZYUME.** Ushbu maqolada *Zingiber officinale L.* ning o'rganilish tarixi, turga oid butun dunyo bo'yicha amalga oshirilgan ilmiy tadqiqotlar, *ZINGIBER OFFICINALE L.* ga botaik tavsif, *Zingiber officinale L.* ning dorivorlik xususiyatlari haqida so'z boradi. Zanjabil (*Zingiber officinale L.*) ziravor va shifobaxsh o'simlik bo'lib, zanjabildoshlar oilasiga kiradi. Hindiston va Xitoy mamlakatlarida qadimdan xalq tabobatida zanjabilidan foydalanib kelinadi.

**РЕЗЮМЕ.** В этой статье история изучения *Zingiber officinale L.*, всемирное научное исследование вида ZINGIBER OFFICINALE. Обсуждаются ботаническое описание *L.*, лечебные свойства *Zingiber officinale L.* Имбирь (*Zingiber officinale L.*) - пряное и лекарственное растение, принадлежащее к семейству имбирных. Имбирь использовался в народной медицине Индии и Китая с древних времен.

**SUMMARY.** In this article, the history of the study of *Zingiber officinale L.*, the worldwide scientific research on the species, ZINGIBER OFFICINALE. Botanical description of *L.*, medicinal properties of *Zingiber officinale L.* are discussed. Ginger (*Zingiber officinale L.*) is a spice and medicinal plant belonging to the ginger family. Ginger has been used in folk medicine in India and China since ancient times.

**ЖАНУБИЙ ОРОЛҚУМ ЭНТОМОФАУНАСИГА АЙРИМ АНТРОПОГЕН ОМИЛЛАРНИНГ ТАЪСИРИ**

**Қ.Д.Реймов** – техника фанлари бўйича фалсафа доктори

**Б.Д.Гулимбетов** – таянч докторант

*Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти*

**Ж.Тажибасва** – ўқитувчи

**А.К.Сеймуратов** – ўқитувчи

*Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети*

**А.Н.Сейилханова** – таянч докторант

**М.Ж.Медетов** – етакчи илмий ходим

*ЎзР ФА Зоология институти*

**Таянч сўзлар:** Орол денгизи, энтомофауна, туркум, Қизил китоб, Янги барпо этилган яшил қоплам.

**Ключевые слова:** Аральское море, энтомофауна, виды, Красная книга, новообразованный зеленый покров.

**Key words:** Aral Sea, entomofauna, species, Red Book, Newly established green cover.

**Кирриш.** Планетамиздаги тўртинчи йирик кўл – Орол денгизи XX асрнинг 60-йилларидан бошлаб Амударё ва Сирдарё сувлари кишлоқ хўжалиги эҳтиёжи учун, айниқса чўлдаги пахта ва шоли экинларини суғоришда жадаллик билан фойдаланила бошлади. 1960-йилгача Амударёнинг умумий оқимидан фақат 5% суғориш учун қўлланилган бўлса, суғориладиган майдонларнинг кенгайиши Амударё йиллик сув оқимининг 1980-йиллар охирида тўла сарфланишига олиб келди ва Орол денгизининг офатли қуришига олиб келинди, натижада ўз майдонининг 70% ини йўқотди ва ёқалик чизиги 80-120 км га чекинди, денгиз деярли 5 млн га очилиб қолди, у сайёрадаги энг ёш чўл – Оролқумга айланди [1,2,5,6,8,9]

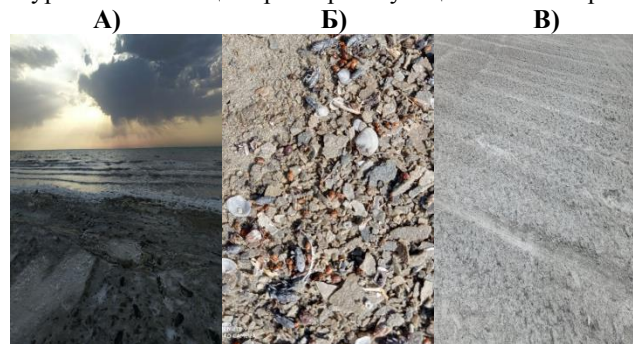
Бундай экологик шароитларнинг ўзгариши регионнинг биохилма-хиллигига кескин ва салбий таъсир кўрсатди, сут эмизувчиларнинг турлари сони 70 дан 32 гача, қушлар 319 дан 160 гача (жумладан, ин қурувчи турлар (173 дан 38 гача), ўсимликлар сони эса 423 дан 370 гача камайди (Глазовский, 1990, Latchinibskiy, 1996). Орол сувининг шўрлиги 14 дан 150 г/л гача кескин ортди, океанлар суви шўрлигидан бир неча маротабага ортди, бу эса ихтиофаунаси учун фалокатли бўлиб, Оролдаги болиқларнинг 32 туридан битта тури ҳам қолмади [6,7].

Амударё ва Сирдарё оқимининг камайиши, баҳорги сув тошқинларининг камайиши ва ерости сувлари сатҳининг пасайиши чўлга айланишига олиб келган ҳолда сезиларли зарар келтирди. Тузларнинг ер устига аккумуляцияси деярли ҳеч нарса ўнмайдиган фазанинг юзага келишига олиб келди. Ноёб тўқай ўрмонзорларининг майдони бош ва иккинчи даражали сув оқимлари бўйлаб кескин камайди. Дельталарнинг қуриши қўллар майдонини, сув-ботқоқ ўсимликлари ва улар билан боғлиқ қамишзорларининг майдонини сезиларли камайтирди. Бу ўзгаришлар биологик хилма-хиллик сонининг кескин камайишига олиб келди [3,4,6].

**Материал ва методика.** Тадқиқотлар 2019-2023 йиллар давомида жанубий Оролқўм худудларида олиб борилди. Тадқиқотларда Б.Биенко (1950), Кириченко (1951) ҳамда Голуб (2012) ларнинг усуллари асосида олиб борилди. Ҳашаротларни йиғишда диаметри 34-40 см бўлган энтомологик тутқич (сачок) ва диаметри 1X1 бўлган оқ матолардан фойдаланилди. Орол денгизининг қуриган тубидаги ҳашаротлар турларини

(Клюге Н.Ю. 2020.) систематикаси асосида замонавий рўйхаги шакллантирилди.

1-расм. Орол денгизи қуриши ва қучли шўрланишининг ҳашаротлар популяциясига таъсири.



*Изоҳ; А ва Б) — шўрланган сувнинг ҳашаротларни буткул нобуд қилиши, В) қучли шўрланиш ҳашаротлар тухум қўйишига салбий таъсири.*

2-расм. Қуриган Орол денгизи тубида барпо этилган яшил қопламларнинг ҳашаротлар популяциясига таъсири.



**Олинган натижалар ва муҳокама.** Тадқиқотлар Орол денгизининг антропоген омиллар билан боғлиқ ҳолда қуриши иқлим ўзгаришига олиб келди, оқибатда кўпчилик ҳашаротларнинг яшаш станцияси баланси издан чиқди. Ҳайвонлар фаунасидаги Қорақолпоғистонда қамиш чакалакзорларига эга бўлган кўпчилик қўлларнинг қуриши ҳисобидан, мезофит турларнинг йўқолиб кетиши ва бу ерга сезиларли ксерофит турларининг кириб келиши йўли орқали устунлиги шаклланган бўлсалар Орол денгизининг қуриган тубида янги яшил қопламларнинг барпо этилганлиги,

1-жадвал. Орол денгизи тубида барпо этилган яшил қопламларда тарқалган ҳашоротлар.

Туркум		Оила	авлод	тур	Кенг тарқалган	Эркин яшовчи	Камёб	Қизил китобга киритилган тур
Ephemeroptera	Кунлилар	1	1	2	1	1	-	-
Odonatoptera	Ниничилар	2	4	5	-	2	-	-
Blattoptera	Сувақлар	1	1	2	1	-	-	-
	Термитлар	1	1	1	1	-	-	-
Manteoptera	Бешиктерватарсимонлар	1	2	2	1	1	-	-
Phasmatoptera	Чўпсимонлар	1	1	1	-	-	1	-
Dermaptera	Териканотлилар	1	1	1	-	1	-	-
Orthoptera	Тўғриканотлилар	4	23	32	8	9	2	-
Phthiraptera	Битлар	1	2	2	2	-	-	-
Homoptera	Тенгқанотлилар	3	4	8	3	5	-	-
Hemiptera	Ярим қаттиққанотлилар	8	32	51	30	19	3	1
Thysanoptera	Трипслар	1	1	1	1	-	-	-
Coleoptera	Қаттиққанотлилар	9	51	79	31	40	8	-
Neuroptera	Тўрқанотлилар	1	2	2	1	1	-	-
Lepidoptera	Тангача қанотлилар	5	12	31	11	16	4	1
Hymenoptera	Пардақанотлилар	6	16	38	16	17	5	-
Aphaniptera	Бургалар	1	2	2	2	-	-	-
Diptera	Иккиқанотлилар	2	6	12	8	3	1	1
Жами	18	49	153	271	117	130	24	3

бу ҳудуд ҳайвонот олами биохилма-хиллиги популяцияларига ҳам ижобий таъсир кўрсатганлиги тасдиқланди. Бу ҳудуднинг ҳашоротлари мониторинги натижаларидан маълум буладики булар 18 туркум, 49 та оила, 153 та авлодга мансуб 271 та ҳашорот турлари тарқалганлиги маълум бўлди. Бу ҳудудда аниқланган 271 та турнинг 117 таси кенг тарқалган бўлса, 130 таси табиатда эркин яшовчи сифатида қайд қилинди, 24 та тури камёб эканлиги аниқланди. Бу камёб турлардан *Catocala optima* (STAUDINGER, 1888), Б). *Satanas gigas* (Eversmann, 1855), В). *EURYTHERA OXIANA* (SEMENOV, 1895) КАБИЛАР Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилган тур эканлиги мониторинг жараёнида тасдиқланди (3-расм).



3- расм. А). *Catocala optima* (STAUDINGER, 1888), Б). *Satanas gigas* (Eversmann, 1855), В). *EURYTHERA OXIANA* SEMENOV, 1895 ТУРЛАРИ.

Хулоса қиладиган бўлсак, Орол денгизи қуриши ва кучли шўрланишининг гидробионт ҳашоротлар популяциясига салбий таъсир кўрсатган бўлсалар, Орол денгизининг қуриган тубида янги барпо этилган яшил қопламлар бу ҳудуд ҳайвонот олами биохилма-хиллиги популяцияларига ҳам ижобий таъсир кўрсатди. Жанубий Оролқум энтомофаунаси 18 туркум, 49 та оила, 153 та авлодга мансуб 271 та турлари тарқалганлиги илк бор аниқланди. Бу ҳудудда аниқланган 271 та турнинг 117 таси кенг тарқалган бўлса, 130 таси табиатда эркин яшовчи сифатида қайд қилинди, 24 та тури камёб. Бу турлардан *Satanas gigas* (Eversmann, 1855), *Catocala optima* (STAUDINGER, 1888), *EURYTHERA OXIANA* (SEMENOV, 1895) кабилари Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилган.

#### Адабиётлар

1. Аральское море. Диагностическое исследование для разработки Плана действий по сохранению Арала. Опубликовано ЮНЕП, 1993. –С.127.
2. Аральский кризис. Предлагаемые рамки деятельности. Всемирный банк, 1993 г., март, –С.39.
3. Аладин Н.В., Плотников И.С., Potts WTW, 1995. Иссыхание Аральского моря и возможные пути восстановления и сохранения его северной части // Межд. Дж. Энвайронметрик. Том. 6: 17-29
4. Аладин Н.В., 1991. Солеустойчивость и морфология органов осморегуляции Cladocera Аральского моря // Гидробиология, 225: 2291-2299.
5. Миклин, П.П. Высыхание Аральского моря: водохозяйственная катастрофа в Советском Союзе. // Наука. 1988. - № 241(4870). - С. 1170-1176.
6. Ўзбекистон Республикасининг Қизил китоби. Ташкент, “Чинор”, 2019. –С. 392.
7. Насекомые Узбекистана. Под ред. Азимова Д.А. Ташкент, “Фан”, 1993. –С. 320.
8. Хлебович В.В. Критическая соленость биологических процессов. – Л.: «Наука», 1974. –С.235.
9. Хлебович В.В., Аладин Н.В. Фактор солёности в жизни животных //Вестник Российской академии наук, 2010. Т. 80, № 5–6.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада, Орол денгизи қуриши ва кучли шўрланишининг гидробионт ҳашоротлар популяциясига салбий таъсир кўрсатган, Орол денгизининг қуриган тубида янги барпо этилган яшилқопламлар бу ҳудуд ҳайвонот олами биохилма-хиллиги популяцияларига ижобий таъсир кўрсатиб Жанубий Оролқум энтомофаунаси 18 туркум, 49 та оила, 153 та авлодга мансуб 271 та турларнинг ҳозирги ҳолати келтирилган.

**РЕЗЮМЕ.** В статье высыхание и сильная засоленность Аральского моря отрицательно сказались на популяции насекомых-гидробионтов, новообразованные зеленые покровы на высохшем дне Аральского моря положительно повлияли на популяции биоразнообразия фауны представлено современное состояние вида.

**SUMMARY.** In the article, the drying and strong salinity of the Aral Sea had a negative effect on the population of hydrobiont insects, the newly established green covers on the dry bottom of the Aral Sea have a positive effect on the biodiversity of the fauna of this area. The current status is presented the species.

СТРОЕНИЕ СТЕБЛЯ ЭФЕМЕРОВ СЕМ. BRASSICACEAE BURNETT

Г.С.Турсинбаева – кандидат биологических наук, доцент

Астраханский государственный технический университет в Ташкентской области

А.Сапаров – доктор биологических наук, доцент

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажсинияза

**Таянч сўзлар:** поя, эфемера, ўсимта, тугунлараро, склеренхима, лимриформ, перицикл, лигнификация, камбий, чукур, ёғоч.

**Ключевые слова:** стебель, эфемеры, побег, междоузлие, склеренхима, лимриформ, перицикл, лигнификация, камбий, сердцевина, древесина.

**Key words:** stem, ephemera, shoot, internodes, sclerenchyma, limriform, pericycle, lignification, cambium, pith, wood.

**Семейство Brassicaceae.** В литературе имеются некоторые данные по анатомии отдельных родов сем. Brassicaceae, где отмечаются характерные для этого семейства признаки. Для некоторых видов С.Р. Metcalfe и L. Chalk (1957) описывают наличие секреторных слизесодержащих клеток, пробки в перицикле или внутренней части коры стебля, перицикл в виде пучков или сплошного кольца тяжей, раннюю лигнификацию межпучковой ткани, соответственно отсутствию паренхимных сердцевинных лучей, паренхиматозную сердцевину, занимающую большую часть стебля, 1-клеточные волоски иногда с инкрустированными карбонатом кальция стенками. У пустынных растений отмечается палисадная хлоренхима наружной части коры. Авторы наблюдали 2 варианта развития ксилемы. Первый вариант – первичные пучки отделены друг от друга лигнифицированными склеренхиматозными тканями, не содержащими сосуды, но продуцированные камбием. Эту ткань авторы истолковали как вторичную ксилему, лишённую сосудов, либо как лигнифицированную медуллярную лучевую ткань, образованную камбием. Второй вариант – первичные пучки индивидуальны, но отделены друг от друга промежуточной склеренхимой, образованной в результате лигнификации первичных тканей. Камбий не участвует в ее формировании. Вопрос о природе склеренхимы, разделяющей проводящие пучки до настоящего времени не решен окончательно: ее называют промежуточной склеренхимой или либриформом. Уточнение ее происхождения требует детального изучения древесины.

*Alyssum dasycarpum.* Вершина стебля на поперечном срезе овальной формы с густым опушением. Наружная стенка эпидермы утолщена. Первичная кора 6-8-рядная, клетки ее, в основном, округлые, в нижнем слое – тангентально-удлиненные. Наружный слой коровой паренхимы содержат хлоропласты. Проводящие пучки первичные, по периметру – 14-18. Сосуды расположены группами или в радиальных цепочках по 2-4. Флоэма обширная. Сердцевина выполненная, клетки ее тонкостенные, округлые.

В средней части побега опушение стебля также густое. Наружная стенка эпидермальных клеток утолщена. Коровая паренхима представлена 6-9 рядами клеток, округлых по периферии и овальных в нижнем слое. Верхние, иногда и средние ряды клеток, содержат хлоропласты. Древесина вторичного строения. Ряд первичных проводящих пучков сменяется вторичными, между которыми располагаются ряды либриформа. Сосуды крупные, собраны в группы. Радиальные лучи не выражены. Сосуды первичных пучков крупнее и малочисленнее вторичных. Число первичных проводящих пучков по периметру 10, вторичных – 12. Обширная сердцевина выполненная, многолопастная, состоит из округлых клеток. Перимедуллярная зона паренхимная (рис. 1).

В основании побега форма стебля овальная. Эпидерма однорядная опушена звездчатыми многолучевыми волосками на многоклеточной ножке, менее многочисленными, чем в средней и верхней части. Волоски с шипиками. Трехрядная первичная кора полностью отслаивается. Коровая паренхима состоит из тангентально-удлиненных, иногда смятых клеток. В перицикле заложился феллоген. Строение центрального цилиндра

вторичное, представлено клетками флоэмы, ксилемы и сердцевины. Древесина обширная, в виде замкнутого цилиндра. Сосуды в радиальных цепочках по 2-8, реже одиночные. Между сосудами расположены волокна либриформа, занимающие большую часть древесины. Сердцевина 6-8 лопастная, в центральной части лизирована, частично разрушена и перимедуллярная зона.

*Isatis minima.* Вершина стебля включает 5-6 рядов хлорофиллоносной коры, 11 раздельных склерифицированных с двух сторон проводящих пучков и обширную сердцевину. В средней части стебля эпидерма с сильно утолщенными наружными стенками и кутикулой. Первичная кора состоит из 4-6 рядов хлорофиллоносных клеток. Перициклические волокна в верхней части стебля еще не полностью сформированы. Началось образование вторичной ксилемы.

Флоэма очень скудная. Местами под проводящими пучками выделяется перимедуллярная зона с утолщенными стенками. Сердцевина обширная.

В основании побега стебель голый, на поперечном срезе округлый. Эпидерма представлена одним рядом мелких клеток с утолщенными наружными стенками и кутикулой. Первичная кора состоит из 6-9 рядов клеток, некоторые из них содержат хлоропласты. Флоэма скудная. Над ней отдельными группами локализуются перициклические волокна. Многочисленные проводящие пучки по периметру разделены небольшими участками либриформа. В пучках по 4-16 сосудов. Между более крупными первичными проводящими пучками располагаются мелкие вторичные. В нижней части крупных пучков выделяется перимедуллярная зона, состоящая из толстостенных изодиаметрических клеток. Ксилема и флоэма образуют кольцо. Вторичные проводящие пучки представлены только слившейся флоэмой. Сердцевина очень обширная, состоит из округлых и овальных не крупных клеток с мелкими межклетниками и единичными друзами (рис. 2).

Адаптивные признаки: утолщение наружной стенки эпидермы, лубяные волокна.

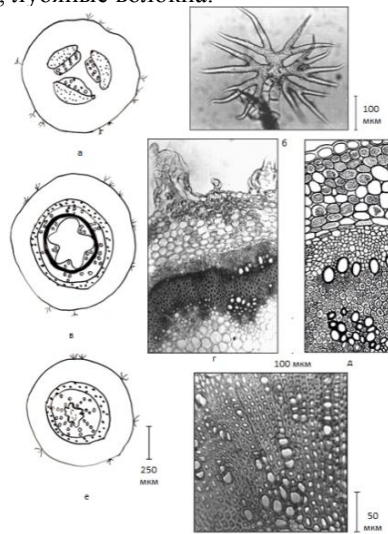


Рис. 1. Строение стебля побега I порядка *Alyssum dasycarpum*: а – вершина; б – трихома; в, д – середина; з, е – основание (а, в, е – схемы и з, д, ж – деталь поперечного среза; б, з, ж – фото).

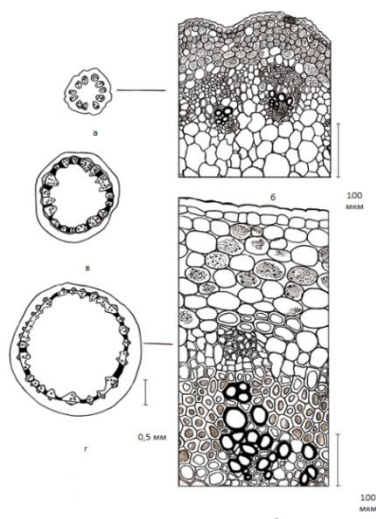


Рис. 2. Строение стебля побега I порядка *Isatis minima*: а – схема; б – деталь вершины; в – схема среднего яруса; г – схема основания; д – деталь.

Таким образом, стебель большинства видов эфемеров опушен разными типами трихом, часто ветвистыми (дендроидными) и железистыми, характерными для семейства или рода.

Поверхность стебля часто ребристая (виды Brassicaceae). Кора почти на всем протяжении остается первичной, лишь в основании стебля закладывается феллоген (*Epilasia hemilasia*, *Londesia eriantha*). Наружные стенки клеток эпидермы утолщенные, клетки эпидермы и коровой паренхимы содержат хлоропласты, а кора *Goldbachia laevigata*, *Hymenolobus procumbens* также палисадные клетки. Следовательно, кора эфемеров выполняет защитную и ассимилирующую функции. В ребрах коры находится колленхима. В целом, первичная кора эфемеров тонкая, занимает 18-30% (у *Ziziphora tenuior* – 35%) от общего диаметра. В коре *Amberboa turanica* развиты схизогенные вместилища, а у *Epilasia hemilasia* – идиобласты с темным содержимым во флоэме, а также лубяные волокна. На вершине стебля проводящие пучки раздельные, коллатеральные и биколлатеральные.

#### Литература

1. Александров В.Г., Александрова О.Г. О влиянии веток на структуру стебля травянистого растения // Тр. по прикл. ботанике, генетике и селекции. – Ленинград: 1932. 3(2). -С. 1-110.
2. Барыкина Р.П., Чуренкова О.А. Гидроцитная система: структура и функции // Тез. докл. конф. по анатомии и морфологии растений. – Санкт-Петербург: «Диада», 2002. -С. 21.
3. Бутник А.А. Характеристика типов аномального (поликаम्биального) вторичного утолщения осевых органов сем. *Chenopodiaceae* // Ботанический журнал. – Ленинград: «Наука», 1983. 68 (5). -С. 572-580.
4. Тимонин А.К. Аномальное утолщение центростремных: специфика многофункциональной эволюции растений. – Москва: Тов. науки. Изд. КМК, 2011. -С. 355.
5. Турсынбаева Г.С. Строение стебля эфемеров сем. *Asteraceae* // Биологические и структурно-функциональные основы изучения и сохранения биоразнообразия Узбекистана. Материалы конференции. – Ташкент: «ФАН», 2015.
6. Шенников Л.П. Экология растений. – Москва: Гос. сов. наука. 1950. -С.375.
7. Fahn A., Zohary M. On the pericarpial structure of the legumen. Its evolution and relation to dehiscence. // *Phytomorphology*. 1955. 5. – P. 99-111.

**РЕЗЮМЕ.** Қизилқум чўлида ўсадиған Брассисеае оиласининг 11 тури ўрганилди. Пояларнинг тузилиши хусусиятлари аниқланди, кўпчилик эфемер турларининг пояси ҳар хил турдаги трихомлар билан қопланган, кўпинча шохланган ва безли, оилага хосдир. Поянинг юзаси кўпинча қовурғали. Эфемер поянинг асосий вазифаси, ўтказувчанликдан ташқари, пўслқокнинг мослашувчан хусусиятлари туфайли намликни сақлаш ва ўзак ҳужайраларида тўпланишидир.

**РЕЗЮМЕ.** Изучено 11 видов сем Brassicaceae произрастающих в пустыне Кызылкум. Выявлены особенности структуры стеблей, большинства видов эфемеров стеблей опушены разными типами трихом, часто ветвистыми и железистыми, характерными для семейства. Поверхность стебля часто ребристая. Основной функцией стебля эфемеров, кроме проводящей, является сохранение влаги за счет адаптивных признаков коры и накопления в клетках сердцевин.

**SUMMARY.** 11 species of the Brassicaceae family growing was studied in the Kyzylkum desert. The features of the structure of the stems were revealed, the stem of most ephemera species is pubescent with different types of trichomes, often branched and glandular, characteristic of the family. The surface of the stem is often ribbed. The main function of the ephemeral stem, in addition to conducting, is the preservation of moisture due to the adaptive features of the cortex and accumulation in the cells of the core.

К середине стебля проводящие пучки сливаются за счет образования либриформа некамбиального происхождения, или склерификации паренхимы. Ксилема занимает 20-35% от общего диаметра стебля (см. табл. 11), более обширная (38%) в стебле *Tauscheria lasiocarpa*, *Amberboa turanica* (48%). Сосуды ксилемы мелкие, немногочисленные, расположены цепочкой или группами. Так как ассимилирующая масса эфемеров не велика, листья мелкие и немногочисленные, кора стебля выполняет также фотосинтезирующую функцию. Хлоропласты содержатся даже в эпидерме – явлении довольно редком.

Васкулярный комплекс развит слабо в связи с небольшой вегетативной массой. Каждый вид имеет свой набор адаптивных признаков стебля, но их адаптивная стратегия общая, обусловленная габитусом растения и его фитоценологией. У некоторых видов (*Epilasia hemilasia*, *Heteracia szovitsii*) в основании побегов закладывается феллоген.

Центральный цилиндр представлен коллатеральными и биколлатеральными проводящими пучками: у *Amberboa turanica* 16-18, *Epilasia hemilasia* 20-24. Ксилема пучков не широкая, проводящие пучки почти слившиеся (*Heteracia szovitsii*, *Epilasia hemilasia*), либо раздельные (*Garhadiolus papposus*). В сосудах *Heteracia szovitsii* отмечены тиллы.

Сердцевина у всех видов обширная и занимает от 31% от диаметра (*Amberboa turanica*, *Garhadiolus papposus*) до 55-56% (*Heteracia szovitsii*, *Epilasia hemilasia*). В сердцевине встречаются гидроцитные клетки с точечной поровостью (*Amberboa turanica*) или щелевидной (*Garhadiolus papposus*). Сердцевина *Epilasia hemilasia* и *Heteracia szovitsii* частично облитерирована.

В сердцевине *Alyssum dasycarpum*, *Spergularia microsperma* в средней и нижней частях стебля образуется полость. В клетках сердцевини многих видов отмечены гидроцитные клетки, а во флоэме – идиобласты с кристаллами или темным содержимым (*Epilasia hemilasia*). Основной функцией стебля эфемеров, кроме проводящей, является сохранение влаги за счет адаптивных признаков коры и накопления в клетках сердцевини.



**ЗАРАРЛИ КЕМИРУВЧИЛАР БИЛАН КУРАШИШНИНГ ЭКОЛОГИК АСОСЛАРИ**

**Г.У.Утенова** – ассистент ўқитувчи

*Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти*

**А.Ж.Узакбергенов** – талаба

*Нукус кончилиқ институти*

**Таянч сўзлар:** агроландшафт, биотоп, экосистема, ўлат, эпизоотологик, эпидемиологик, кемирувчилар, фауна, циампов, фосфорид цинка, алдамчи хўрак.

**Ключевые слова:** агроландшафт, биотоп, популяция, ландшафт, экологический, экосистема, кластер, элеватор, грызуны, приспособление, динамика численности, вегетативный.

**Key words:** agrolandscape, biotope, population, landscape, ecological, ecosystem, cluster, elevator, rodents, adaptation, population dynamics, vegetative.

Кемирувчилар гуруҳи (отряди) сутэмизувчилар синфининг энг кенг тарқалган ва кўп сонли тури. Яшаш муҳитининг барчасида учрайдиган зарари кўп (фойдаси ҳам оз эмас) аммо табиат балансида мувозанатни сақлашда, биологик кўп турлилик масаласида ўз ўрнига эга ҳайвонлар ҳисобланади.

Қорақалпоғистон ҳудудида тарқалган 28 тур кемирувчиларнинг 13 тури агроландшафт зонасида учрайди, шундан уй сичқони - *Mus musculus L.*, юлғун кум сичқони - *Meriones tamariscinus Pallas*, сариқ юмронқозиқ - *Spermophilus fulvus L* кўп сонли ҳар хил жойларда тарқалганлиги сабабли қишлоқ хўжалигида бошқоқли дон экинларига, техник экинларга келтираётган зарари бўйича фарқли ўзига хос хусусиятга эга.

Шунингдек, ниҳоятда хафли юқумли ўлат (чума) касаллигини тарқатувчи эпизоотологик ва эпидемик жихатдан катта хавф келтирувчи турлар ҳисобланади.

Республикамиз ўз мустақиллигига эришган, аҳолини нон, дон мустақиллигига эришиш мақсадида бошқоқли ва экин майдонини 100000 гектардан ошириб ҳосилдорлигини ошириш кўзда тутилган. Бу эса аввал фақат ёввойи табиат ўсимликларининг дони билан озиқланадиган дон ейдиган кемирувчи турлар учун қулай шароитни пайдо қилади.

Улар энди табиат биотопларидан бугдой, арпа, тарик, шоли, жўхори, макка ва. х. б. экин далаларига миграция қилиб зарари ҳам кўзга туша бошлади. Фақат далалар, дон омбор ичига ин, уя қуриб оммавий турда кўпайиб зарари ортиб бошлайди.

Қорақалпоғистоннинг агроландшафт экинзор зонаси иккита ўлат табиий ўчоғи муҳитида жойлашганлигидан у ерда энг кенг тарқалган уй сичқони *Mus musculus L* куннинг совуқ тушиши билан уйларга, баҳорда куннинг исизи билан далага миграция этади ва юлғун сичқони билан битта биотопда яшаганликдан узвий алоқада бўлади. Ўз навбатида юлғун кум сичқони *Meriones tamariscinus Pallas* агроландшафтининг Қизилқум билан чегарадош этагида бирга яшагани сабабли зич алоқада бўлса, у ўз навбатида ўлат касаллигининг асосий сакловчиси катта кум сичқони билан битта биотопда яшагани учун барча алоқага, эстафетаси битта туташ боғланиш занжир механизмига айланиб касаллиқнинг табиатдан агроландшафтга кириб касаллиқнинг одамлар орасида тарқалишига имконият яратади, эпидемиологик хавф юзага чиқиши мумкин.

Ушбу хавфнинг олдини олиш учун кемирувчиларнинг сонини алоҳида хафли ҳудудларда камайтириш учун Қорақалпоқ ўлатга қарши курашиш филиалининг узок йиллар давомида олиб борган курашиш усуллари, тўплаган тажирибалари катта эътиборга лойиқ.

Кемирувчилар билан кураш тарихи жуда узок ва у 1927 йиллардан бошланади. Тўплаган усуллари синаб кўришдан бошланган ва бир нечта тадқиқот экспедицияси, кейинчалик 1938-41 йилларда циампов гази ва заҳарланган алдамчи хўрак [1:7] стрихнин қўлланилган [2]. 1950 йилларга келиб [3:25] алдамчи хўрак тайёрлади. Сульфаттали ва фосфид цинка заҳарлари қўлланилган ва 15 йил давомида Волга-Урал қумлари ўчоғида майда кум сичқонларига қўлланилган [4:261].

Ўрта Осиё текислик ўлат ўчоғида, жумладан, Қизилқумда юлғун кум сичқонларини *Meriones tamarisci-*

*nus Pallas* кириш иши катта қумларда сичқонни киришга қаратилганлигининг сабаби Волга-Урал қумларида асосий ўлат сакловчиси ярим кун қум сичқони бўлса, Қизилқумда у иккинчи даражали тур, асосийси катта кум сичқони ҳисобланади.

Тўплаган тажирибаларга асосланиб, кемирувчиларга қарши курашиш учта мақсадда олиб борилди [5:411].

1. Ўлат ўчоғини йўқ қилиш.

2. Тез олдини олиш профилактика сифатида эпизоотия бўлаётган жойларда.

3. Олдини олиш, яъни эпизоотияни бўлдирмаслик чораси сифатида, эпизоотияга иштирок этувчи тарқатувчиларнинг сон миқдорини камайтириш, иштирок қилишни бўлдирмаслик ёки узилишга учратиш.

Айрим олимлар [6:69] эпизоотия бўлаётган ареалда аҳоли орасида ундан сақланишга қаратилган йўллари қўлланиш ташвиқот, тушунтириш ишларини кучайтиришни таклиф этади. Айниқса, уйларда тарқалган бурга - *Pulex irritans* ни йўқ этиш ва ундан сақланиш йўллари излашни таклиф этади. Бу жуда тўғри, самарали йўл ҳисобланади. Бу амалиётда 1951-1956 йиллари қўлланилиб бир қанча натижага эришилган чора ҳисобланади. 1989 йилда ўткир - жуда хафли эпизоотик кенракли эпизоотияда турар жойлардан 40-50 км узокликдаги инлардан ўлат топилганда шифокор эпидемиологлар [7:59] бу ҳолатнинг хавфли эканлигини ўша ердаги маҳаллий аҳолига тушунтириш, чўпонларни бошқа чорва яйловларига кўчириш орқали ўлат касаллигидан сақлаб қолиниши катта аҳамиятга эга чора ҳисобланади. Бу ҳам ўлат тарқатувчи кемирувчилар билан курашнинг битта усулига киради.

Қорақалпоғистонда ўлат касаллигига қарши хизмат кўрсатиш ва эпидемиологик тинчликни таъминлаш маркази (филиали) ўз вазифасини бажаришда ўлат ўчоғини пайдо қилувчи, тарқатувчи кемирувчилар билан курашда катта тажирибага эга идора ҳисобланади.

Бу тармоқда филиал 1950 йиллардан эътиборан 1966 йилларгача узок давр ичида 2,5 млн гектар майдонда ўлат ўчоғи бўлган Қизилқумда кемирувчиларни киришда, ўчоқни касалликдан тозалаш ғоясини амалга оширишда кўплаган методларни, заҳарли химикатларни ҳар хил мавсумларда қўллаб синаб кўрди. Бу қанча қимматга тушмасин, хавфли, шаффоф табиат ҳолатида узок сақланадиган ва кучини йўқотмайдиган, сувда эримайдиган фосфид цинка, ғўза ёғи, одам кучи, транспорт, молиявий харажатни талаб қилади. Аммо уни еган сичқонларининг ўлувчанлиги юқори (90%) бўлади, сон миқдори камайди ва у 3-4 йил давом этади.

Айтилган майдонда қанча фойдали ҳайвонлар бошқа тур сутэмизувчилари, қушлар, судралиб юрувчилар қирилади, тупрокни заҳарлайди.

«Хасталиқдан тозаланган», сичқони қирилган ҳудудлар самарасини қўллаб қувватлаш учун тақрорий ишланди, уни бошқа кириш иши ишланмаган ҳудудлардан касаллик кириб келмаслиги учун 30-40 км энликда, 140 км узунликда кемирувчилари қирилган барьер (тўсик) ясалди.

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида тозаланган ҳудудлардан ўлат микроби топила бошлади, ўтказилган тадқиқот ўзини оқламади. Бошқа усул тадқиқотлари бошланди ва ҳозирда давом этмоқда.

Тўпланган тажириба натижаларига асосланиб зарарли кемирувчилар билан курашишнинг замонавий самарали ва бошқа фауналарга зарар бермайдиган усулини ишлаб чиқиш ва қўллаш, бу соҳанинг олдида турган илмий аҳамиятга эга муаммо ҳисобланади ва тўпланган

тажирибаларни янги нуқтаи назардан ўрганиш, таҳлил қилиш инкубацион технологик ғояларга мувофиқ яқунлаш бугунги илм-фаннинг олдида турган катта вазифа ҳисобланади.

#### Адабиётлар

1. Семенов И.И., Шейкина М.В. Опыты и борьба с песчанками Волго-Уральских песков приманочным методом. –В кн: Грызуны и борьба с ними. –Саратов: 1946. Вып. 2. –С. 7-46.
2. Павлов Н.М., Ралль Ю.М. Химические и экологические особенности применения цианплава в борьбе с песчанкам. –В кн.: Грызуны и борьба с ними. 1946. Вып. 2. –Саратов: Изд. Институт микроб. с.
3. Попов А.В., Табунина Т.И. Совершенствование приманочной борьбы с полуденной и гребенщиковой песчанками наземными способами. 1. Ручное разбрасывание отравленных приманок по местности. - В сб.: Грызуны и борьба с ними. Вып. 3. –Саратов: 1950. –С. 25-39.
4. Найден П.Е. Вопросы технической и противоэпизоотийной эффективности многократного истребления грызунов в Волго-Уральских песках. В кн: Науч. конф. по природн. очаговости и эпидемиол. особо опасных инфекц. заболеваний. 25 янв. 2 февр. 1957. –Саратов: 1957. –С. 261—263.
5. Фенюк Б.К. Основные задачи в области тактики, организации и методика борьбы с грызунами в природных очагах чумы. //Науч. конф. по природной очаговости и эпидемиол. особо опасных инфекц. заболеваний. Тез. докладов. –Саратов: 1957. –С.411-420.
6. Бурделов А.С. О некоторых критериях состояния популяции больших песчанок. В кн:// Тез. докл. науч. конф. по природн. очаговости и эпидемиол. особо опасных инф. заболеваний. –Саратов: 1957. –С. 69-72.
7. Дубянский М.А., Асенов Г.А., Кенжебаев А.Я., и др. Опасновательные признаки участников с повышенных риском заражения в природном очаге чумы. –В кн., Всесоюзная конф. По природной очаговости болезней. Тезисы докл. Новосибирск. –Москва: 1989. –С. 59-60.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада Қорақалпоғистоннинг агроландшафт зонасида энг кенг тарқалган зарарли кемирувчилар билан курашишнинг экологик асослари келтирилган. Бу тадқиқотда 1950-1966 йиллари қўлланилиб бир қанча натижага эришилган чоралар келтирилган. Тўпланган тажириба натижаларига асосланиб зарарли кемирувчилар билан курашишнинг замонавий самарали ва бошқа фауналарга зарар бермайдиган усулини ишлаб чиқиш ва қўллаш, бу соҳанинг олдида турган илмий аҳамиятга эга муаммо ҳисобланади.

**РЕЗЮМЕ.** В статье представлены экологические основы, борьбы с наиболее распространенными вредными грызунами в агроландшафтной зоне Каракалпакстана. В этом исследовании представлены несколько показателей, которые использовались в период с 1950 по 1966 год. По результатам накопленного опыта, разработка и применение современного эффективного метода борьбы с вредными грызунами, не наносящего вреда другим представителям животного мира, является научной задачей, стоящей перед данной областью.

**SUMMARY.** The article presents the ecological basis of the control of the most common harmful rodents in the agro-landscape zone of Qorakalpakistan. In this study, several measures that were used between 1950 and 1966 are presented. Based on the results of the accumulated experience, the development and application of a modern effective method of combating harmful rodents that does not harm other fauna is a scientific problem facing this field.

## Geografiya. Ekologiya

### ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АҲОЛИСИНING ТАБИЙ КЎПАЙИШИ ВА УНИНГ МЕХНАТ РЕСУРСЛАРИНИНГ ШАКЛЛАНИШИДАГИ ЎРНИ

**Н.Ж.Ембергенов** – география фанлари номзоди, доцент

*Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети*

**О.Т.Ауезов** – таянч докторант

*Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институту*

**Таянч сўзлар:** табиий кўпайиш, механик кўпайиш, аҳоли рўйхати, меҳнат ресурслари, миграция жараёни, урбанизация даражаси.

**Ключевые слова:** естественное воспроизводство, механическое воспроизводство, перепись населения, трудовые ресурсы, миграционный процесс, уровень урбанизации.

**Key words:** natural reproduction, mechanical reproduction, population list, labor resources, migration process, level of urbanization.

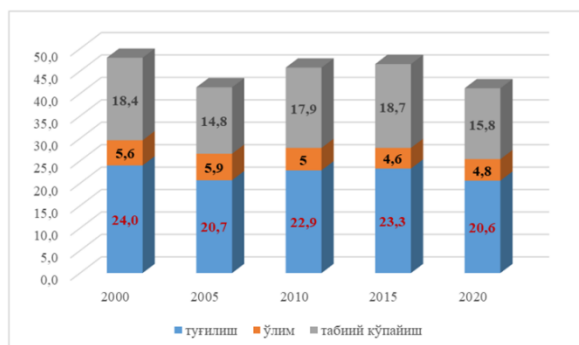
Меҳнат ресурсларининг шаклланишида аҳолининг табиий ва механик кўпайиши асосий омил ҳисобланади. Лекин, меҳнат ресурсларининг шаклланишида аҳолининг табиий кўпайиш жараёнлари ҳар қандай давлат учун муҳим стратегик аҳамиятга эга. Чунки, миграция жараёнлари фаол минтақа аҳолисининг ёш-жинс, миллий-этник, диний ва ижтимоий таркибига сезиларли даражада ўзининг таъсирини кўрсатади. Бу ўз навбатида, шу ҳудудда ижтимоий-сиёсий муаммоларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

Барча ўтган даврларда аҳолининг табиий кўпайиши мамлакатимизнинг бошқа ҳудудлари сингари Қорақалпоғистон Республикаси меҳнат ресурсларининг шаклланишида ҳам асосий манба бўлган. Ўтган асрнинг 90 йилларидаги сиёсий ўзгаришлар ва бунинг натижасида минтақада юзага келган ижтимоий-иқтисодий муаммолар туфайли аҳолининг табиий кўпайиш суръати кескин қисқарган. Масалан, ушбу кўрсаткич 1991-2000 йилларда ҳар минг кишига 30,1 дан 18,4 кишига камайган (61,1 фоиз). Бу даврда аҳоли табиий кўпайиш даражасига бевосита туғилиш

жараёнининг қисқариши таъсир қилди ва у мос равишда 36,9 ва 24,0 промиллени ташкил этди (65,0 фоиз).

Аҳоли рўйхати маълумотларига кўра, 1979-1989 йиллар мобайнида республикада аҳолининг табиий кўпайиш даражаси юқори ва барқарор бўлган [1]. Масалан, 1979 йили аҳолининг туғилиши 40,9, унинг ўлими 8,0 ва табиий кўпайиш 32,9 промиллени ташкил этган бўлса, бу кўрсаткич 1989 йили мос равишда 40,6; 8,5 ва 32,1 промиллега тенг бўлган.

2000-2020 йилларда Қорақалпоғистонда аҳолининг туғилиши 24,0 дан 20,6 промиллега, унинг ўлими 5,6 дан 4,8 промиллега ва натижада табиий кўпайиш даражаси 18,5 дан 15,8 промиллега камайган. Бу даврда аҳолининг туғилиши ва ўлими кўрсаткичлари бир хил, яъни 86,0 фоизгача камайган. Умуман олганда, 1-расм таҳлилларига кўра, республикада аҳолининг табиий кўпайиш даражаси ўтган асрнинг 90 йилларидан 2005 йилгача камайиш ҳолати кузатилган бўлса, 2005-2015 йилларда бу жараён бироз ўсган ва ундан кейин яна камайганлигини кўришимиз мумкин.



1-расм. Қорақалпоғистон Республикаси аҳолисининг табиий кўпайиш даражаси (2000-2020 йй., промилледа)

Қорақалпоғистонда ижтимоий-иқтисодий омилларга боғлиқ аҳолининг табиий кўпайишида ҳудудий тафовутлар мавжуд ва ушбу ҳолат кишлоқ туманлари бўйича бир-биридан кескин фарқ қилади [5]. Жумладан, 2000 йили аҳоли туғилиши энг юқори 26,7

промилле Амударё туманида ва энг паст 20,0 промилле Қораўзак туманида, аҳоли ўлими энг юқори 7,0 промилле Мўйноқ туманида ва энг паст 4,6 промилле Бўзатов туманида кузатилган бўлса, табиий кўпайишнинг юқори кўрсаткичи Эллиққалъа туманида 22,6 промилле ва энг кам кўрсаткич Қораўзак туманида 14,2 промиллени ташкил этди. 2020 йилга келиб, аҳоли туғилиши энг юқори 23,9 промилле Эллиққалъа туманида ва энг паст 15,5 промилле Шуманай туманида, аҳоли ўлими энг юқори 5,9 промилле Нукус туманида ва энг паст 3,9 промилле Эллиққалъа туманида кузатилса, табиий кўпайишнинг юқори кўрсаткичи Эллиққалъа туманида 20,0 промилле ва энг кам кўрсаткич Тахтақўпир туманида 10,7 промиллени ташкил этади [3].

Аҳоли табиий кўпайиш жараёнидаги бундай катта тафовутлар Қорақалпоғистон кишлоқ туманларини 2000-2020 йиллар мобайнида аҳолининг ўртача табиий кўпайиш даражаси бўйича гуруҳларга ажратишни тақозо қилди (Нукус шаҳри бундан мустасно).

1-жадвал. Қорақалпоғистон кишлоқ туманлари аҳолисининг ўртача табиий кўпайиши бўйича гуруҳланиши (2000-2020 йй.)

№	Аҳоли табиий кўпайиши бўйича гуруҳлар	Кишлоқ туманлари	Аҳоли сони (минг киши)		Урбанизация даражаси, (2020 й., %)
			2000 й.	2020 й.	
I	Юқори (17,6 %о ва ундан юқори)	Амударё, Беруний, Тўртқўл, Эллиққалъа	650,8	775,6	28,9
II	Ўртача (16,1-17,5%о)	Бўзатов, Кегайли, Қўнғирот, Қонлиқўл, Нукус, Хўжайли, Чимбой	529,9	567,0	49,2
III	Паст (16,0%о ва ундан кам)	Қораўзак, Мўйноқ, Тахтақўпир, Тахياتош, Шуманай	215,9	257,3	44,9
	Жами:	17	1396,6	1599,9	49,6

Жадвал ҚР статистика бошқармаси маълумотлари асосида ҳисоблаб чиқилди.

2000-2020 йилларда аҳоли табиий кўпайиши юқори бўлган биринчи гуруҳда аҳоли сони 119,2 фоизга ўсиб, унинг республикадаги улуши 46,6 дан 48,5 фоизга кўпайган. Аҳоли сони иккинчи гуруҳда 107,0 фоизга ва учинчи гуруҳда 119,2 фоизга ортган. Ўз навбатида, аҳолининг республикадаги улуши иккинчи гуруҳда 37,9 дан 35,4 фоизга камайган бўлса, бу кўрсаткич учинчи гуруҳда 15,5 дан 16,1 фоизга ошган. Учинчи гуруҳда аҳоли табиий кўпайиш даражасининг кам бўлишига қарамадан, аҳоли улушининг ортишига миграция салдосида салбий оқибатларнинг бошқа гуруҳларга нисбатан камлиги билан изоҳлаш мумкин. Шунингдек, ушбу гуруҳлар эгаллаган ер майдони жиҳатидан ҳам бир биридан фарқ қилади [2]. Масалан, республика ҳудудининг 10,7 фоизи биринчи гуруҳга, 49,9 фоизи иккинчи гуруҳга ва 39,3 фоизи учинчи гуруҳга тегишли.

Маълумки, демографик қонуниятларга кўра, туғилиш жараёнига урбанизация даражаси бевосита таъсир қилади [4]. Бунда, урбанизация даражаси ўсган сари туғилиш кўрсаткичлари камайиб боради. Масалан,

#### Адабиётлар

1. Асанов Г.Р. Аҳоли географияси. – Т.: “Ўқитувчи”, 1978.
2. Борисов В.А. Демография. – М.: Издательский дом NOTABENE, 2001, – С. 272.
3. Ембергенов Н.Ж., Турсынов М.Ж., Алиева Б.А. Оролбуйи минтақасининг демоэкологик муаммолари. Ўзбекистон география жамяти. – Тошкент: 2014.
4. Темиров З.А. Фарғона минтақасидаги аҳолининг ҳудудий жойлашувидаги ўзгаришлар. Орол ҳавзаси геоэкологик муаммолари: илмий ғоялар, тадқиқотлар, инновациялар мавзусидаги халқаро илмий амалий конференция материаллари. – Тошкент: 2019.
5. Embergenov N.J. Trend of Population Growth in Karakalpakstan, Uzbekistan. The 38th Annual Conference on Population and Development (Status Quo & Challenges). CDC, Egypt, 2008.

**РЕЗЮМЕ.** Ушбу мақолада Қорақалпоғистон Республикаси меҳнат ресурсларининг шаклланишига таъсир этувчи аҳоли табиий кўпайиш жараёнлари тадқиқ этилган.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье рассматриваются процессы естественного воспроизводства населения, влияющие на формирование трудовых ресурсов Республики Каракалпакстан.

**SUMMARY.** This article examines the processes of natural reproduction of the population affecting the formation of labor resources of the Republic of Karakalpakstan.

## ТЕРМИЗ ШАХРИ ТУРИСТИК САЛОҲИЯТИ

Н.А.Эсанов – ўқитувчи

Термиз давлат университети

М.К.Холмуратова – ўқитувчи

Термиз давлат университети академик лицейи

**Таянч сўзлар:** Сурхондарё, туризм, маданий мерос, Ҳаким-ат-Термизий, Термиз Саидлари, Кокилдор ота, буддавийлик, Зўрмола, Қоратепа, Фаёзтепа, ҳайвонот боғи.

**Ключевые слова:** Сурхондарья, туризм, культурное наследие, Хаким-ат-Термизи, Саиды Термеза, Кокилдар ата, буддизм, Зурмола, Каратепа, Файозтепа, зоопарк.

**Key words:** Surkhandarya, tourism, cultural heritage, Hakim-at-Termizi, Saids of Termez, Kokildar ata, Buddhism, Zurmola, Karatepa, Fayoztepa, zoo.

Бугунги кунда шаҳар тараккиётида туризм соҳаси алоҳида ўринга эга бўлиб бормокда. Шунинг учун Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Сурхондарё вилоятининг туризм салоҳиятидан самарали фойдаланиш ва уни ривожлантириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” 2020 йил 27 майдаги 332-сонли қарори ижросини таъминлаш мақсадида туризм инфраструктурасини ривожлантириш борасида кенг қамровли ишлар амалга оширилди [1]. Термиз шаҳри ва унга бевосита яқин ҳудудларда Буддавийлик динининг йирик тарихий маконлари “Зўрмола”, ислом дини тараккиётида ҳадисшунослик илмининг йирик намоёниси Ҳаким-ат-Термизий зиёратгоҳи, “Термиз Саидлари” қабристон ансамбли, “Кокилдор ота” мажмуаси жойлашганлиги ички ва халқаро туризмни, хусусан, диний туризмни ривожлантиришга кенг имконият яратди [10: 22].

Термиз шаҳрида 1012 ўринли 19 та меҳмонхона, 749 ўринли 27 та оилавий меҳмон уйлари, 89 ўринли 3 та хостел, 33 та тўрооператор, 520 ўринли 15 та санаториялар, 1 та гастрономик туризм объектлари, 35 та санитария-гигиена шахобчалари, 3 та йўл кўрсаткичлар, 3 та туристик ахборот марказлари, 1 та маданий мерос объектлари, 1 та маданий кўнгилочар масканлар, музейлар, театрлар, эко-масканлар, хунармандлар устахоналари фаолият кўрсатмоқда.

Шунингдек, Термиз шаҳрида хунармандчилик йўналишида “Сурхон ипаги” бренд маркази ташкил этилди. “Сурхон ипаги” туризм дастури ишлаб чиқилиб, хорижий туристлар учун маҳсув “Сурхон ипаги” туризм дастурлари йўлга қўйилиши, туристларни ишлаб чиқариш жараёнлари билан таништириш, ипак музейларига ташрифларни уюштириш йўлга қўйилди. 2023 йилда 6,8 га майдонга эга бўлган “Япон боғи” ҳамда ҳудудидан 652,0 м<sup>2</sup> бўлган меҳмонхона, майдони 4801,0 м<sup>2</sup> кенгликдаги қўл ҳамда 10 та савдо нуқталари қурилиши режалаштирилган. Туристларни ўзига жалб қилувчи омиллардан яна бири бу тарихий мероснинг ажралмас қисми бўлган қадимий меъморий обидалар умумбашарий кадриятлар ҳисобланади [14: 12].

Айни пайтда улар шунинг ерда яшаган халқларнинг маданияти, тарихи ва дунё тамаддунига қўшган ҳиссасидан гувоҳлик беради. Ҳозирги пайтда тарихий обидаларни асраб қолиш ҳамда ҳудудларнинг ривожланишида фойдаланиш умуминсоний муаммо сифатида қаралмоқда [12: 38]. Термиз шаҳри ҳудудида 2021 йилда “Султон Саодат” ёдгорликлар мажмуаси, “Кокилдор ота” ва “Қирқ қиз” каби маданий мерос ёдгорликларини реставрация қилиш мақсадида инвестиция дастурларига туширилди. Жумладан, ҳукумат қарорига мувофиқ “Султон Саодат” мажмуасини қайта реконструкция қилиш, масжид, маиший хизмат шохобчалари, кутубхона қуриш, зиёратгоҳни Термиз аэропорти ва Ҳаким Термизий мажмуаси билан боғловчи янги йўлларнинг қурилиши амалга оширилмоқда [1]. Термиз шаҳрида жойлашган Султон Саодат зиёратгоҳи Термиз сайидлари хонадонининг X-XVII асрлар давомида қурилган макбараларидан иборат бўлган ўзига хос меъморий мажмуадир. Унинг номи Султон Саодат, араб тилидан

таржима қилинганда – “бахтлилар султони” демакдир [3: 10-11]. Термиз шаҳрида жойлашган бу зиёратгоҳ X-XVII асрлар давомида шаклланиган макбараларни ўз ичига олган. Унда Термиз сайидлар сулоласининг макбаралари жойлашган. Халқ орасида Султон Саодат мажмуи номи билан машҳур бўлган макбаралар X асрда қолганлари, асосан, XV-XVII асрларда ёнма-ён қурилган бўлиб, ушун ховлининг 2 томонини эгаллаган. Макбаралар пештоқ ва гўмбазли чорси хоналар (9x9,05 м ва 10, 15x 10,25 м) дан иборат.

Қирққиз қалъаси - Термиз шаҳридаги меъморий ёдгорлик (IX-X асрлар). Нима мақсадда қурилганлиги (қалъа, сарой, хонақоҳ, қарвонсарой) ҳақида маълумот йўқ. Ўрта асрларда Термиз шаҳрининг ташқарисида жойлашганлиги қалъа шаҳар ташқарисидаги қўрғон вазифасини ўтаганлигини кўрсатади. Шаҳарда туризмнинг ривожланишида транспорт омилининг аҳамиятини ҳам алоҳида таъкидлаш ўринли бўлган бўлар эди. 2022 йил 26 декабрь куни “Термиз” халқаро аэропорти реконструкциядан сўнг яна ишга туширилди. Қайта қуриш доирасида узунлиги 3000 метр ва эни 60 метр бўлган янги учиш-қўниш йўлаги, юриш йўлаклари ва учта самолёт тўхташ жойи учун перронни ўз ичига олган, янги 4Е тоифали аэродром мажмуаси қурилди. Шунингдек, аэродромга замонавий CAT-I ICAO ёритиш ускуналари тизими, метеорологик ва радионавигация қўниш тизимлари ўрнатилди. Янги аэродром мажмуасини қуриш лойиҳаси 550 миллиард сўмга баҳоланган ва айни пайтда 377 миллиард сўмлик ишлар бажарилган. Лойиҳанинг якуний босқичи — учта самолёт турар жойи ва иккинчи юриш йўлаги 2023 йилнинг апрелигача якунланиши режалаштирилган.

Аэропорт терминали ҳам реконструкция қилиниб, 2019 йилда фойдаланишга топширилган. Аэропортга Япония, Корея Республикаси, Хитой, Ҳиндистон, Туркия, Индонезия ва Европа давлатларидан авиакатновларини йўлга қўйиш бўйича таклиф киритилган. Шунингдек, Термиз-Самарқанд, Термиз-Бухоро ва Термиз-Фарғона йўналишларида мавсумий авиакатновларини ташкил этиш йўлга қўйилади. Айни шунинг учун давлатида Шавкат Мирзиёев Термиздаги Султон Саодат мажмуасини зиёрат қилди. Мажмуа ҳудудини археологик ўрганиш асосида уни ободонлаштириш, Имом Бухорий, Имом Термизий макбараларидек катта ва гўзал зиёратгоҳга айлантириш бўйича кўрсатмалар берди [11]. Улар асосида Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 27 майдаги 332-сонли қарорига кўра “Султон Саодат” мажмуасини қайта реконструкция қилиш, 1000 ўринли масжид, маиший хизмат, кўшхона, кичик марказ, кутубхона қуриш, зиёратгоҳни Термиз халқаро аэропорти ва Ҳаким Термизий зиёратгоҳлари билан боғловчи янги йўлларни қурилиши” бўйича ишлар амалга оширилмоқда [1]. Давлатимиз томонидан туризмни ривожлантириш бўйича тасдиқланган мақсадли дастурга кўра, ҳозир Сурхондарё вилоятида ўн олти тарихий-маданий ёдгорлик мукамал таъмирланибди. Уларнинг ўнга яқини айнан Термиз шаҳри ва шаҳар атрофида жойлашган. Қоратепа, Қирққиз, Кокилдорота, Султон Саодат, Зурмола, Фаёзтепа, Кампиртепа ва бошқа ноёб

архитектурда иншоотларининг асл киёфасини тиклаш бўйича чора-тадбирлар олиб борилмоқда [4: 1-15].

“Коратела” ва “Фаёзтепа” ёдгорликларини муҳофаза қилиш, ҳудудини ободонлаштириш, инфратузилмасини такомиллаштириш ва сайёҳлар ташриф буюрадиган масканга айлантириш чора-тадбирлари ишлаб чиқилди. Мазкур ёдгорликлар археология туризмининг ривожлантириш марказларига айлантирилди. Қелгусида “Ал-Ҳаким Термизий” мажмуаси атрофини “Ўрта асрлар шаҳарчаси” га айлантириш, Термиз шаҳридаги “Бахт” боғи ҳудудида “Япон боғи” ва “Като Кюдзо” мемориал музейини барпо этиш кўзда тутилган [5: 5-17].

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев 2017 йил 29 августдаги ПК-3245-сон қарори билан “Хавфсиз шаҳар” ягона аппарат-дастурий мажмуасини яратиш бўйича босқичма-босқич чора-тадбирлар дастури тасдиқланди [2]. “Хавфсиз шаҳар” концепцияси доирасида вилоят ички ишлар бошқармаси ҳамда Термиз шаҳар ИИБ ФМБ да хизматга жалб этилган куч ва воситаларни марказлашган ҳолда бошқариш имконини берувчи “Вазиятлар маркази” ташкил этилган, шаҳарнинг ягона геоинформацион харитаси яратилган, ушбу тизимга 24 та чорраҳадаги 80 дона замонавий рақамли видеокузатув камералари тўғридан-тўғри ўланган. Термиз шаҳрида 10 та “Тезкор чақирув тугмалари” (SOS) ўрнатилган [6].

Термиз шаҳрининг туризм нуқтаи-назаридан ривожланишида музейларнинг алоҳида ўрни бор. Жумладан, Марказий Осиёда ягона археология соҳасига ихтисослашган, 2002 йилдан бундан фаолият кўрсатаётган Термиз археология музейи бутун дунёдан туристларни жалб этиш имкониятини беради, унинг фаолияти алоҳида аҳамият касб этади. Ўтган даврда музей фондлари кенг қўламли илмий-тадқиқот ишлари натижасида ўн баробар кенгайиб, ҳозирги кунда 80 мингдан ортиқ экспонатларни ўзида жамлаган. Улардан 624 таси жаҳон аҳамиятидаги нолир асори атиқаларди.

Термиз музейлари Япония, Жанубий Корея, Франция, Германия, Чехия, Испания, Озарбайжон ва Россия илмий марказлари билан ҳамкорлик алоқаларини ўрнатган. 2019 йилда Сурхондарё вилояти Ўлкашвуслик музейи асосида Сурхондарё вилоят тарихи ва маданияти давлат музейининг ташкил этилиши, унга янги бино берилиши шаҳарда музей ишининг ривожланишида катта қадам бўлди. 3 қаватли музей экспозицияси “Табиат”, “Археология ва тарих”, “Тасвирий санъат”, “Мустақиллик даври” ҳамда “Этнография” сингари 5 та бўлимдан иборат. Унинг фондида 16 та йўналишда 61 минг 325 та экспонат мавжуд бўлиб, шундан, 3150 та экспонат ноёб ашё ва коллекциялар сирасига киради [15]. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 30 майдаги 443-сон қарори билан музей негизида “Термиз” давлат музейи-кўриқхонаси ташкил этилиб, Сурхондарё вилоятидаги маданий мерос объектлари унинг тасарруфига ўтказилган.

#### Адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Сурхондарё вилоятининг туризм салоҳиятидан самарали фойдаланиш ва уни ривожлантириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисидаги” қарори. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси 27.05.2020. № 332.
2. “Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 29 августдаги ПК-3245-сон қарори билан “хавфсиз шаҳар” ягона аппарат-дастурий мажмуасини яратиш бўйича босқичма-босқич чора-тадбирлар дастури”. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 11.05.2018 й., 09/18/343/1203-сон.
3. Аскарлов А. Қадимги шаҳар маданияти// Бактрия-Тоҳаристон қадимда ва ўрта асрларда. -Самарқанд: 1993, 10-11-б.
4. Termiz shahar hokimligi arxivi. Termiz shahar hokimligi boshqaruvi. Yig'ma jild № 01-15. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi topshiriqlari. 2019 - yil dekabr.
5. Termiz shahar hokimligi arxivi. Shahar hokimligining Bola huquqlarini himoya qilish sho'basini mudiri Yig'ma jild № 05-17. Viloyat va shahar hokimining qarorlari va bajarilishining borishi haqidagi hujjatlar. 2020 - yil dekabr.
6. Termiz shahar hokimligi arxivi. Shahar hokimining Yoshlar siyosati, ijtimoiy rivojlantirish va ma'naviy-ma'rifiy ishlar, turizm va sportni rivojlantirish masalalari bo'yicha majmuasi. Yig'ma jild № 05 -24. Ommaviy tadbirlar o'tkazilishini nazorat qilish shahar komissiyasining hujjatlari.
7. Surkandarya. Über die Jahrtausende Schmelztiegel der Kulturen im südlichen Usbekistan ([www.wostok.de](http://www.wostok.de)).

Марказий Осиёда ягона, 103 минг 952 та экспонатларга эга бўлган Термиз археология музейи, 61430 та тарихий экспонатлари бўлган Ўлкашвуслик музейи, Ўзбекистондаги Термиз хайвонот боғининг ҳамда бир қатор тарихий объектларнинг мавжудлиги Термиз шаҳрига ички ва ташқи туристларни кенг жалб қилишда муҳим аҳамият касб этади. Бугунги кунда республикада мавжуд учта хайвонот боғининг бири Термиз шаҳрида жойлашган бўлиб у ўз даврида жуда машҳур бўлган деб айта оламиз. 1934 йилда ташкил этилган Термиз хайвонот боғининг умумий майдони 13 гектардан иборат бўлиб, унда ҳозир 127 турдаги 791 бош ноёб жонзотлар парвариш қилинмоқда [13]. Бугунги кунга қадар маъмурий ва хўжалик биноларини реконструкция қилиш, бу ерда сақланаётган хайвонлар учун зарур шароитлар яратиш ва ободонлаштириш ишларига 26 миллиард сўмга яқин маблағ молиялаштирилган.

Термизнинг туризм имкониятларини тарғиб қилишда ҳам кенг қўламли ишлар қилинмоқда. Масалан, Берлинда чоп этиладиган, немис тили мамлакатларда тарқатиладиган “Шарк” журналининг Сурхондарёга бағишланган, “Сурхондарё Ўзбекистон жанубидаги маданиятлар сарчашмаси” деб номланган махсус сони нашр этилди [7]. Унда олимларимизнинг Сурхондарё географияси, тарихи ва маданиятини, ўрф-одатларини, мустақиллик йилларида амалга оширилаётган ислохотларни ёритишга бағишланган мақолалари ҳам киритилган. Шунингдек, 2015 йилда “Термиз тарихий маданий қадамжолари” харитаси уч тилда Германиялик ҳамкорлар билан тайёрлаб нашр этилди [8: 17].

2020-2021 йилларда бутун дунёда кузатилгани сингари юртимизда лавом этган қоронавирус пандемияси туризмнинг ҳолатига ва ривожланишига катта салбий таъсир кўрсатди. Туризм соҳасида бундай оғир инкироз иккинчи жаҳон урушидан бери кузатилмаган.

Шундай шароитга қарамадан, 2021 йилда Термизга ташриф буюрган сайёҳлар сони 504956 нафар, шундан 85907 нафари чет давлатлардан келган ва 419649 нафари маҳаллий сайёҳларни ташкил этган (1-жадвал) [9].

1-жадвал

Термиз шаҳрига ташриф буюрган сайёҳлар сони	2018 йил	2019 йил	2020 йил	2021 йил
	42171	42048	16485	504956
<b>Шундан</b>				
хорижий туристлар сони	14051	13598	2717	85307
ички туристлар сони	28120	28450	13768	419649

Жадвал Сурхондарё вилояти туризм бошқармаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилди.

Термиз келажакда Ўзбекистон Республикаси Туризмни ривожлантириш давлат қўмитаси, Транспорт вазирлиги ва Сурхондарё вилояти ҳокимлиги томонидан ишлаб чиқилган “Олтин учбурчак” лойиҳасининг марказига айланади.

8. Мирзаев Ж.З. “Термиз тарихий маданий кадамжолари”. –Тошкент: 2015.
9. Термиз шаҳрида 2021 йилда амалга оширилган ва 2022 йилда режалаштирилган ислохотлар юзасидан шаҳар ҳоқими И.Б.Худойбердиевнинг ахбороти.
10. Эркаева Гулбахор Панжиевна Минтакалар ижтимоий-иқтисодий ривожланишининг стратегик йўналишлари (Қашқадарё вилояти мисолида) и ф.н. илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. -Самарқанд: 2008.
11. “Сурхон тонги”. 2019 йил 9-апрель. №22(17525).
12. Новая программа развития городов. 71/256. Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 23 декабря 2016 года. –С.38.
13. / «Халқ сўзи», 2022 йил 1-март. № 44. 3-6.
14. Тўраев Қ. “Ўзбекистонда диний туризмни ривожлантиришнинг ижтимоий-географик асослари” география фанлари бўйича фалсафа доктори (phd) диссертацияси автореферати. –Самарқанд: 2022. 12-6.
15. <https://uza.uz/uz/posts/muzey-yangi-binoda-ish-boshladi-29-10-2019>

**РЕЗЮМЕ.** Ушбу мақолада Термиз шаҳрида туризмни ривожлантиришга асос бўлувчи баъзи бир меморий-археологик ёдгорликлар, маданий мерос объектларининг географияси, шаҳар туризм инфратузилмасининг бугунги кундаги ҳолати ҳақида сўз юритилган.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье рассказывается о некоторых мемориально-археологических памятниках города Термеза и географии объектов культурного наследия, а также о современном состоянии туристической инфраструктуры города, которые являются основой развития туризма в городе Термез.

**SUMMARY.** This article describes some of the memorial and archaeological monuments of the city of Termez and the geography of cultural heritage sites, as well as the current state of the tourist infrastructure of the city, which are the basis for the development of tourism in the city of Termez.

## **АМУДАРЁ ҲОЗИРГИ ДЕЛЬТАСИДАГИ СУҒОРИЛМАЙДИГАН ҲУДУДЛАРНИНГ ТУПРОҚ ҚОПЛАМИ СТРУКТУРАСИ ВА УНИНГ ЧЎЛЛАШИШ ЖАРАЁНИДАГИ ТРАНСФОРМАЦИЯСИ**

**О.Т.Жониев – докторант**

*Навоий давлат педагогика институти*

**Таянч сўзлар:** рельеф структураси, баландликлар ва пастликлар, тупроқ қопламининг структураси, рельеф пластикаси, гидроморф режими.

**Ключевые слова:** структура рельефа, возвышенности и понижения, строение почвенного покрова, пластичность рельефа, гидроморфный режим.

**Key words:** relief structure, heights and lows, soil cover structure, relief plasticity, hydromorphic regime.

Амударё ҳозирги дельтаси тупроқ қоплами структурасини ўрганиш жараёнида тупроқ турларининг пайдо бўлиши ва таракқиёт босқичига алоҳида аҳамият бериш керак бўлади. Шунинг учун ҳам бу саволларга аниқ жавоб бериш учун ландшафтларнинг геоморфологик ривожланиш жараёнини, геоморфологик ва тупроқ ҳосил бўлиш жараёнининг бир-бирига боғлиқлигини ўрганиш мақсадга мувофиқдир.

Амударё ҳозирги дельтасидаги суғорилмайдиган жойларнинг тупроқ қоплами структураси рельеф билан боғланган ҳолда кичик дельталарнинг юқори қисмларидан то қуйи қисмларигача маълум бир қонуният асосида ўзгариб борадилар. Масалан, ўтлоқ-тақирли тўқай ва ўтлоқ-чўл тупроқлари қуриб қолган дарё ўзанлари атрофлари бўйлаб тарқалгандир. Сабаб, эски дарё ўзанларининг атрофлари асосан баландликлардан иборат бўлган ҳолда, у ерларда тарқалган тупроқ турларининг механик таркибида энгил ётқизиклар устунлик қилади. Бошқача сўз билан айтганда, бундай тупроқлар асосан рельефнинг “мустақил” яъни автоном шаклларида тарқалган бўладилар [3].

Ўтлоқ-тақирли тупроқлар Амударёнинг ҳозирги дельтасида учрайдиган асосий тупроқ турларидан бири бўлиб, улар ўтлоқ-тақирли тўқай ва ўтлоқ-чўл тупроқлари каби эски дарё ўзанларининг баланд қисмларида учраши билан бир қаторда ўзанлараро кенг пастлик жойларда ҳам учрайди. Ўтлоқ-тақирли тупроқларнинг бундай географик тарқалиши авваломбор дарё олиб келган ётқизикларнинг механик таркиблари билан боғлиқдир. Улар қумлоқлардан иборат бўлган баланд жойларда пайдо бўлиши билан биргаликда қумлоқлардан ва соғлардан иборат бўлган пастлик жойларда ҳам ҳосил бўладилар.

Шўртонбой, Эркиндарё ва Қозоқдарёларнинг эски қуриб қолган ўзанларида ўтлоқ-тақирли тўқай ва ўтлоқ-чўл тупроқлари тарқалган бўлиб, у ерларда тол, жузғун, жингил ўсимликлари ўсади. Ўсимликлар билан қопланганлик даражаси 80 % ни ташкил қилади. Бу тупроқларнинг механик таркибида қум, қумоқ ва энгил қумлоқлар устунлик қилади. Булардан кўриниб турибдики, тупроқларнинг механик таркиби рельеф,

ётқизикларнинг типлари ва тупроқ ҳосил бўлиш жараёнлари билан боғлиқдир [8].

Тупроқларнинг тарқалиш қонуниятлари авваломбор “дарахтсимон” шаклдаги ер юзи тузилишининг геологик тарихи, тупроқ ҳосил қилувчи жинсларнинг физик хусусиятлари, иқлим ва ҳоказолар билан боғлиқдир. Ана шу қонуниятларга биноан ўтлоқ-тақирли тупроқларнинг типик шўрхоқлар ва қолдиқ ботқоқликлар билан бўлган мажмуалари энг пастлик жойларда, олдинги қўлларнинг ва ботқоқликларнинг ўрнида ҳосил бўлган. Ўтлоқ-тақирли қолдиқ ботқоқ тупроқларнинг механик таркибларида қумлоқлар ва соғлар устунлик қилади. Бу далиллардан яна бир қарра кўриниб турибдики, тупроқ ва уларнинг механик таркиби ер юзи тузилишининг шакллари билан чамбарчас боғлиқдир. Машхур рус тупроқшунос олими Н.М.Сибирцев шундай деган еди: “Тупроқларнинг доғлари ва тасмалари ҳаммадан кўра рельеф доғлари ва тасмалари билан биргаликда бўлишининг оқибатидир (моҳиятидир)” [2].

Кичик дельталарнинг қуйи қисмларида, хилма-хил йўналишдаги ер усти сув оқимларининг тўкнашган жойларида ва энг паст майдонларида ботқоқ-ўтлоқ, ўтлоқ ва шўрхоқлар тарқалгандир. Суғориладиган майдонларда ўтлоқ тупроқлари кўпчилик ҳолларда рельеф билан боғлиқ бўлмаган тақдирда тарқалган бўлса, суғорилмайдиган массивларда эса улар асосан паст жойларда тарқалган бўлади. Суғориладиган жойларда грунт сувларининг таркиби каналлар ва суғориладиган сувлар билан боғлангандир. Суғорилмайдиган жойларда эса асосан табиий жараёнлар, яъни ёғингарчилик пайтларида ер усти сув оқимларининг баланд жойлардан паст жойларга қараб ҳаракат қилиши устунлик қилади. Ўтлоқ тупроқларнинг механик таркиби бошқа тупроқлардан кескин фарқ қилган ҳолда, улар одатда кўп қатлам-қатлам бўлади. Бошқача сўз билан айтганда, суғорилмайдиган майдонларда тарқалган ўтлоқ тупроқларининг механик таркибида соғлар ҳукмронлик қилса, суғориладиган жойларда тарқалган ўтлоқ тупроқларнинг механик таркиби рельеф билан боғланганлиги сабабли, улар хилма-хил механик таркибга эга.

Амударё хозирги дельтасининг ўзига хос хусусиятлари яна бири бу ботқок-ўтлоқ тупроқлар жойлашган майдонларнинг камлигидир. Хозирги вақтда бу тупроқларнинг асосий майдонлари Қозоқдарёнинг қуйи қисмларида сақланиб қолган. Эркиндарё дельтасида, кичик қўлларнинг атрофларида, суғориладиган массивларнинг ораликларида эса бу тупроқлар камдан-кам ҳолларда учраб туради.

Улканнинг асосий тупроқ турларидан яна бири бу шўрхоқлар бўлиб, улар асосан ўзанлараро паст жойларда, қуриган қўлларнинг ўринларида, денгиз тагидан озод бўлган янги жойларда ва хилма-хил йўналишдаги ер усти сув оқимларининг туташган жойларида тарқалган бўлади.

Табиатда рўй берадиган жараёнларнинг бир-бирига боғлиқ бўлиши баъзи ҳолларда тупроқ мажмуаларининг тарқалишига сабаб бўлади. Ана шундай тупроқлар жамоасига типик шўрхоқларнинг ўтлоқ ва суғориладиган ўтлоқ тупроқлари билан бўлган мажмуалари мисол бўла олади. Баъзи ҳолларда ана шу мажмуа оралиғида ўтлоқ шўрхоқли тупроқлар ҳам учраб туради. Ўтлоқ шўрхоқ тупроқларнинг ўзига хос белгиларидан бири, бу чириндининг бошқа шўрхоқ турларига қараганда кўпроқ бўлишидир. Механик таркиби кўра улар, асосан хилма-хил бўлгани ҳолда, соғлар устунлик қиладилар [2].

Кўхнадарёнинг шарқий қисмларида қолдиқ шўрхоқлар тарқалган бўлиб, бу ерларда грунт сувлари анча чуқурликда ётади, яъни 7-10 м ва ундан ҳам чуқурликда бўлади. Грунт сувларининг чуқурроқда бўлиши хозирги даврда шўрхоқларнинг ҳосил бўлишига шароит ярата олмайди ва бунинг натижасида бу тупроқлар дельтанинг тупроқ қопламида кам миқдорни эгаллайди. Қолдиқ шўрхоқлар тақирлар билан биргаликда алоҳида табиий мажмуани ҳосил қиладилар. Бу мажмуа тупроқлари Қизкеткен-Чимбой дельтасининг қуйи қисмларида тарқалган бўлиб, ўзларининг механик таркибларига кўра кескин фарқ қиладиган ётқизиклардан иборатдир. Аммо юқори уч метр қатламида енгил қумлоқлар ва қум қатламлари устунлик қилади.

Олиб борилган тадқиқот маълумотлари шуни кўрсатдики, суғориладиган тупроқлар табиий ҳолдаги тупроқлардан кескин фарқ қилган ҳолда, уларнинг географик тарқалиш майдонлари рельеф билан унчалик боғланмаган. Аммо уларнинг шўрланиш даражаси, тупроқ таркибидаги тузларнинг кимёвий таркиби ва механик таркиби рельеф билан чамбарчас боғлиқдир. Суғориладиган ўтлоқ тупроқлари Амударёнинг хозирги дельтасидаги асосий тупроқ турларидан бири бўлиб, улар Чимбой, Хўжайли, Қораўзак, Нукус районларида тарқалган. Ўзининг механик таркибига кўра улар бошқа аллювиал тупроқлардан кескин фарқ қилмайди. Аммо

бу ерда фақат бир қонуниятни эслатиб ўтиш кифоядир: ўзанлараро пастликлар оғир механик таркибга эга бўлгани ҳолда, баланд майдонларда енгил аллювиал ётқизиклар ҳуқумронлик қилади.

Машҳур тупроқшунос олимлар С.А.Захаров, С.С.Неуструев, Л.И.Прасолов, Б.Б.Полинов, И.П.Герасимов, В.А.Ковда, В.Р.Волобуев ва бошқалар тупроқ билан рельеф ўртасида узвий боғлиқлик борлигини айтиб ўтганлар [1]. Бизнинг олиб борган илмий-текшириш ишларимиз уларни ғояларини давом эттирган ҳолда, тупроқнинг рельеф структураси билан боғланганлигини тадқиқ этишдан иборат. Дельтанинг шакли “дарахтсимон” бўлгани ҳолда тупроқ турлари ана шу шакл билан ўзига хос қонуният асосида алоқада бўлади ва бу хусусияти билан қумликлардан, қирлардан ва тоғлардан кескин фарқ қилади [7].

Рельеф пластикаси усули асосида тузилган тупроқ қоплами структураси карталари тупроқ турларининг ер юзи шакли билан боғланганлиги ҳар томонлама тасвирлай оладилар. Бошқача сўз билан айтганда, тупроқ қопламининг хилма-хил бўлиши ва уларнинг карталарда тасвирланиши ҳақиқатдан ҳам тупроқ турларининг рельефнинг элементлари бўлмиш пастлик ва баландликлар билан бўлган бирикмасининг натижасидир. Тупроқ қоплами тузилишининг намоён бўлиши тупроқларнинг рельеф шакли билан бўлган алоқадорлигини аниқлашни талаб қилади. И.Н.Степанов (1986) фикрича, шакл-бу асосий параметрларидан бири бўлиб, тупроқнинг хусусиятини таърифлашда катта аҳамиятга эгадир. Мана шу шакллар ёрдамида энг авваломбор элементар ландшафтларнинг геометрик тузилишлари тасвирланади, сўнг эса шу шаклларнинг тупроқ тузилиши билан боғлиқлиги аниқланади. Фанимизда тизимли ёндашувнинг қўлланилиши тупроқ билан рельефнинг шакли ўртасидаги боғлиқликни янада ҳар томонлама ўрганишни тақозо қилади ва бу эса ўз навбатида геометрик шаклларни ўрганишга катта эътибор беришимизни талаб қилади [2].

Орол денгизи сатҳининг пасайиши билан тупроқ турларининг тузилиши кескин ўзгаргани ҳолда шўрхоқларнинг майдони кескин кўпаймоқда. Тупроқнинг турлари эгаллаган майдонларининг ўзгариши билан бир қаторда, ана шу тупроқларнинг физик-кимёвий хусусиятлари, унумдорлиги, туз таркиби ўзгармоқда. Бу жараёнларнинг ҳаммаси тупроқ турларининг рельеф элементлари ўртасидаги боғлиқликни ўрганиш учун шароит яратади.

Олиб борилган ишларимиз шуни кўрсатдики, рельефнинг икки элементи бўлмиш баландлик ва пастлик жойларда тарқалган тупроқлар ўзларининг асосий хусусиятлари билан бир-биридан кескин фарқ қилади.

**1-жадвал. Амударё хозирги дельтаси ландшафтлари ва тупроқларининг рельеф элементлари билан боғланган ҳолдаги хусусиятининг асосий таърифи**

Тупроқ ва ландшафтларнинг асосий хусусиятлари	Баландлик	Пастлик
Тупроқнинг механик таркиби	Қум, қумлоқ, енгил қумоқ	Оғир қумоқ, соз
0-30 см қалинликдаги тупроқ таркибидаги чириндининг миқдори, % ҳисобида	0,03-1,5	1,5-3
Уртача ҳажм оғирлиги, г/см <sup>3</sup> 0-3 м қалинликдаги туз, Сl SO <sub>4</sub> миқдори, т/га	1-1,2	1,3-1,5
Тузлар	50 гача	50 дан кўп
Сl	10 гача	10 дан кўп
SO <sub>4</sub>	25 гача	25 дан кўп
Шўрланиш даражаси	Шўрланмаган, кам шўрланган, камдан-кам ҳолларда ўртача шўрланган	Кўчли шўрланган, ўта кучли шўрланган
Шўрланиш тури	Хлор-сулфатли-натрий калийли	Сулфат-хлорли-калсий-магний-натрийли
Грунт сувларнинг чуқурлиги метр ҳисобида суғориладиган майдонларда	2-5	0-2

Грунт сувларнинг минерализацияланиш даражаси, г/л	0,5-3	3-20
Грунт сувларнинг кимёвий таркиби	Сулфат-натрий-калийли	Хлор-сулфат-натрийли
Ландшафтларнинг режимлари	автоморф	ярим гидроморф, гидроморф
Ландшафтларнинг геокимёвий ландшафтлардаги ўрни	Элювиаль қисман транс-элювиаль	қисман транс-элювиаль, суперакваль
Ландшафтларнинг шўрланиш даражаси	Асосан ювилиш	Асосан шўрланиш
Ландшафтлардаги ер усти сув оқимининг ҳаракати	Ер усти сув оқимининг бошланиш жойи	Ер усти сув оқимининг тўпланиш жойи
Ландшафтларнинг кичик дельталардаги ўрни	Юқори қисмида асосан автоморф ландшафтлари	Қуйи қисмида асосан гидроморф ландшафтлари
Ландшафтлардаги тупроқлар	Ўтлоқ-тақирли туқай	Ўтлоқ тақирли ва шурхоқлар
Сув-туз таркиби	Умуман олганда шўрсизланиш устунлик қилади, туз ва сув оқимлари паст томонга йўналган ҳолда ҳаракат қилади	Шўрланган жараёнлар устунлик қилади, ён томонлардан туз ва сув оқимлари тўпланади
Ўсимлик дунёси	Асосан жузғун, тол, жийда ўсади	Асосан қамиш ва шўрланган хилма-хил турлари ўсади
Қишлоқ хўжалиги экинларининг аҳоли, шу жумладан пахта	Асосан яхши	Ёмон, сўлиган

Шундай қилиб, суғорма дехқончиликда фойдаланадиган лойиҳаларни рельеф пластикаси усули асосида тузилган карталар асосида амалга ошириш керак бўлади. Бундай карталар тупроқ қоплами структурасини реал ҳолда тасвирлайди.

**Хулоса** қилиб айтиладиган бўлса, суғорилмайдиган ҳудудлар тупроқ қопламининг структурасини тадқиқ қилиш учун мавжуд бўлган йирик масштабли рельеф пластикаси карталари асос бўлиши лозим. Ҳозирги вақтда рўй бераётган чўлланиш жараёнида тупроқ қоплами структурасининг трансформациясини ўрганиш ҳам илмий, ҳам амалий аҳамиятга эга. Чунки тупроқ қоплами структурасининг трансформациясида баландликлар ва пастликлар алоҳида роль ўйнайди. Шуларни ҳисобга олиб иш тутадиган бўлса, рельеф пластикаси картаси барча баландлик ва пастликларни кўрсатганлиги учун келажакда бу тупроқларда рўй берадиган табиий-мелиоратив жараёнларни баҳоратлаш учун ҳам асос бўлиб ҳисобланади.

#### Адабиётлар

1. Глазовская М.А. Тип почвенно – геохимических сопряжений// Вест. МГУ.-Сер. 5.-Георг- 1969. -С. 3-12.
2. Докучаев В.В. Избранные труда. –Т.7. -50 чс.
3. Кимберг М.В. Кочубей М.И., Шубалов С.А. Почвы Каракалпакской АССР// Почвы Узбекской ССР. –Ташкент: Изд-во Узбекистана, 1964.-Т.3. -С.5-132.
4. Степанов И.Н. Формы в мире почв.-М.:Наука, 1986. -192 с.
5. Фридланд В.М. Структура почвенного покрова.-М.: Мысл,1972. -424 с.
6. Лошакова Н.А. О картографическом изображении связи почв с рельефом. //Метод пластики рельефа в тематическом картографировании. – Пушино: ОНТИ НЦБИ, 1987. – С. 77-89.
7. Уразбаев А.К., Хурсанов Д.Б. Дельта геотизимларининг лито-морфо-педогенез жараёнини ўрганишининг илмий методик асослари. //Ўзбекистон география жамияти ахбороти. 51-жилд. –Т., 2017. – Б.36-40.
8. Urazbaev A. K. Shamuratova. N. T. Joniyev O. T. The Modern Delta Of The Amudarya River And Its Orderness Forms Of The Soil Cover Structure. // European Journal of Molecular & Clinical Medicine ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 03, 2020 SCOPUS.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада Амударё ҳозирги дельтасидаги суғорилмайдиган ҳудудларнинг тупроқ қоплами структураси ва унинг чўллашиш жараёнидаги трансформациясини таҳлили кўрсатилган. Баландлик ва пастликлар тупроқ қоплами структурасини ўрганишда асосий омил бўлиб, у дельталарнинг юқори қисмида қуйи қисми томон қонунли ўзгариб боради. Амударё ҳозирги дельтасида асосан гидроморф режимидаги тупроқлар бўлиб, улар ҳозирги вақтда автоморф режими томон ривожланиб бормоқда. Шу билан бир қаторда гидроморф режимидаги тупроқлар билан автоморф режимидаги тупроқлар таққосланади.

**РЕЗЮМЕ.** В статье показан анализ структуры почвенного покрова неорошаемых территорий современной дельты Амударьи и его трансформация в процессе опустынивания. Возвышения и понижения являются основным фактором в изучении структуры почвенного покрова, которая закономерно меняется от верхней части к нижней части дельты. В современной дельте Амударьи почвы находятся преимущественно в гидроморфном режиме, а в настоящее время развиваются в сторону автоморфного режима. Кроме того, сравниваются почвы в гидроморфном режиме и почвы в автоморфном режиме.

**SUMMARY.** The mapping of the relief structure of the current delta of the Amudarya and its role in the study of the structure of the soil cover is shown. In addition, soils in the hydromorphic regime are compared with soils in the aptomorphie regime.

### ТРЕХСУТОЧНАЯ ДИНАМИКА МЕТЕОЭЛЕМЕНТОВ ПРИ ПЫЛЕВЫХ БУРЯХ ПРИАРАЛЬЯ

**Б.С.Тлеумуратова** – доктор физико-математических наук

**Э.П.Уразымбетова** – базовый докторант

**Р.Г.Султашов** – стажёр-исследователь

*Каракалпакский научно-исследовательский институт естественных наук ККО АН РУз*

**Таянч сўзлар:** Орол инкирози, чанг бўрони, тузларнинг тарқалиши, метеорологик элементлар, статистик таҳлил.

**Ключевые слова:** Аральский кризис, пылевая буря, вынос солей, метеоэлементы, статистический анализ.

**Key words:** Aral crisis, dust storm, salt removal, meteorological elements, statistical analysis.

**Введение.** Исследователями Аральского кризиса самым социально-экологически опасным его последствием признан ветровой вынос солей с осушенного дна на прилегающие территории ввиду его доказанного влияния на здоровье населения [1:45-49], биоценоз, климат, и засоление почв [2:183]. Огромные пространственные (до 150 тысяч квадратных километров в случае бури 19-20 мая 2018г.) и количественные масштабы [3:209] этого процесса

усугубляют его негативную значимость.

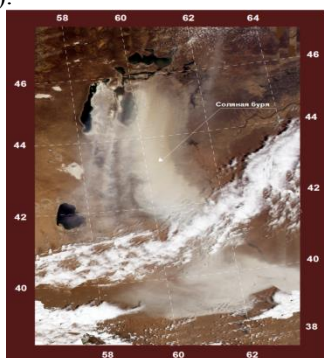
Общеизвестно, что максимальное воздействие Аральского кризиса испытывает Южное Приаралье. В силу сложившегося регионального ветрового режима вынос солей с осушенного дна Аральского моря происходит преимущественно в южном направлении. Наибольшие экологические трансформации под влиянием изменения гидрорежима Амударьи происходят также на Южное Приаралье. Соответственно, Узбеки-



стану принадлежит большая часть инициатив по предотвращению и ослаблению последствий Аральского кризиса. На высохшем дне Арала около 700 тысяч гектаров охвачено лесомелиорацией. В рамках Комплексной программы мер по смягчению последствий Аральской катастрофы и развитию региона Приаралья, рассчитанной на 2013-2017 годы, осуществлено свыше 500 проектов, более половины которых носят национальный характер.

Исследованиями выноса солей с осушенного дна Аральского моря посвящено множество работ [4:136; 5:239; 6:9-16]. Большой разброс в оценках этого сложного процесса говорит о необходимости продолжения исследований в этом направлении.

Особо актуальным аспектом выноса солей с осушенного дна Аральского моря остается прогнозирование солепылевых бурь, поскольку основная масса солей (около 83%) выносятся во время пылевых бурь различной интенсивности [7:47-58]. В то же время этот аспект остается малоизученным, о чем в частности свидетельствует отсутствие МЧС-предупреждения о буре 26-27 мая 2018г (рис.1).



**Рисунок 1.** Синтезированный снимок солепылевой бури 26-27.05.2018 (ИСЗ NOAA-18).

В связи с этим основной целью данного исследования является статистический анализ априорных метеоусловий, предшествующих возникновению штормовых ветров на территории ОДА. Кроме того, анализируются апостериорные метеоусловия на наличие осадков непосредственно после солепылевых бурь, создающих особо опасные последствия для наземных растений.

Бесспорно, для обоснованного прогноза необходимо рассматривать и такие, определяющие масштабы выноса солей, процессы общей циркуляции атмосферы (ОЦА) как циклоны, холодные вторжения и др.

**Условия и методы исследования.** В работе использованы методы статистического и синоптического анализа, метод аналогий, многолетние данные стандартных метеорологических измерений приаральских метеостанций, синоптические карты и снимки с ИСЗ.

При анализе использовались данные по скорости и направлению ветра, давлению, осадкам, влажности и температуре воздуха. Вычислялись математическое ожидание, ряды распределений для всех показателей.

Пыльная (песчаная) буря характеризуется в метеорологии как опасное атмосферное явление (лихо метеор) в виде переноса больших количеств пыли (частиц почвы, песчинок) ветром с земной поверхности со значительным ухудшением горизонтальной видимости. При этом наблюдается подъём пыли (песка) в воздух и одновременно оседание пыли на большой территории.

Термин пыльная буря обычно используется при возникновении бури над глинистой и суглинистой почвой. При возникновении бурь в песчаных пустынях (особенно в Сахаре, Австралии, а также в Каракумах, Кызылкумах и т. д.), когда кроме мелких частиц, снижающих видимость, ветер также несёт над поверхностью миллионы тонн более крупных частиц песка, используется термин песчаная буря [8, 9, 10].

Ввиду особенностей переносимой субстанции с осушенного дна Аральского моря мы вводим специальный термин солепылевая буря.

Горизонтальная протяжённость местностей, охваченных песчаными бурями, может колебаться от нескольких сотен метров до тысяч километров. Продолжительность песчаных бурь варьируется от нескольких секунд до нескольких суток. Весовая концентрация пылевых частиц в воздухе при пылевых бурях значительно превышает фоновую концентрацию. В работе описана пылевая буря на Великих равнинах со средней суточной концентрацией 843 мкг/м<sup>3</sup>. Для одного случая бури в Техасе получена концентрация пыли выше 2500 мкг/м<sup>3</sup> над большой территорией к востоку от Миссисипи. Концентрация выше 500 мкг/м<sup>3</sup> неоднократно фиксировалась по всему юго-восточному побережью Атлантики. Следовательно, концентрацию пыли порядка тысяч мкг/м<sup>3</sup> можно полагать обычной, среднестатистической для пылевых бурь.

Главной причиной образования пыльных бурь является турбулентность, обусловленная структурой ветра, способствующая подъёму с земной поверхности частиц пыли и песка. При этом большую роль играет степень вертикальной неустойчивости воздушной массы, в которой происходит развитие пыльной бури.

Пыльные бури бывают обычно двух типов. Бури первого типа образуются при встрече теплых и холодных воздушных масс. У переднего фронта движения возникают восходящие потоки. Конвекционные токи вызывают появление пылевых столбов радиусом 10-100 м и высотой 100-200 м. Бури первого типа проходят в своем развитии ряд стадий: образование очага бури у земли, образование пылевого облака, оседание пыли при утихании ветра. Облако является результатом подъема частиц пыли мощными вертикальными потоками в районе фронта бури и вовлечения этой пыли в атмосферную циркуляцию до высоты 3-5 км.

Сильное прогревание нижних слоёв воздуха в летние дни приводит к значительному увеличению температурных градиентов до высоты 1-1,5 км над степями и до 2-2,5 км над пустынями. Конвективное перемешивание, распространяющееся до этих высот, стремится распределить частицы песка и пыли, поднятые с земной поверхности, по всему охваченному им слою. Маленькие частицы могут подниматься очень высоко (до 10 км), более тяжёлые имеют меньшую высоту подъёма и быстро осаждаются на земную поверхность.

Фронты порывов ветра могут появляться из-за охлаждения воздуха в зоне грозы с дождём или сухого холодного фронта. После прохождения сухого холодного фронта конвективная неустойчивость тропосферы может способствовать развитию пыльной бури.

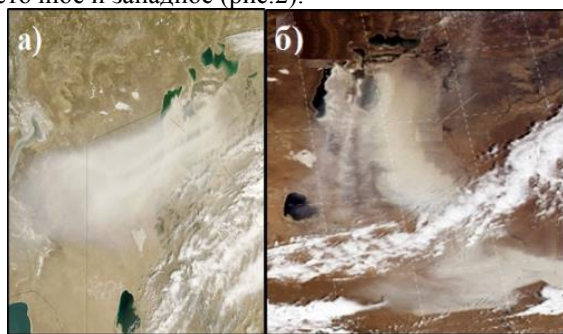
В пустынных регионах пыльные и песчаные бури наиболее часто возникают вследствие грозовых нисходящих потоков и связанного с ними увеличения скорости ветра. Вертикальные размеры бури определяются устойчивостью атмосферы и весом частиц. В некоторых случаях пыльные и песчаные бури могут быть ограничены относительно тонким слоем из-за эффекта температурной инверсии [11].

Бури второго типа образуются при встрече двух барических образований противоположного знака при резком усилении одного из них. Они охватывают слой воздуха высотой до 1,5-2 км. Перенос пыли происходит в виде пылевых потоков, направленных вдоль ветрового течения. Условиями, ведущими к крупномасштабным пылевым бурям являются высокий горизонтальный градиент давления и крупномасштабная конвергенция, вызывающая восходящие потоки. Такие условия наиболее вероятны весной, когда наблюдается сильное нагревание поверхности в аридных областях, обусловленное солнечной радиацией, и когда восхо-

дящий поток из этих областей ведет к появлению интенсивного циклонического шторма, генерирующего сильные струйные потоки на верхнем уровне. Большинство пылевых бурь возникает тогда, когда струйные течение верхнего уровня и сильное нагревание поверхности находятся во взаимодействии.

Уникальность ветрового солепереноса с осушенного дна Аральского моря и отличие солепылевых бурь в данном регионе от пылевых бурь в других районах земного шара определяют малоизученность этого явления. Для возникновения солепереноса кроме обычных штормовых, необходимыми условиями являются достаточная сухость подстилающей поверхности, малая относительная влажность воздуха и конечно, соле накопление на осушенном дне. Эти условия наиболее характерны для апреля – июня, и в меньшей степени для сентября – октября, когда создаются благоприятные условия для соленакопления: чередование осадков и солнечных дней, что как известно, интенсифицирует капиллярный подъем солей из грунтовых вод к поверхности.

В условиях Средней Азии преобладают бури первого типа. Причем в низовьях Амударьи преимущественное направление ветра при пыльных бурях – северо-восточное и западное (рис.2).



**Рисунок 2.** Пылевые бури с выносом солей в юго-западном (а) и южном направлениях (б) ([www.keywordsbasket.com](http://www.keywordsbasket.com), [www.esnoticia.com](http://www.esnoticia.com)).

Здесь средняя продолжительность бурь – 6 часов. Если рассмотреть годовой ход пыльных бурь в Муйнаке, то окажется, что минимальное их количество приходится на январь, а максимальное – на апрель.

**Таблица 1. Функции распределения ( $F(x)$ ) метеоэлементов до и после пылевой бури**

Метео элементы	До	После
Атмосферное давление	$F(x) = 0,07x^3 - 0,31x^2 + 0,55x - 0,31$ $M(x) = 1,3$	$F(x) = -0,05x^3 + 0,42x^2 - 0,94x + 0,6$ $M(x) = -4,3$
Температура воздуха	$F(x) = -0,08x^3 + 0,43x^2 - 0,69x + 0,33$ $M(x) = 2,1$	$F(x) = -0,01x^3 + 0,04x^2 + 0,15x - 0,2$ $M(x) = 4,7$
Влажность воздуха	$F(x) = 0,03x^3 - 0,09x^2 + 0,12x - 0,05$ $M(x) = -5$	$F(x) = -0,12x^3 + 0,62x^2 - 0,9x + 0,38$ $M(x) = -2,2$
Скорость ветра	$F(x) = 0,03x^3 - 0,18x^2 + 0,55x - 0,41$ $M(x) = -4,8$	$F(x) = 0,07x^3 - 0,38x^2 + 0,93x - 0,63$ $M(x) = 5,5$

Выявлено, что изменения метеоэлементов за сутки до пылевой бури, во время нее и сутками позднее происходят по нормальному закону. Наиболее характерные значения (математическое ожидание  $M(x)$ ) также указаны в таблице 1. По результатам можно сделать важный вывод, что с достоверностью 74% изменения метеоусловий за сутки до солепылевой бури следующие:

- повышение атмосферного давления на 1,3 гПа;
- рост температуры на 2,1°С;
- понижение относительной влажности воздуха на 5 %;
- снижение скорости ветра на 4,8 м/с;

Атмосферные процессы в штормовых условиях чрезвычайно сложны и носят системный характер: малейшее изменение одной метеохарактеристики незамедлительно вызывает изменение остальных. Поэтому в целях краткосрочного прогнозирования необходимы системный и факторный анализы динамики метеохарактеристик (атмосферное давление, температура и влажность воздуха, скорость ветра и др.).

В данной работе суточная динамика указанных 4 метеоэлементов рассматривается по отдельности, как первый этап необходимых исследований для прогнозирования солепылевых бурь. Вычисляется разница стандартных данных метеостанций за сутки до пылевой бури и во время нее, затем определяется ряд распределения этих разниц. Такая же процедура выполняется для апостериорных метеоусловий. С целью выявления характерных значений метеоэлементов во время пылевой бури вычисляется также их функция распределения [13, 14]. Кроме того, вычисляется средняя 3-х суточная динамика метеоэлементов.



**Рисунок 3.** Поврежденные растения после солепылевой бури в мае 2018г. на расстоянии 400 км от очага выноса солей.

Основной целью данного исследования является статистический анализ априорных метеоусловий, предшествующих возникновению штормовых ветров на территории осушенного дна Арала. Кроме того, анализируются апостериорные метеоусловия на наличие осадков непосредственно после солепылевых бурь, создающих особо опасные последствия для наземных растений (рис. 3).

**Результаты и обсуждение.** В таблице 1 представлены функции распределения разницы стандартных данных метеостанции (МС) за сутки до пылевой бури, во время нее и сутками позднее.

Апостериорные метеоусловия чрезвычайно важны для оценки последствий пылевой бури: они характеризуют дальность распространения солевых частиц, время очищения атмосферы, в случае осадков возможность повреждения наземной растительности и разового засоления почв. Наиболее вероятные значения метеоэлементов после солепылевой бури:

- повышение атмосферного давления на 4,3 гПа;
- понижение температуры на 4,7°С;
- повышение относительной влажности воздуха на 2,2 %;
- снижение скорости ветра на 5,5 м/с;

На рисунке 4 представлена многолетняя динамика средних 3-х суточных показателей метеозлементов.

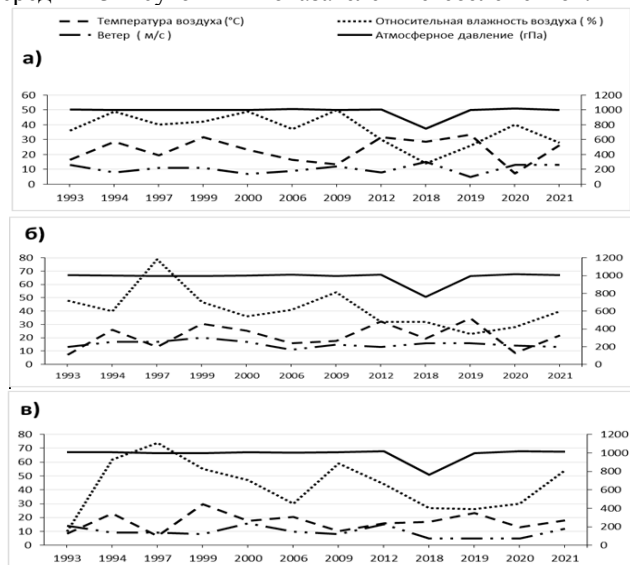


Рисунок 4. Средняя 3-х суточная динамика метеозлементов а) до б) во время в) после пылевой бури.

Рисунок демонстрирует, что средняя за трое суток температура воздуха колеблется в диапазоне 10-30°C, влажность воздуха – от 30 до 65%. Относительно стабильна многолетняя средняя атмосферного давления и скорости ветра. На рисунке 4 четко отражено резкое падение атмосферного давления, соответствующее случаю мощнейшей за всю историю Аральского кризиса солепылевой бури 2018 года (рис. 1), вызванной сочетанием холодного вторжения и периферией циклона, проходившего на территории России и Казахстана. Достаточно сказать, что скорость ветра на осушенном дне Аральского моря достигала 100 км/ч. На графике это не отражено, поскольку скорость ветра во время бури компенсирована штилем до и после бури.

**Выводы.** На территории осушенного дна Аральского моря уже несколько десятилетий наблюдается значительное усиление соляно-пылевых бурь. Статистический анализ метеорологических характеристик при соляно-пылевых бурях показал, что изменения метеорологических элементов происходят по нормальному закону. Анализ апостериорных погодных условий после соляно-пылевых бурь на наличие осадков привел к опасным последствиям для растений. Сделан вывод о правильности построения прогноза соляно-пылевых бурь по характеристическим значениям.

#### Литература

1. Тлеумуратова Б.С., Мамбетуллаева С.М., Кудайбергенова У.К. Исследование связи между загрязнением атмосферы и ростом заболеваемости в Южном Приаралье // Вестник ККО АН РУ. – 2014. – №3. – С.45 – 49.
2. Арушанов М.Л., Тлеумуратова Б.С. Динамика экологических процессов Южного Приаралья / Гамбург: Palmarium. – 2012. – С. 183.
3. Тлеумуратова Б.С. Математическое моделирование влияния трансформаций экосистемы Южного Приаралья на почвенно-климатические условия. Дисс. ... д-ра физ.-мат. наук. – Ташкент: 2018. – С. 209.
4. Глазовский Н.Ф. Аральский кризис. – М.: «Наука», 1990. – С. 136.
5. Григорьев А.А. Антропогенные воздействия на природную среду по наблюдениям из космоса. – Л.: «Наука», 1985. – С.239.
6. Рубанов И.В., Богданова Н.М. Количественная оценка солевой дефляции на осушающемся дне Аральского моря // Проблемы освоения пустынь. 1987. №. 3. – С. 9-16.
7. Семенов О.Е., Шапов А.П., Галаева О.С., Идрисова В.П. Ветровой вынос и песчано-солевые выпадения с осушенной части дна Аральского моря // Аридные экосистемы. 2006. Т. XII.
8. Бровкин В. В. Атмосферные явления-Классификация и описание. 2012.
9. <http://cyclowiki.org/wiki>
10. Meteoweb.ru.
11. [https://ru.wikipedia.org/wiki/#cite\\_note-phys-mech-3](https://ru.wikipedia.org/wiki/#cite_note-phys-mech-3)
12. Кубланов Ж.Ж. Моделирование влияния выноса солей на соленость воды Аральского моря // Вестник ККО АН РУз. – 2021. № 3. – С. 67-72.
13. Вентцель Е. С. Теория вероятностей. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Физматгиз. 1962.
14. Потемкин А. В., Фридман М. Н., Эйсымонт И. М. Теория вероятностей и математическая статистика // Москва. – 2012.

**РЕЗЮМЕ.** Ушбу мақолада Орол денгизининг куриган тубида туз ва чанг бўронларининг метеорологик қонуниятларини аниқлаш мақсадида метеорологик элементларнинг (ҳаво ҳарорати ва намлиги, атмосфера босими, шамол тезлиги) уч кунлик динамикасининг статистик таҳлили келтирилган. Ушбу 4 метеорологик элементнинг кунлик динамикаси туз ва чанг бўронларини башорат қилиш учун зарур бўлган тадқиқотларнинг биринчи босқичи сифатида алоҳида кўриб чиқилади. Сханг бўронидан бир кун олдин ва чанг бўрони вақтидаги метеорологик станцияларнинг стандарт маълумотлари ўртасидаги фарқ ҳисоблаб чиқилади, сўнгра бу фарқларнинг тарқалиш қаторлари аниқланади. Худди шу процедура апостериор об-ҳаво шароитлари учун ҳам амалга оширилади. Сханг бўрони пайтида метеорологик элементларнинг характерли қийматларини аниқлаш учун уларнинг тарқалиш функцияси ҳам ҳисобланади. Математик кутилиш, барча кўрсаткичлар бўйича таксимотлар қатори ҳисоблаб чиқилган. Статистик ва синоптик таҳлил усуллари, аналогия усули, Орол метеорологик станцияларининг стандарт метеорологик ўлчовларининг узок муддатли маълумотлари, синоптик хариталар ва Ернинг сунъий йўлдошдан олинган тасвирлардан фойдаланилган.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье приводится статистический анализ трехсуточной динамики метеозлементов (температура и влажность воздуха, атмосферное давление, скорость ветра) с целью выявления метеорологических закономерностей протекания солепылевых бурь на осушенном дне Аральского моря. Суточная динамика указанных 4 метеозлементов рассматривается по отдельности, как первый этап необходимых исследований для прогнозирования солепылевых бурь. Вычисляется разница стандартных данных метеостанций за сутки до пылевой бури и во время нее, затем определяется ряд распределения этих разниц. Такая же процедура выполняется для апостериорных метеоусловий. С целью выявления характерных значений метеозлементов во время пылевой бури вычисляется также их функция распределения. Вычислялись математическое ожидание, ряды распределений для всех показателей. Использованы методы статистического и синоптического анализа, метод аналогий, многолетние данные стандартных метеорологических измерений приаральских метеостанций, синоптические карты и снимки с искусственного спутника Земли.

**SUMMARY.** This article provides a statistical analysis of the three-day dynamics of meteorological elements (air temperature and humidity, atmospheric pressure, wind speed) in order to identify meteorological patterns of salt and dust storms on the dried bottom of the Aral Sea. The daily dynamics of these 4 meteorological elements is considered separately, as the first stage of the necessary research to predict salt and dust storms. The difference is determined between the standard data of meteorological stations a day before and during a dust storm is calculated, and then the distribution series of these differences. The same procedure is performed for posterior weather conditions. In order to identify is also calculated the characteristic values of meteorological elements during a dust storm, their distribution function Mathematical expectation were calculated series of distributions for all indicators. The methods of statistical and synoptic analysis, the method of analogies, were used to identify long-term data of standard meteorological measurements of the Aral weather stations, synoptic maps and images from an artificial Earth satellite.

## АЙДАР-АРНАСОЙ КЎЛЛАР ТИЗИМИДА ТУРИЗМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ИМКОНИАТЛАРИ

**М.Р.Усманов** – география фанлари бўйича фалсафа доктори

*Жиззах давлат педагогика университети*

**Ж.Б.Абдираманов** – катта ўқитувчи

*Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти*

**Таянч сўзлар:** Айдар-Арнасой кўллар тизими, туризм, дунё орнитологлари, экотуризм, “кулай оралик” зона, ов туризми, араб сайёҳлари, туризм маршрутлари, ботел ва флотел мехмонхоналар.

**Ключевые слова:** Айдар-Арнасойская озерная система, туризм, орнитологи мира, экотуризм, зона «комфортной дали», охотничий туризм, арабские туристы, туристические маршруты, лодочные и флотилийные гостиницы.

**Key words:** Aydar-Arnasoy lake system, tourism, ornithologists of the world, ecotourism, "comfortable distance" zone, hunting tourism, Arab tourists, tourism routes, boat and flotilla hotels.

**Кириш.** 1971 йил 2 февралда сув ва ботқоқ худудлар тўғрисидаги халқаро конвенция имзоланди. 1997 йилдан бошлаб ушбу сана жаҳон сув ва ботқоқ худудларни муҳофаза қилиш кўни сифатида кенг нишонлаб келинмоқда. Ушбу халқаро конвенцияга 160 дан ортиқ мамлакат аъзо. 2001 йил 30 августда Ўзбекистон ҳам ушбу конвенция аъзоси бўлди. 2008 йил 20 октябрдан бошлаб Айдар-Арнасой кўллар тизими халқаро муҳофаза этиладиган кўллар мақомини олди. 1968-1969 йилларда ёгингарчиликнинг ҳаддан ташқари кўп бўлганлиги натижада Сирдарё оқимининг бир қисми (қарийб 21 км<sup>3</sup>) Чордара сув омбори ва Арнасой орқали Айдар ботиғига оқизилди. Чунки, Орол денгизига оқизиш учун шунча сув Сирдарёнинг ўзанига сиғмас эди. Айдар кўли шу тарика ташкил топди [1:8-10].

**Асосий қисм.** Юртимизнинг бетакрор табиати, турфа манзараларга бой сўлим гўшалари ҳар қандай одамни мафтун этади. Айдар, Арнасой ва Тузкон кўллари бирлашган жойда ҳосил бўлган Айдаркўл кўллар тизими катталиги жиҳатдан Марказий Осиёда тўртинчи ўринда туради. Айдаркўл маъмурий жиҳатдан Жиззах ва Навоий вилоятлари худудида жойлашган бўлиб, унинг шимолий худуди қисман Қозоғистон Республикасини ҳам ўз ичига олади. Нурота тоғ тизмаларининг шимолий этагида жойлашган кўлнинг шимолий қирғоқлари шарқий Қизилқумгача туташиб кетган.

Майдони 3702 квадрат километр, узунлиги 350 километрдан ортиқ, кенглиги 40 километрга етадиган кўлнинг ўртача чуқурлиги 10-12 метр, чуқур жойлари 26-30, ҳатто 40 метрга ҳам боради. Ундаги сув ҳажми республикамиздаги барча сув омборининг сув ҳажмидан икки баробар кўп. Мутахассисларнинг фикрича, қиш мавсумида кўлда илмий туризмни ривожлантириш вилоят ижтимоий-иқтисодий, маданий ҳаёти учун ниҳоятда истикболли соҳа ҳисобланади. Бойси, Айдаркўл Марказий Осиёда қушларнинг учиб ўтувчи йўлида жойлашган бўлиб, нотуристлик мавсумда юзлаб қушлар бу ерга қишлоқ учун учиб келади. Бу, ўз навбатида, жаҳон орнитологларининг ҳам қизиқишига сабаб бўлиши мумкин.

Самарқанд, Бухоро ва Хива шаҳарларида сайёҳлар асосан, тарихий обидалар ва халқ амалий санъати намуналари билан танишса, Айдаркўл бўйида Ўрта Осиё кўчманчи халқларининг анъанавий ҳаёт тарзи, чўл табиати ва Айдаркўл гўзалликлари билан танишиш имконияти яратилган. Бу сайёҳларга Ўзбекистон худудида туризмнинг турли шакллари билан танишиш имконини беради. Туя миниш ва ўтовда тунаб қолиш каби хизматлар сайёҳлар орасида кундан-кунга оммавийлашиб бормоқда. Дам олишнинг бундай тури - сайёҳларга инсониятнинг қадимий турмуш тарзи билан яқиндан танишиш имконини беради. Чўл ўртасида махсус қурилган, анъанавий кигиз ва кашталар билан безатилган, бундай ўтовларда барча қулай шароитлар яратилган бўлиб у ерда сайёҳларни илиқ кутиб олишади. Шунингдек, бу ерда мехмонлар кўчманчи халқларнинг анъанавий таомларини татиб кўришлари мумкин.

### Дунё орнитологлари Айдаркўлда. 1-расм



Сайёҳларни ААКТ ва унинг атрофидаги экотуристлик худудга келиб-кечишларини ҳисобга олиш, туризмни ривожлантиришдаги муҳим босқичлардан бири ҳисобланади. ААКТ экотуристлик худудига келувчи хорижлик сайёҳларнинг аксарияти дастлаб Жиззах шаҳрига келиб, кейин кўлларга ташриф буюради. Жиззах шаҳридан ААКТга боришда табиат манзаралари ва йўл инфратузилмаси уйғунлигини ҳисобга олган ҳолда маршрут танлаш лозимдир. Жиззах шаҳридан ААКТга бориш учун саёҳатга чиққан туристларга 93 км масофани ўз ичига олган қуйидаги маршрут йўналишини тавсия қилинади. Бу маршрут йўналишида Писталикент (Тимирязев)да оҳақтош қазиб олинишини, Қли сойлигидаги тик жарликлар, Писталитоғ манзаралари, Тузкон, Айдар ва Арнасой кўллари ва шифобахш балчиқларини, тўқай ва чўл манзаралари, Мирзачўл минерал сувлари ва даволаниш масканларини томоша қилиш имкониятига эга

бўлишиди.

ААКТ атрофида инфратузилмани яхшилаш, яъни йўллар қуриш ва таъмирлаш, меҳмонхона ва кемпинглар барпо этиш ҳамда сервис хизматини йўлга қўйишга ҳам катта эътибор қаратилмоқда. Кўл соҳилида меҳмонхоналар қўришда жойнинг табиий географик хусусиятларини ҳам ҳисобга олиш лозимдир. Меҳмонхоналар қуришда, кўл ва меҳмонхона ўртасидаги “қулай оралик” зонани топа олиш лозим. Бунинг учун ер ости сувлари сатҳи кўтарилиб кетмайдиган, кечаси эса кўлдан шамол эсганда кўл чивинлари етиб кела олмайдиган ўзига хос табиий географик ўринга эга бўлган “қулай оралик” зона топиш муҳимдир [3:12].

ААКТ ва унинг атрофидаги экотуристтик худуднинг табиатини томоша қилиш ва белгиланган худудда ов қилиш мақсадида араб сайёҳлари йилда 2 маротаба (бахор ва куз фаслида) доимий равишда дам олишга келмоқда. Араб сайёҳларини бу худудга қизиқишига, кўл ва чўл манзараларининг ўзаро уйғунлиги ҳамда қушлар оламига бойлиги, қолаверса баҳор ва куз фаслида иссиқ минтақаларга учувчи қушларни ААКТ орқали ҳаракатланишини кузатиш ва баъзи бир рухсат берилган қушларни ов қилиши ҳам доимий равишда қилинишига сабаб бўлмоқда. Араб сайёҳлари ов қилишининг энг эътиборли томони шундаки, ов жараёнида асосан ўзлари билан олиб келинган лочин қушларидан фойдаланади. Лочин қушлари билан ов қилиш, ов милтиқлари билан ов қилишга қараганда табиатга катта зарар етказмайди.

Бугунги кунда Айдар-Арнасой кўллар тизими соҳилларидаги туристик базаларда ҳорижий сайёҳларнинг сони кундан-кунга ошиб бормоқда. Вазирлар Маъкамасининг “Айдар-Арнасой кўллар тизимининг биологик ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори (347-сон 22.04.2019) эълон қилиниши ҳамда мазкур қарорга мувофиқ, кўллар тизимини ривожлантириш орқали аҳолининг балиқ ва балиқ маҳсулотларига бўлган эҳтиёжи қондирилиб, туризм салоҳиятидан унумли фойдаланилади. Худудда туризмни ривожлантириш имкониятларини ҳисобга олган ҳолда ҳаваскор ва спорт балиқ ови туризми йўлга қўйилади [1:8-10].

ААКТ га келувчи сайёҳларнинг аксарияти чўмилиш ва балиқ овлашни мақсад қилиб келадилар. Чўмилиб

хордиқ чиқариш учун Тузкон кўли энг қулай жой ҳисобланади. Тузкон кўли суви таркибида турли хил минерал элементларга бой бўлиб, агар чўмилган кишининг танасида турли хил тошмалар бўлса, табиий равишда даволаш хусусиятига ҳам эгадир. Қолаверса, Тузкон кўли қирғоқлари қумлар билан қопланганлиги табиий бўлиб вазифасини ҳам ўтайди.

ААКТда сайёҳларга юқори даражада хизмат кўрсатиш учун сувда сузиб юривчи ботел ва флотел меҳмонхоналар ташкил қилиш ғояларини ўйлаб қўриш ва уларни амалга ошириш муҳимдир. Кўлга келган сайёҳлар сувда сузиб юривчи ботел ёки флотел меҳмонхоналарда дам оладиган бўлса ўзига хос эгзотик ҳузур бағишлайди. Шу ўринда ботел ва флотел меҳмонхоналар ҳақида маълумот бериб ўтамиз. Ботел - унчалик катта бўлмаган сувдаги меҳмонхона. Жиҳозланган қулайликларга эга бўлган кема. Флотел - сузиб юривчи меҳмонхона кемаси. Сувдаги улкан отел, махсус жиҳозланган бўлади. Қулай номерлардан ташқари, яхши дам олиш учун қулайлик яратилган, вақтинчалик офисдан фойдаланиш, оператив восита алоқалари: телефон, ксерокс, факс ва бошқа хизматлар кўрсатилади [1:8-10].

**Хулоса.** Хулоса қилиб айтилган бўлсак, вилоятнинг текислик, тоғолди ва тоғли минтақалари гидрографик объектларининг туристик имкониятлари анча қулайлигини ҳисобга олиб, балиқ овлаш ва чўмилиб хордиқ чиқариш ҳамда қадимий гидротехник иншоотларни қўриш каби йўналишларни йўлга қўйиш мақсадга мувофиқ. Юқорида қўриб ўтилган туризм турларидан ташқари Айдар Арнасой кўллар тизимида яна бир неча туризм турларини ривожлантириш имкониятлари мавжуд. Буларга қуйидагилар қиради:

- Айдар Арнасой кўллар тизимида турли хил сув спорти турларини йўлга қўйиш ва мусобақалар ташкил қилиш;

- Айдар Арнасой кўллар тизимида соҳилида балиқ ва балиқчи таомлардан иборат бўлган гастро туризмни шакллантириш;

- Айдар Арнасой кўллар тизимининг шимоли-шарқий қирғоқларидаги қумли чўлларида барханлар оша халқаро автопойгаларни ўтказиш;

- Айдар Арнасой кўллар тизими атрофидаги чўлларда кенг тарқалган туялардан ҳам сайёҳларни сайр қилиш ва туя сути билан даволашни йўлга қўйиш лозимдир [3:21].

#### **Адабиётлар**

1. Usmanov M.R. 2021. The Prospective Of The Development Of Ecotourism In Jizzakh Region. *Journal of Geography and Natural Resources*. 1(01), 8-10.
2. Komilova N.K. (2021). TOURIST DESTINATION AS AN OBJECT OF RESEARCH OF SOCIAL AND ECONOMIC GEOGRAPHY. *Psychology and Education Journal*, 58(1), 2058-2067.
3. Komilova N.K., Matchanova A.E., Safarova N.I., Usmanov M.R., & Makhmudov M.M. 2021. Some socio-economic aspects of gastronomic tourism study. *Estudios de economía aplicada*. 39(6), 12.
4. Усманов М. 2020. Теоретика-методологические вопросы географии экологического туризма. Архив научных публикаций JSPI, 1-4.

**РЕЗЮМЕ.** Ушбу мақолада Айдар-Арнасой кўллар тизимининг шаклланиши, Айдар-Арнасой кўллар тизимида туризмни ташкил этиш, экотуризм, туристик маршрутларни ривожлантириш имкониятлари оид маълумотлар келтириб ўтилган.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье представлена информация о формировании Айдаро-Арнасойской озерной системы, организации туризма в Айдаро-Арнасойской озерной системе, экотуризма, возможностях разработки туристических маршрутов.

**SUMMARY.** This article is presented on the formation of the Aydaro-Arnasoy lake system, the organization of tourism in the Aydaro-Arnasoy lake system, ecotourism, and the development of tourism routes.

### **ОРОЛБЎЙИ МИНТАҚАСИДА ЖОЙЛАШГАН МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИДА “Z-SCORE”-ТАҲЛИЛ ВА ПЕРЦЕНТИЛЬ ҚИЙМАТЛАРИ БЎЙИЧА ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШ ДАРАЖАСИ ТАҲЛИЛИ**

**Н.А.Утемуратов** – ассистент ўқитувчи

*Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети*

**Ш.С.Хушматов** – биология фанлари доктори(DSc)

*Ўзбекистон Республикаси Олий таълим фан ва инновациялар вазирлиги*

**Таянч сўзлар:** Оролбўйи минтақаси, мактаб ўқувчилари (7-11 ёш), жисмоний ривожланиш, “Z-score”-таҳлил, перцентиль тақсимот.

**Ключевые слова:** область Приаралья, школьники (7-11 лет), физическое развитие, анализ «Z-score», перцентильное распределение.

**Key words:** Aral region, schoolchildren (age 7-11), physical development, "Z-score" analysis, percentile distribution.

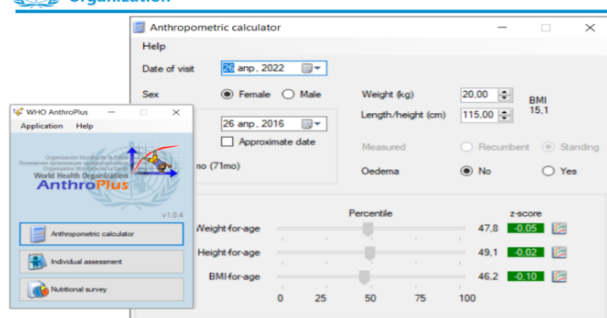
**Қириш.** Болалар организмнинг меъерий жисмоний ривожланиши – ҳар қандай жамиятда келажак авлод саломатлигининг муҳим кўрсаткичи ҳисобланади [8.].

Мазкур тадқиқотнинг мақсади – Оролбўйи минтақасида (Мўйноқ тумани, Нукус шаҳри, Эллиққалъа тумани) жойлашган мактаб ўқувчиларида

“Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари бўйича жисмоний ривожланиш даражаси таҳлил қилишдан ташкил топган.

**Тадқиқот материаллари ва услублари.** Тадқиқотлар 2019-2022 йилларда Қорақалпоғистон Республикаси Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар, Нукус шаҳрида жойлашган №8-мактаб, Эллиққалъа туманида жойлашган №20-, №37-мактабларда амалга оширилди.

Тадқиқотларда ўқувчиларда (7-11 ёш) жисмоний ривожланиш даражасини солиштириш асосида баҳолашда центиль коридор жадвали ҳамда БЖССТ томонидан тавсия этилган “WHO AnthroPlus” (v.1.0.4.; 2009 йил) (“Z-score”/перцентиль услуби ёрдамида) махсус дастурдан (“Department of Nutrition, WHO”; 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland) фойдаланилди [2. 3.] (2.4-расм).



**1-расм.** Антропометрик кўрсаткичларни “Z-score”/перцентиль услуби ёрдамида баҳолашга мўлжалланган “WHO AnthroPlus” (v.1.04) махсус дастури интерфейси умумий кўриниши.

Тадқиқотларда ТВИ қиймати асосида “Z-score”-таҳлил услуби (“WHO AnthroPlus” дастури ёрдамида) болалар ва ўсмирларда жисмоний ривожланиш даражасини мониторинг қилишда объектив услуб ҳисобланиши тасдиқланган [4.].

Антропометрик таҳлилларда Кетле II индекси (ТВИ) қийматини баҳолашда стандарт оғиш қиймати (Standard Deviation Score, SDS) асосида “Z-score”-таҳлилдан фойдаланилди [5.].

Тадқиқотларда 7-11 ёш диапазонидаги мактаб ўқувчиларининг антропометрик кўрсаткичлари “Z-score” услуби (Standard Deviation Score, SDS) ёрдамида таҳлил қилинди [1.].

$$Z = (E - M) / S \quad (1)$$

Z – “Z-score” қиймати, E – экспериментал қиймат, M – таҳлил қилинаётган кўрсаткич қийматининг медиана қиймати, S – таҳлил қилинаётган кўрсаткичнинг стандарт “Z-score” қийматини фойдалайди,  $L \neq 0$  ёки  $X = M_{\text{exp}}(S_z)L \neq 0$  ҳолатда X қиймати “Z-score” процентиля қийматига мос келади.

$$Z = [(X/M)^L - 1] / LS \quad \text{бунда } L \neq 0$$

$$Z = \ln(X/M) / S \quad \text{бунда } L = 0$$

Тадқиқотларда олинган экспериментал натижаларни математик-статистик таҳлил қилиш “Microsoft Excel 2007” (Microsoft, АҚШ) ва “OriginPro v. 8.5 SR1” (EULA, АҚШ) махсус дастур пакетлари ёрдамида қайта ишланди. Олинган натижалар стандарт услублар ёрдамида математик-статистик қайта ишланди [ 6.].

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили**

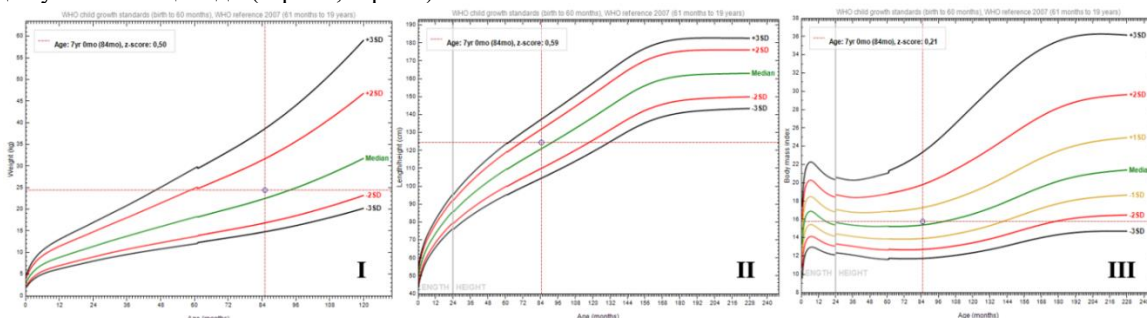
Тадқиқотларда Оролбўйи минтақасида (Мўйноқ тумани, Нукус шаҳри, Эллиққалъа тумани) жойлашган мактаб ўқувчиларида “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари бўйича жисмоний ривожланиш даражаси таҳлил қилинди (1-жадвал).

**1-жадвал.** Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7-11 ёш) “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари (M±m)

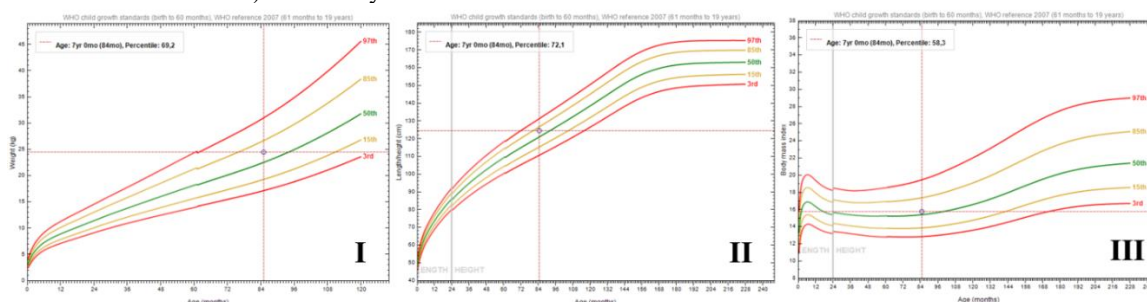
Т/р	Физиологик ёш гуруҳлари (йил)	“Z-score” мезонлари қийматлари (SDS)		
		WAZ	HAZ	BAZ
Перцентиль қийматлар				
Ўғил болалар (n=134)				
1.	7	0,50	0,59	0,21
		69,20	72,10	58,30
2.	8	0,69	0,29	0,72
		75,60	61,4	76,40
3.	9	0,36	0,60	0,04
		64,00	72,70	51,60
4.	10	0	0,12	-0,21
		50,00	54,70	41,70
5.	11	0	-0,69	-0,56
		50,00	24,40	28,70
Қизлар (n=116)				
6.	7	-0,35	-0,78	0,20
		36,50	21,60	58,00
7.	8	-0,24	-0,81	0,34
		40,40	20,90	63,20
8.	9	-0,13	-0,34	0,08
		44,80	36,70	53,30
9.	10	0	0,54	-0,01
		50,00	70,70	49,80
10.	11	0	-0,25	-0,02
		50,00	40,20	49,20

**Изох:** SDS – Standard Deviation Score (стандарт оғиш қиймати), WAZ – Weight for age Z-score (физиологик ёш бўйича тана вазни), HAZ – Height for age Z-score (физиологик ёш бўйича бўй узунлиги), BAZ – BMI for age Z-score (физиологик ёшга нисбатан ТВИ). Бунда “WHO AnthroPlus” дастури интерфейсида WAZ қиймати -2SDS...+2SDS ҳолатда “меъёр”, <-2 ҳолатда “тана вазни дефицити” ёки озғинлик, >2 ҳолатда “ортиқча тана вазни” (семизлик) сифатида баҳоланди. HAZ қиймати -2SDS...+2SDS ҳолатда “меъёр”, <-2 ҳолатда бўй “меъеридан паст”, >2 ҳолатда бўй “меъеридан узун” сифатида баҳоланади. BAZ қиймати -2SDS...+1SDS ҳолатда “меъёр” сифатида баҳоланди [5.].

Шундай қилиб, Мўйноқ туманида жойлашган №2, №3-мактаблар ўқувчиларида (7-11 ёш) антропометрик кўрсаткичлар ўртача қийматлари бўйича “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари таҳлили ўртача меъёр диапазонида бўлиши аниқланди (1-расм, 2-расм).



**1-расм. Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7 ёш, n=23) “Z-score”-таҳлил номограммаси.** I. WAZ – Weight for age Z-score (физиологик ёш бўйича тана вазни) мезони бўйича. II. HAZ – Height for age Z-score (физиологик ёш бўйича бўй узунлиги) мезони бўйича. III. BAZ – BMI for age Z-score (физиологик ёшга нисбатан ТВИ) мезони бўйича.



**2-расм. Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7 ёш, n=23) перцентиль-таҳлил номограммаси.** I. WAZ – Weight for age Z-score (физиологик ёш бўйича тана вазни) мезони бўйича. II. HAZ – Height for age Z-score (физиологик ёш бўйича бўй узунлиги) мезони бўйича. III. BAZ – BMI for age Z-score (физиологик ёшга нисбатан ТВИ) мезони бўйича.

Таҳлиллар давомида Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7-11 ёш) тана вазни бўйича “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари тақсимооти куйидаги кўринишга эгаллиги қайд қилинди (2-жадвал).

**2-жадвал. Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7-11 ёш) тана вазни бўйича “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари тақсимооти**

Т/р	Ёш (йил)	“Z-score” қийматлари						
		-3SDS	-2SDS	-1SDS	0 (Медиана)	+1SDS	+2SDS	+3SDS
		Перцентиль қийматлари						
		1	3	15	50	85	97	99
<b>Ўғил болалар (n=134)</b>								
1.	7	19,10	20,16	22,57	24,46	25,19	32,80	37,06
2.	8	22,16	23,01	24,93	28,10	30,12	44,36	48,35
3.	9	24,52	25,07	26,54	30,30	32,03	42,82	44,73
4.	10	25,17	25,72	27,18	31,80	33,07	47,15	48,60
5.	11	27,00	27,16	30,44	32,08	36,63	50,87	51,03
<b>Қизлар (n=116)</b>								
6.	7	19,05	20,14	22,59	24,00	33,10	38,45	39,04
7.	8	23,18	23,61	24,89	27,10	27,40	39,68	41,12
8.	9	22,37	22,92	28,16	30,50	28,35	48,79	50,03
	10	23,11	24,03	32,84	33,07	36,53	47,14	49,14
9.	11	24,08	25,18	32,04	34,12	37,75	48,00	48,95

“Z-score” қийматлари бўйича -1SDS...+1SDS диапазон, шунингдек перцентиль коридор қийматлари бўйича 15–85 диапазон қийматлари “меъёр”, -3SDS ёки 1 перцентиль қиймат диапазони “меъёрга нисбатан past”, +3SDS ёки 99 перцентиль коридор диапазони “меъёрга нисбатан юқори” сифатида қабул қилинди.

Бунда Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7-11 ёш) тана вазни бўйича “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари тақсимооти таҳлили асосида, ўғил болалар контингентида тана вазни дефицити (озгинлик) кузатиловчи ўқувчилар улуши 17,16% (23 нафар) ни, ортикча тана вазнига эга бўлганлар улуши 10,45% (14 нафар) ни ташкил қилиши аниқланди.

Шунингдек, мазкур мактабда қизлар (7-11 ёш) контингенти таркибида тана вазни дефицити (озгинлик) кузатиловчи ўқувчилар улуши 22,41% (26 нафар) ни, ортикча тана вазнига эга бўлганлар улуши 13,79% (16 нафар) ни ташкил қилиши қайд қилинди.

Навбатдаги тадқиқотлар серияси давомида Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7-11 ёш) бўй узунлиги бўйича “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари тақсимооти таҳлил қилинди (3-жадвал).

3-жадвал. Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7-11 ёш) бўй узунлиги бўйича “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари тақсимоти

Т/р	Ёш (йил)	“Z-score” қийматлари						
		-3SDS	-2SDS	-1SDS	0 (Медиана)	+1SDS	+2SDS	+3SDS
		Перцентиль қийматлари						
		1	3	15	50	85	97	99
<b>Ўғил болалар (n=134)</b>								
1.	7	115,05	114,16	119,47	124,50	135,16	140,08	141,12
2.	8	123,85	124,10	125,49	128,23	130,10	141,00	142,17
3.	9	127,43	127,88	130,24	136,70	146,78	150,02	151,14
4.	10	129,36	130,15	138,12	139,91	148,13	153,82	155,04
5.	11	131,29	132,80	134,52	140,90	150,11	158,90	160,08
<b>Қизлар (n=116)</b>								
6.	7	112,06	114,43	117,28	122,40	125,36	130,21	134,25
7.	8	123,50	123,78	125,43	127,70	132,07	140,52	142,83
8.	9	121,55	122,31	126,92	135,60	140,26	146,70	148,02
	10	126,48	127,03	128,90	141,70	144,60	159,86	161,32
9.	11	130,11	132,68	137,83	141,90	146,89	152,00	153,61

Бунда Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7-11 ёш) бўй узунлиги бўйича “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари тақсимоти таҳлили асосида, ўғил болалар контингентиди бўйи паст ўқувчилар улуши 13,43% (18 нафар) ни, ортиқча тана вазнига эга бўлганлар улуши 8,21% (11 нафар) ни ташкил қилиши аниқланди.

Шунингдек, мазкур мактабда қизлар (7-11 ёш) контингенти таркибиди тана вазни дефицити (озгинлик) кузатиловчи ўқувчилар улуши 12,93% (15 нафар) ни, ортиқча тана вазнига эга бўлганлар улуши 10,34% (12 нафар) ни ташкил қилиши кайд қилинди.

3.Кудайназарова ва бошқ. томонидан амалга оширилган тадқиқотларда Қорақалпоғистон Республикасида болаларда жисмоний ривожланиш бўйича ўсиш-ривожланишдан сезиларли даражада орқада қолиш кайд қилинган [7].

**Хулоса.** Шундай қилиб, Қорақалпоғистон Республикаси Оролбўйи минтақаси Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7-11 ёш) антропометрик кўрсаткичлар ўртача қийматлари бўйича “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари таҳлили ўртача меъёр диапазонида бўлиши, тақсимоти таҳлили асосида, ўғил болалар контингентиди тана вазни дефицити (озгинлик) кузатиловчи ўқувчилар улуши 17,16% (23 нафар) ни, ортиқча тана вазнига эга бўлганлар улуши 10,45% (14 нафар) ни ташкил қилиши аниқланди.

Қизлар (7-11 ёш) контингенти таркибиди тана вазни дефицити (озгинлик) кузатиловчи ўқувчилар улуши 22,41% (26 нафар) ни, ортиқча тана вазнига эга

бўлганлар улуши 13,79% (16 нафар) ни ташкил қилиши кайд қилинди.

Шунингдек, ўқувчиларида (7-11 ёш) бўй узунлиги бўйича “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари тақсимоти таҳлили асосида, ўғил болалар контингентиди бўйи паст ўқувчилар улуши 13,43% (18 нафар) ни, ортиқча тана вазнига эга бўлганлар улуши 8,21% (11 нафар) ни ташкил қилиши аниқланди.

Қизлар (7-11 ёш) контингенти таркибиди тана вазни дефицити (озгинлик) кузатиловчи ўқувчилар улуши 12,93% (15 нафар) ни, ортиқча тана вазнига эга бўлганлар улуши 10,34% (12 нафар) ни ташкил қилиши аниқланди.

Қорақалпоғистон Республикаси Мўйноқ тумани, Нукус шаҳри ва Эллиқалъа туманларида жойлашган мактабларда ўқувчиларда (7-10 ёш) антропометрик-физиометрик тадқиқотлар натижасида олинган натижалардан Оролбўйи минтақасида болалар ва ўсмирларнинг антропо-физиометрик мониторинг стандарт меъёрларини ишлаб чиқишда, Оролбўйи минтақасида жойлашган мактабларда ўқувчиларида антропо-физиометрик таҳлиллар асосида саломатлик ҳолатини мониторинг қилиш, эҳтимоллиги мавжуд патологик ҳолатларнинг олдини олиш мақсадида профилактик чора-тадбирларни ишлаб чиқишда, Оролбўйи минтақасида жойлашган мактабларда ўқувчилари саломатлигини сақлаш мақсадида овқат рациони ва овқатланиш режимини ишлаб чиқишда, Оролбўйи минтақасида жойлашган мактабларда таълим жараёнини режалаштиришда ўқувчиларнинг яқка тартибдаги антропо-физиометрик кўрсаткичларини инобатга олишда фойдаланиш тавсия этилади.

**Адабиётлар**

1. Gunoz H., Bundak R., Furman A., Darendeliler F., Saka N., Bas F., Neyzi O. Z-score reference values for height in Turkish children aged 6 to 18 years // Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology. -2014. -V.6(1). -P.28-33.
2. De Onis M., Garza C., Onyango A.W., Borghi E. The Journal of Nutrition Symposium: A New 21<sup>st</sup>-century International growth standard for infants and young children comparison of the WHO child growth standards and the CDC 2000. Growth Charts // J. Nutr. – 2007. V.137. – P.144-148.
3. WHO growth reference 5-19 years. Application tools // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.who.int/growthref/tools/en/> Дата обращения: 27.04.2022.
4. WHO child growth standards: Growth velocity based on weight, length and head circumference: methods and development. Geneva: WHO; 2009 // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.who.int/childgrowth/software/en/> Дата обращения: 01.08.2023 г.
5. WHO. “AnthroPlus” for Personal Computers Manual: Software for Assessing Growth of the World’s Children and Adolescents; WHO: Geneva, Switzerland, 2009. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.who.int/entity/growthref/tools/who\\_anthroplus\\_manual.pdf](http://www.who.int/entity/growthref/tools/who_anthroplus_manual.pdf). Дата обращения: 26.04.2023.
6. Гланц С. Медико-биологическая статистика. –Москва: «Практика», 1999. – С.250-459.
7. Кудайназарова З.Б., Кутлымуратов М.Т., Орынғалиева Н.Д. Физическое развитие детей до 5 лет, проживающих в Республике Каракалпакстан. // Doktor axborotnomasi. 2015. №3. – С.88.
8. Рахимов М.И. Показатели физического развития детей и подростков 516 лет. // Филология и культура. 2011. №24. – С.57-59.

**РЕЗЮМЕ.** Тадқиқотларда Қорақалпоғистон Республикаси Оролбўйи минтақаси Мўйноқ туманида жойлашган №2-, №3-мактаблар ўқувчиларида (7-11 ёш) антропометрик кўрсаткичлар ўртача қийматлари бўйича “Z-score”-таҳлил ва перцентиль қийматлари таҳлили ўртача меъёр диапазонида бўлиши, тақсимоти таҳлили асосида кайд қилинди.

**РЕЗЮМЕ.** В исследовании проведен Z-score-анализ и анализ процентильный анализ средних значений антропометрических показателей учащихся школ №2 и №3 (7-11 лет), Муйнакского района Республики Каракалпакстан, учитывались результаты на основе анализа распространения.

**SUMMARY.** In the study, a Z-score analysis and analysis of the percentile values of the average values were carried out anthropometric indicators for students of schools No. 2 and No. 3 (7-11 years old) located in the Moinak district of the Aral Bay. regions of the Republic of Karakalpakstan were taken into account on the basis of distribution analysis.



## JÁMIYETLIK HÁM EKONOMIKALIQ ILIMLER

### Tariyx. Huqıqtanıw. Ruwqıylıq

#### GLOBALLASIW DAWIRINDE MILLIY, REGIONALLIQ QÁDIRIYATLARDIŃ ÓZ ARA BAYLANISI

**A.Allamergenov** – *filologiya ilimleri kandidati, docent*

*Muhammed al-Xorezmiy atındaǵı Tashkent informaciyalıq texnologiyaları universiteti Nókis filiali*

**Tayanch so'zlar:** qadriyat, milliylik, regionallık, ma'naviyat, civilizatsiya, xalq, erkinlik, ilm, madaniyat, urf-odat, insoniylik.

**Ключевые слова:** ценность, национальность, регионализм, духовность, цивилизация, народ, свобода, наука, культура, традиции, человечность.

**Key words:** value, nationality, regionalism, spirituality, civilization, people, freedom, science, culture, traditions, humanity.

Joqarı mánawiyatlı insan búgingi kún hám keleshek haqqında pikir júritedi, qayǵıradı, sonıń menen birge keleshekтегі ómir hám turmıstıń rawajlanıwı ushın óz úlesin qosıwǵa umtıladı. Sonlıqtan, gárezsiz mámleketimizdiń keleshegi ushın mánawiyatı joqarı, nawqıran insanlar zárúr.

Mánawiy qádiriyatlar hám milliy ózlikti ańlaw tınıshlıq hám rawajlanıwdıń bas shárti bolıp, xalıq sanasınıń ósiwi hám ómir hámde turmıs mádeniyatınıń rawajlanıwında zárúr áhmiyet dóretdi.

“Mánawiyat-insandı ruwxıy páklew, qálbin oyatwǵa shaqıratuǵın, adamnıń ishki dúnyası, jigeri bekkem, iman-isenimin pútin etetuǵın, hújdanın oyatatuǵın qúdiretli kúsh, onıń barlıq kózqaraslarınıń ólshemi” [1] degen edi mámleketimizdiń birinshi Prezidenti I.Karimov.

Usı orında bir nárseni ayırıqsha eskertiw lazım, xalqımız hár qanday shárayatta da bir ómir óziniń diniy isenimin abaylap hám álpeşlep kelgen, mánawiy qádiriyatların qádirlegen. Olar bul jolda janın hám ayamaǵan: Abdulla Qodiriy, Sholpan, Fitrat, Elbek, Usmon Nosir, Allayar Dosnazarovlar kibi júzlep ziyalı hám mámleketlik iskerlerdiń keshirmeleri usı pikirimizdiń anıq dáliyli boladı.

Gárezsizlik sharapatı menen tiklengen biybaha qádiriyatlar haqqında kóp aytıp atırımız. Gárezsizlik bizge tariyx haqıyqatın tiklew, milliy, mádeniy miyrasları úyreniw hám qalıs bahalaw imkánın berdi.

Ómirimizge bir názer salayıq: bunnan otız jil aldın kim edik, házir kim boldıq! Taǵdirimiz, erkimiz kimlerdiń qolında edi? Tilimiz, dinimiz qay ahwalǵa túsip qalǵanı esimizden shıqtıma? Imam al-Buxariy kibi ullı muhaddislerimizdiń muqáddes qábirleri wayran, tikenekzar bolıp jatqanın umıta alamızba? Húkim etip turǵan siyasatqa sál qayshı keletuǵın ápiwayı bir gáp ushın xalqımızdiń hasil perzentleri repressiyaǵa ushıraǵan, kópshilik adamlar eki júzlemshilik, jalpıdaqlıq penen kún keshirgen dáwirler ele esimizden kóterilgen joq.

Gárezsizlikke eriskenimizge tariyxta júdá qısqa waqıt bolsada, keleshegi ullı mámleket qurıw jolında, mámleketimiz puxaraları jámiyetimizdiń rawajlanıwına jaqsı úles qosıwǵa umtıla maқта. Oytkeni, bizdegi tınıshlıq hám rawajlanıwdıń baslı sebebi mánawiy qádiriyatlar hámde milliy ózlikti ańlaǵanımızda.

Hár bir aqıllı insannıń, jámiyetimizdiń muqáddes wazıypası, aytıwımız múmkin, ómirdiń mánisi-aqıllı perzentler ósiriw, olardı hám fizikalıq, hám mánawiy jaqtan jetik etip tárbiyalaw, kamalǵa jetkenin kóriw, ata-anasına, Watanına sadıq adam etip kamalǵa jetkiziwden ibarat. Insannıń mánawiy, minez-xulqınıń kamalı sonday keń, sonday quramalı, mazmun-mánisi jaǵınan tereń túsiniк esaplanadı.

Jámiyetimizde júz berip atırǵan mánawiy jaqtan jetilisiw, insannıń minez-xulqınıń, oy-pikirińniń, siyasiy jaqtan jetilisiwi, mámleketimizde ámelga asırılıp atırǵan milliy oyanıw processleri menen úzliksiz baylanıslı.

Házirgi zaman dúnya civilizaciyası rawajlanıw mashqalaları hám keleshegi ulıwma insaniylyq mánawiy qádiriyatlarıń áhmiyetin belgili dárejede asırdı hám olardı dúnya civilizaciyasınıń tirishilik zárúrligine aylandırdı. Sebebi, bul mashqalalardı tek ǵana jer júzindegi barlıq

xalıqlar hám mámleketler birgelikte awızbirshilik penen ǵana sheshiwleri múmkin.

Úrp-ádet hám dástúrleri, dini, tariyxıy ótmishleri, social-ekonomikalıq hám mánawiy qızıǵıwshılıqları hár qıylı, hátteki, bir-birlerine qarsı bolǵan millet hám illetlerdi rawajlanıwdıń túrli basqışında, hátteki, qarama-qarsı social-ekonomikalıq dúzimde turǵan xalıqlardı bir-birine jaqınlastırdı, olardı qaysı millet hám elatqa, klass hám sociallıq toparǵa tiyisli bolıwına qaramastan bir insan perzentı ekenliklerin seziwi oǵada áhmiyetli.

Jer júzindegi xalıqlarda ele tariyxıy ótmishniń izleri kúshli bolıp, olar bir insan perzentleri ekenin seziw dárejesine shekem rawajlanbaǵan. Buǵan erisiw ushın jer júzindegi bárshe xalıqlar alimleriniń mánawiy qádiriyatlarıń payda bolıwı, olardıń quramalı rawajlanıw jolına, mazmun hám kórinislerine baǵıshlanǵan ilimiy-izleniw jumısların kúsheyttiriw hámde olardıń nátiyjelerin miynetkesh xalıq arasında jayıw hám túsindiriw jumısların keń kólemede alıp barıw lazım. Sonıń menen bir qatar da bul jumıslardı mámleket siyasatı dárejesine kóteriw zárúr.

Insanlar qaysı topar hám sociallıq qatlam, qaysı din, elat hám millet wákılleri bolıwına qaramastan, olar tábiyatnıń ózine tán bir bólegi sıpatında óziniń sociallıq hám biologiyalıq áhmiyeti jaǵınan bir pútinlikti quraydı, bul jaǵday ulıwma insaniylyq xarakterge iye bolǵan mánawiy qádiriyatlarıń qalıplesiwine alıp keledi. Bunday qádiriyatlar olardıń sociallıq tábiyatına mas bolıp, olardan ajralǵan halda bolmaydı.

Ulıwma insaniylyq qádiriyatlar insaniyattıń jarqın kelesheginıń kórinisi esaplanadı. Házirgi kúnniń ózinde-aq olar túrli millet hám elatlarıń túrli social-ekonomikalıq dizimindegi xalıqlardıń tınısh-tatıw jasawdaǵı olardıń birgelikte hám awızbirshilikte házirgi zaman mashqalaların hám wazıypaları bir jaqlı qılıwdaǵı áhmiyetli bir mánawiy quralǵa aylanıp barmaqta.

Gárezsizliktiń dáslepki jıllarınan baslap dawam etip kiyatırǵan qutlı dástúr-ullı babalarımız dúnyaǵa dańq shıǵarǵan, jáhán jámaátshiligi álleqashan óz muqáddes mülki dep tán alǵan mánawiy miyras iyeleriniń yubileylerin mámleket hám jáhán kóleminde nishanlaw haqqındaǵı pármanlar hám olardıń orınlanıwı áyne usı másele - milliy mánawiyatımız negizlerine pútkil xalqımız hám birinshi nábette, jas áwlad itibarın qaratıw maqsetin kóзде tutadı.

Hesh bir xalıq dúnyada jeke jasamaydı, jalǵızlıqta rawajlanbaydı da. Elat hám milletler hámıyshe óz ara túrli múnásibetlerde boladı hám tariyx dawamında bir-birine tásir ótkizip, ózlerin de, ózgelерdi de mánawiy bayıtıp baradı. Biraq, hesh qashan hesh bir xalıq ózliginen pútkil waz keship, basqa xalıq mánawiyatı esabınan ózin bayıta alǵan emes.

Jeke bir shaxs pútkil ózge bir mánawiy bir ortalıqta tárbiya alıp, oǵan tolıq maslasıwı múmkin. Biraq, pútin bir xalıq tolıǵınsha ózliginen keship, ózge xalıq mánawiy dúnyasını qabil qılsa, demek, onday xalıq joq boladı.

Tán alıw kerek, eski dúzim waqtında alimlarımız hám tariyxshılarımız qanshelli pák, qanshelli haqqóy bolsada, ájdadlar miyrasına qalıs jantasıw imkánına iye emes edi. Olar bazıda ózleri tuwrı dep oylaǵan halda, bazıda májbúrlikten bardı joq, joqtı bar qılıp kórsetken. Ájdadlarımız sózlerin qalıs, sol aymaq mánawiyatınıń

ámeliy hám teoriyalıq kámilligi aymaqqa muwapıq tárizde emes, marksistlik ideologiya jónelisine tán ráwishte soz etken.

Nátıyjede ótmish miyraslarımız benen túp qoljazbalardan, tolıq tekstlerden emes, galabalıq basılımlar tiykarında tanısqań kópshilik joqarı maǵlıwmatlı qánigeler de jalǵız ideologiya ruxsat bergen «haqıyqatlar»dan basqa haqıyqatlar bar ekenliginen derlik biyxabar tárbiya alǵan. Búgin ziyalılarımızdın kópshiligi mánawiy miyrastı tuwrı ańlap jetiwge qıynalıp atırǵanlıǵınıń sebeplerinen biri de usınan.

Bir insańǵa óz milliy mánawiyatın tolıq ańlap jetiw ushın Allah júz jil ómir berse de kemlik qıladı. Hár biri millet, hár bir xalıq óz turmıs tárizin, keleshegin ájdadlarınń tariyxıy tájiriyesine tiykarlanıp quradı, jónsiz pishimler tiykarında rawajlana almaydı. Mın jıllar dawamında jer júzindegi túrli ayaqlarda jasaǵan xalıqlardıń óz-ara siyasiy, mádeniy, sociallıq baylanısları házirgidey jaqın bolǵan emes.

Ásirler dawamında jer júzinde túrli mádeniy ayaqlar qalıpsken. Evropa, Aziya xalıqlarınıń ayaqlıq mádeniyatı hám basqa bir qatar ayaqlar mádeniyatı-bulardıń hár biri basqasınan pariq qılıwshı bir qatar diniy isenim, filosofiyalıq mektepler, kórkem-óner hám ádebiyat, úrp-ádet hám dástúrlerdin ózine tán uym bir sistemasin payda etip, insaniyattın bunday biybaha múlkin, mánawiy ǵáziyelerin biypariqlıq penen bir-birine qarastırıp jiberiwimiz ulıwma jaqsı nátiyjege alıp kelmeydi.

Túrli milletler mánawiyatınıń ózine tánligi ayqulaqtaǵı túrli reńlerge uqsas bolıp, olar birin – biri tolıqtıradı, bayıtadı, biraq biykár etpeydi.

Ulıwma, insaniylik mánawiyatı yaǵnıy qádiriyatlardı belgili bir xalıq óz aldına jaratpaydı, bul mánawiy qádiriyatlardı hár bir xalıq, hár bir elat óz tariyxıy tájiriyesi menen áste-aqırın qalıplestirip baradı hám óz-ara túrli múnásibetler processinde elatlar, milletler bir-birin túsinip, óz-ara mánawiy qádiriyatlarındaǵı ulıwmalıq táreplerin ańlap baradı.

Xalqımızdın házirgi milliy mánawiyatı hám qádiriyatları ótmish milliy mánawiyatınıń dawamı bolıp, olarǵa doslıq, ortaqlıq, miymandoslıq, adamgershilik, insanpárwarlıq, isbilermenlik, pazıyletlilik, saqıylıq, keń peyillik, jámaát ishinde ózin tuta biliwlik, ana-jurt hám xalqına muxabbatlılıq, rasgóylik, ata-ana hám úlkenlerdi húrmet qılıw, miynetsúyigishlik hám basqa milliy, mánawiy, ádep-ikramlılıq páziyletler kiredi.

Zulımlıq sistema dáwirinde basqa milletler qatarı xalqımızdın da aziz tuyǵıları kemsitilgen edi. Qullıq, qaramlıq qamshısı járdeminde olardıń barlıǵın sovet xalıqı degen bir qalıpke kiriwge, yaǵnıy óz tili, dini hám isenimlerinen waz keshiwge májbúr qılınar edi. Jalǵan uranlar yamasa jalǵan wádeler menen sırttan hámme-hámmeni birlikke, awızbirshilikke sharlaǵan bolıp, biraq,

#### **Ádebiyatlar**

1. Karimov I. Yuksak mánawiyat - engilmas kuch. -T.: «Mánawiyat».
2. Bazarbaev J. Milliy ideya - biziń ideyamız. -N.: 2003.
3. Musurmonova O. Mánawiy qadriyatlar va yoshlar tarbiyasi. –Toshkent: 1996.
4. Nazarov Q. Qadriyatlar falsafasi (Aksiologiya). –Toshkent: «Faylasuflar milliy jamiyati nashriyoti». 2004.

**REZYUME.** Maqolada Sharq donishmandlarining asarlarida milliy g'oyaviy tasvirlarning qadriyat masalalari bilan o'zaro aloqadorligi ilmiy-nazariy jihatdan tasvirlangan.

**РЕЗЮМЕ.** В статье рассматривается с научно-теоретической точки зрения взаимосвязь национальных идеологических образов с проблемами ценности в творчестве восточных гениев.

**SUMMARY.** The article examines the relationship of national ideological images from a scientific and theoretical point of view with the problems of value in the work of oriental geniuses.

### **BUXORO AMIRLIGIDAGI AYRIM ETNIK GURUHLARNING JAMIYATNING TURLI SOHALARIDA TUTGAN O'RNI**

**J.N.Xakimov** – *assistent o'qituvchi*

*Toshkent kimyo-texnologiya instituti Shahrisabz filiali*

**Tayanch so'zlar:** Buxoro, yahudiy, tabobat, Meyendorf, etnik guruhlari, attorlik, jarroh, tizim.

**Ключевые слова:** Бухара, еврей, медицина, Мейендорф, национальные группы, адвокатура, хирург, система.

**Key words:** Bukhara, Jew, medicine, Meyendorff, national groups, attorney, surgeon, system

Buxoro aholisi ko'p millatli bo'lib, uning tarkibida yahudiy, turkman, fors, eroniy, afg'on va boshqa xalqlar

manqurtliq jolına májbúrlar edi.

O'zbekstan óz azatlıǵın qolǵa kiritkenneden keyin ǵana onıń bawırındaǵı hár bir puxara óz tili, dini hám isenimleri menen ózin bir millet wakili, ǵárezsiz insan sıpatında seze basladı. Sonıń ushın da, mamleketimizde jasap atırǵan túrli millet wákilleri áne usı ruwxıy pútinlikke hám sonıń menen birge ulıwma ruwxıy hámmege birdey jol ashıp bergeni ushın da mamleketimiz milliy siyasatın bir awızdan qollap-quwatlamaqta hám erteńgi kúnge úlken isenim menen jasamaqta.

Endilikte olar Ózbekstan xalıqı degen muqaddes at ishinen ózin, óz maqsetlerin, shańaraǵın, perzentleriniń keleshegin de kóz aldına anıq keltire basladı.

Millet endi ǵana ayaqqa turǵan hám milliy mamleketshilik payda bolıp atırǵan basqıstıan milletti birlestiriw, uymınlastırıw wazıypası turadı. Milletshilik mamleket hám millet qawipsizligine, regionlıq hám keń kólemdegi qawipsizlikke, kúshli qawipke de aylanıp ketiwi múmkin. Milletshilik Ózbekstan hám Oraylıq Aziya regionında milletleraralıq baylanıslarǵa qawıp salıwı itimaldan jıraq emes. Ol Oraylıq Aziyadaǵı respublikalardıń ayaqlıq – administrativlik shegaraların payda etiwde Rossiya imperiyası júrgizgen hám Sovet húkimetli dawamlaǵan siyasat aqibetlerine barıp tireliwin umıtpaw kerek. Anıq maqsetke qaratılǵan migraciya siyasatı Oraylıq Aziya regionı xalıqınıń polietnikalıq quramı taǵı da hár qıylı bolıwına alıp keldi.

Mádeniy – aǵartıwshılıq tarawında Batis hám Shıǵıstın ózine tán kelbeti bar ekenligin kóp oyshıllar atap ótken. Máselen, Ibn Sino óziniń «Shıǵıs filosofiyası» shıǵarmasında adımlardı «batısshılar» hám «shıǵısshılar» ǵa ajratıp, bazı adamlardıń filosofiyalıq kózqaraslarında grek filosofiyasına jabısıp alıwın atap ótken. Ullı hind oyshılı Sevami Vivekanada: «Evropa hawazı - siyasat hawazı hám bul boyınsha onıń ustazı áyyemgi Greciya» - deydi. Shıǵıs hawazı – ruwxıyat hám mánawiyat hawazı - barlıq payǵambarlardın pútkil ómiri Ruwxıy úgıt-násiyatlawǵa qaratılǵan.

Áyyemgi Shıǵıs degende Evropa kóbirek baylanısta bolǵan Mısır, Ossuriya, Bobil hám Batis Aziya túsiniledi hám tek solardıń tariyxın úyreniw menen sheklenedi. Insaniyattın huqıqıy dúnyalıq mádeniyatı Batis civilizaciya hám Shıǵıs mánawiyatınıń qosılıwı menen jaratılǵan.

Demek, joqarıdaǵılardan kórinip turǵanıday, Batis hám Shıǵıs ózine jarasa rawajlanıw jolı, salt-dástúrleri turmıs sharayati bar. Házirgi dáwirde bul eki álemdi bir-birine qarama-qarsı qoyıw emes, al, bir-biriniń jaqsı táreplerinen óz ara paydalanıwdı zaman talap etpekte. «Batis áleminde bolsa adamlardıń turmıs tárizi jámaátshilikke qaraǵanda individualizm, jeke máp principleri ústinlik etiwin kóriw múmkin. Bul da belgili bir obyektiv tariyxıy faktorlar tiykarında payda bolǵan waqıya bolıp, onı da biykarlap bolmaydı.

yashagan. Buxoro amirligida yashagan turli etnik guruhlari jamiyat ijtimoiy-iqtisodiy hayotining deyarli barcha so-

halarida ishtirok etganlar. Bular qatoriga tibbiyot, hunarmandchilik, savdo-sotiq, boshqaruv tizimi va boshqa sohalar kiradi. Tadqiqotda asosan, ular jamiyatga qanchalik foyda keltirilganligi, qaysi sohalarda faol bo'lganliklari, shu bilan bir qatorda, ularning boshqaruv tizimida huquqiy asoslariga e'tibor qaratilganligi yoritilgan. Bularni o'rganishda xorijiy va etnik adabiyotlarni tahlil qilgan holda o'rganildi. Buxoro amirligida tibbiyot sohasi, ya'ni o'sha davrda keng tarqalgan an'anaviy tabiblik sohasidan boshlaydigan bo'lsak, bu davrda aholining aksariyat qismi tabiblar xizmatidan foydalanib kelgan. Tabobatning sir-sinoatlarini chuqur egallagan bu kasb egalari o'z faoliyatida tibbiy asarlar va ajdodlarining ko'p asrlik tajribasiga tayan-gan. Tabiblar chechak va sariq kasalligiga chalingan bemorlarni qon chiqarib yuborish yo'li orqali davolagan. Buxoroga kelgan sayyohlardan biri: "Buxoroda tabiblar juda ko'p, dorilar esa undan ham ko'p"-deb ta'kidlaydi. XIX asrning 20-yillarida Buxoroda bo'lgan E.K.Meyendorf barcha musulmon xalqlari singari buxoroliklar ham tabobatga katta hurmat bilan qaraydilar... Buxorolik yaxshi tabib kasalning tomirini ushlab, unga hech qanday savol bermagan holda uning kasalini aniqlashi lozim"[1:294-298] - deb ko'rsatgan edi. Shu bilan bir qatorda boshqa millat vakillari boshqaruv tizimida ham muhim rol o'ynagan. Qo'shin boshliqlari sifatida faoliyat ko'rsatishgan.

Manbalarda Buxoroda tarqalgan kasalliklar, aholining tibbiy holati va zamonaviy tibbiyoti, kasallik tarqalish manbaalari, turli mikroob va bakteriyalar, suv va havodan o'tadigan kasalliklar, ichimlik suvining xumda uzoq vaqt saqlanishi natijasida ularning ifloslanishi xususida ma'lumotlar keltiriladi. Bemorlarni davolashda tabiblar bemor organizmining mijozini inobatga olgan. Mijoz:issiq, sovuq, ho'l va quruqqa ajratilgan. Agar bemor issiq mijoz bo'lsa, unga sovuqlik xarakteriga ega dorilar, sovuq mijozlarga issiqlik dorilar berilgan. Davolanishning bunday uslubi – parhez deb atalgan.

Tabiblar o'z faoliyatlarida turli dori vositalaridan foydalanib, ularning soni 500 nafardan 1000 nafargacha bo'lgan. Dori-darmonlar bilan savdo qilinuvchi dkonda bo'lgan E.A.Eversman Buxoroda dorilarning mingga yaqin turi borligini aniqlagan. Demak, tahlillar shuni krsatadiki, o'rta Osiyolik tabiblarining yillar davomida shakllanib, yangi an'analar bilan boyib borgan dorivor vositalar bilan bemorlarni davolash san'ati XX asr boshlarida ham davom ettirilgan va bu bilan yevropaliklarni hayron qoldirganlar [2:59-60].

Tabiblar tavsiya etgan dorilar turli simliklar, tog' minerallari va boshqa mahalliy xom ashyodan tayyorlangan. Dorilarni attorlik do'konlaridan xarid qilish mumkin bo'lgan. Bozorda attorlar dori-darmonlar bilan savdo qilganlar. Attorlar bemorlarning o'z salomatliklari to'g'risidagi shikoyatlariga qarab, dori tanlab berganlar.

E.K.Meyendorfning fikricha, garchi shifokorlar ma'lum darajada terapevtik vositalarning o'ziga xos harakatlaridan xabardor bo'lishsa-da, ular bu ma'lumotdan kamdan kam foydalanganlar. Ularning jarrohlik bilimlari deyarli kam bo'lgan, qon ketishini to'xtatishni bilishgan. Boshqa tomondan, meni bu yerda o'tkazilgan buxorolik shifokorlarni jarrohligi hayratda qoldirgan. Ular tomir urishiga katta e'tibor berishgan va garchi ularning orasida bu haqida zaracha tasavvurga ega bo'lgan kishi bo'lmasada, ular o'zini haqiqiy shifokor bilib har qanday kasallikni, yurak urushidan ajratishni bilishgan"[3:1378].

Buxoroda har xil turdagi dorivor moddalar mavjud, ba'zi shifokorlarning fikriga ko'ra mingdan oshiq miqdorda, boshqalarning aytishicha, ko'ra ularning soni 500 dan oshadi va bu haqiqatdan ham shunday bo'lgan. "Men bir paytlar dori-darmon sotadigan do'konda edim va mening oxirgi raqam mubolag'a qilinmagan. Buxoroliklar eng ko'p dori-darmonlarni hindlardan olganlar, faqat ular Samarqand yaqinidagi tog'lardan olib keladigan yoki

bog'larda o'stiradigan o'tlar va gullardan tashqari, bu turli xil urug'larga ham tegishli bo'lgan" [3:139].

Bu davrda aholining aksariyat qismi tabiblar xizmatidan foydalanib kelgan. Tabobatning sir-sinoatlarini chuqur egallagan bu kasb egalari o'z faoliyatida tibbiy asarlar va ajdodlarining ko'p asrlik tajribasiga tayandi. Tabiblar chechak va sariq kasalligiga chalingan bemorlarni qon chiqarib yuborish yo'li orqali davolagan. Buxoroga kelgan sayyohlardan biri "Buxoroda tabiblar juda ko'p, dorilar esa undan ham ko'p"-deb ta'kidlaydi. XIX asrning 20-yillarida Buxoroda bo'lgan E.K.Meyendorf barcha musulmon xalqlari singari buxoroliklar ham tabobatga katta hurmat bilan qaraydilar... Buxorolik yaxshi tabib kasalning tomirini ushlab, unga hech qanday savol bermagan holda uning kasalini aniqlashi lozim"-deb krsatgan edi.

Xalq tabiblari tabobatning turli sohalari bo'yicha ixtisoslashgan bo'lib, jarrohlar – yara-chaqalarni davolaganlar, Zullikchilar – inson tanasidagi harom deb hisoblangan qonni o'srisha uchun zuluk qo'yanlar, siniqchilar – singan suyaklarni davolaganlar, guligirlar – tomoq va halqumdagi g'ayritabiiy jismlarini olib tashlasalar, doylar – ayollarni tug'dirish bilan shug'ullanganlar. Ammo tabiblar orasida savodlilari kam bo'lgan. Shu bois aholi davolanish uchun emchi, duoxon, parixon, folbin, dorugar, azayimxonlarga tez-tez murojaat qilgan. Bunday hollarda davolashda kasalliklarining kelib chiqish sabablari to'g'ri aniqlanmay, g'ayritabiiy kuchlarning faoliyatiga bog'lanib ko'proq davolashning diniy- sehriy usullaridan foydalanilgan.

Amirlik ijtimoiy hayotida aholi qatlamlari ishtiroki bo'yicha ma'lumotlar A.Vamberi asarlarida ham uchraydi. O'z sayohati davomida Buxoro amirligining ijtimoiy tuzumi, boshqaruv tizimi, aholisi to'g'risida qiziqarli ma'lumotlar bergan A.Vamberi ma'lumotlariga ko'ra, hatto boshqaruv tizimida ham turli etnik guruhlarini, xususan forslarni yuqori amaldorlik mansablarini egallaganligini ta'kidlagan. Uning aytishicha, Amir Muzaffarning qo'shin boshliqlari safida 5 ta fors kishisi bo'lgan [4:285].

Eroniy guruhlariga mansub aholi qatlamining Buxoro amirligiga kelib o'rmasishining ikkinchi katta bosqichi Amir Shohmurodning (1785-1800) Marvga qo'shin tortishi va uni vayron qilinishi voqealari bilan bog'liq. 1789-1790-yillarida Amir Marvga qo'shin tortib, qimmatbaho o'ljalari bilan birga, (ba'zi manbalarda 100 ming), shia musulmonlarning Buxoro va Samarqandga ko'chirib keladi. Ana shu Marvdan ko'chirib kelingan aholi biz o'rganayotgan xalq bo'lib, bu xalqqa, "Marviy" deb berilgan [5:23]. Samarqandga ko'chirib keltirilgan eroniylar asosan Bibixonim madrasasi bilan Registonning tillakori madrsasi o'rtasida, chorraha atroflari, Tepaqo'rg'on (hozirgi viloyat hokimligi hududi) ga yaqin joylarda yashagan.

Shu xalq to'grisida A.Y Grebenkin shunday yozadi: "Ular yaxshi dehqon, yaxshi jangchi va yaxshi hunarmand edilar, shuning uchun ham Shohmurod ularni qulga aylatirmagan, balki ularni turli hududlarga tarqatib, yaxshi-yaxshi unumli yerlarni berib, dehqonchilik qilishlari uchun shart-sharoit yaratib berdi" [5:24]. Mana shundan ham ko'rinib turibdiki, ular juda mehnatkash xalq bo'lgan. Saidrizo Alizoda o'zining "Samarqand eroniylari" maqolasida "Samarqand eroniylari aslida Bayramalixonning sarbozlariga bo'lgan (sarboz-askar va zobitlar)" deb yozganini eslatib o'tgan [5:24].

Tarixshunos olim A.Byorns o'zining Buxoroga bag'ishlangan, mashhur asarida shunday yozadi: "... U o'zining hamrohlari bilan Buxorodagi bir qishloqda dam olish uchun to'xtaganida, shu qishloqdagi asirlarning ko'pchiligi forslar" ekanligini ta'kidlaydi, va ulardan dehqonchilik qilishda foydalanganliklarini ta'kidlaydi [7:483].

Shuningdek, yana bir boshqa tarixchi olim P.P.Ivanov o'zining O'rta Osiyo tarixi haqida yozgan asarida shunday deydi: "Buxoro shahri har doim odamlar bilan gavjum

bo'lgan. Bu yerda rossiyalik savdogarlarni, qo'qonliklarni, shuningdek, forslarni uchratish mumkin edi. Har yili Buxoroga 5 ta yoki 4ta karvon Erondan kelar edi" [5:24] Yoki Tumanovich o'zining B.B.Bartold haqida yozgan asarida: "Samarqand va Buxoroda yashovchi aholi orasida eroniy millatiga mansub xalqni ko'p uchratish mumkin edi. Ular tojiklarga yaqin turadilar. Lekin ularning tili va diniy mazhabi biroz boshqaqacha, ya'ni eroniyalar shialar, tojiklar sunniylar deb ta'kidlaydi" [5:24].

Amudaryodan tashqarida ham, undan oldin ham yashab, Buxoro hukmronligini tan olgan turli xil ko'chmanchi qabilalardan bo'lgan turkmanlar, aytilganidek, xon umumiy majburiyat e'lon qilgan taqdirda 18 ming kishi zaxirasida bo'lishi kerak. Ular o'z mablag'lari hisobidan ta'minlangan va jihozlangan. Shunday qilib, Buxoroning kuchini 36 mingdan ortiq odamga baholash mumkin. Ammo bu raqam haqiqiydan ko'ra ko'proq nominaldir. Turkmanlarning deyarli hammasi o'z otlariga ega, ammo qurollari o'zbeklarga qaraganda ancha kam bo'lgan [8:43].

Yahudiylar Buxoroni qonun qoidalariga rioya qilgan holda hayot kechirgan. Diniy masalalarga amal qilgan. Bu haqida Emelyanko ham quyidagi fikrlarni keltirgan. Yahudiylar tomonidan diniy ko'rsatmalarga amal qilish amir hukumati tomonidan qo'llab-quvvatlangan va aholi tomonidan ma'qullangan, ular uchun din qonunlarining daxlsizligi, davlat tuzumini qo'llab-quvvatlash kerak bo'lgan va ularga rioya qilishgan. Yahudiylar ilgari musulmon dunyosida Buxoro yahudiylari yagona jamoa

bo'lib yashashgan. Ularning har bir a'zosi, yashash joyi va xonliklaridan qat'i nazar, teng huquqli pozitsiyada bo'lgan. Musulmon jamiyatida bir marotaba qabul qilingan xulq-atvor qoidalari va munosabatlarning buzilishi, kim bo'lishidan qat'i nazar, islom asoslari va qonunlariga tajovuz sifatida qaralgan va jazolangan. Davlat tuzilmalari bilan barcha aloqalar jamiyat rahbarlari tomonidan amalga oshirilgan va oddiy a'zolar faqat ular bilan muomalada bo'lganlar [6:17-18].

Shunday qilib, Buxoro amirligi hududida yashagan xalqlarning yuqorida tabiblik va davlat boshqaruv sohasida ham o'z o'rniga ega bo'lganini ko'rish mumkin. Bundan ko'rinib turibdiki, Buxoro amirlari ham ularga ishongan va boshqa millat vakillari bo'lishiga qaramay sadoqat bilan xizmat qilgan. Ta'kidlash joizki, mazkur etnik guruhlar ham amirlik aholisi tarkibida uning ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarida o'ziga xos rol o'ynagan. Jumladan, ular ham boshqaruv tizimidan tortib, ixtisoslashgan hunarmandchilik sohalari, savdo, tovar-pul munosabatlari o'zlarining munosib hissalarini qo'shib borganlar. O'zbekiston xalqi mentalitetida etnotolerantlik xususiyati chuqur singgan qadriyat bo'lib, bu uzoq mafkuraviy bosqichlarni bosib o'tgan. Shunday tarixiy davrlardan biri so'nggi o'rta asrlar davri hisoblanadi. Xususan, ko'p etnosli Buxoro amirligi ijtimoiy-iqtisodiy hayotida milliy guruhlar o'ziga xos o'rin egallagan va amirlikda etnoslararo munosabatlar ham hamjihatlik asosida yo'lga qo'yilgan edi.

#### Adabiyotlar

1. Orziyev M. XX asr boshlarida Buxoro matbuotida sog'liqni saqlash muammolarining ask etishi // XIX asr – XXasr boshlarida Markaziy Osiyoda intellektual meros: an'analar va innovatsiyalar. Ilmiy to'plam. –Toshkent: 2018.
2. Karomov R.H. Buxoro tibbiyotining Buxoro Xalq Sovet Respublikasi davridagi tarixi. // QarDU xabarлари. –Qarshi: 2021.
3. Мейендорф Е. К. Путешествие из Оренбурга в Бухару.
4. Normurodova G. Buxoro amirigida sharq etnik guruhları va ularning ijtimoiy-iqtisodiy hayotdagi o'rni // "Buyuk ipak yo'lida umuminsoniy va etnik qadriyatlar: til, ta'lim va madaniyat" mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. - Samarqand-Shanxay: 2016.
5. Alieva F., Sharipov S. Vatan yagonadir – vatan bittadir. 2018.
6. Емельяненко Т.Г. Бухарские евреи: судьба диаспоры этнографическое обозрение № 5, 2009.
7. Борнс А. Путешествие в Бухару. -Т.:1848..
8. Записки о Бухарском ханстве. Отчеты П.И.Демезона и И.В.Виткевича.

**REZYUME.** Ushbu maqolada Buxoro amirligida yashagan turli etnik guruhlar, jamiyat ijtimoiy-iqtisodiy hayotining deyarli barcha sohalarida ishtirok etganliklari va ularning bu yerda yashab savdo-sotiq bilan shug'ullanishiga qonuniy ravishda ruxsat etilganligi keltirilgan. Xonliklarda faoliyat yuritayotgan etnik guruhlar jamiyatning barcha sohalarida muhim rol o'ynagan. Bularning ichida Buxoro amirligi alohida ajralib turadi. Bu amirlik vakillari tibbiyot va boshqaruv tizimida qatnashganliklarini yaqqol ko'rishimiz mumkin.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье отмечается, что в Бухарском эмирате проживали разные этнические группы, участвовали практически во всех сферах социально-экономической жизни общества и имели законное право жить и торговать здесь. Этнические группы, действовавшие в ханствах, играли важную роль во всех сферах жизни общества. Среди них выделяется Бухарский эмират. Мы можем ясно видеть, что представители этого эмирата участвовали в медицинской и административной системе.

**SUMMARY.** This article is mentioned that different national groups that lived in Bukhara Emirate participated in almost all spheres of social and economic life of the society and that they were legally allowed to live and trade here. National groups operating in khanates play an important role in all spheres of society. Among them, Bukhara Emirate stands out. We can clearly see that the representatives of this nation participated in the medical and administrative system.

## ҚУБЛА-ШЫҒЫС ҮСТІРТ АЙМАҒЫНДАҒЫ ТАРИЙХЫЙ ЖЕР-СУҰ АТАМАЛАРЫ ХАҚҚЫНДА

Е.Е.Қанаатов – докторант

Әжинияз атындағы Нөкіс мәмлекетлик педагогикалық институты

С.С.Шамшаддинова – ассистент оқытыушы

Бердақ атындағы Қарақалпақ мәмлекетлик университети

**Таянч сўзлар:** тарихий топонимлар, Жанубий-шарқий Устюрт, этимология, лексика-семантик маъно, Адақкала.

**Ключевые слова:** исторические топонимы, Юго-Восточный Устюрт, этиология, лексика-семантическое значение, Адақкала.

**Key words:** historical toponyms, South-Eastern Ustyurt, etiology, vocabulary-semantic meaning, Adakkala.

Хәр бир атаманың өз тарийхы, пайда болыу себеpleri бар. Дәрья, суу, кудық, булақ, көл, теңиз атларын (гидронимлерди), тау, сай, жыралар, тоғай, жайлау атамаларын (оронимлерди), халық жасайтуғын меканлардың атларын (ойконимлерди) хәр тәрәплеме изертлеп, атамаларының себебин, тарийхый мәнисин аныклау илимий изертлеулерди талап етеди. Белгили бир аймақтың ономастикалық атамаларына қарап сол аймақта мекан еткен әуладтың тарийхы туұралы, турмыс тәризи хакқында, ойлау-пикирлеу дұньясы жөнинде мәлим бир жуумақ жасауға имканият жаратылады.

Топонимлердин лексика-семантикалық топарларын аныкластырғанда географиялық атамалардан халықтың басынан кешкен хәрқыйлы ўақыяларды, олардың мәдени, руўхый турмысынан хабар беретуғын фактлерди көплеп гезлестириўге болады. Биз сөз етпекши болып атырған Қубла Устюрт топонимлери: 1) қоршаған орталықтың физика-географиялық сыпатын көрсететуғын топонимлер; 2) адамлардың хожалық, турмыслық ис-хәрәкетлери хәм жәмийетлик қатнасларын көрсететуғын топонимлер; 3) тарийхта жасап өткен руў-қәуим, тайпа-халықлардың турмысы менен яки қандай да бир

тарийхый ўақыя менен байланыслы топонимлер болып бөлинеди. 1. Қоршаған орталықтың физика-географиялық сыпатын көрсететүгын топонимлер – қоршаған орталықтың физика-географиялық өзгешеликлерин, өсимликлер, жанўарлар дүньясын, географиялық объекттиң көлем, түр, түс, орналасыўына байланыслы қойылған атамаларды (*Қыйсықышыңыраў, Жийдели, Ақбулақ, Ақтумсық, Ағыйын, Қараўымбет, Жайранлы, Сайғақлы, Қустаў, Гүркиреўик хэм т.б.*) курайды. 2. Адамлардың хожалық, турмыслық ис-хәрекетлери хэм жәмийетлик қатнасларын көрсететүгын топонимлерге халыққа кең танымалы болған ямаса сол меканда жасап өткен хэм сол аймақтағы халық ушын белгили шахслардың аты менен байланыслы топонимлер (*Дәүлеткерей, Даўым ата, Ийтбай, Әжибай, Әжигелди, Қабанбай, Кунхожа, Абадан хэм т.б.*) киреди. 3. Тарийхта жасап өткен руў-қәўим, тайпа-халықлардың турмысы менен яки қандай да бир тарийхый ўақыя менен байланыслы топонимлерге өтмиште сол этирапта жасаған тайпа, руў-қәўим, халық атларына яки тарийхый ўақыяға байланыслы дөреген топонимлер (*Аланқала, Кетенлер, Ассаке аўдан хэм т.б.*) қамтыйды.

**1. Адаққала.** Адаққала Үстирттиң түслигинде, Орын дәрьясының аяғында бийик қумлықта жайласқан XV-XVIII әсирлерге тийисли тарийхый қала. Адақ қаласы бурын курғактан, суў арқалы қоңсы халықлар менен саўда-сатлық ислейтуғын, елшилер жүретуғын жолдың бойында, яғный, Ұзир (Дәўкескен) қаласынан Хорасанға баратуғын жолдың бойында орналасқан. Арал теңизиниң астында да Адақ деген қала қалып кеткен деген аңызлар бар [1:19]. Әмиўдәрья Сарықамысқа қуйып турған ўақытлары (XIV-XVI әә) суўға жақын жерде көп қалалар салынған. Адақ қала да солардың бири. *«Адақ»* сөзин *«аяқ»*, *«қуярлықтағы»* деген мәнини билдиреди, деген пикирлер бар [2:40]. М.Қашғарийдың *«Дийўаны лугат-ат түрк»* ушырасатуғын *«адақ»* сөзиниң мәнисин де *«аяқ»* мәнисин билдиреди. Адақ арба да аяғы енди шыққан балаға айдатып үйретиледи. Бизиң ойымызша, *«Адақ»* сөзи Үстиртте б.э.ш. I әсиринде сак-массагет қәўимлери менен қоңсылас жасаған *даха* (*даха, дай*) қәўимлери атамасы менен байланыслы. *Даха* атамасынан көп сөзлер бүгинги күнге шекем жетип келген. Мәселен, С.Толстов туркпенлердеги *теке* қәўимин *«даха»*дан келип шыққан [3], деп есапласа, қазақлардың Киши жүзиндеги *«Адай»* руўы атамасының келип шығыўы да *даха* яки *дайға* барып тақалатуғыны бойынша болжаўлар бар [4:104]. Адақ қаланы Шейбаний ханның жаўлап алғанлығы, XII-XIV әсирлерде ол үлкен қала болғанлығы хәққында көплеп тарийхый мағлыўматлар сакланып қалған. 1573-жылда Әмиўдәрья өз саласын бурып қайтадан Арал теңизине қуя баслаған ўақытта Гурганж (Гөне Үргениш). Ұзир. Адақ. Тирсек қалалары суўсызлық нәтийжесинде қарабаханаға айланады.

**2. Аланқала** – «Жаслық» поселка пуқаралар жыйынына қараслы, Ағыйын шорының түслик-батысында жайласқан Үстирттеги тарийхый орын. Аланқала қорғаны XII-XIV әсирлерге тийисли естелик, сондай-ақ, бул этирапта тас әсиринде жасаған адамлардың излери де табылған [5:52-64]. С.П. Толстов «Әйемги Хорезм цивилизациясы изинен» атамасындағы мийнетинде «Аланқала атамасы әйемги дәўирдеги алан халқы менен байланыслы», деп көрсетип өткен [6]. Аланлар б.э.ш. I мыңжыллықтың ақыры хэм эрамыздың I мыңжыллықлары басында Арал теңизи этирапында, Үстиртте жасаған. Үстиртте Қараалан, Қоңыралан, Диналан, Сүмбетемиралан деген жер атамалары да бар. Арал-Каспий аймағы халықлар мәдениятын, тарийхын изертлеген қазақстанлы алым С.Әжиғалий Аланлардың Арал-Каспий аймағында би-

разға дейин өмир сүргенлигин, олардың излери Үстирттеги Аланқала атамасы хэм түрикпенлердин алан (олам) тайпасының атамасында жатырғанлығын айтып өтсе [7:66], түрикпен илимпазы С.Атаниязов «Словарь туркменских этнонимов» атлы монографиясында алан этнонимин әйемги иранлық «арияна» сөзинен келтирип шығарады, яғный, Алан – «арийлер ели» [8:19]. Алан сөзи менен байланыслы топонимлер Бухара, Хорезм ўәлаятларында, сондай-ақ, Түркменстанның Ташаўыз ўәлаятында да ушырасады. «Алан» сөзи хәққында М.Қашғарийдың «Дийўаны лугат-ит түрк» мийнетинде де түсиник бериледи. Онда «алан» сөзи ашықлық, тегислик, тик мәнилери билдиреди деп көрсеткен [9:19].

**3. Арал.** Тарийхта Оғуз көли, Жент көли, Кердер көли, Көк теңиз, Хорезм көли, Үргениш көли, Сыр көли, Батыс теңиз (қытай жылнамаларында) деп аталған Аралдың атамасы биринши мәрте француз сарай географы Делилдиң 1723-жылы сызған картасында «Арал теңизи» деп аталады [10]. «Арал» сөзи түркий тиллерде атаў мәнисин билдиреди. Түрклер шежиресин жазған Абулғазы Бахадырхан «арал» сөзин «дәрьяның көлге қуятуғын жери» деп түсиник берген, теңиз кейинирек усы атаманы (Арал теңизи) алған [11:21]. В.В. Бартольдтың атап өтиўинше, Әмиўдәрья дельтасы аймағы «Аралан», яғный, дәрьялар арасындағы атаў деп айтылған. «Арал теңизи» атамасы усиннан келип шыққан [12:712]. Академик С.Камалов пенен С.Қабулов қоспа авторлығындағы мақалада «Арал» атамасы «Аран» сөзинен алынған деп пикир билдиреди. Авторлар «Аран» әйемнен тилимизде бар сөз болып, «шуқырлық, ойпатлық» деген мәнилерди билдиретүгынлығына, Арал теңизи этирапында жасаўшы халық «аранлы» деп аталғанлығына, «аранлы» сөзи кейин ала «араллы» болып өзгерип кеткенлигине нәзер аўдарады. *«Согласно правилам арабской письменности, отдельные буквы в зависимости от соседних, читаются неодинаково. Например, буква “н” (нуни сукун) читается как “м” (мим), если за ней следует буква “б” (бе). Например, пишется “Истанбул”, “занбар”, “нонбар”, а читается соответственно “Истамбул”, “замбар”, “номбар”... Буква “н” (нуни сукун) читается как последующая буква, если за ней следуют буквы “йа”, “я”, “р”, “в”, “л”, “м”, “н”. Например, пишется “мин робихим”, “афаман йамши”, а читается соответственно “мир робихим”, “афамай йамши” и др. В термине “аранли” за буквой “н” (нуни сукун) следует буква “л” (лам). Согласно отмеченному правилу, в слове “аранли” буква “н” (нуни сукун) читается как “л” (лам), как следствие – термин “аранли” читается как “араллы”...»,* - делинеди мақалада [13].

**4. Ассаке аўдан** – Қоңыраттан 222 км қубла-батыста, Үстирттиң қубла қыры менен тутасып атырған усы атамдағы (Ассаке аўдан) ойпатлықтың арқа шетинде жайласқан XIV әсирге тийисли тарийхый қала. Илимпазлардың анықлаўынша, *«Ассаке»* сөзи Үстиртте жасаған *ас* хэм *сақ* қәўимлериниң атамасынан келип шыққан. «Ассаке» атамасы менен аталатуғын жер атамалары Өзбекстанның басқа ўәлаятларында да ушырасады, мәселен, Әндижан ўәлаятындағы Асака қаласының да дәслепки атамасы «Ассаке» болған.

**5. Барсакелмес.** Барсакелмес Үстирттиң орайлық бөлиминде жайласқан дуз кәни. Барсакелмес шор көли 21 миллион жыл алдын жоқ болып кеткен Тәтис океанының қалдығы. Дуз кәниниң узынлығы 75 кмге, ени 40 кмге шекем созылады, тереңлиги 30-60 метрди, резерви 105 млрд. тоннаны курайды. Бул дуз кәнинен Қоңырат районы аймағында жайласқан «Қоңырат сода заводы»на шийкизат қазып алынады. Барсакелмес деп не ушын аталыўы бойынша мынандай аңыз бар. Онда

айтылығынша, шор көл ишинде Шайтанқала деп аталатуғын әйемги қорған бар. Усы қорғанда көп муғдарда алтын көмилген. Бул алтынлар б.э.ш. IV асрада Әйемги Хорезмде хұкимдарлық еткен Фарасманға тийисли болған. Неше әсирлерден берли усы алтынларға ийе болыу нийетинде бул жерлерге атланған көплеген адамлар изсиз ғайып болып, қайтып келмеген. Соның ушын «барсаң, қайтып келмейсең» деген гәп тарқап, бул жерге сондай атама берилген. Әйемги Хорезм цивилизациясын изертлеген алым С.П.Толстов Шайтанқаланың үстинен самолет пенен ушып өтип, бул жерде тарийхый қала орны жоқ екенлигин мәлимледи [3:47]. Деген менен, Барсакелмес дүз көниниң арқа-батыс тәрәпинде мол душшы суу көзлери бар болғанлықтан ол жерлерде Гүркиреуик, Аланқала, Сүмбетемиралан, Ардана, Жийес сыяқлы онлаған тарийхый қоныслықлар хәм қалалар орны анықланған. Өзбекстан Республикасы Министрлер Кабинетиниң 2022-жыл 27-сентябрь күнги 530-санлы қарарына тийкар бул аймақтан «Барсакелмес» мәмлекетлик буйыртпа қорықханасы шөлкемлестирилип, Қарақалпақстан Республикасы Қоңырат районы Устирт тегислигинен 280 000 гектар жер ажыратылды.

**6. Белеўли** – Устирттиң орайлық бөлимінде, Жаслық поселкасынан арқада 63 км қашықтықта жайласқан орта әсирлерге тийисли кәрұан сарай. “Белеўли” сөзиниң мәниси – “таўдың орта тусынан қазылған қудық” [14:40]. Кәрұан сарайдың этирапында 8 сардоба, 3 қудық бар.

**7. Даўыт ата** – Қоңырат районы орайынан кубла батыста, Устирт бийиклигине шығар жерде жайласқан қойымшылық, тарийхый хәм зыярат орны. Бул жер белгили қазақ батыры Даўыт Асаў улының атына қойылған. Даўыт атаның қәбири усы қойымшылықта жатыр. Даўыт батыр 1787-жылы Устирт аймақларының биринде дүньяға келген. Оның әкеси Асаў да, атасы Барак та белгили батыр адамлар болған. Даўыт ата 1874-жылы 87 жасында қайтыс болып, Қоңырат районына қараслы «Хорезм қақпасы» деп аталатуғын (хәзирги Даўыт ата қойымшылығы) жерде жерленген [15:7-16].

**8. Дәўкескен (б.э.ш. IV-III әә. – әр. XV-XVII әә.)** Кубла-шығыс Устирт қырының етегинде, Шоманай районынан 56 км кубла-батыста жайласқан тарийхый естеликлер комплекси. Комплекстиң бир бөлеги Түркменстанға, бир бөлеги Қарақалпақстанға (Қоңырат районы) киреди. Бизиң ойымызша, “Дәўкескен” атамасы кейин, шама менен XVIII әсирлерге келип жергиликли халық тәрәпинен қойылған. Тарийхшы илимпазлардың анықлауынша, бул жерде алдын Ұәзир қаласы болған. 1558-жылы Ұәзир қаласына келген инглис саяхатшысы Антони Дженкинсон “Дәўкескен” қаласында хан сарайы болғанлығын айта келип, қала атамасын “Селлизюр” деп қолланады. Сол ўақта қала “Шахри Ұәзир” деп аталатуғын еди. Инглис саяхатшысы сөздің қалай айтылығуына қарап тәзинше жазған. Устирт қырына салынған б.э.ш. V-IV әсирлерге тийисли үлкен қашы бар. “Дәўкескен” атамасы әне усы қашыларға қарата халық тәрәпинен қолланылған болыуы керек: “Дәў” (ертеклердеги дәўлер) хәм “кескен”. 2600 метрге созылып атырған үлкен қашыны дәўлер тасты кесип ислеген түсиник болған болыуы мүмкин. Және бир вариант: таўды кесип ислеген, деген түсиник те болыуы итимал. Себеби, Дәўкескенге жақын Ибрайым шах қойымшылығында Фархад хәм Шийринниң қәбири бар. Иран халықлары әдебиятында, соң түркий халықлар шайырлары дәретиўшилигинде де белгили болған “Фархад хәм Шийрин” ашықлық дәстанында Фархад тас устасы болып, таўды жарып (кесип) суу әкеледи (Соннан Таўкескен, Дәўкескен болып дәрәген болар, бәлким). Дәўкескен қаласының

этирапында қәндек қазылған. Мине усы дәстан Дәўкескен қаласында жасайтуғын халықлар арасында кең тарқалған болса керек, таўды жарып (кесип) әкелген Фархадтың хәм оның сүйиклиси Шийринниң қәбириниң усы жерде жайласыуын халықтың тилек-нийетлеринен дәрәген аңыз деп қабыл етиўимиз мүмкин. Себеби, бул қала халқы да кейиншелик суу келмей қалғанлығы себепли басқа орынларға көшириледи. Әлбетте, бул мәселе келешекте еле де кеңирек изертлеўди талап етеди.

**9. Дәўлеткерей** – Мойнақ қаласынан 105 км арқа-батыста, Арал теңизиниң кубла-батыс тәрәпинде, Устирт қыры етегинде жайласқан XII-XIII әсирлерге тийисли археологиялық комплекс. Археологиялық комплекс қорған, хабар беріу минарасы, гүлал ошақ хәм т.б. қурылысларды өз ишине қамтйды. “Дәўлеткерей” атамасы 1717-жылы Хийўа ханлығы аймағына экспедиция шөлкемлестирген Александр Бекович-Черкасский исми менен байланысly. Александр Бекович-Черкасскийдиң христиан динин қабыл еткенге шекемги исми Дәўлеткерей Бекмурза улы болған. Ол кабардин князларының әўлады. Петр I тапсырмасы менен ол 1714-1717-жыллары Арал-Каспий аймағына экспедиция шөлкемлестиреди. Жол бойы турақлаған орынларына қорған салып келеди. Аланқала, Қараўымбет қорғанларын да Александр Бекович-Черкасский қурдырған деген мағлыўматлар жазып қалдырылған [5:272]. Ойымызша, сол дәўирде Устиртте жасайтуғын жергиликли халық тастан өрилип қурылған қорғанларды Дәўлеткерей қурған деп ойлаған болыуы керек. Себеби, экспедиция қурамында 6000 ағзасы, мыңлап ат-түйе, қурал-жарақатар болған соң бул ўақыя халықтың ядында өшпестей тәсир қалдырғанлығы анық. Тарийхтан мәлим, Александр Бекович-Черкасскийдиң Хийўаға болған усы сапары сәтсиз жуўмақланады. Хийўа ханы Шерғазы хан тәрәпинен Александр Бековичтиң өзи хәм көплеп экспедиция ағзалары өлтирилип жибериледи. Дәўлеткерей қорғанының екинши атамасы “Қорғанша”. “Дәўлеткерей” деп көбинесе хийўалылар, ал, “Қорғанша” деп қырғызлар (қазақлар хәм қарақалпақлар. Орыс илимпазлары қазақлар менен қарақалпақларды көбинесе қырғыз деп атаған – Е.Қ., С.Ш.) атайтуғын болған [16:64].

**10. Дуўана** – Устиртте көплеп археологиялық естеликлер табылған аймақлардың бири. Дуўана тумсығы Устирттиң кубла-шығыс қырында, Мойнақ районы орайынан арқа-батыста 180 км қашықтықта жайласқан. “Дуўан” – түрки, монғол тиллеринде сеслик тәрәптен хәр түрли айтылып, “таў белеси, дөнес, қыр” деген мәнилерди аңдатады [14:83].

**11. Жийес** – Барсакелмес ойпатлығының батысында жайласқан тарийхый қоныслық. “Жийес” атамасы Жийес бий исми менен байланысly қойылған болыуы мүмкин. Себеби, қыпшақлар көсеми Жийес бий Ноғайлы заманында Едил-Жайық бойынан Устиртте шекемги аралықта бийлигин жүргизген [17].

**12. Қараўымбет** – Қоңырат районының “Елабат” поселка пуқаралар жыйынына қараслы тарийхый орын. Бул жерде X-XI әсирлерге тийисли кәрұан сарай хәм IX-XIII әсирлерге тийисли хабар беріу минарасы бар. “Қараўымбет” сөзи тийкарлы “Қара гүмбез” (үлкен гүмбез) дегеннен келип шыққан. Түрикпенлер гүмбезді «гүмбет» дейди. Түрикпенше «Қарагүмбет» бизде «Қараўымбет» болып айтылып кеткен.

**13. Қасарма** – Устирттиң кубла-шығыс қырында жайласқан усы атамадағы тарийхый орында душшы суу көзи де бар. Булақ көзи қанша пителсе де қасарысып аға бергенликтен, жергиликли халық булақты «Қасарма» деп атап кеткен.

**Қоңырат** – түркий халықлардың көпшилигинде ушырасатуғын “Қоңырат” урыуы атамасынан келип

шығып қойылған. Негизи қоңырат атамасы этимологиясы тарихтағы Қаңғар мәмлекети атамасы менен байланысады. "Қаңғар" атамасына "ат" көплік жасаушы қосымтасы қосылып, "Қаңғарат" болған. Қаңғарлардың бір бөлеги Европаға кеткен. Хәзирги венгерлер - қаңғарлар (инглисше Hungars, мәмлекет

атамасы болса Hungary деп аталады). Қарақалпақ, қазақ, башқурт миллетлеринде ушырасатуғын ири Қаңлы урыуы усы Қаңғар менен байланыссы. Қаңғар аўқамының территориясы үлкен болған, хәзирги Қоңырат районы территориясының бираз бөлеги де соған кирген.

#### Әдебиятлар

1. Әмирлан С. Қарақалпақ фольклорында тарихый қалалар атлары // Город и городская культура в Южном Приаралье: история и перспективы. – Нукус: «Илим», 2017. –С. 119.
2. Есбергенов Х. Қоңырат тарихый хәм мәдений естеликлери. – Нөкис: «Билим», 1993. 40-б.
3. Толстов С. Древний Хорезм: Опыт историко-археологического исследования. - М.: МГУ, 1948.
4. Аманжолов С. Вопросы диалектологии и истории казахского языка. –Алматы: 1959. -С. 104.
5. Древняя и средневековая культура Юго-восточного Устюрта. – Ташкент: «Фан», 1978. – С. 52-64.
6. <https://opentextnn.ru/old/history/archaeology/expedition/Tolstov/index.html?id=1137>
7. Аджигалиев С.И. Генезис традиционной погребально-культурной архитектуры Западного Казахстана (на основе исследования малых форм). – Алматы: «Ғылым», 1994, - С. 66.
8. Атанязов С. Словарь туркменских этнонимов. – Ашхабад: 1988, -С.19.
9. Досимов З., Эгамов Х. Жер атамаларының қысқаша түсіндірме сөзлігі. – Нөкис: «Билим», 1991. 12-б.
10. [http://www.cawater-info.net/all\\_about\\_water/?p=4160#more-4160](http://www.cawater-info.net/all_about_water/?p=4160#more-4160)
11. Арал: история исчезающего моря. –Душанбе: 2003. –С. 21.
12. Бартольд В.В. Работы по исторической географии. -Москва: «Восточная литература», 2002. –С. 712.
13. Камалов С., Кабулов С. Аральское море или Аранское... // ӨзИА Қарақалпақстан бөлими Хабаршысы, 2000. №5
14. Көшімова Б. Маңғыстау өңірі жер-су атауларының түсіндірме сөздігі. – Алматы: «Нурлы әлем». 40-б.
15. Жетпісбай Н. Қазақтың қаһарманы Дәуіт батыр // Жұмабек жолы. № 4-5(2017). 7-16-б.
16. Бижанов Е. Средневековая крепость Давлетгирей на Устюрте // ӨзИА ҚҚБ Хабаршысы, 1965. №4. –С. 64.
17. <https://t.me/kketnografiya/1306>

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада Жанубий-шарқий Устюрт хуудидаги тарихий ер-сув атамалари тўғрисида гап боради. Жанубий-шарқий Устюрт тарихий объектларга бой ўлка. У жойдаги ер-сув номлари тарихдан сир очади. Муаллифлар ушбу манзилдаги топонимлар этимологиясини, лексико-семантик маъносини тадқиқ қилади ва баъзи топонимлар бўйича ўз фикрларини ҳам илгариде суради. Шунингдек, муаллифлар жанубий-шарқий Устюрт хуудидаги топонимларни келиб чиқиши, лексико-семантик хусусиятига қараб 3 турга бўлиб тадқиқ қилган.

**РЕЗЮМЕ.** В статье говорится об исторических топонимах Юго-Восточного Устюрта. Юго-Восточный Устюрт – богатый край историческими объектами. Названия земли и воды в этом крае раскрывают тайну истории. Авторы исследуют этимологию, лексико-семантическое значение названий земли и воды в этом край, а также высказывают свое мнение о некоторых топонимах. Также авторы делают топонимы Юго-Восточного Устюрта на 3 типа в зависимости от их происхождения, лексико-семантических особенностей.

**SUMMARY.** The article talks about the historical toponyms of the South-Eastern Ustyurt. South-Eastern Ustyurt is a rich region with historical objects. The names of land and water in this region reveal the secret of history. The authors explore the etymology, lexical and semantic meaning of the names of land and water in this region, and also express their opinion on some toponyms. The authors also divide the toponyms of the South-Eastern Ustyurt into 3 types depending on their origin, lexical and semantic features.

## СОСТОЯНИЕ АКАДЕМИЧЕСКОЙ НАУКИ КАРАКАЛПАКСТАНА НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ

*Р.Сеилбекова – докторант*

*Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза*

**Таянч сўзлар:** мустақиллик, илм-фан, илм-фан ривожы, институт, тадқиқот.

**Ключевые слова:** независимость, наука, развитие науки, институт, исследования.

**Key words:** independence, science, development of science, institute, research.

После приобретения независимости Республики Узбекистан, а вместе с ней и Каракалпақстаном стояла задача - "В короткий период исправить трагические последствия неудавшегося исторического эксперимента, построить подлинно демократическое общество с современной рыночной экономикой, способной обеспечить достойные условия жизни людей, защитить их права и свободы" [1:4].

Для реализации этих важнейших задач первоочередное значение отводилось развитию науки и научной инфраструктуры. Выступая на торжественном заседании, посвященном 50-летию Академии наук Узбекистана, Первый Президент Республики Ислам Каримов говорил: "Сегодня мы строим независимое государство. Наши перспективы, наше развитие во многом зависят от сегодняшних исследований ученых, от их подвижности и самоотверженности, высоких творческих способностей и разумных рекомендаций" [2:77-78]. Эти слова Президента обязывают ученых республики быть постоянно в авангарде борцов за научно-технический прогресс. В составе суверенного Узбекистана находится Республика Каракалпақстан, которая располагает богатым научным потенциалом.

В 1991 году, после приобретения независимости, отдавая дань уважения национальной самостоятельности Республики Каракалпақстан, Каракалпақский филиал АН УзССР был преобразован в Каракалпақское

отделение АН Республики Узбекистан. Это мероприятие подняло авторитет каракалпақской науки на еще одну ступеньку выше.

Председатель Каракалпақского отделения АН РУз академик С.К.Камалов по статусу был назначен вице-президентом Академии наук Узбекистана.

В 1991 году в состав отделения входили четыре научно-исследовательских института: Институт истории, языка и литературы имени Н.Давкараева, Комплексный институт естественных наук, Вычислительный центр, Ботанический сад на правах института. Академия наук Узбекистана большое внимание уделяла совершенствованию состава и структуры Каракалпақского отделения. Так, в 1992 году на базе Института истории, языка и литературы были образованы два института: Институт истории, археологии и этнографии и Институт языка и литературы им. Н.Давкараева. Были также разработаны отдельные положения, по которым осуществлен переход научных сотрудников на контрактную систему, что сразу же подняло статус научных учреждений.

В 1992 году в связи с реорганизацией отдела АН СССР, научно-исследовательский координационный центр Арал (НИКЦ) постановлением Кабинета Министров при Президенте Республики Узбекистан №494 от 26 октября 1992 г. был передан в состав Каракалпақского отделения АН РУз, как самостоятельный отдел и

стал называться "Отдел экологических проблем Приаралья" (ОЭПП). Таким образом, в отделении АН РУз. в 1992 году было 7 подразделений: Комплексный институт естественных наук; Институт языка и литературы им. Н.Давкараева; Институт истории, археологии и этнографии; Вычислительный центр; Ботанический сад; Отдел экологических проблем Приаралья; Фундаментальная библиотека [3:28].

В том же году в структурах ряда институтов произошли изменения. В Институте истории, археологии и этнографии образовались сектора новой истории, новейшей истории, археологии, этнографии, историографии и источниковедения, искусствоведения. В Институте языка и литературы были образованы секторы каракалпакской классической литературы, каракалпакского фольклора, современной каракалпакской литературы; музей каракалпакского фольклора.

В 1994 году в жизни Каракалпакского отделения АН РУз. произошло важное изменение: отдел проблемы Приаралья вместе с лабораторией по биологическим направлениям КИЕН был преобразован в Институт биоэкологии. Основная цель института заключалась в исследовании причин экологических бед и предоставлении рекомендаций, позволяющих нейтрализовать негативные последствия экологической катастрофы или хотя бы смягчить ее удар. Директором института стал член-корреспондент АН РУз., доктор биологических наук А.Бахиев.

Ранее существовавшие лаборатории в Вычислительном центре Каракалпакского отделения АН Руз. - лаборатория физики перешла в состав Комплексного института естественных наук, лаборатории химии, геологии остались в составе Комплексного института.

С происшедшими переменами в современном обществе тематику многих исследований пришлось пересмотреть, особенно по историческим направлениям. По этому поводу, выступая на торжественном заседании, посвященном 50-летию АН РУз. в ноябре 1994 года, Первый Президент Республики Узбекистан Ислам Каримов говорил: "Известно, что до обретения независимости, то есть до недавнего времени, все в нашей жизни, в том числе рамки, масштаб, отрасли науки и ее развитие измерялись мерками Центра, Иначе говоря, к истине относились с точки зрения общеизвестной господствующей идеологии, с этой позиции оценивались и все научные достижения" [4:258].

Было опубликовано постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан за № 445 от 16 декабря 1996 года "О подготовке и издании Новой истории Узбекистана" и постановление Совета Министров Республики Каракалпакстан за №452 от 24 февраля 1997 года "О подготовке и издании новой истории Каракалпакстана".

Перед историками была поставлена задача пересмотра многих проблем истории, в том числе конкретно показать завоевание Россией Средней Азии. После развала СССР в 1991 г. историки Средней Азии увлеклись собственным толкованием исторических событий, целью которых стало доказательство ошибочности всего того наследия, которое годами создавалось российской и советской историографией. В частности, вопрос о присоединении Средней Азии к России называлась не иначе, как завоевание, колонизация, регресс, насильственное привнесение русской культуры в другую страну. Напротив, в русской и советской историографии в свое время подчеркивалось прогрессивное значение присоединения Средней Азии к России, говорилось о громадной роли «великого русского народа» в формировании революционного сознания народа Узбекистана, о «добровольном вхождении» народов Средней Азии в состав России и т.д. Чем же являлось вхождение Средней Азии в состав России — шагом назад

или движением вперед? Ответы на эти вопросы дали исследования ученых отдела новой истории, возглавляемый проф. К.С.Сарыбаевым.

Изучался Октябрьский переворот, борьба за независимость в 1917-1990 годах, проблема коллективизации и многие другие проблемы отделом новейшей истории, возглавляемым Б.А.Кошановым.

Археологами были обогащены история Каракалпакстана, благодаря исследованиям в свет вышли тома "Археологии Южного Приаралья", в которых рассматривается древнейший, средневековый Хорезм и его кочевая периферия. Отделом археологии, возглавляемым В.Н.Ягодиным, получены были материалы, позволяющие говорить, что на рубеже У-ІУ вв. до н.э. начался процесс массовой урбанизации, а в конце III века произошло массовое оседание кочевников в Хорезмском оазисе.

Отделом этнографии, возглавляемым Х.Есбергеновым, были изучены формирование этносов Кунградского района - каракалпаков, узбеков (аралы), общность и специфика их традиционно-бытовой культуры, выявлены были новые факторы, обусловившие специфику этнокультурных, социально-экономических, административных процессов в быту Каракалпакстана. Выяснены периоды переселения определенных групп каракалпаков за пределы Хорезмского оазиса. Сектор искусствоведения, возглавляемый А.Алламуратовым, на материалах каракалпакских театров разработал вопросы мизансцены. В научный оборот вводились новые варианты художественного решения ковровых изделий каракалпаков.

Институтом языка и литературы им. Н.Давкараева в эти годы выполнялось 8 тем, из них 3 поисковые, 5 фундаментальных. В 1992 году работники института работали над следующими темами: "Рукописное наследие Бердаха "Шежире", возглавляемое Х.Хамидовым, где рассматривались пути развития и становления каракалпакского языка; А.Муртазаевым, А.Пирназаровым, Б.Калимбетовым были исследованы творчество Жиенжрау, Гульмурада, Кунходжи. С.Бахадыровой Н.Низаматдиновым, Т.Мамбетназаровым, Т.Ниетгуллаевым на основе собранных материалов по народным песням, пословицам и поговоркам готовились к печати "Очерки каракалпакского фольклора", где исследовалось их происхождение и художественная особенность; "Грамматика современного каракалпакского литературного языка» (разработчики М.Давлетов, Е.Дауенов, Ж.Ешбаев); Д.Саидовым, С.Ниетгуллаевым, К.Байниязовым, Т.Мамбетниязовым исследовалось творчество поэтов и писателей каракалпакского народа с 1957 по 1977 гг.

В Комплексном институте естественных наук в 1991 г. проводились научные исследования в области химии - влияние нитратозаменителей (кальцит, кварц, каолин), в области биологии был разработан способ отбора засухоустойчивых форм хлопчатника.

В Вычислительном центре была разработана тема «Разработка математической модели прогнозирования изменений климатических характеристик в зависимости от степени и темпов сокращения водного зеркала Аральского моря», которая отвечала требованиям времени.

Ботанический сад провел исследования по родовому комплексу гледицы, томарикса, амфоры абрикоса, изучены их биолого-экологические особенности и выявлены адаптации интродуцированных в Каракалпакии названных родов.

Долгожданным событием в жизни Каракалпакского отделения АН РУз было открытие в 1994 году Специализированного совета по защите кандидатских диссертаций по отечественной истории, что позволило за сравнительно короткий срок увеличить число высоко-



квалифицированных научных кадров. В результате в 1995-2009 гг. 52 человек стали кандидатами наук.

В целях подготовки докторов наук по актуальным и приоритетным отраслям науки, Первый Президент РУз. И.А.Каримов направил в центральные города СНГ - Москву, Ленинград, Киев и др., целый отряд молодых одаренных кандидатов наук для обучения в докторантуре, создав благоприятные для них условия на местах. Как результат можно расценить то, что наука Каракалпакстана в 90-е гг. пополнилась новыми докторами наук. Это Б.Жоллыбеков, Б.Кошанов, А.Айтмамбетов, И.Зайтов и др.

В 1995 г. Т.Б.Ешанов и А.Даулетов были избраны академиками АН-РУз., С.К.Камалов, В.Н.Ягодин, А.Айтмамбетов стали членами Нью-Йоркской Академии наук.

С приобретением суверенитета сотрудники КК отделения АН РУз. получили возможность участвовать в международных совещаниях и симпозиумах, сотрудничать с зарубежными учеными, различными фондами и организациями, финансирующими научные разработки.

Отделом археологии Института истории, археологии и этнографии под руководством В.Н.Ягодина была проведена международная археологическая экспедиция на территории Каракалпакстана, в которой участвовала археологи из Австралии и других зарубежных стран.

#### **Литература**

1. Каримов И.А. Узбекистан на пороге XXI века: Угроза безопасности, условия и гарантии прогресса. - Ташкент: «Узбекистан», 1997. - С.4.
2. Каримов И.А. Наша цель — свободная и процветающая Родина. -Ташкент: «Узбекистан», 1996. - С.77-78.
3. Текущий архив Каракалпакского отделения Академии наук Республики Узбекистан. Отчёт за 1992 год.
4. Каримов И.А. Наша цель — свободная и процветающая Родина. -Ташкент: «Узбекистан», 1996. - С.258.

**РЕЗЮМЕ.** Бу мақолада мустақилликнинг дастлабки йилларида илм-фан ривожига ва ундаги асосий йуналишлар ҳақида, шуниқдек илмий тадқиқот институтларининг фаолияти тўғрисида сўз юритилади.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье рассказывается о развитии науки и её основные направления в первые годы независимости, а также о деятельности научно-исследовательских институтов.

**SUMMARY.** This article is about the development of science and its main directions in the first years of independence, as well there is given information as about the activities of scientific research institutes.

В последние годы усилилась международная поддержка каракалпакской науки со стороны различных международных общественных фондов, поддерживающих науку, появились совместные проекты. Это партнерстве укрепляет авторитет каракалпакской науки и, надеемся, в дальнейшем будет мощным рычагом, подвигающим нашу науку к европейским стандартам.

В 1993-1996 гг. Институт биоэкологии осуществил исследование по проекту "Экологический мониторинг дельтовых экосистем рек Амударьи и Сырдарьи с целью их восстановления", спонсором которого были Министерство исследований и технологий Германии и ЮНЕСКО. Основная цель проекта - выработка моделей управления экосистемами в условиях Аральского экологического кризиса. Общая сумма проекта - 15000 долларов США.

В 1997 г. партнерские отношения с различными фондами и институтами продолжались - КК ОАН РУз. было предоставлено грантов на 10000 долларов США.

Таким образом приобретение независимости Республикой Узбекистан, а вместе с ней и Каракалпакстаном открыли широкий простор для настоящей свободной научной мысли. Идеология национальной независимости, внимание к ученым со стороны государства дали возможность на пороге XXI века шире развернуть научные исследования и подготовить почву для дальнейшего развития науки в Каракалпакстане.

## TİL BİLİMİ HÁM ÁDEBİYATTANIŪ

Til bilimi

## А.Н.КОНОНОВ ҲАМ ТЮРКОЛОГИЯ ИЛИМИ

Ш.Н.Абдиназимов – филология илимлериниң докторы, профессор

*Бердақ атындағы Қарақалпақ мәмлекетлик университети***Таянч сўзлар:** түркий руний ёдгорликлар, тюркология, грамматика, түрк тили, ўзбек тили, сўз түркүмлари, синтаксис.**Ключевые слова:** тюркские рунические памятники, тюркология, грамматика, турецкий язык, узбекский язык, части речи, синтаксис.**Key words:** Turkic runic monuments, Turkology, grammar, Turkic language, Uzbek language, parts of speech, syntax.

Андрей Николаевич Кононов XX әсирдеги ең көрнекли тилши илимпазлардың бири болды. Андрей Николаевич Кононов талантлы хәм атаклы тюрколог, филология илимлериниң докторы, профессор. Кеңес тюркологлар комитетиниң баслығы (1973-1986), Бурынғы аўқам Илимлер академиясының академиги, Өзбекстан Республикасына мийнети синген илим ғайраткери (1979). Ол 1906-жылы 27-октябрьде Россия империясының Санкт-Петербург қаласында туўылған. 1986-жылы 30-октябрь күни 80 жыллық юбилейинен үш күн өткеннен кейин Санкт-Петербургда қайтыс болған. Богослав қәбиристанына жерленген.

Ол 1930-жылы Санкт-Петербургдағы Шығыс институты тюркология бөлимин питкерген. Институтта оқыған студентлик жыллары сол дәуірдеги көрнекли тюркологлар – В.В.Бартольд, Е.Э.Бертельс, Н.К.Дмитриев, С.Е.Малов, А.Н.Самойловичлардан билим алған. Олардың лекцияларын тыңлаған. Ол 1932-1938-жыллары мектепте түрк тили оқытыўшысы болып жұмыс ислеген. Соның менен бирге 1933-1936-жыллары Санкт-Петербургдағы Шығыс институтының аспиранты болған.

1934-жылдан 1981-жылға шекем 48 жыл даўамында Санкт-Петербург мәмлекетлик университети Шығыс факультетиниң түрк филологиясы кафедрасында жұмыс ислеген, 1949-1972-жыллары усы кафедраны 24 жыл даўамында басқарған. Сондай-ақ, 1938-жылдан өмириниң ақырына шекем Илимлер академиясы Санкт-Петербург бөлиминиң Шығыстаныў институтының илимий хызметкери лаўазымында жұмыс ислеген.

1953-1954-жыллары Санкт-Петербург мәмлекетлик университетиниң Шығыс факультетиниң деканы лаўазымында, 1961-1963-жыллары Илимлер академиясы Санкт-Петербург бөлиминиң Шығыстаныў институтының директоры болып ислеген.

А.Н.Кононов өзиниң өмириниң 55 жылын илим хәм педагогикалық хызметке бағышлады. Ол түркий тиллериниң грамматикасы, лексикологиясы, текстология, этимологиясы, тарийхы, шығыс таныў мәселелерин изертлеў менен шүғылланды. 300 ден аслам илимий мийнетлер дәретти, көп санлы илимий-педагог кадрлар таярлады. Оның биринши көлемли жұмысы Хикмет Жевдет-заде менен 1934-жылы бирликте таярлаған «Хәзирги түрк тилиниң грамматикасы» мийнети есапланады [1]. (Усы жерде еки аўыз сөз, Хикмет Жевдет-заде Стамбулда туўылған. Гимназия хәм пединститутты Стамбулда оқыған. 1918-жылы Батумиға келип, 1924-жылы сол жерде түрк мектебин шөлкестиреди. 30-жыллары Санкт-Петербург университетиниң Шығыс факультетине жұмысқа киреди. 1933-жылы Илимлер академиясының Шығыс таныў институтының илимий хызметкери болады. 1937-жылы репрессияға ушырап, 1945-жылы Канск қаласындағы камақханада қайтыс болған). А.Н.Кононов усы Жевдет-заде менен бирликте таярлаған мийнетин толықтырып 1941-жылы «Түрк тилиниң грамматикасы» деген атамда жәриялаған [2]. Автор 1948-жылы «Өзбек тилиниң грамматикасы» [3], 1956-жылы «Хәзирги түрк әдебий тилиниң грамматикасы» [4],

1960-жылы «Хәзирги өзбек әдебий тилиниң грамматикасы» мийнетлерин жәриялаған [5].

1968-жылы Илимлер академиясының хақықый ағзалығына сайлаў җақтында А.Н.Кононов ең ылайықлы кандидатура еди. Бирақ та «партия хәм хукимет шешими»не сәйкес Илимлер академиясына туўысқан республика җәкиллериниң бирин академикликке сайлаўы бойынша көрсетпе бериледи. Академикликке грузиялы Г.В.Церетели усынылады. Жағдайды түсинген А.Н.Кононов өзиниң кандидатурасын қайтып алады. Бирақ оның Илимлер академиясы тил хәм әдебиат бөлиmine «Советская тюркология» журналы хәм Кеңеслик тюркологлар комитетин шөлкестиреў бойынша билдирген усыныслары қоллап қуўатланады. Солай етип, «Советская тюркология» журналы 1970-жылдың февраль айынан баслап шыға баслады. 1973-жылдың 11-октябринде Илимлер академиясы Президиумы 758-санлы қарары менен тюркология тараўындағы илимий изертлеўди муўапықластырыўды жақсылаў, сондай-ақ, шет елдердеги тюркологлар менен илимий бирге ислесиў хәм халықаралық байланысларды күшейтеў максетинде «Совет тюркологлар комитети» дузиледи. Жанадан шөлкестирилген Совет тюркологлар комитети баслығы болып СССР Илимлер академиясының хабаршысы ағзасы А.Н.Кононов тайынланады. Ол бул лаўазымда 1986-жылға шекем иследи. Илимлер академиясының 1974-жыл 3-январьдағы қарары менен Совет тюркологлар комитети 35 ағза қурамында, комитет бюросы 11 ағзадан ибарат болды.

Ол пүткил аўқамлық тюркологлар комитетине баслық болып сайланғаннан кейин түрақлы түрде пүткил аўқамлық тюркологиялық конференциялар өткерилди, бул союзлық республикаларда түркий тиллерин изертлеў жұмысларын муўапықластырыў, түркий тиллерин изертлеўди тереңлестиреў хәм шеңберин кеңейтеўге үлкен тәсирин тийгизди.

А.Н.Кононов 1974-жылы академик болып сайланады. Ол Кеңес тюркологлары комитетин басқарған жыллары бурынғы аўқам аймағында түркий тиллерин изертлеў жұмысларын шөлкестиреў хәм муўапықластырыў ислеринде хызмети үлкен болды. Россия Федерациясы хәм союзлық түркий тиллес республикалардағы тюркологлардың бирге ислесиўи, илимпазлардың бир-бири менен танысып, тығыз ислесиўинде жеке өзи өрнек көрсетти.

Оның жоқарыда аты аталған мийнетлеринен басқа төмендеги китаплары жәрияланған: «Россияда түркий тиллериниң изертлениў тарийхы», «VII-IX әсирлердеги түркий руналық естеликлері тилиниң грамматикасы», «Россияда түркий тиллериниң изертлениў тарийхы. Октябрьге шекемги дәуір», «Октябрьге шекемги дәуірдеги Ұатандарлық тюркологлардың библиографиялық сөзлиги» [6] хәм т.б.

1941-жылы жәрияланған «Түрк тилиниң грамматикасы» мийнети автордың илимий дәретиўшилигинде әхмийетли орын ийелейди. Бул мийнетинде түрк тилиниң грамматикалық қурылысын баянлаў хәм түрк тили грамматикасы фактлерин системаластырыўда жаңаша қатнас жасайды. Әсиресе, бул синтаксис тараўында айрықша көзге тасланады, бурынлары рус

тилиндеги гәп кұрылысының хәр кыйлы типлерине сәйкес келетүгын синтаксислик конструкциялар сыпатында үйренилип келген болса, ол агглютинатив тиллерге тән гәп кұрылысының өзгеше екенлигин түрк тили материаллары тийкарында дәлиледи. А.Н.Кононовтың бұл мийнети 1934-жылы жәрияланған оқыў грамматикасына салыстырғанда үлкен илгерилеў болды хәм түрк тилин изертлеў тарийхында салмаклы из калдырды. Автор 1956-жылы жәриялаган «Хәзирги түрк әдебий тилинің тарийхы» мийнетинде автордың бұл бойынша пикирлери және де толықтырылды хәм раўажландырылды. Бұл изертлеў тюркологиялык изертлеўлердиң ишинде түрк тилинің грамматикалык кұрылысын кең хәм терең илимий баянлайтүгын ең тийкаргы мийнет есапланады. Бұл мийнетке 1957-жылы Ленинград мәмлекетлик университетинин бас сыйлығы берилген. Түрк тилинин синтаксиси хәм морфологиялык кұбылысларын дәлиледи үшын изертлеўде қатаң хуҗжетлестирилген, терең системаластырылған түрде бай тиллик материаллар берилген.

Изертлеўде автордың илимий дәретіўшилигине тән болған ең тийкаргы белгилери – алдыңғы рүс шығыстаныў дәстүрлерине садыклық, тюркологиялык әдебиятларды толық хәм энциклопедиялык билиўи, изертлеў объектиниң өзине тәнлигин терең түсиниўи айкын көринеди. Бұл мийнеттин тийкаргы айырмашылық белгилериниң бири сөз шақапларына морфологиялык сыпатлама бериўи есапланады. Түрк тили бойынша үсы җақытқа шекемги изертлеўлерде түркий тиллеринде атаўыш сөз шақаплары морфологиялык жақтан еле толық бир-биринен ажыралмаған деген пикир үстемлик ететүгын еди. А.Н.Кононов терең илимий анализлеп атлық хәм келбетлик, келбетлик хәм рәўиш сөз шақапларының өз алдына сөз шақабы екенлигин мысаллар тийкарында дәлиледи. Солай етип, түрк тилиндеги сөз шақапларының морфологиялык белгилерин анықлаўи автордың принципаль хәм грамматикалык көз караслары концепциясынын избе-излигин көрсетеди. Автор сөз жасаўи хәм сөз өзгертиўи аффикслердин тарийхый раўажланыўына байланыслы этимологиялык таллаў да жасайды. Бунда автордың грамматикалык кұбылысларды түсиндириўде тарийхый қатнас жасаў шеберлиги өзиниң сәўделениўин табады.

А.Н.Кононовтың өзбек тил билиминиң раўажланыўында да салмаклы орны бар. Оның авторлығында 1948-жылы жәрияланған «Өзбек тилинің грамматика-

сы» мийнети өзбек тилинің грамматикалык кұрылысын ең дәслепки толық баянлайтүгын мийнет есапланады. Сонлықтан бұл мийнет тек Өзбекстанда емес, баска да түркий тиллес республикаларда жоқары оқыў орынларында сабаклык ретинде оқытылады. Автор өзинин бұл мийнетинде де синтаксис, гәп кұрылысы мәселелерине үлкен дыққат аўдарады. Өзбек тилинің грамматикалык кұрылысы бойынша автордың изертлеўлери және де толықтырылып хәм байытылып, оның 1960-жылы жәрияланған «Хәзирги өзбек әдебий тилинин грамматикасы» мийнетинде берилди. Бунда түркий тиллери бойынша көп жыллык изертлеўлери ұлыўмаластырылған: хәзирги өзбек әдебий тилинин айырым кұбылыслары хәм тилдин кұрылысы кен ұлыўма тюркологиялык изертлеўлердиң тийкаргы машқалаларына байланыслы изертленген.

Автор өзиниң кейинги мийнетлеринде түркий тиллериниң тарийхый грамматикасы бойынша изертлеўлер жүргизди. А.Н.Кононовтың илимий дәретіўшилигинде текстологиялык изертлеўлер әхмийетли орын ийелейди. Ол устазлары В.В.Радлов, Н.И.Ильминский, С.Е.Малов, А.Н.Самойловичлардың дәстүрин даўам етеди. 1948-жылы Алишер Наўайының «Махбүб-ұл-құлүб» шығармасы бойынша изертлеўин жәриялады [7]. Автордың бұл мийнети ұллы шайырдың әдебий мийрасларын изертлеўге қосылған үлкен үлес болды. 1979-жылы А.Н.Кононовқа «Өзбекстан Республикасына мийнети сиңген илим ғайраткери» хұрметли атағы берилди.

Ол Санкт-Петербург мәмлекетлик университетиниң шығыс факультетинде «Түрк тилинің грамматикасы», «Түрк тилинің тарийхы», «Ески түркий жазба естеликлери», «Түркий тил билимине кириспе» пәнлери бойынша ұзақ жыллар лекциялар оқыды. Тюрколог кәнигелердин бир неше әўладларының жетилисип шығыўына өзиниң 50 жылдан аслам өмирин бағышлады.

А.Н.Кононовтың илимий-шөлкемлестириў хызмети мол. Оның басламасы менен хәр еки жылда бир мәртебе халықаралық тюркологиялык конференциялар шөлкемлестирилди, онда тюркологияның ең әхмийетли мәселелери додаланды.

Ұллы илимпаз, шебер шөлкемлестириўшилиқ үкыбына ийе, әдил хәм принципал, дүнья жүзи тюркологлары арасында үлкен абырайға ийе А.Н.Кононовтың илимий мийнетлери тюркологиялык изертлеўлер арасында салмаклы орынға ийе.

#### Әдебиятлар

1. Кононов А.Н., Х.Джевет-заде. Грамматика современного турецкого языка (Фонетика, морфология и синтаксис). – Л.: Ленинградский вост. Институт. 1934. –С. 268.
2. Кононов А.Н. Грамматика турецкого языка. – М.-Л.: АН СССР, 1941. –С.312.
3. Кононов А.Н. Грамматика узбекского языка. – Ташкент: Гос. изд-во УзССР, 1948. –С.283.
4. Кононов А.Н. Грамматика современного турецкого литературного языка. – М.-Л.: АН СССР, 1956. –С.569.
5. Кононов А.Н. Грамматика современного узбекского литературного языка. – М.-Л.: АН СССР, 1960. –С.446.
6. Кононов А.Н. Родословная туркмен. Сочинение Абу-л-Гази, хана хивинского. – М.-Л.: АН СССР, 1958, 192+98 с.; Книга моего деда Коркута. Огузский героический эпос. – М.-Л.: АН СССР, 1962, 299 с. (Совместно с В.М.Жирмунским); История изучения тюркских языков в России. Дооктябрьский период. – Л.: «Наука», 1972, 272 с.; Очерк истории изучения турецкого языка. – Л.: Наука, 1976, 119 с.; Грамматика языка тюркских рунических памятников. VII-IX вв. – Л.: «Наука», 1980, -С.255; История изучения тюркских языков в России. – Л.: «Наука», 1982. -С.360; Библиографический словарь отечественных тюркологов. Дооктябрьский период. – М.: 1989.
7. Кононов А.Н. Алишер Навои. Возлюбленный сердец. – М.-Л.: АН СССР, 1948. –С.170.

**РЕЗЮМЕ.** Мазкур мақолада энг таникли тюркологларнинг бири – Андрей Николаевич Кононовнинг хаёти, меҳнат фаолияти ва илмий ижоди бўйича маълумотлар берилган. Унинг тюркология илмига, асосан, түрк руниқ ёзма ёдгорликлари, түрк тили, ўзбек тили грамматикасини талқик қилишга бағишланган ишлари хақида сўз боради. А.Н.Кононовнинг туркий тиллари грамматикасини ўрганишдаги алоҳида хизмати кўрсатилган.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье представлена информация о жизни, творчестве и научной деятельности одного из самых известных тюркологов – Андрея Николаевича Кононова. Обсуждаются его труды, посвященные тюркологии, особенно тюркским руническим письменным памятникам, турецкому языку, грамматике узбекского языка. Показана особая заслуга А.Н.Кононова в изучении грамматики тюркских языков.

**SUMMARY.** This article provides information about the life, work and scientific activities of one of the most famous Turkologists - Andrei Nikolaevich Kononov. His works devoted to Turkic studies, especially Turkic runic monuments, Turkish language, grammar of the Uzbek language are discussed. The special merit of A.N.Kononov in the study of the grammar of the Turkic languages is shown.

LYUSUPOVТИŃ “DALA ÁRMANLARI” SHIGARMASINDA METAFORALARDIŃ STILLIK QOLLANILIWI

E.Allanazarov – filologiya ilimleriniń kandidatu

Q.Erejepova – magistrant

Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutu

**Tayanch so‘zlar:** lingvistika, frazeologiya, metafora, valentlik, ekvivalent, kontekst, obraz, semantika, shakl.

**Ключевые слова:** ливгистика, фразеология, метафора, валентность, эквивалент, контекст, образ, семантика, форма.

**Key words:** linguistic, phraseology, valency, equivalent, context, character, semantic, form.

Qaraqalpaq ádebiy tili házirgi kúnde xalqımızdıń milliy tili sıpatında, milliy tillik mádeniyatımızdı rawajlandırıwda ózine tán ózgesheliklerine iye bolıp, bir neshe ásirler dawamında hár qıylı tariyxıy, siyasiy dáwirlerdi basınan keshirip qalıplesti.

I.Yusupov dóretiwshiliginiń tillik baylıqlarınan paydalanıw, kórkemligin úyreniy barısında júzege kelgen tómendegi ilimiy-teoriyalıq hám ámeliy nátiyjelerdi qaraqalpaq lingvistikası ushın bolǵan áhmiyetli jańalıq sıpatında kórsetiw múmkin. I.Yusupov dóretpelerinde sóz hám onıń mánileri kópshilik jaǵdaylarda konnotativlik qásiyetke iye bolıp keliwi menen ajralıp turadı. Kórkem shıǵarmanıń stillik poetikalıq tillik birlikte úyreniliwi kórkem shıǵarmanıń talqılanıwında jańasha baǵdardıń qalıplesiwi hám jetilisip barıwına járdemi tiyedi. Kórkem shıǵarma tilin lingvopoetikalıq aspektte izertlewler tilimizdiń sóz baylıqlarınıń támiyinleniwine tiyisli bir qansha ilimiy jańalıqlar alıp keliw, shayırdóretpelerinde onıń poetikalıq rawajlanıwınıń ózine tán tárepleri tuwralı juwmaqlar shıǵarıw múmkinshiligini jaratadı. Sonıń menen birge házirgi qaraqalpaq ádebiy tiliniń taǵı da mánilik jaqtan bayrıwına xızmet etedi.

Kórkem sóz lingvistikada óz tásirsheńlik shegarasına qaray kommunikativlik hám estetikalıq funkciyanı atqaradı. Sol ushın da kórkem ádebiy stildiń qollanıw shegarası júdá keń bolıp, barlıq stillik múmkinshiliklerden barınsha paydalanıp, ádebiy til normalarınan da shıǵıwı múmkin. “Kórkem ádebiy stildiń basqa stillerden ajralıp turatuǵın tiykarǵı belgisi-onıń funkciyası, obrazlılıǵı hám ekspressivliginde”, - dep pikir bildiredi A.İ.Efimov [5]. Kórkem ádebiy stilde sóz mánileriniń stillik qollanıwı ózine tán kúshli stilistikalıq ózgeshelikke iye bolıp keliwi menen ajralıp turadı. Kórkem ádebiy stilde qollanıwǵan sinonim, omonim hám antonimler qollanıwında tildiń barlıq sóz baylıqlarınan paydalanıladı. Kórkem ádebiy stilindegi sózler adamǵa estetikalıq tásir etiw kúshine iye bolıp, kórkem sóz sheberi bizdi qorshaǵan dúnyanı obrazdı hám kórkem etip kórsetedi hám shıǵarmalarda emocionallıq, ekspressivlik lirizm, stilistikalıq, figuralar keń qollanıladı.

Dala – taqır tóbe, aspan kók qalpaq,...

(Jaq, bul teńew tuwdı uyqastan).

«Aspan - tónkeriwli qazan, jer jalpaq»

Degen eski uǵım dalada tuwǵan.

Jer menen aspannıń júylerin júylep,

Dańqlı keplerlewshi gorizont jatar,

Hám jer, hám aspannıń sırların sóylep,

Ol kewlińde túrli oylar oyatar.

Kórkem ádebiy stilde sózlerdiń metaforalasıwınıń stillik qollanıwı kóp ushırasadı. Qaraqalpaq tilinde qollanıw júrgen mánili sózler hár bir óziniń tiykarǵı mánisine sáykes hám stillik jaqtan úylesip awıspalı metaforalardı payda etedi.

Ádette sóz óziniń tiykarǵı mánisine, stillik ózgesheliklerine, ekspressiv hám emocionallıq boyawlarına iye bolıwı, qollanıwında esapqa alınadı. Shayırdıń poeziyası tilinde tuwra mánili sózlerdi de stillik maqsette awıspalı mánilikte, yaǵnıy metaforalasıwın durıs qollana alıwı kórkem sóz sheberiniń dóretiwshilik stiline baylanıslı boladı. Qaraqalpaq tilinde, ásirese, kórkem shıǵarmalarda sózler kóbinese awıspalı mánili bolıp qollanıwı arqalı sózdiń tásirsheńligi artadı.

Dala - stadion, quyash – otlı top,

Batis gorizontqa zıńǵıdı áne!...

Onıń kóz jasınan gáwharlar tamıp,

Gúmgúm kózlerinde yaqutlar janar,

Biraq, ayay kórme, qalma aldanıp,

Ketsin tereńlikke skvajinalar.

Shıǵarmadan alınǵan qatarlarda shayırdıń jeke ustaxanasına tán bolǵan “dala-stadion”, “Quyash – otlı top”, “gawharlar tamıp”, “gúmgúm kózlerinde” metaforalar stillik maqsetlerde qollanıwı, kórkem teksttiń tiliniń semantikasın bayıtıp kelgen.

Qaysar qurǵaqshılıq-shól ármıyası,

Meni kirpik qaqpay turadı baǵıp,

Qudiretli eki qum imperiyası,

Meniń awqamlasım aynalamdaǵı.

Shayırdıń poemada qurǵaqshılıqtı shól ármıyasına, eki qumdı imperiyaǵa teńep, metaforalasqan awıspalı mánilerdi payda etip, kórkem shıǵarma tiliniń ekspressivlik tásirsheńligine erisken. Kórkem ádebiy stilde metaforalar qollanıwında tildiń barlıq sóz baylıqlarınan paydalanıladı. Kórkem ádebiy tildegi sózler adamǵa estetikalıq tásir etiw kúshine iye bolıp, kórkem sóz sheberi bizdi qorshaǵan dúnyanı, tábiyatı obrazlı etip kórkem etip kórsetedi. Lingvistikalıq kóz qarastan sóz mánisi ritmikalıq, intensivlik, temp qusaǵan elementlerdiń birliǵi tásirsheńlikti payda etedi. Bunday mánilik elementlerdiń hár biri sózdiń tiykarǵı mánilik komponenti awıspalıqqa ótedi hám stillik maqsettiń ámelge asıwına xızmet etedi. Bılayınsha aytqanda, sóz mánilik jaqtan konteksttiń boyawı bolıp, ol til hám awızeki sóylewdiń birlikleriniń sheksiz imkánıyatların jarıqqa shıǵaradı.

Geologlar-dala robinzonları,

Ómiri – izleniw, sayahat, güres,...

Búgin kók mashina irkilgen jerde,

Erteń vishkaldan juldızlar kúledi.

Geyde dala saxnasında tosattan,

Tragediyalar da oynalar hátte,...

Motor radiyatorı “iship” bosatqan,

Mashina toqtadı mıranǵan pátte.

Kórkem sóz sheberi geologlardı “**dala robinzonlarına**”, teńep atlıqlardan metaforalardı payda etken bolsa, feyillerden de “**juldızlar kúledi**”, “**Motor radiyatorı “iship”**” metaforalardı payda etip, stillik maqsetlerde awıspalı mánide sheber qollanǵan hám sol arqalı sózdiń mánilik qudiretin, tásirdeńligine erisken.

Bul dalanıń hár bir qatlamlarınan,

Sırlı shejiresin oqıp júrdi ol,...

Arqadan adasıp kelgen quba ǵaz,

Seni aparayın lázzet baǵına...

Báhár bultı juwıp hawanıń kirin,

Shópler kórgende dalada júreseń,...

Kómir qara shashı qayısıp tolqıp,

Mis ireń jelkesin aymalap quyash,...

Otırdı esekte essiz sol bir jas!

Metaforalar ádette sóylewshiniń aytılǵan oyına, pikirine ulıwma subektivlik-obyektivlik qatnasın, bahasını bildiredi. Olar grammatikalıq jaqtan ózgermeydi, qaysı sóz shaqabınan qaysı formada qalıplesken bolsa, sol formada awıspalı mánide kórkem teksttiń tásirsheńligin arttırıp qollanıla beredi. Joqarıdaǵı kórkem kontekstlik qatarlar bunı ayqın dálili bola aladı.

“Shól táńirisi-atań, Qurǵaqlıq-eneń”,

Xızmetinde shabar Ańzaq samal...

Dúrkin- dúrkin júyrik jáyranlar menen,

Qalıń mal tóleyin, janım, qulaq sal!

Kórkem teksttegi intonaciyanıń ekspressiv-emociyonal tárepi tiykarınan konnotativlik máni bildiredi. Konnotativlik máni denotativlik mánige júklengen bolıp

keledi. Inonaciya sóylewshiniń sózine belgili dárejede stillik boyaw beriliwde áhmiyetli qural esaplanadı. Joqarıdaǵı kórkem kontekstlerde de **“Shól táńirisi-atań, Qurǵaqlıq-eneń”**, metaforalasqan qatarlarınıń intonaciyası úyrenilgende tómendegi mánilerdiń - ańlaw, ótinish, jalınısh, eskertiw, usınıs, xabarlandırıw, tańlanıw, buyırıq hám t.b. lar ańlasılǵanıń kóremiz. I. Yusupov poeziyasınıń kórkem tilinde qollanıw júrgen metaforalar hár biri óziniń tiykarǵı mánisine sáykes hám stillik jaqtan úylesip qollanıw kelgen. Kórkemlikti, tásirshelikti arttırıw ushın kórkem sóz sheberiniń sóz tańlay alıwına qaray qálegen sóz

#### **Adebiyatlar**

1. Абдуллаев Ш.Д. Таржима асарларда фразеологизмлар семантикаси (Т.Қайипбергенов асарларининг ўзбекча таржимаси асосида). Филол. Фанлари номзоиди. ... дис. –Тошкент: 2017.
2. Berdimuratov E. Qaraqalpaq ádebiy tili. Leksikologiya. –Nókis: 1998.
3. Кенесбаев С.И.Қазақ тілі қалыптанған сөз топтары (қос сөздер, идионімдер мен фразалар). Автореф. дисс. ...-д-ра филол. Наук. - Алма-ата: 1944.
4. Раҳматуллаев Ш.У. Основные грамматические особенности образных глагольных фразеологических единиц современного узбекского языка: Автореф. дисс...канд. филол. Наук. – Москва: 1952.
5. Ефимов А.И. О языке художественных произведений. – Москва: 1954. - С.181-216.
6. Қожахметова Х. Фразеологизмдердиң көркем әдебиетте қолданылуы. -Алматы: 1972, 54,58-б.
7. Йўлдашов Б. Фразеологик услубият асослари. – Самарқанд: 1999. «СамДУ нашри» 200-б.
8. Yusupov I. poemalari. Dala ármalari. –Nókis: “Qaraqalpaqstan”, 1974.

**REZYUME.** Maqolamizda tilimizdagi lingvistik birliklardan biri metaforalarning badiiy tildagi qo'llanilish hodisasiga bag'ishlangan bo'lib, shoir I.Yusupov asarlarida qo'llanilishdagi so'z ma'nolarining ta'sirchanlikdagi o'ziga xos xususiyatlariga bag'ishlangan ayrim tafsilotlarimiz havola etiladi.

**РЕЗЮМЕ.** В статье одна из языковых единиц нашего языка посвящена событию употребления метафоры в художественном языке. В произведениях И.Юсупова приводятся некоторые подробности, касающиеся особенностей значения слова в употреблении.

**SUMMARY.** In article, one of the linguistic units of our language is devoted to the event of the use of metafora units in an artistic language. In the works of I' Yusupov, some details are given concerning the peculiarities of the meaning of the word in use.

### **QORAQALPOG'ISTON TURKMANLARI TILINING O'RGANILISHI TARIXI**

**M.A.Babayeva – o'qituvchi**

**A.Qutibaeva – magistr**

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti*

**Tayanch so'zlar:** o'zbek tili, qoraqalpoq tili, turkman tili tarixi, bilingvizm masalalari.

**Ключевые слова:** узбекский язык, каракалпакский язык, история туркменского языка, проблемы двуязычия.

**Key words:** the Uzbek language, the Karakalpak language, history of the Turkmen language, problems of bilingualism.

Har bir til uni ishlatadigan xalqlar bilan ajralmas tarixga ega. Shu qatorda turkman tilining ham urug' va shevalarida adabiy tildan farq qiluvchi til xususiyatlari mavjud. Turkman tili turkiy tillar oilasiga mansub bo'lsa-da, genetik jihatdan oltoy va ural-oltoy tillari bilan bog'liq. Olimlarning fikricha, turkiy tillar bilan oltoy va ural-oltoy tillari o'rtasida tipologik o'xshashlik bor va bundan tashqari oltoy tillari oilasiga turkiy-mo'g'ul, tungus-manjur guruhlaridan tashqari koreys va yapon tillarini ham qo'shish mumkin deb hisoblaganlar. Shunday qilib, turkman tili tarixining eng dastlabki davrlari faqat turkiy tillarda emas, balki oltoy va ural-oltoy tillari doirasida o'rganish tavsiya etiladi.

Turkman tili va hind-yevropa tillari orasida ham ma'lum yaqinlik borligi avvaldan ma'lum. Hatto, turkman tili va sanskrit tili o'rtasida ham olimlar bir nechta umumiy jihatlarni ko'radi. Masalan: “Men, kim” kabi kishilik olmoshlarning, “t. çapady”, “chapati” [1:193]. kabi bir nechta so'zning o'xshashligi bu gapni tasdiqlaydi [2:9].

XIX asrning oltmishinchi yillarida O'rta Osiyoga qilgan sayohatlari natijasida A.Vamberi ko'plab turkman qabilalari – cho'vdurlar, salirlar, go'klanglar hamda takalarning, shajaralarini yozgan. A.Vamberining fikricha, “turkman” so'zi ikki qismdan, “türk” va “men” [3:8]. so'zlaridan iborat bo'lishi kerak deb ta'kidlagan.

Xalq orasida **turkman so'zining** türk va iman – imonli turk, (tir we keman) [3:11] kamon va o'q so'zlari bilan bog'liq deb hisoblaganlar.

**Turkman tili** – Turkmanistonning rasmiy tili hisoblanadi. Hozirgi paytda asosan, Turkmanistonda, O'zbekiston, Tojikiston, Qozog'iston respublikalarida, Rossiya Federatsiyasining Stavropol o'lkasida, Afg'oniston, Turkiya, Eron va boshqa mamlakatlarga tarqalgan. Turkman tili g'arbiy o'g'uz qabila (urug') tillari negizida shakllangan, lekin rivojlanish jarayonida qipchoq guruhidagi turkiy til-

öziniń mánisine, stillik ózgesheliklerine, ekspressiv hám emociionalıq boyawlarına iye bolıwı, qollanıwda esapqa alınadı.

Juwmaqlap aytqanda, poetikalıq dóretpelerde jeke stillik metaforalardı payda etiwde kórkem sóz sheberiniń dóretiwshilik izleniwleri, tapqırlıǵı menen ustalıǵı sheshiwshi rol atqaradı. Onda shayırdıń novatorlıq sóz tańlaw sheberligi, originallıǵı, navatorlıǵı, batırlıǵı qusaǵan poetikalıq sapalar, turmıslıq tájiriwbeleri úlken xızmet atqaradı. I.Yusupovtıń poeziyasınıń kórkem stilistikalıq tili bunıń ayqın dálıli bola aladı.

larga xos xususiyatlarga ham ega bo'lgan. Leksikasida arab, fors, rus tillaridan o'zlashgan so'zlar uchraydi. Stavropoldagi turkman tili lahjasi **truxmen tili** deb ataladi.

Asosiy lahjalari: taka, yovmut, ersari, go'klan, sariq, salir, chovdurlardir.

Buni turkman xalqining buyuk shoiri, milliy iftixori, turkman adabiyotining asoschisi Maqtmuquli Firog'iyning “Döker bolduk ýashymyz” sherida ham k'orishimiz mumkin.

Türkmenler baglasa bir ýere bili,

Gurudar Gulzumy, derýaýy — Nili.

Teke, ýomut, gökleñ, ýazyr, alili,

Bir döwlete gulluk etsek başimiz [4:42].

deb, shoirimiz turkman xalqining katta urug'larini birma-bir sanab o'tgan.

Hozirgi paytda ham bu urug'lardan turkmanlar ko'p joylashgan To'rtko'l tumanining bir qancha qishloqlarida, jumladan, Sarymay, Nöküs, Meşikli, Gulatow, Bezirgen, Akgamyş, Haramçukur (Aramçukur), Kelteminar, Akbaşly, Montuk, Emirabat qishloqlarida, turkman xalqiga mansub ata urug'i, Ullubog', Tozabog', Qirqqiz kabi qishloqlarida esa igdir, gökleñ, düyeji kabi qabila vakillari yashaydi.

Ma'lumki, XVIII asr va XIX asr boshlarida markazlashgan davlatning yo'qligi sababli turkmanlar urug' va qabila kabi alohida guruhlariga bo'linib, hozirgi Turkmanistonning turli hududlariga tarqalib ketgan. Aholining tarqoq, iqtisodiy va siyosiy jihatdan yakkalanib qolganligidan foydalangan podshohlar, talonchilik, bosqinchiliklarini davom ettirdilar. Shunday qilib, Balkanda yashovchi ata turkmanlar 1833-1834-yillarda Turkmanistonning janubiy viloyatlariga (Gizilarbat, Tejen, Saragt) ko'chib ketishga majbur bo'lishdi. Keyinchalik, 1856-yilda (1275-yil eski hisob bo'yicha) turli noroziliklarga uchragan turkman qabilalari hozirgi

Qoraqalpog'iston ASSRning To'rtko'l, Beruniy (Şapbaz) tumanlariga ko'chirildi [5:10].

O'zbekiston Respublikasining ajralmas qismi bo'lgan Qoraqalpog'iston Respublikasida bir nechta millat vakillari bir oila vakillari kabi istiqomat qiladi. Qoraqalpog'iston Respublikasi aholisining asosiy qismini turkiy xalqlar qoraqalpoqlar, o'zbeklar, qozoqlar va turkmanlar tashkil qiladi.

Bu xalqlarning uzoq yillardan beri birga yashashi, turmush tarzi va milliy an'analarining o'xshash bo'lishi, ularni tillarining o'zaro ta'siri, yaqinlashuvi va gullab-yashnashiga sabab bo'lgan. Qoraqalpog'iston turkmanlari asosan, janubiy tumanlaridan To'rtko'l, Beruniy, Ellikqal'a, Amudaryo, shimoliy tumanlaridan Sho'manay, Qo'ng'iro't, Taxiatosh, Xo'jayli'da yashaydi.

Hozirgi vaqtda Qoraqalpog'istonda yuz mingdan ko'proq turkmanlar istiqomat qiladi. Ularning ayrim etnik guruhlari ata, igdir, arabachi va yovmutlardir. Qoraqalpog'istonning To'rtko'l, Beruniy, Ellikqal'a, Sho'manay, Qo'ng'iro't, Taxiatosh Xo'jayli va Amudaryo tumanlarida o'zbek, qoraqalpoq, qozoq xalqlari bilan birgalikda yashab kelmoqda.

To'rtko'l, Ellikqal'a tumanlari aholisi Janubiy Xorazm shevasida gaplashadi. Ularning tili Xorazm viloyatining Hazorasp, Xonqa va Xiva tumanlarida yashovchi aholi tiliga yaqin. Ayni chog'da Beruniy, Amudaryo tumanlari aholisining tili Xorazm viloyatining Gurlan tumanida istiqomat qiluvchilar tiliga yaqin [6:37].

Qoraqalpog'istonda istiqomat qilayotgan turkmanlar orasida aralash ikki tillilik juda keng tarqalgan. Qoraqalpog'iston turkmanlari bilingvistik xususiyatga ega. Janubiy tumanidagi turkmanlar o'zbek tilini to'la o'zlashtirgan. Bu holat turkmanlarning asrlar davomida ayni hududda o'zbeklar bilan aralash yashab kelayotganligi mahsulidir. Shimoliy tumanlardagi turkmanlar to'g'risida bunday deyish qiyin. Ularning ko'plari o'zbek (Xo'jayli tumanida), ba'zilar esa qoraqalpoq, qozoq tillarini muayyan o'zlashtirgan bo'lsalar-da, ammo shu tillarda erkin mulqotga kirisholmaydilar [7:98].

Aralash bilingvizimga ikki til elementlarining aralashirilishi xosdir. Ushbu elementlarning uzoq va faol qo'llanilishi esa ularning ikkinchi til tarkibiga butunlay singib ketishiga olib keladi.

Turkman tilining o'rganilishi erta davrlardan boshlangan. Buni XI asrning mashhur olimi Mahmud Koshg'ariyning "Devonu-lug'otit turk" asarida shunday yoziladi: "o'g'uz turklarning bir qabilasi. O'g'uzlar – turkmanlardir. Ular yigirma ikki urug'dir; ularning har birining maxsus belgilari, mollariga xos tamg'alari bo'lgan va shu tamg'alarga qarab ajratilgan. Birinchisi va boshliqlari qiniqlardir" [8:89], deb barcha qabilalarning nomlari va tamg'alari haqida qimmatli ma'lumotlar beradi. Lug'atda o'sha davr turkmanlari tilining fonetik xususiyatlari ham, leksik xususiyatlari ham, grammatik xususiyatlari ham maqol, matal, she'rlar orqali batafsil bayon etilgan.

XVI asrning atoqli tarixchisi Rashid ad-Din ham turkmanlar aslida o'g'uzlar bo'lib, ularning Movarounnahrda ko'chib o'tishi va mahalliy xalq bilan aralashib ketishi natijasida yuzlari o'zgarigan o'guzlar deb ta'kidlaydi [9:85].

Qoraqalpog'iston turkmanlari tilining o'rganilish tarixiga nazar tashlasak, turkiyshunos N.A.Baskakovning ilmiy asarida bu yerda turkmanlar tiliga oid ilk ma'lumotlarni ko'ramiz. N.A. Baskakovning "Qoraqalpoq tili" ilmiy asarining birinchi jildida turkman tilidan to'plangan qimmatli materiallar bir qator ilmiy ishlar manbai hisoblanadi.

N.A.Baskakov 1930-1935-yillarda To'rtko'l va Xo'jayli tumanlarida yashagan turkmanlar tilidan dialektologik matnlar yozib oladi. To'rtko'l tumaniga tegishli matnni Jalg'as Tanymbay uly, qazaqdan "Aldar kose" ertagini hamda Kandjan Abul-ogly, turkmandan podsho va uning ikkita bolalari haqidagi ertakni yozib olgan. Bu

dialektologik matnlar uning "Qoraqalpoq tili" ilmiy asarining birinchi jildida berilgan [10:304].

Avvalo, N.A.Baskakov turkiy tillarni qiyosiy o'rganish uchun Qoraqalpog'istonda yashovchi turkmanlar tilidan qimmatli materiallar to'playdi. O'sha davrda yashagan turkmanlar tilida: *baş, beden, bedew, gayry, gurluş, degirmen, dünýä* kabi so'zlar Janubiy va Shimoliy tumanlarida yashovchi turkmanlar tilida uchraydi.

Hozirgi paytda: *tüwi, gapy, erte, gelyes, gidyes, baryas* so'zlari shimoliy tumanlarda yashovchi turkmanlar tilida qo'llaniladi.

Bürünç, çeperi, işik, ertir, ileri, arka so'zlari esa janubiy tumanlarida yashovchi turkmanlar tilida uchraydi.

M.Hydyrow, Z.Muhamedowa, H.Derýayew, E.Gajarowa, Ata Annanurov, T.Guzycyýew, S.Baylyýew, J.Amansaryýew B.Weyisow N. Nartiyew S.Ahally, professor M.Y.Hydyrow, Y.Öwezow kabi tilshunos olimlar turkman tili tarixiy fonetikasining va tarixiy grammatikasining rivojlanishiga o'zlarining hissalarini qo'shgan. Bundan tashqari J.Amansaryýew va N.Nartiyewlar turkman tilining dialektologiyasi bo'yicha tadqiqotlar olib borishgan.

Qoraqalpog'istonda yashovchi turkmanlar o'zbek, qoraqalpoq, qozoq va hokazo xalqlar bilan birga yashaganligi sababli, tillarning o'zaro ta'sirida bir-birining lug'at boyligini boyitishi tabiiy holdir.

Bu tilning ijtimoiy hodisa ekanligiga bog'liq. Shu munosabat bilan Qoraqalpog'istondagi turkman tilining tovush tizimi, lug'at tarkibi, morfologik tuzilishini turkman adabiy tiliga qiyoslashda bir qancha xususiyatlar mavjud. Bunday xususiyatlar S.Arazquliyevning "Garagalpagystan ASSR-nyñ Dörtgöl rayonyndaky türkmen gepeşikleri" (Aşgabat, 1961) tadqiqot ishida o'z ifodasini topgan. S.Arazquliyevning mazkur ishining kirish qismida Qoraqalpog'istondagi turkmanlar ikkita dialektga ya'ni urug'ga tegishli bo'lganligi sababli, ularning til o'zgaralichiligi va yaratilish tarixi bir xil bo'lmaganligi uchun: 1. qoraqalpoq tilining ta'siri bo'lgan turkman nutqi. 2. o'zbek tilining ta'siri bo'lgan turkman nutqi, deb ikkita guruhga ajratgan [5:12]. Qoraqalpog'istonning To'rtko'l tumanidagi turkman nutqlari ham Turkmaniston hududidan tashqaridagi turkmanlar tilini o'rganishga bag'ishlangan tadqiqot ishlaridan biri hisoblanadi. Amudaryoning shimolida yashovchi turkmanlar uchun ularning til xususiyatlarini va o'tmish tarixini kuzatish eng qiziqarli va muhim masalalardan biridir. Bundan tashqari bu tadqiqot ishida turkman tilining fonetikasi, morfologiyasi va leksikasi bo'yicha yetarlicha ma'lumotlar keltirilgan va bir qancha matnlar kiritilgan.

Shuningdek, S.Arazquliyev "Garagalpagystan türkmenleri nakyllary" (1968) "Garagalpagystan türkmenleriniñ azyk-nahar atlary" kabi bir qator ilmiy ishlar va maqolalar muallifi.

Bir til va boshqa til o'rtasida umumiylik va o'xshashlik mavjudligi, tillarning qarindosh tillar ekanligidan va bu tillar o'rtasida (yaqinlik) bo'lganidan dalolat beradi. Tillarning o'zaro ta'siri va aloqasi bir xil bo'lmaydi. Ularning bir-biriga ta'siri mavjud til egalarining tarixiy, ijtimoiy, lisoniy etnik va boshqa aloqalariga bog'liq holda bevosita yoki bilvosita bo'lishi mumkin [11:5].

Har qanday ikki tillilikda ikki tilning o'zaro munosabati ko'zga tashlanadi. Agar ikki tilli shaxs bir tildan ikkinchi tilga erkin tarjima qila olsa yoki bir tushunchaga uning ongida ikkita so'z to'g'ri kelsa, u aralash ikki tillilik (L.V.Shcherba atamasi) deb, agar ikki tilli kishi ongida har ikkala til alohida-alohida sistemalar sifatida namoyon bo'lsa yoki shaxs har ikkalasida ham ona tilidagidek aloqa qila olsa, sof ikki tillilik deb yuritiladi [12:83].

2006-yilda A.Arazov "Garagalpagystan türkmenleriniñ gepeşik dili bilen garagapak diliniñ özara täsiri we interferensiya hadysasy" nomli nomzodlik dissertatsiyasini himoya qilgan. Ilmiy ishdagi farq va

o'xshashliklar, qoraqalpoq va turkman tillari fonetikasi va leksikasi, qoraqalpoq va turkman tillaridagi alohida so'zlarning semantikasi, ayrim frazeologizmlarning xususiyatlari bilan o'xshash va farqli tomonlari, shuningdek, tadqiqotda, qoraqalpoq va turkman tillarining o'zaro ta'sirini qiyoslash usuli bilan aniqlanadi va bu ikki til tarixini chuqur o'rganishga qaratilgan muhim ilmiy ishlardan biri hisoblanadi.

Bundan tashqari yana bir muhim ish haqida aytib o'tishimiz joiz. T. Bayjanov "Qoraqalpog'iston maktablari-da turkman tilini kompetensiyaviy yondashuv asosida o'qitishning pedagogik tizimi" nomli ilmiy ishida turkman tilini o'qitishda shaxsning motivatsion va irodaviy xususiyatlarining lingvodidaktik tamoyillari, multimedia, illyustrativ-intensiv usullar va xalqaro baholash dasturi (PI-SA) bo'yicha integratsiyalashgan texnologiya asosidagi mashq va topshiriqlardan mutanosib foydalanish samaradorligini tadqiq qildi.

O. Chommadov ham "Türkmen diliniň ata dialekti" (1975) nomli ilmiy asarida Qoraqalpog'istonda yashagan turkmanlarning ona tiliga oid materiallarni ham o'rganan. Uning izlanishi natijasida "Türkmen diliniň ata dialektiniň kábir morfologik áyratynlyklary" va "Türkmen diliniň

ata dialektiniň kábir leksik áyratynlyklary" nomli ilmiy maqolalari chop etilgan. Keyinchalik, 1975-yilda fan nomzodi ilmiy darajasini olish uchun dissertatsiyasini himoya qildi [13:2].

Qoraqalpog'istonda o'zbek va qoraqalpoq tillari davlat tillari hisoblangan ham, mamlakatimizning odilonasiyosati tufayli hech qaysi kam sonli xalq vakillarining tili kamsitilmaydi. Jamiyatda o'sha tilning ijtimoiy xizmatlari qo'llab-quvvatlanadi va til taraqqiyoti uchun barcha shart-sharoitlar yaratib berilgan. Kam sonli millat vakillarining ham o'z ona tillarida o'rta va oliy ma'lumot olishlari uchun imkoniyatlar mavjud [14:109].

Xulosa qilib aytganda, bir til bilan boshqa til o'rtasida umumiylik va o'xshashlik mavjudligi bu tillarning qarindosh tillar ekanligi va bu tillar o'rtasida so'nggi paytlarda so'z almashuvi sodir bo'lganligidan dalolat beradi. Bunday so'zlashuv hodisalarining tilda namoyon bo'lishi yoki bir tilning boshqa tilga ta'siri ikki xalqning hozirgi va o'tmishdagi til munosabatlaridan dalolat beradi.

Umuman olganda, hozirgi vaqtda Qoraqalpog'iston turkmanlari tilini o'rganish tillararo o'zaro bog'liqlik muammolarini hal etishda muhim ahamiyatga ega deb hisoblanadi.

#### Adabiyotlar

1. Türkmen diliniň düşündirişli sözlügi. T. 1. a-ž. –Aşgabat: 2016.
2. Nartyýew N. Häzirki zaman türkmen dili (leksika). – Aşgabat: 2010.
3. Türkmen diliniň tarixy. Begmyrat Veyisov. –Aşgabat: "Mağaryf" 1992.
4. Magtymguly "Turan". –Aşgabat: 1991.
5. Аразкулыев С. Гарагалпагыстан АССР-ниң Дөртгул районындакы түркмен геплешиклери. –Ашгабат: 1961.
6. Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб масалалари: ривожланиш истикболлари" мавзусидаги илмий-назарий анжуман материаллари.
7. Курбаниязов Г.А. Қорақалпоғистондаги лисоний вазият. –Тошкент: 2021.
8. Махмуд Қошғарий. (Туркий сўзлар девони),"Девон луғот ат-турк"1-жилд. 1960.
9. Рашид ад-Дин. Сборник летописей. -М. Л.: 1952, Т.1, кн. 1.
10. Баскаков Н.А. Каракалпакский язык Т.1 -Москва: 1951. Т.1.
11. Курбониев Г. Қорақалпоғистон ахалисининг тили хақида. – Нукус: 2006.
12. Бондалетов В.Д. Социальная лингвистика. –М.: 1987.
13. Чоммадов О. Ата диалектининг лексика-семантика айратынлыклари -Ашгабат: "Ылым", 1980.
14. Курбониев Г. Қорақалпоғистон таълим тизимида миллий тилларнинг роли. 2008.

**REZYUME.** Ushbu maqolada turkman tilining o'rganilishi tarixi va tilda yuzaga kelgan fonetik, morfologik o'zgarishlar, tilning bilingvizm masalalari hamda turkman tili bo'yicha bir nechta ishlar haqida to'xtalib o'tildi.

**РЕЗЮМЕ.** В этой статье рассказывается об истории изучения туркменского языка и фонетических, морфологических изменений, происходящих в языке, вопросах билингвизма языка, а также о нескольких работах по туркменскому языку.

**SUMMARY.** This article describes the history of the study of the Turkmen language and phonetic, morphological changes occurring in the language, issues of bilingualism of the language, as well as several works on the Turkmen language.

### СӨЗЛИК – РУЎХЫЙ ҚӘДИРИЯТ

У.Байқабылов – доцент

Шыршық мәмлекетлик педагогикалық университети

Т.Төрткулбаева – филология илимлари бойынша философия докторы, доцент

Әжнияз атындағы Нөкис мәмлекетлик педагогикалық институты

**Таянч сўзлар:** луғат, тиллараро муносабатлар, лексикография, лексик бирликлар, терминология.

**Ключевые слова:** лексика, межязыковые отношения, лексикография, лексические единицы, терминология.

**Key words:** vocabulary, interlingual relations, lexicography, lexical units, terminology.

Барлық илим тарауының жетискенликлери де адам өмириниң, жәмийет мүтәжликлерин кандырыўға бағдарланғанлығы хақықат.

Әйемги сөзлик өзге тиллердиң сөзлерин түсиндириў максетинде ерте заманларда дөрелген. Грекияда б.э.б. V әсирде, Хиндстанда б.э. XII әсирде ("Хемачандра"), Ресейде XIII әсирден баслап сөзликлер дүзилген. Түркий халықларының дәслепки сөзлиги XI әсирде жазылған Махмуд Қашғарийдиң "Девони луғат-ат-турк" мийнети болып есапланады. Кейин ала еки тиллик ямаса көп тиллик сөзликлер дөрелди. Мысалы, араб-парсы, түрк - монгол сөзлерин салыстырыў бойынша Замахшарийдиң "Муқаддимат әл-адаб" сөзлиги (XII әсир), Әбу Хайяның "Китаб әл-идрак Ли-Лисан әл-атрак" атлы қыпшақ тилиниң грамматикасы менен сөзлериниң топламы (XIV әсир), Жамал әл-Динниң араб-қыпшақ сөзлиги сыпатында дүзилген "Буғат әл-муштақ" (XV әсир) мийнетлери. Қазақ тилиниң сөзликлери 1860-жыллардан баслап жарық көре баслады. Сөзликтиң жәмийетлик хызметиниң мазмунлы өзгешелиги: тийкаргы дереги сыпатында тез

мағлыұмат алыўға болады; сөзлердиң мәниси менен дурыс қолланылыўы хақында нормативлик бағдар береді хәм т.б. Сөзлик дүзиўдиң усылын, теориясы менен тәжирийбесин, технологиясын лексикография тараўы изертлейди [1].

Деректаныў илимлериниң максети адамзаттың материаллық мүтәжликлерин тәмийинлеп, турмыс тиришилигин жеңиллетиў менен дәўирге сәйкес талапларын қанааатландырыў болса, гуманитар илимлердиң, соның ишинде тил билиминиң нәтижелери усы тараўға байланыслы жаңалықлар ашып, илимий бағдарларды қәлиплестириў менен, тилди үйретиў методикасына тийкар салыў менен бирге, белгили бир халықтың илими тәбиятынан мағлыұмат бериўши сөзлик қорының тарийхын, бүгинги-кешги өзгерислерин өлшеп ғана қоймастан, сол халықтың этнолингвистикалық қәдириятларын, руўхый байлығын таныў менен танытыўға, көзқараслары позициялары хәм философиялық ой-пикирлерин әўладтан-әўладқа жеткерийге хызмет етеди. Бул хызметти орынлаўда, әсиресе, тил илиминиң

лексикография тарауы оғада үлкен әхмийетке ийе. «Лексикография» термини хәзирги ўақытта негизинен төмендегише мәниде қолланылып келеди: 1) сөзликлерди дүзиў принциптерин изертлейтуғын илим, сөзлик дүзиў теориясы; 2) сөзлик дүзиў жумысы; 3) бир тилдеги сөзликлер топламы; 4) бир елдеги сөзликлер топламы (Ахманов О.С., Берков В.П.). Тил билиминин лексикография тарауы сөзликлер дүзиўдин теориясын, оның әмелий өзгешеликтерин, яғный теориялық лексикография лексикалық бирликлерди саралаў, сөз дизбегиниң көлеми менен сыпаты, материалларды жайластырыў қағыйдалары, сөзлик макаланың дүзилиси, сөзлик анықламаның түрлери, лексикалық бирлик ҳаққында мағлыўмат т.б. сыяқлы мәселелерди изертлеў, сөзликлердин типологиясын дүзиў, лексикография тарийхын илимий көзқарастан изертлеў сыяқлы әхмийетли мәселелерди изертлеў менен шуғылланады. Ал, әмелий лексикография сөзликлер дүзиўди, сөзлик материалларын топлаў хәм сақлаўды мақсет етсе [1], оның нәтийжеси сөзликлер мынадай жәмиетлик әхмийетли хызметлерди атқарады: 1) тил үйретиў; 2) ана тилди нормалластырыў; 3) тиллер аралық байланыс; 4) тил лексикасын илимий тийкарда изертлеў [2]. Сонлықтан лексикография илими тил билими тараўындағы изертлеўлер ушын әхмийетли болыўы менен бирге, жәмиетлик руўхый өмириндеги ызыамлы мәдений мийрасы - сөзликлердин өзгешеликтерин танытыўға хызмет етеди.

Бизиң бул мақаламыз қазақ тил билиминин лексикография тараўының негизги мәнислери хәм түсиниклерине байланыслы аз-кем сөз қозғаў менен бирге, аталған илимий-әмелий хызмет пенен, яғный лексикографияның тарийхы менен, теориясы менен шуғылланып, өзгеше мектеп қәлиплестирген филология илимлериниң докторы, профессор М.М.Малбақовтың илимий хызметине, теориялық пикирлерине арнадық.

Малбақов Мырзаберген Малбақ улы 1955-жылы 50-майда Ақтөбе ўалаятында туўылған. С.М.Киров (хәзирги әл-Фарабий) атындағы мәмлекетлик университетиниң филология факультетин табыслы питкерип, мийнет жолын Республикалық Китап палатасы, Республикалық Киап музейинде хызмет етиўден баслаған, болажақ илимпаз ҳақыйкый илимий жолын Илимлер академиясының Тил билими институтына келгеннен баслайды. Институтта үлкен лаборант, киши илимий хызметкер, үлкен жетекши, бас илимий хызметкер басқышларынан өткен, ол бүгинги күни қазақ тил билиминин көрнекли алымларының қатарынан орын алып отыр.

Профессор М.Малбақов Институттың тил тарийхы хәм диалектология бөлиминиң баслығы, институт директорының орынбасары хызметлерин, 2011-жылдан баслап усы ўақытқа шекем сол институттың директоры лаўазымын абырой менен атқарып келеди. «Қазақ лексикографиясының тарийхы (XVIII. 1917) темасында кандидатлық, «Қазақ тили түсиндирме сөзлигиниң структуралық тийкарлары» темасында докторлық диссертация қорғаған, яғный негизги илимий бағдары лексикография тарауы болған профессор М.Малбақов аталған илимге: «Лексикографияның теориясы сөзлик дүзиў тәжирийбесин жуўмақлап, системаға салады, сөзликлердин тарийхый көзқарастан қәлиплескен жанрларын жетилистириўдин теориялық мүмкиншиликтерин изертлейди. Сөзликлерди дүзиўдин принциптери менен усыл, методларын жаратады. Лексикографияның теориясындағы негизги мәселе сөз дизбегиниң курамы менен сөзлик макаланың дүзилиси ҳаққында. сөзликлердин типлери ҳаққындағы илим» [2] деген анықлама берип, хәзирги сөзлик түрлерин: «1) ағымдағы тил сөзлиги; 2) хәзирги заман тили сөзлиги; 3) миллий идеяға тийкарланған, тарийхый принципке тийкарланған сөзлик» [2] деп бөлип көрсетеди.

Алым қазақ тил билиминде бириншилерден болып лексикография тараўының негизги түсиниклерине анықламалар берип, олардың уқсаслықлары менен

өзгешеликтерин ажыратып көрсетеди. Мысалы, алымның: «Дүнья лексикографиясындағы тәжирийбе бойынша, хәзирги тил сөзлиги өзиниң хронологиялық шегарасы бойынша тил тарийхындағы бир ғана тарийхый дәуирди, соңғы дәуирди өз ишине алады. Ал ағымдағы тил сөзлиги болса, сол дәуирдиң ишиндеги соңғы дәуирди ғана қамтыйды. Аталған сөзликлердин улыўма халықлық тилдиң сөзлиги түринде де, әдебий тилдиң сөзлиги түринде де дөрелиўи мүмкин. Бул сөзликтин адресатына, авторлық идея хәм мақсетке байланыслы» [2] деген мәнили илимий көзқарастан да, әмелий тәрепинен де әхмийетлилиги жоқары.

Лексикография тараўындағы мийнетлерди тийкар ете отырып, биз сөзлик түрлерин хәр түрли параметрлери бойынша төмендегише жиклеп отырмыз:

1) жанрлық сыпатына қарай: энциклопедиялық; түсиндирме; тарийхый; еки тиллик (көп тиллик) аўдарма; тил үйрениў; этимологиялық; аймақлық (диалектологиялық); синонимлик; антонимлик; омонимлик; тараўлық, еки тилли (көп тилли) анықтамалық, түсиндирме терминологиялық; қосымталық (сөз дизбеклери); фразеологиялық; орфографиялық; орфоэпиялық; ономастикалық; грамматикалық; жийилик; кери әлипбелик; тематикалық; жекелеген авторлар шығармаларының сөзлиги; туўынды сөзлер сөзлиги хәм т.б. Буның ишинде түсиндирме сөзликтер жасалыў мақсетине, көлемине, сөзликте қамтылатуғын материалдың хронологиялық шегарасына қарай: әдебий тилдиң түсиндирме сөзлиги, халық тилиниң түсиндирме сөзлиги, халық тилиниң тезаурус сөзлиги, түсиндирмели энциклопедиялық универсал сөзлик болып бөлинеди.

2) қолланылыў сыпатына қарай: нормативлик, академиялық (түсиндирме сөзликлер); пәнлер аралық, тараў аралық, улыўма, анықтамалық, нормативлик (тастыйықланған), салыстырмалы (альтернативалы) (терминологиялық сөзликлер).

3) көлемине қарай: толық (үлкен), орташа, қысқа (киши, қалта сөзлиги).

4) дәуирлерди қамтыўына қарай: синхронлық, диахронлық. Буның ишинде диахронлық сөзликлер перспективли, ретроспективли этимологиялық, ретроспективли тарийхый-тиркеўши сөзлик болып бөлинеди.

Лексикография тараўының жедел раўажланыўына байланыслы тарийхый бағдардағы сөзликлердин мынадай жаңа түрлери дүзилмекте: тарийхый этимологиялық, тарийхый-диалектологиялық, тарийхый-этнографиялық, тарийхый-аймақлық хәм т.б. [3].

5) дүзилис технологиясына қарай: әйемги (кітап түриндеги), автоматлық (электронлық). Кітап түриндеги сөзликлер көпшиликке жүдә таныс болса, хәзирги қазақ электронлық сөзликлери, негизинен, аўдарма, тараўлық хәм улыўма терминологиялық сөзликлер болып келеди.

Лексикография тараўының негизги мәселелериниң бири сөзлик дүзиўдин принциптери. Алымлар бундай принциптерди төмендегише жиклеп көрсетеди: 1) хронологиялық тарийхый принцип, 2) жийилик принцип. 3) логикалық принцип, 4) филологиялық принцип.

Енди усы принциптерге қысқаша сыпатлама берип өтейик. Хронологиялық тарийхый принцип XIX әсир жаңалықлары менен киритиў элементлерин қамтып, толық семантикалық дүзилислерин көрсетиў ушын пайдаланылса, жийилик принципке текстлик материаллардың толық жыйынтығы болған ўақытта ғана жүгиниўге болады. Ал, логикалық принцип дәстүрли түрдеги сөзлик ушын толық түрдеги принцип болып саналмайды. Өйткени туўра мәнисинен аўыспалы мәниге шекемги сыпатлаўдың логикасы турақлы үзликсиз раўажланып отыратуғын тәбийий тилди шын мәнисиндеги объективлик көриў имканиятын бермейди. Сол



себеппи логика хронологиялық принципті басшылыққа алығға болады. Сонлықтан филологиялық принцип ұақыт, кеңілік пенен жәмийетлик жақтан хәм хәр қыйлы жазба деректаныўлардағы сөзлердиң эволюциясын сыпатлауда негизге алынады [4]. Қазақ лексикографиясының мәніси жағынан терең изертлеген профессор М.Малбақов бул тараўдың алдында турған илимий мәселелерди төмендегише дизбеклеп көрсетеди: сөзлик дүзиўдиң баслы принциптерин, сөзликте қамтылатуғын негизги параметрлер курамын анықлаў; сөзликтиң нысанға, көлемге, адресатқа байланыслы баслы типлери менен жанрларын ажыратыў; аўдарма сөзлик дүзиўдиң баслы принциптерин, туўыс тиллердиң аўдарма сөзликтерин дүзиўдиң өзгеше айрықшалықларын анықлаў; ареаллық хәм аймақлық, этнографиялық көнликпелерин ашыўдың, тилтаныўшылық, мәдениеттаныўлық, этнографиялық қадириятларды лексикографиялаўдың нызамлылықларын белгилеў; оқыў сөзликтериниң курамы хәм дүзилесин айқынлаў; лексикографиядағы норма хәм нормативилик мәселелерин саралаў; жергиликли қолданыўдағы хәм аймақлық лексикаға жататуғын сөз курамын, халықлық кәсиплик лексиканы, ески хәм жаңа сөз қолланыўларды, китабий, өзлестирме лексиканы, илимий терминологияны аўызески сөйлеў тили элементтерин, фразеологизмлерди, туўынды, көмекши хәм мәнили сөзлерди, дара атлықларды хәм т.б. лексикографиялаўдың жолларын, усыл-методларын түсиндириў хәм т.б. [4].

Хәзирги ўақытта сөзликлердиң түрлери жүдә көплеп ушырасады. Профессор М.Малбақов солардың ишиндеги қазақ тили түсиндирме сөзликтериниң дүзилесин жетилистириў жумысларында универсалластырыў жолын таңлаўдың, яғный аўызески хәм жазба әдебий тилдиң, илимий тилиниң (әсиресе, қазақ филологиясының), илимий-техникалық шығармалар тилиниң, баспасөз тилиниң, актив типли сөзликлер дүзиў зәрүрлигин айтып өтеди: «Себеби бул жол түсиндирме сөзликте елдиң ишиндеги хәм сыртындағы халыққа улыўма көпшиликке түрли жәмийетлик, кәсиплик топар ўәкиллериниң бәрине түүел күнделикли зәрүр китапқа, шын мәнисиндеги «Халық китабы»на, англичан сөзлиги М.Матьюз айтқанындай, «муқаба ишиндеги китапханаға айналдырыў» [5].

Бундай универсал типтеги сөзликке алым былайынша сыпатлама береді: «Сөзликтиң бул түри өз бойында тил билиминде дүзилген тараўлық сөзликлер-

диң (орфографиялық, орфоэпиялық, этимологиялық, тарийхый, диалектологиялық сөзликлер, сөз дизбегі, өзлестирме сөзлер сөзлиги, синонимлер менен антонимлер сөзлиги т.б.) қәсийетлерин жыйнақлауғын сөзлик.

Сөзлик - бир тилдеги лексикалық бирликлер жыйынтығы ғана емес, ол өзиниң максети менен арналған адресатына байланыслы бир неше хызмет атқарады.

Хәзирги қазақ тили лексикасын үйрениў ушын қазақ тилиниң сөзлик курамындағы сөзлерди изертлеп, олардың стильлик айырмашылықларын билиў керек. Ол ушын қазақ тилиниң сөзликтеринен пайдалана билиў зәрүр. Сонлықтан ең алды менен сөзлик деген не екенлигин, олардың қандай түрлери болатуғынлығын билиў тийис.

Сөзлик деген термин – басында бир-ақ мәнини атаў болғаны менен, хәзир түрли мәнили, кең мәнисли сөз. Бул улыўма мәнисинде сөзлик қор деген ұғымды да түүел өз ишине алады. Буны ески түркий тиллеринде сөзлик деп те атаған. Солай етип, сөзлик дегенимиз – белгили бир тилдиң сөзлик курамындағы улыўма яки белгили бир тараўдағы жеке сөзлердиң алфавитлик тәртип пенен дизилип, системаға түскен түри [6].

Сөзлик китап болып, басылып шығыўы да, қолжазба сыпатында көширилип, таралыўы да мүмкин. Бундай сөзликлердиң жыйнақлы аты - лексикография деп аталады.

Лексикография грекше - жазаман деген еки сөзден жасалған. Буның мәніси бир тилдеги сөзлерди жыйнап, курастырып, системаға келтирип, сөзлик етип шығарыў дегенди аңлатады. Хәзирги күнде бул термин бир тилдиң түрли сөзликтериниң тийисли жыйнағы деген түсиникте қолланылады. Ерте заманлардағы әдебиятта буны геиде глоссарий деп атаған (тарийхый-илимий әдебиятларда ушырасады).

Глоссарий деген сөздин мәніси - қыйын сөзлердиң комментариялы системасы деген мәнини билдиреди, сонлықтан оны - гөнерип, сийрек ушырасатуғын сөзлердиң түсиндирмеси деген дурыс, өйткени оған улыўма халықлық сөзлердиң көпшилиги кирмейди, көлемі киши, саны жағынан аз, көбинесе ескирген текстлерди түсиндириўге ғана арналған жәрдемши қурал болған [6]. Солай екен, Мырзаберген Малбақ улының тил билиминиң көрнекли ўәкили ғана емес, тил сиясатына қатнаслы ойлары менен көзге түскен.

#### Әдебиятлар

1. Аханов К. Тіл білімінің негіздері. -А.: 1993.
2. Болғанбаев Ә. Қазақ тілінің лексикографиясы. -А.: 1988.
3. Байқабилев У., Дуйсабаева Д. Қазіргі қазақ әдеби тілі. -Т.: 2015.
4. Дуйсабаева Д. Қазіргі қазақ әдеби тілі. -Т.: 2021.
5. Хасенов Ә. Тіл білімі. -А.: 2007.
6. Хасенов Ә. Тіл білімі. -А.: 2003.

**РЕЗЮМЕ.** Ушбу мақолада қозоқ тили таълимининг лексикография соҳасига оид асосий тушунча ва тушунчалар талқин қилинади. Шунингдек, филология фанлари доктори, профессор М.М.Малбақовнинг илмий фаолияти ва назарий хулосаларига тўқталиб ўтилган.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье раскрыты основные понятия и понятия, относящиеся к области лексикографии казахского языкового образования. Также обсуждалась научная деятельность и теоретические выводы доктора филологических наук, профессора М.М.Мальбакова.

**SUMMARY.** This article reveals the basic concepts and concepts related to the field of lexicography of Kazakh language education. The scientific activities and theoretical conclusions of Doctor of Philology, Professor M.M. Malbakov were also discussed.

### С.МӘЖИЙТОВ ШЫҒАРМАЛАРЫНДА ФРАЗЕОЛОГИЗМЛЕРДИҢ ҚОЛЛАНЫЛЫҢ ӨЗГЕШЕЛИКЛЕРИ

Б.Г.Диланов – филология илимлериниң кандидаты, доцент

Қарақалпақстан Республикасы Педагогларды жаңа методикаларға үйретиў миллий орайы

**Таянч сўзлар:** иборалар, бадий асар тили, шахсий услуб, вариантлик, инверсия, симметрик икки компонентли иборалар.

**Ключевые слова:** фразеологизмы, язык художественного произведения, индивидуальный стиль, вариативность, инверсия, симметричный двухкомпонентный фразеологизм.

**Key words:** phraseological units, language of art work, individual style, variability, inversion, symmetrical two-component phraseological unit.

Хәр қандай көркем сөз шебери өзиниң шығармаларында улыўма халықлық тилден өзиниң дәретийүшилик стилине сәйкес тил қуралларын пайдаланады. Биз өзимиздиң бул мақаламызда XIX әсирдиң ақыры XX әсир-

диң басында жасаған шайыр, драматург, аўдармашы, дәслепки әлиппе хәм бир неше сабақлықлардың авторы Сейфулғәбийт Мәжийтовтың шығармаларында турақлы сөз дизбеклериниң өзине тән қоллынылыў өзгешели-

клерин сөз етпекшимиз. Тилдеги турақлы сөз дизбеклері қурылысы жағынан бір неше сөзлерден ибарат болып мәнісі жағынан жуу мақланған белгилі бір мәніні аңлатып келеді. Автор өз шығармаларында фразеологизмдерден көркемлілікті, образдылықты арттырыу, пикирді және де тереңлестіріп беріу мақсетінде пайдаланған.

Фразеологиялық сөз дизбеклерінің көркем шығармада қолланылуы мәселелері актуальдылығы хәм қурамалылығы менен ажыралып туратуғынлығын илимпазларымыз өз мийнетлерінде атап өтеді. Мәселен: Г.Айназарова «Фразеологиялық сөз дизбеклерінің қурамы менен қурылысы айырым жағдайларда семантикалық жақтан азлы-көпші өзгерістерге ушыраған түрлері көркем шығармаларда, әсіресе, поэзияда көп ушырасады» [1], - деп келтірсе, С.Исаев: «Көркем шығармада белгилі дәрежеде жазыушы интеллектіне қарай гейбир еркинлік, формаль түрде улыуға нормадан(ауысыу) шығыу, грамматикалық системаның, заңдылықтың бузылуы, аномалиялық (әдеттен тыс), метабазислік (сөз шақпарларының басқа хызметте жумсалыуы) қубылыстар болып отырады» [10], - дейді. Усы айтылған қубылыстар С.Мәжітов шығармаларында жумсалған фразеологизмдерде де анық көрінеді.

Фразеологизмдер халық тилинің ерте дәуірлерден қиятырған сөз байлығының қоспалы бір бөлігі болғанлықтан биз бул мақаламызда С.Мәжітовтың шығармаларында фразеологизмдердің қолланылуы өзгешеліктеріне тоқтап, оларды үйрениуде бақтау хәм салыстырыу усылларын қолландық.

Шығармаларда фразеологизмдер көпшілік жағдайларда өзгеріссіз халық тилинде қалыпкескен түрінде пайдаланылғанын көриуге болады: 1. Биротала ала жипти кесип, бир-биреуді қайтып көрместей болып кетермен. [5:169]

2. Тис қаққан адамсаң ғой. [9:13]

3. Мықлым жуп, жузикке қас қондырғандай. [9:32]

4. Еки көзүмүз төрт болуб күтермиз. [6:64]

Бул мысаллардағы «ала жипти кесіу», «тис қаққан», «жузикке қас қондырғандай», «еки көзі төрт болыу» фразеологизмдері шығармаларда хеш қандай өзгеріссіз қолланылған.

Айырым жағдайларда халық тилиндегі фразеологизмдер жеке стильлік мақсетте қурамына сөзлер қосылып та қолланылуы мүмкін. Бул жағдай шығармаларда жүдә өнімлі. Айтайық халық тилинде «оң жағынан турыу», «төрт тәрәпи кубла», «жутып жибергендей», «келебениң ушын жоғалтыу», «аузы писіу», «иси оңына айланыу» сыяқлы фразеологизмдер қолланылады. Ал, шығармаларда фразеологизмдер арқалы айтайын деген пикир күшейттирилиу, экспресивлігін арттырыу мақсетінде бул фразеологизмдердің қурамына сөзлер қосылып қолланылған.

1. Бүгін оң жағыңнан жатып турған екенсең. [5:130].

2. Төрт жағың бирдей кубла. [5:128].

3. Адам жутып ғана жибергендей. [5:129].

4. Әбден келебениң ушын жоғалтып отыр. [7:41].

5. Аузың күтә пискен екен. [5:119].

6. Исиң бир баспады оңға жол алып. [5:46].

Шығармалар тилинде тилимизде қолланылып жүрген айырым фразеологизмдердің басқа да варианттарының қолланылғанын ушыратамыз. Мәселен: 1. «Тамағы тоқ, көйлеги көк» фразеологизмінің «тамағы тоқ, қайғысы жоқ» [5:46] вариантының қолланылғанын;

2. Төрт тәрәпи яки төрт таманы кубла-төрт жағы кубла [5:128].

3. Үніне суу қуйыу-сестине суу қуйыу [5:43].

4. Тандырды қызғанда жабыу-темирді қызғанда басу [8:112].

5. Иси оңына айланыу –иси оңға жол алып [5:46]

6. Белдеусіз үйдің тутыуындай- белдеусіз үйдің шыптасындай [9:8].

7. Дәрәя тасса тобығына келмеу-теңіз тасса тобығына келмеу [5:146].

Бул келтирилген 1-4-мысаллардағы фразеологизмдер халық тилинде усы еки вариант түрінде де қалыпкескен болса, биразлары (5-7-мысаллар) шайырдың жеке стилине тән варианттар болып есапланады, мәселен, «теңіз тасса тобығына келмеу» фразеологизмін автор сеслік уйқасты сақтау мақсетінде қолланғаны айқын көриніп тур.

Әдетте, поэзияда көбинесе бууын санын келтириу, уйқасты сақтау мақсетінде гәшлер, сөз дизбеклері өзінің тийкаргы орын тәртібинен өзгеріп инверсияға ушырау жағдайлары гезлеседі. Бул жағдай шайыр шығармаларында айырым фразеологизмдерге тән қубылыс:

Тез түсерсең таз кебине, шарқыңа [5:43] «таз кебине түсіу»

Қолым тиймей жүр өлмеге [8:96] «өліуге қолы тиймеу»

Алтынлы бай суудай тасып,

Тарылып тур бизге өрис [9:34]

Мен жүріп өтпеймен шелиңнен сениң [9:36] «шелінен жүріп өтпеу»-жақынламау

Сондай-ақ, шайыр шығармалары тилинде хәзіргі әдебий тилимизде қолланылмайтуғын шайырдың жеке стилине тән яки тек сол дәуірде ғана қолланылып хәзір қолланылмайтуғын фразеологизмдер де бар. Әлбетте, фразеологизмдер пүткіл халықлық тилге тән, бир неше жыллар дауамында қалыпкескен болыуы керек, деген менен, бул келтирмекші болған сөз дизбектері фразеологизмдерге қойылатуғын лексикалық хәм грамматикалық талаптарға жууап беретуғын болғанлықтан бул фразеологизмдерді де кең жәмийетшілікке жәриялауды мақул деп таптық:

1. Белдеусіз үйдің шыптасындай –«орынсыз»

Белдеусіз үйдің шыптасындай қолпылдай бердің ғой. [9:8]

2. Әпжыланның майын ишкен-«сум»

Әпжыланның майын ишкен Хийуалы еле саған араласар. [5:168]

3. Үйрек жутаған жылы-«ашлық, суусызлық»

Үйрек жутаған жылы еки батпан тары алғансаң, биреуи бир сыйыр, биреуи сегіз баспақ. [9:8]

4. Қазының қызын мұптының баласына бергендей-«орынлы ис»

Қазының қызын мұптының баласына бергендей болған екен. [9:32]

5. Шелинен жүріп өтпеу-«жақынламау»

Мен жүріп өтпеймен шелиңнен сениң [9:36]

6. Суу бүркіп, кесек сүртіп-«мақтап, сулуулап»

Суу бүркіп, кесек сүртіп алдырайық. [9:10]

7. Қанын сорып, көз майын жеп, сорпасына қаныу-«қыйнау, азаплау»

Қанын сорып, көз майын жеп, сорпасына қанған күни [5:40].

Бул келтирилген мысаллардағы ең соңғы фразеологизм «қанын сорыу» түрінде хәзір де қолланылады, деген менен шайыр бул мысалда фразеологизмді бир неше теңлес компоненттерден ибарат түрге келтиріп фразеологизмнің мәнісін еле де күшейтіріп беріуге хәрекет еткен.

Тилимизде сөзлердің көп мәнілілікке ийе болғаны сыяқлы шығармаларда айырым фразеологизмдер өзінің тийкаргы мәнісін ауысып басқа мәніні аңлатып та қолланылғаны ушырасады. Халқымызда «шебіне шығыу» фразеологизми «зыянын тийгизіу», «ашыуына тийіу» мәнісінде қолланылады, ал С.Мәжітов бул фразеологизмді

Шебине шықсам туғансыз жиберемен [5:130] «зиңе түссем» мәнісінде қолланған. Сондай-ақ «түп деген

түкирик жерге түспейтуғын» «суўык» мәнисин билди- ретуғын турақлы сөз дизбегин өз шығармаларында тийкарғы «суўык» мәнисинен басқа «абырайлы», «хүрметли» мәнисинде де қолланады. Мысалы:

- Түп деген түкирик жерге түспейтуғын суўықта [8:101] «суўык» мәниси,

-Түп деген түкиригимиз жерге түспей, сағымыз сынбай келгенде өз туўғаным сенлерден сағым сынатуғын болса, биротала ала жипти кесип, бир- биреўди қайтып көрместей болып кетермен [5:169]. Бул мысалда «абырайлы», «хүрметли» мәнисинде жумсалған.

#### Әдебиятлар

1. Айназарова Г. Карақалпақ тилинде теңлес еки компонентли фразеологизмлер. –Нөкис: 2005, 118-б.
2. Абдиназимов Ш. Бердақтың фразеологиялық жаңашыллығы. // “Әмиўдәрәя”. 1998. № 1-2.108-109-б.
3. Бердимуратов Е., Айназарова Г. «Қырық қыз» дастанының лексикасында фразеологизмлер хәм олардың еки компонентли түрлериниң қолланылыўы хақында. // “Әмиўдәрәя”. 1998, № 1-2. 48-52-б.
4. Бердимуратов Е. Хәзирги карақалпақ тили. Лексикология. –Нөкис: 1994, 184-б.
5. Мәжийтов С. Шығармалары. –Нөкис: 1992.
6. Мәжийтов С. Карақалпақ тилинде әлипбе. –Т.: 1925.
7. Мәжийтов С. Егеделер саўаты. –Т.: 1925.
8. Мәжийтов С. Оқыў китабы. –Т.: 1925.
9. Мәжийтов С. Гүлим-Тайман пьесасының қолжазбасы. –Нөкис: 1970, 240-б.
10. Исаев С. Қазақ әдеби тілінің тарихы. –Алматы: 1989.

**РЕЗЮМЕ.** Мазкур мақолада ХХ аср бошларыда яшаб ижод этган қорақалпақ халқиниң таниқли маърифатпарвари, шоир ва драматург С.Мажийтов асарлари ва дарсликларидаги қўлланилган фразеологизмлар хақида сўз юритилади. Шоир асарларида иборалар маъносини кучайтириш учун таркибига ҳар хил сўзлар қўшилганлигини, турғун бирикмаларнинг турли хил вариантлари пайдо бўлганлигини қўрамыз.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье говорится о фразеологизмах, которые нашли свое отражение в произведениях и учебных пособиях С.Маджитова - видного просветителя, поэта и драматурга начала ХХ века. В произведениях поэта для усиления значения фразеологизмов в его состав включаются разные слова, появились разные варианты устойчивых сочетаний.

**SUMMARY.** This article is about phraseological units, which are reflected in the works and teaching guides of S. Madzhitov, a prominent educator, poet and playwright of the early 20th century. In the works of the poet, to strengthen the meaning of phraseological units, different words are included in its compound, various variants of stable combinations appeared.

### KORPUS LINGVISTIKASIDA «ALIGNER» DASTURLARNING O'RNI

*Sh.M.Xamroyeva – filologiya fanlari doktori*

*N.S.Matyakubova – doktorant*

*Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti*

**Tayanch soʻzlar:** “Aligner” dasturi, korpus lingvistikasi, parallel korpus, lingvistik tahlil, tabiiy tilni qayta ishlash (NLP), moslashtirish.

**Ключевые слова:** Aligner, корпусная лингвистика, параллельный корпус, лингвистический анализ, обработка естественно-го языка (NLP), выравнивание.

**Key words:** Aligner, Corpus Linguistics, Parallel Corpus, Linguistic Analysis, Natural Language Processing (NLP), Alignment.

**Asosiy qism.** Qadimgi lingvistik adabiyotlarda korpus til, dialekt yoki til osti tizimini ifodalash uchun tanlangan, lingvistik tahlil qilish maqsadida foydalaniladigan matnlar toʻplami sifatida taʼriflangan. Soʻnggi paytlarda kompyuter lingvistikasi, tabiiy tilni qayta ishlash vositalari va tizimlarining rivojlanishi bilan birga, korpus taʼrifi ham oʻzgarib bormoqda. Bugungi kunda korpus asosan mashinada oʻqiladigan matnlar toʻplami, turli xil lingvistik tadqiqotlar uchun eng yaxshi tarzda taqdim etiladigan maʼlumotlar manbasi yoki tashqi mezonlar asosida tanlangan elektron shakldagi matnlarning lingvistik toʻplami sifatida qaraladi [7].

Korpus lingvistikasi tilshunoslikning kichik sohasi boʻlib, uning predmeti korpusni tahlil qilish orqali tilni oʻrganishdan iborat. Korpus lingvistikasi tilning tuzilishi, ishlatilishi va rivojlanishi haqida tushunchaga ega boʻlish, korpuslarni tahlil qilish uchun hisoblash vositalari va usullaridan foydalanishni oʻz ichiga oladi. Korpus lingvistikasi sintaksis, semantika, nutq, pragmatika va stilistikaning muammolaridan iborat keng koʻlamli lingvistik hodisalarni oʻrganishni maqsad qiladi. U leksikografiya, lingvodidaktika, tarjimashunoslik, til texnologiyasi kabi turli sohalarida qoʻllaniladi.

Korpus lingvistikasi soʻnggi yillarda katta raqamli korpuslarning mavjudligi va ularni tahlil qilish uchun hisoblash vositalari va texnikasining rivojlanishi tufayli tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. U tadqiqotchilarga insoniy muloqotning murakkabliklarini oʻrganish va tushunishning yangi usullarini taqdim etish orqali tilni oʻrganishda yangi bosqichni olib kirdi.

Жуўмақластырып айтқанда, өзиниң образлылығы менен терез мәнилиги менен көзге түсетуғын фразеологизмлер хәр бир миллет тилиниң байлығын хәм тәсирлигиңин көрсететуғын көриниси болып табылады. Демек, Сейфулғабит Мәжийтов карақалпақ тилиниң сөзлик курамының қаймағы есапланатуғын турақлы сөз дизбеклерин оғада шеберлик пенен өзиниң дөретиўшилиқ мәқсетлерине муўапық орынлы хәм дәл қолланыўы арқалы әдебий тилимиздиң көркемлик дәрежесиниң артып, миллий тилимиздиң мәнилик жақтан байыўына белгили дәрежеде тәсир жасағанын көремиз.

#### Әдебиятлар

1. Айназарова Г. Карақалпақ тилинде теңлес еки компонентли фразеологизмлер. –Нөкис: 2005, 118-б.
2. Абдиназимов Ш. Бердақтың фразеологиялық жаңашыллығы. // “Әмиўдәрәя”. 1998. № 1-2.108-109-б.
3. Бердимуратов Е., Айназарова Г. «Қырық қыз» дастанының лексикасында фразеологизмлер хәм олардың еки компонентли түрлериниң қолланылыўы хақында. // “Әмиўдәрәя”. 1998, № 1-2. 48-52-б.
4. Бердимуратов Е. Хәзирги карақалпақ тили. Лексикология. –Нөкис: 1994, 184-б.
5. Мәжийтов С. Шығармалары. –Нөкис: 1992.
6. Мәжийтов С. Карақалпақ тилинде әлипбе. –Т.: 1925.
7. Мәжийтов С. Егеделер саўаты. –Т.: 1925.
8. Мәжийтов С. Оқыў китабы. –Т.: 1925.
9. Мәжийтов С. Гүлим-Тайман пьесасының қолжазбасы. –Нөкис: 1970, 240-б.
10. Исаев С. Қазақ әдеби тілінің тарихы. –Алматы: 1989.

**РЕЗЮМЕ.** Мазкур мақолада ХХ аср бошларыда яшаб ижод этган қорақалпақ халқиниң таниқли маърифатпарвари, шоир ва драматург С.Мажийтов асарлари ва дарсликларидаги қўлланилган фразеологизмлар хақида сўз юритилади. Шоир асарларида иборалар маъносини кучайтириш учун таркибига ҳар хил сўзлар қўшилганлигини, турғун бирикмаларнинг турли хил вариантлари пайдо бўлганлигини қўрамыз.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье говорится о фразеологизмах, которые нашли свое отражение в произведениях и учебных пособиях С.Маджитова - видного просветителя, поэта и драматурга начала ХХ века. В произведениях поэта для усиления значения фразеологизмов в его состав включаются разные слова, появились разные варианты устойчивых сочетаний.

**SUMMARY.** This article is about phraseological units, which are reflected in the works and teaching guides of S. Madzhitov, a prominent educator, poet and playwright of the early 20th century. In the works of the poet, to strengthen the meaning of phraseological units, different words are included in its compound, various variants of stable combinations appeared.

### KORPUS LINGVISTIKASIDA «ALIGNER» DASTURLARNING O'RNI

*Sh.M.Xamroyeva – filologiya fanlari doktori*

*N.S.Matyakubova – doktorant*

*Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti*

**Tayanch soʻzlar:** “Aligner” dasturi, korpus lingvistikasi, parallel korpus, lingvistik tahlil, tabiiy tilni qayta ishlash (NLP), moslashtirish.

**Ключевые слова:** Aligner, корпусная лингвистика, параллельный корпус, лингвистический анализ, обработка естественно-го языка (NLP), выравнивание.

**Key words:** Aligner, Corpus Linguistics, Parallel Corpus, Linguistic Analysis, Natural Language Processing (NLP), Alignment.

Korpus lingvistikasi boʻyicha olib borilayotgan soʻnggi tadqiqotlarda “Aligner” dasturlari muhim rol oʻynadi. «Aligner” dasturi – bu bir tildan boshqa tilga tarjima qilingan yoki bir xil matnning turli tillardagi versiyalari boʻlgan parallel matnlardagi mos keladigan soʻz yoki iboralarni avtomatik ravishda moslaydigan kompyuter dasturlari hisoblanadi. Korpus lingvistikasida “Aligner” dasturini qoʻllashdan asosiy maqsad turli matnlarda tilning qoʻllanilishini taqqoslashdir. Misol uchun, tadqiqotchilar bir xil matnning turli tarjimalarida maʼlum soʻz yoki iboralarning qoʻllanilishini solishtirish yoki asliyatdagi matn, uning tarjimalarida tildan foydalanishni solishtirish uchun “Aligner” dasturidan foydalanishi mumkin [1].

Bundan tashqari “Aligner” dasturi parallel korpus yaratishda ishlatiladi, ular jumla yoki ibora darajasida moslashtirish vazifasini bajaradi. Parallel korpus turli xil vazifalarni bajarish uchun foydali. Masalan, mashina tarjimasi va qiyosiy tadqiqotlarda parallel korpuslar material / manba oʻrnida keladi. Tildagi hodisalarni qiyoslash taqqoslash, parallel korpus ishlab chiqishda ulardan foydalanishdan tashqari, “Aligner” dasturi korpus lingvistik tadqiqotlarining boshqa sohalarida ham qoʻllanilgan. Masalan, “Aligner” dasturlari turli janrlar, belgilangan vaqt oraligʻida tildan foydalanish jihatlarini aniqlash, ijtimoiy media yoki boshqa onlayn manbalarda tildan foydalanishni tahlil qilish uchun ishlatilishi mumkin [1]. Korpus lingvistikasida “Aligner” dasturlarning asosiy vazifalariga quyidagilarni kiritish mumkin:

1. Tarjima: «Aligner” dasturi turli tillardagi parallel matnlarni moslashtirish uchun ishlatilishi mumkin, keyin-

chalik ular tarjimada ham qo‘llanadi. Misol uchun, ingliz va o‘zbek tilidagi matnlarining parallel korpusi ikki til o‘rtasida avtomatik tarjima qila oladigan mashinali tarjima tizimlarini ishlab chiqishda yordam berish uchun moslashtirilishi mumkin.

2. Lingvistik tahlil: «Aligner» dasturi bir tildagi matnlarni moslashtirish uchun ishlatilishi mumkin, bu tilshunoslarga tildagi xilma-xillik va undagi o‘zgarishlarni o‘rganishga yordam beradi. Masalan, turli davrlarga yoki mintaqalarga oid matnlarni moslashtirish lug‘at, sintaksis yoki nutq shakllaridagi farqlarni aniqlashga yordam beradi.

3. Til o‘rganish uchun: «Aligner» dasturlar turli tillarni o‘rganish uchun moslashtirilgan parallel matnlar hosil qilish uchun qo‘llanilishi mumkin.

4. Ko‘p tilli korpus: «Aligner» dasturlar bir nechta tillardagi matnlarni moslashtirish uchun ishlatiladi, bu tadqiqotchilarga turli tillarda tildan foydalanish va o‘xshash jihatlarni tahlil qilish imkonini beradi.

5. Parallel korpus: «Aligner» dasturlar bir-birining tarjimasini bo‘lgan matnlarni moslashtirish uchun ishlatiladi, bu tadqiqotchilarga tildan foydalanish, tarjimaning tekshirish imkonini beradi.

6. Tarixiy tilshunoslik: «Aligner» dasturlar tarixning turli davrlaridagi matnlarni moslashtirishda qo‘llanadi, bu vaqt o‘tishi bilan til o‘zgarishi va evolyutsiyani tahlil qilish imkonini beradi.

«Aligner» dasturi korpus lingvistikasida zaruriy vosita bo‘lib, tadqiqotchilarga turli tillar, matnlar va turli davrlarga oid lingvistik ma‘lumotlarni solishtirish imkonini beradi; tildan foydalanish, undagi o‘ziga xos murakkab ibora va tushunchalarni to‘g‘ri anglashga yordam beradi.

Lingvistik «Aligner» dasturlar ko‘p tilli yoki parallel matn ma‘lumotlari bilan shug‘ullanadigan ko‘plab tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) ilovalarining muhim tarkibiy qismidir. Ular tadqiqotchilar va ishlab chiquvchilarga tilararo tahlillarni amalga oshirish va bir nechta tillarda ishlay oladigan NLP tizimlarini ishlab chiqish imkonini beradi. Korpus lingvistikasida ko‘p qo‘llaniladigan «Aligner» dasturlarga asosan quyidagilar kiradi:

1. Word alignment (So‘zlarni moslashtirish): Bu turdagi «Aligner» dastur ikkita turli xil tildagi bo‘lgan hujjat yoki jumalardagi so‘zlarni bir-biri bilan moslashtirish uchun ishlatiladi. «Word alignment» modellari mashina tarjimasini tizimlarini yaratish yoki parallel korpuslarni moslashtirish uchun ishlatilishi mumkin.

2. Sentence alignment (Jumalarni moslashtirish): Bu «Aligner» dastur ikkita turli xil tildagi bo‘lgan hujjatdagi jumalarni moslashtirish uchun ishlatiladi. Jumalarni moslashtirish ko‘pincha text-to-speech (matndan nutqqa) tizimlarida yoki filmlar yoki videolardagi subtitrlarni moslashtirish uchun ishlatiladi.

3. Document alignment (Hujjatlarni moslashtirish): Bu turdagi «Aligner» dastur ikki xil hujjat yoki matn tuzilishini moslashtirish uchun ishlatiladi. U turli hujjatlardagi boblarni, bo‘limlarni yoki paragraflarni moslashtirish uchun ishlatilishi mumkin.

4. Entity alignment (Obyektni moslashtirish): turli hujjatlardagi obyektlar yoki nomli obyektlarni moslashtirish uchun ishlatiladi. Bu ko‘pincha ma‘lumot qidirish tizimlarida obyektlarni turli ma‘lumotlar manbalari bilan moslashtirish uchun ishlatiladi.

5. Phrase alignment (Frazalarni moslashtirish): Bu «Aligner» dastur turli hujjatlar yoki tillardagi iboralar yoki birikmalarni moslashtirish uchun ishlatiladi. Frazalarni moslashtirish ko‘pincha tilni modellashtirish yoki ma‘lumot qidirish tizimlarida qo‘llaniladi.

Ushbu «Aligner» dasturlar ko‘pincha tilni qayta ishlash vazifalarida yaxshiroq aniqlikka erishish uchun mashinani

o‘rganish yoki statistik modellar kabi boshqa NLP usullari bilan birgalikda qo‘llaniladi.

«Aligner» dasturlar NLPda foydali vosita bo‘lsa-da, ulardan foydalanishning bir qancha kamchiliklari ham mavjud. «Aligner» dasturlarning bir nechta asosiy cheklavlari va kamchiliklari [5]:

1. Ko‘p ma‘nolilik va noaniqlik: alignment har doim ham aniq vazifa emas va ma‘lumotlarda noaniqlik yoki ko‘p ma‘nolilik mavjud bo‘lganda eng yaxshi moslashishni aniqlash qiyin bo‘lishi mumkin. Misol uchun, bir xil so‘z yoki ibora kontekstga qarab turli xil ma‘nolarga ega bo‘lishi mumkin, bu esa matnni to‘g‘ri moslashtirishni qiyinlashtirishi mumkin.

2. Manba ma‘lumotlaridagi xatolar: «Aligner» dasturlar yuqori sifatli, aniq manba ma‘lumotlariga tayanadi va ma‘lumotlardagi har qanday xato yoki nomuvofiqliklar moslashtirishda xatolarga olib kelishi mumkin. Bu, ayniqsa, turli tillardagi matnlarni moslashtirishda yuzaga keladi, asosan tarjima qilishdagi xatoliklari yoki imlo va grammatikadagi o‘zgarishlar nomuvofiqlikka olib kelishiga asosiy sabab bo‘lishi mumkin.

3. Murakkab lingvistik hodisalar: Ko‘pgina lingvistik hodisalar, jumladan, idiomalar, metaforalar va kinoyalarni moslashtirish qiyin. Ushbu lingvistik xususiyatlarni aniqlash va aniq moslashtirish qiyin bo‘lishi mumkin, bu esa ma‘lum kontekstlarda alignment vositalarining foydaliligini cheklashi mumkin.

4. Cheklangan imkoniyat doira: «Aligner» dasturlar odatda jumalar, hujjatlar yoki obyektlar kabi matnning muayyan turlarini moslashtirish uchun mo‘ljallangan. Bu shuni anglatadiki, ular matn yoki ma‘lumotlarning murakkabroq turlarini moslashtirish uchun mos kelmasligi mumkin.

5. Resurs talab qiladigan: Ba‘zi bir «Aligner» dastur turlari resurslarni ko‘p talab qilishi mumkin, bu esa katta hajmdagi ishlov berish quvvati va xotirani talab qiladi. Bu katta ma‘lumotlar to‘plamlari yoki ayni vaqtda mavjud bo‘lgan ilovalar uchun moslashtirishni qiyinlashtirishi mumkin.

«Aligner» dasturlar korpus lingvistikasi tadqiqotida muhim vositaga aylandi, tadqiqotchilarga turli matnlar va tillarda tildan foydalanishni yangi va innovatsion usullarda o‘rganish imkonini berasada, ularning cheklavlari va potensial qiyinchiliklaridan xabardor bo‘lish va ularni boshqa NLP texnikasi bilan birgalikda to‘g‘ri ishlatish muhimdir.

Umuman olganda, «Aligner» dasturlar Korpus lingvistikasining asosiy vositalaridir, chunki ular parallel matnlarni tahlil qilish va turli tillar o‘rtasidagi bog‘liqliklarni ko‘rsatishga yordam beradi va ular o‘rtasidagi munosabatlarni aniqroq ko‘rish uchun ikki yoki ko‘p tilli matnlarni juft yoki guruhlarini moslashtirish uchun ishlatiladi. «Aligner» dasturi, shuningdek, tarjimalar qanday amalga oshirilganligi va ba‘zi so‘zlar, iboralar yoki birikmalar turli tillarda yoki madaniy kontekstlarda qanday talqin qilinishi haqida qimmatli ma‘lumotlarni taqdim etadi. Ular, shuningdek, vaqt o‘tishi bilan yoki lahjalar tufayli sodir bo‘lgan til o‘zgarishini o‘rganish va transkripsiya qilingan nutq, yozma matnlar yoki ikkalasining kombinatsiyasini korpus bo‘ylab farqlarini aniqlash va solishtirishga yordam berish uchun ishlatiladi. Bundan tashqari, «Aligner» dasturlar tarjimalar sifatini yaxshilash va kompyuterlarga inson tilini tushunish va unga javob berish imkonini beradigan tabiiy tilni qayta ishlash algoritmlarini o‘rgatish uchun mashina tarjimasida qo‘llaniladi. «Aligner» dasturlar tadqiqotchilarga keng ko‘lamli korpuslarni tahlil qilish, lingvistik farqlarni aniqlash va solishtirish, shuningdek, tarjima va boshqa tabiiy til ilovalaridagi tillar o‘rtasidagi murakkab munosabatlar haqida tushunchaga ega bo‘lishda muhim ro‘l o‘ynaydi.

#### Adabiyotlar

1. Baker M. (1993). Corpus linguistics and translation studies: implications and applications. In M. Baker, G. Francis, & E. Togni-Bonelli (Eds.), *Text and Technology: In Honour of John Sinclair* (pp. 233-250). John Benjamins Publishing.
2. Bowker L., & Pearson, J. 2002. *Working with specialized language: a practical guide to using corpora*. Routledge.
3. Granger S. (2002). A bird’s-eye view of learner corpus research. *Language learning*, 52(s1), 189-234.

4. Johansson S., & Hofland, K. (Eds.). (1989). Parallel corpora: Parallel corpus processing (Vol. 1). John Benjamins Publishing.
5. Sinclair J. (2005). Corpus and text: Basic principles. In K. Aijmer & B. Altenberg (Eds.), *Advances in corpus linguistics: Papers from the 23rd International Conference on English Language Research on Computerized Corpora (ICAME 23)* (pp. 1-20). Rodopi.
6. Stubbs M. (2002). Three concepts of keywords. In M. Wynne (Ed.), *Developing linguistic corpora: A guide to good practice* (pp. 47-69). Oxbow Books.
7. McEnery, Anthony M. and Anita Wilson. *Corpus linguistics: an introduction*. Edinburgh University Press, 2001.
8. McEnery, Tony, Richard Xiao and Yukio Tono. *Corpus-based language studies: An advanced resource book*. Taylor & Francis, 2006.
9. [https://www.lancaster.ac.uk/linguistics/corpus/corpus\\_software.php](https://www.lancaster.ac.uk/linguistics/corpus/corpus_software.php)
10. <https://corpuslinguistics.github.io/>

**РЕЗЮМЕ.** «Aligner» dasturi – korpus lingvistikasida hal qiluvchi vosita, parallel matnlarni moslashtirish, parallel korpus yaratish, tilning o‘ziga xos jihatlarni aniqlash va tahlil qilish jarayonini avtomatlashtirishga imkon beradi. «Aligner» dasturiz korpus lingvistikasida tadqiqotlar sezilarli darajada ko‘p vaqt va mehnat talab qiladi.

**РЕЗЮМЕ.** Aligner – важнейший инструмент корпусной лингвистики, позволяющий исследователям автоматизировать процесс выравнивания параллельных текстов, создания параллельных корпусов, выявления языковых моделей и проведения количественного анализа. Без выравнивателей большая часть исследований в корпусной лингвистике была бы значительно более трудоемкой и длительной.

**SUMMARY.** Aligners are a crucial tool in corpus linguistics, allowing researchers to automate the process of aligning parallel texts, creating parallel corpora, identifying language patterns, and conducting quantitative analysis. Without Aligners, much of the research in corpus linguistics would be significantly more time-consuming and labor-intensive.

## G.DÁWLETOVA SHÍGARMALARÍNDA FRAZEOLOGIZMLERDÍN QOLLANÍLÍWÍ

Sh.A.Jolimbetova – *tayansh doktorant*

*Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutu*

**Tayansh so‘zlar:** frazeologizm, uslub, tasviriylar vositalar, komponent.

**Ключевые слова:** фразеологизм, стиль, изобразительные средства, компонент.

**Key words:** phraseology, style, figurative language, component.

Qaraqalpaq tiliniń leksikasında ózine tán ayırıqshalıqları, qosimsha emocional-ekspressivlik boyawlarǵa iye bolıp keliwi, máni ótkirliǵı, qurılısı hám basqa da birqansha belgileri menen ózgeshelenetuǵın frazeologizmler bir tutas frazeologiyalıq máni arqalı shıǵarma tiliniń tásirliǵin arttıradı. Bul sıpat G.Dáwletova shıǵarmalarınń tilinde ayqın kórinip turadı.

Shayır shıǵarmalarında ayırım frazeologizmler heshqanday ózgerissiz qollanılǵan. Máselen, waqıt hám aralıqtıń qısqa ekenliǵin bildiriwde tomendegidey frazeologizmler jumsalǵan:

Ómir saǵım jilt eter *qas qaǵımda*, Ómir aǵıs *há de-genshe* ótedi.

*At shaptırım* basqalardan arası

Insanlardáǵı hár qıylı unamlı sıpatlardı, ruwxıy halatlardı táriyplewde bolsa frazeologizmlerden orınlı paydalanǵanın mına qatarlarda kóriwimizge boladı:

Senlik sezimlerden janǵa *nár alsam*, Suwsınladı, *miyri qandı* sózińnen,...

Frazeologizmlerdegi mánilik jaqtan ayqın kórinip turatuǵın jáne bir sıpatlı belgi olardıń óz-ara sinonim bolıwı esaplanadı. Frazeologiyalıq sinonimler qaraqalpaq tiliniń sarqılmas bir baylıǵı bolıp, mánilik reńbe-reńliǵı, ótkirliǵı, tásirliǵı menen sıpatlanadı.

Qatarların *qanatına alıp júrer*, *Jerden jeti qoyan tawıp alǵanday*

Qayda *baǵıt alar* eken danalıq, *Esim enip* endi bilip atırnan

El-jurt hasil bolsań *úmit artadı*, *Arańızdan qıl ótpegen*, anajan

Qudaǵayın *pana boldı* ózińdey, *Pármanalar bolıp* ón-solında

*Tis-ternaqlap jıynap* túygenlerimdi, Sóz hasılın *qarmaqıma ilemen*

Frazeologiya sinonimiya menen tıǵız baylanısta ekenliǵin joqarıdaǵı misallardan kóriwge boladı. Frazeologiyalıq sinonimiyada bir mánilik qubılıstıń variantlıǵı úyreniledi. Tildin basqa da birlikleri siyaqlı variantlıq frazeologiyalıq sóz dizbeklerinde de bar. Frazeologizmlerdegi variantlıq onıń mánilik baylıǵın kórsetetuǵın bir bólegi boladı. Ayırım frazeologizmler biri ekinshisiniń variantı bolıp keledi hám frazeologiyalıq variantlardı payda etedi. Misalı,

Elim dese *etek jeńin túrinip* («Sher tolıqtıǵan shejireli Shaxaman»),

*Lal qaldırıp* qollasıwǵa jaradıń,

*Qoyarǵa jer tappay* júrdin tasalap,

*Mayday jaǵıp* sińip qalǵan janıńa,  
Tilekshimen *tórt túligi say* bolǵay,  
Xan *raydan qaytqan* eken, Shaxaman,  
*Parqın bildim* xaqın menen jatıńnı.

Al adamdaǵı ayırım unamsız qásiyetlerdi táriyplewde bolsa mına frazeologizmler jumsalǵan:

Gejir adam *aytqanıńa júrmeydi*,  
*Shaytanǵa hay berseń* bári qaladı,  
*Diydarıma toymastan*, Qıyılıp turar anamday,  
Biraz *dákki jedim*, qızǵıstay qorıp,...

Jazıwshılar, ádette, súwretlewdiń maqsetine muwapıq frazeologizmlerdi tek tańlap qollanıw menen ǵana sheklenip qalmaydı. Al, qaharmanlardıń xarakterine, ruwxıy jaǵdayına, turmıs tárizine sáykeslendirip ózgerterdi hám qayta isleydi. Sol tárizde frazeologizmler kórkemlenip, jańa mániler menen tolısıp baradı. Frazeologizmlerdi qayta islewdiń usılları, olarǵa jańasha tús beriwdiń jolları júdá hár qıylı boladı [1:34].

Frazeologizmiń quramındaǵı ayırım sózlerdi almastırıw usılı kórkem ádebiyat tilinde keń tarqalǵan. Sonlıqtan frazeologizmiń quramındaǵı qálegen bir sózdi basqa sózler menen tek ápiwayı almastırıw emes, al, frazeologizmiń mánisin jáne de kúsheytiwge, súwretlenip atrǵan qubılıs yaki waqıyanı bórttirip kórsetiwge xızmet etse ǵana stilistikalıq áhmiyetke iye boladı. Bunday jaǵdayda frazeologizm quramında sóz qosıp jumsaw, ayırım komponentlerin qısqartıw arqalı ózgeris boladı [2].

Shayırdıń shıǵarmalarında mine usınday lingvopetikalıq áhmiyetke iye frazeologizmler kóp qollanılǵan.

Qaraqalpaq ádebiy tilinde qapa qılmaw, rayın bayqaw, renjitpew mánisindegi *qas-qabaǵına qaraw* frazeologizmindegi *qaraw* feyilin *baǵıw* feyili menen almastırıw arqalı frazeologizmiń mánisin jáne de ótkirlestirgen:

Ózge úydiń *qas-qabaǵın baǵaman* («Háwjar-ay»). 140-bet).

*Qabaq baǵıw* qıyın eken orasan («Bir dostıma», 99-bet).

*Eseyiw, erjetiw, túsiniw, anlaw* mánilerin bildiriw ushın tilde kóbinese *aqlı kirli, aqlına endi* frazeologizmleri jumsaladı. Al, shayırdıń dóretpelerinde bolsa ol *aqlı qandı* túrinde qollanılǵan:

Átteń *aqlı keshlew qandı* quralıp («Balalıqtı saǵınıp», 65-bet).

Tilde ónimli jumsalatuǵın qulaq salıw frazeologizmi tıńlap otırıw, aytqanın qılıw mánilerin ańlatadı. Shayır shıǵarmalarında bolsa ol *qulaq qoyıw* túrinde jumsalǵan:

*Qulaq qoyıp* muǵallimge («Biz baxıtlı balalarımız», 80-bet).

Mázi qulaq qoymaǵanday kórinip («Watansań - hayal», 70-bet).

*Qapa bolıw, qıynalıw* mánilerin bildiretuǵın *salısı suwǵa ketiw* frazeologizmi de ózgeshe formada ushırasadı:

*Salım suw alǵanday* biraz jawradım («Ómirdi men ashıqlarday súyemen», 152-bet).

Kewili tınıshsızlanıp, ózin hár jaqqa uratuǵın adamnıń ruwxıy halatın sıpatlawda *órden iqqa awnaw* frazeologizmi qollanıladı. Al tómenдеги qatarlardı bolsa *awnaw* feyiliniń ornına *shabıw* feyili qollanılgan:

Jóǵm joytıp *órden iqqa shabısı* («Sher tolıqtıqan shejireli Shaxaman», 122-bet).

Shayır tómenдеги jaǵdayda frazeologizmiń quramına mánisi jaǵınan jaqın bolǵan sózdi qosıw arqalı onıń mánisin jáne de kúsheytip bere alǵan:

Qarakeńniń *gúl jaynađı jamalı* («Qara taw», 7-bet).

Marqabay haji ata *júzi jaynađı* («Harman Aqmanǵıttıń azamatları», 106-bet).

*Kewlime* tilsimli *gúlgula saldı* («Jáne báhár keldi», 23-bet).

Kúttim kózlerimdi jollarǵa baylap («Muhabbat», 54-bet).

Kózi jolda intizar boldı, saǵındı, kútti

*Lebizden* sóz *shıqsá* onı jutpadım («Tırnalar qaytqanda», 67-bet).

Deme, maǵan *tiliń zorǵa aylanıp* («Zor boladı, óz qádirin bilgenler», 87-bet).

*Tili aylanbaw sóyley almay qalıw, únsiz qalıw* mánilerin ańlatadı. Joqarıдағы qatarlarda bolsa ol spirtli ishimlik tásirinde sóyley almay turǵan adamdı sıpatlap kelgen.

*Saw basındı* mıń *sawdaǵa salasań* («Ana nalışı», 98-bet).

*Dúnyaǵa jańa kelgende* («Inim Turǵanbayǵa», 150-bet).

Tipirshilap qırshın *jandı qıyǵanda* («Sher tolıqtıqan shejireli Shaxaman», 123-bet).

*Júzi jadraw (jaynaw)* frazeologizmi quwanıw, shadlanıw, más bolıw mánilerin ańlatadı. Joqarıдағы qatarlarda bolsa *júzi* sózi onıń sinonimi bolǵan *jamalı* sózi menen almastırılǵan hám quramı *gúl* sózi menen keńeytilgen. Bul bolsa frazeologizmiń mánisin hám tásirshenligin ele de kúsheytiwge xızmet etken.

Frazeologizmlerdiń qısqarıwı dáslep sóylew procesinde baslanadı hám áste-aqırınlıq penen tilde frazeologizmlerdiń tolıq hám qısqarǵan variantları payda bola baslaydı. Frazeologizmlerdiń qısqarıwı pikirdi tez jetkeriw maqsetinde sóylewde áwelden belgili bolıp kelgen frazeologizmlerdiń komponentlerin qısqartıwdan payda boladı [3]. Ayırım jaǵdaylarda G.Dáwletova frazeologizmlerdi belgili bir sebeplerge baylanıslı qısqartıp ta qollanǵan:

*Kózlerim kól, júzim qaldı juwılıp,*

*Kóziń jası kól bolıw* julaw, eńirew mánilerin bildiredi

#### Адебиатлар

1. Фразеологизмлерди қайта іслеудің хәр турли усыллары хаққында қараңыз. Йўлдшев Б. Фразеологик услубият асослари. -Самарқанд:1999.

2. Ержанова Д.И. Юсупов поэмаларының лингвопоэтикалық анализи. Филол.илим.филос. Д-ры. Дисс. -Нөкис: 2021, 56-б.

3. Йўлдшев Б. Фразеологик услубият асослари. –Самарқанд: 1999,130-б.

4. Дәўлетова Г. Қалбимдеги естелик. –Нөкис: «Qaraqalpaqstan», 2017.

5. Дáwletova G. Qız taxtim. Qosıqlar. –Tashkent: 2009.

**РЕЗЮМЕ.** Maqolada G.Davletovaniń «Qalbimdagi estalik» qo‘shıqlar to‘plamdagı frazeologizmlarnı qo‘llanish mahorati haqida bayon etilgan. Unda qahramon obrazlarini yasashda uning tuyǵularini berishda frazeologizmlarning ahamiyati ochib berilgan.

**РЕЗЮМЕ.** В статье анализируется мастерство Г.Давлетовой в употреблении слов «Память в моем сердце». В ней раскрыто значение фразеологизмов в создании образа главного героя и передаче его переживаний.

**SUMMARY.** The article analyzes the skill of G.Davletova in the use of words in the «A memory in my heart». It reveals the important of phraseological units in creating the image of the main character and the transfer of his experiences.

Múddáhán ne? – desem, «*shóp saldı* deyseń, *Sirtıń pútin*, ishiń ğıjlap jansa da *Qaytqan* kúnim qoyıń Axunbaǵa,...

Shayır óz shıǵarmalarında frazeologizmlerdiń quramındaǵı ayırım sózlerdiń orın tártibin ózertip te qollanǵan. Albette, bul jaǵday poeziya ushın tán. Oytkeni buwın sanları hám uyqas sıyaqlı máseleler sózlerdi formalıq jaqtan da, orın tártibi jaǵınan da ózertiwdi talap etedi. Máselen:

Aqıl aytsa *úyme qabaq, Qalǵan kewil* aytqanıma ermeydi, Jubanbay jılaydı *tiyip jinime*, Iyınaǵashım kóp *túseđi esime*, Qoy kewilim, *qashırmayın qutımdı*, Xalqım dese *tıprshular júregim*, Nege *suwıtqansań* qáynim *aranı*, Qálbimdi nege qozǵarman, *Suw kótermes sirkesi*.

Senlik sezim *sińip qalǵan qanıma*, Teńsizlik serpildi, taǵılıp ayıp, Jámligen soń *tiydi sharapatları*, Jan talasta *qurtıp júykelerimdi*, Talay *qızartsa da shekelerimdi*, *Kórsetpeńiler* endi bizge *qırındı*.

Ayırım frazeologizmler avtorlıq-stillik ózgesheliklerge iye bolıp kelgen. Bunda tilimizde ushırasatuǵın frazeologizmler avtor tárepinen qayta isengen, al ayırımları bolsa sózliklerde hám kúndelikli sóylew procesinde derlik ushıraspaydı. Sonlıqtan bunday frazeologizmlerdi avtorıń jeke stiline tán dep qarawǵa boladı.

Tań shapaǵın kútip *kózi tesilgen, Baǵrıń ğıjlap ketpedi* me, Qáste *baǵrıń turnaq* ketedi, Saǵınaman *bawrıw qamıw* ezile, Ullıları *bawırına alǵan* jer, Izge názer taslap, *kózimdi súzdim*, Ortasında *qara pıshıq juwırdı*, Basqa túspey, *til menen qus alas an*, *Baǵı jandı iz ayaǵı jarasıp*, *Qap qollasa* baz bolarsań, Tal tús payıt *tarqap ketti bazarıń*, *Qaǵıp berdiń pisentińde barındı*, *Kózin súziw* qaraw, tigiliw, telmiriw, sonday-aq dám etiw mánilerin bildiredi. Al ol shayır shıǵarmalarında *oyǵa talıw, ótmishi eslew* mánilerin ańlatıw ushın bir neshe orınlarda qollanılgan.

Frazeologizmlerdiń quramındaǵı ayırım sózler oǵan mánilik jaqtan jaqın basqa sóz menen almastırılǵan:

*Júregime jalın saldı, Júregine ot salıw qapa qalıw, renjitiw* mánilerin bildiredi. Al, joqarıda bolsa ot sózi jalın sózi menen almastırılǵan. Bul dawıssız seslerdiń qaytalanıp keliwi, yaǵnıy alliteraciya ushın tán jaǵday.

Bolar ediń *qatarıńnıń mańlayı*, Qanat berip *qıyalımnan shıqpaysań*, *Bawır sızlar* dartın ishke salǵalı, Xanlıq zamanıń *ıǵbalı tayıp*, Óziń jaqsı bolsań *baǵıń ashular* («Shımıldıǵıń - shıraǵıń», *Júregi sızlaw* qattı qıynalıw, azap shegıw mánilerin ańlatadı. Shayır tárepinen júrek sózińniń ornına bawır sózi qollanılgan.

Juwmaqlap aytqanda, frazeologizmlerdi B.G. Belinskiy sózlik quramda tildiń xalıqlıq túlgası, xalıq tiliniń tıp baylıǵı dep ataydı. Ilimpaızlardıń anıqlama bergenindey, tildiń májjanı, tildiń xalıq túlgası, xalıq tiliniń tıp baylıǵı bolǵan frazeologizmlerdi G.Dáwletova óz qosıqlarında sheber stillik ózgeshelik penen paydalanǵan. Poeziyada ayırıqsha kórkemlik jaratqanın kóremiz.

**ANGLICHAN TILINEN ÓZLESTIRILGEN SÓZLERDİŇ NÓKIS KÓSHELERİNDE QOLLANÍLIWÍ**

**K.M.Koshanov – professor**

*Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik padagogikalıq institutu*

**I.U.Sarsenbaeva - assistent oqıtıwshı**

*Qaraqalpaqstan awıl xojalıǵı hám agrotexnologiyalar institutu*

**Tayanch soʻzlar:** qarzarlar, anglizmlar, atamalar, koʻchalar, taʼlim usullari, ekzotizmlar, ona tili, iqtisod.

**Ключевые слова:** заимствования, англизмы, термины, улицы, способы образования, экзотизмы, родной язык, экономика.

**Key words:** borrowings, anglicisms, terms, streets, ways of the formation, exoticism, native language, economics.

Reklamalıq tekstlerde anglizmlerdi qollanıw mashqalası júdá áhmiyetli máselelerdiń biri. Xalıq reklama járdeminde hár qıylı ónimlerdi hám xızmet túrlerin tańlaydı. Bizlerdiń kóz aldımızda hár kúni jańadan taza sawda orınları, kafe, kafeteriyler, sawda kárxanaları iske qosılmaqta. Bulardıń hámmesine adamlardı ózine tartatuǵın zamanagóy atamalar kerek boladı, sebebi sawda orınlarınıń atları - bul olardıń qarıydarlardı shaqıratuǵın quralı.

Kópshilik jaǵdaylarda biz bul orınlarǵa baramız, xızmetlerinen paydalanamız, biraq olardıń anglichan tilinde berilgen atlarına itibar bermeymiz. Kópshilik sawda orınları: kafeler, restoranlar, kishigirim awqatlanıw orınları, kafeteriylerdiń atları olardıń ónimlerine hám kórsetip atırǵan xızmet túrlerine sáykes kele bermeydi.

Keyingi waqıtlarda Nókis qalası kóshelerinde kóplegen anglichan tilinen kirgen sózlerdiń hár qıylı orınlarda atama retinde qollanıw atırǵanlıǵınıń tez - tezden guwası bolıp atırımız. Bunday ózlestirme sózler reklama taxtalarında, dúkan atlarında, restoranlar, kafeler atlarında qollanıw, dıqqatı tartıpaqta. Bunday anglichan tilinen kirip ózlestirilgen sózler usı tildi bilgen insanlar ushın túsinikli bolıwı múmkin, biraq jası úlkenler, shet tilin úyrenbegenler yamasa shet tilin ulıwma túsinbeytuǵın xalıq qatlamları ushın shet tilindegi sózler biraz qıyınshılıq tuwdırıwı tábiyiy hal. Biziń pikirimizshe, bul inglis tili sózleriniń kópshiligi reklamalardıń, dúkanlardıń hám basqa da orınlardıń atamalarınń mánisin túsinire bermeydi.

Bul maqalada Nókis qalasında reklama hám daǵazalarda, hár túrli sawda orınlarınıń hám import zatlarınıń atamalarında qollanıw anglichan tilinen kirgen sózlerdiń beriliwi hám túsiniliwi haqqında sóz etiledi.

Qalamız kóshelerinde anglichan tili ózlestirmeleriniń júdá kóp qollanıwı - bul tildiń dúnya júzinde kóp tarqalıwınan derek beredi.

Anglizm degende, biz anglichan tilinen basqa tillerge ótip, ózlestirilgen sózlerdi túsinemiz.

Anglizmler qaraqalpaq tiline XVIII - XIX ásirlerde rus tili arqalı kirip kele basladı. Gárezsizlik jıllarında mámleketimizdiń rawajlanǵan shet el mámleketleri menen hár qıylı tarawlarda tıǵız baylanısı nátiyjesinde qaraqalpaq tiline kóplegen anglizmler kirip kele basladı. Misalı; *printr (printer), xudi (hoodie), oversayz (oversize), cardigan (cardigan), skanner (scanner), menejer (manager), marketing (marketing), diler (dealer), distribyutr (distributer), bos (boss), boyfriend (boyfriend), gyolfrend (girlfriend), banknot (banknot), biznes (business), detektiv (detective), djinsi (jeans), jazz (jazz), dizayn (design), greypfrut (grapefruit), dollr (dollar), hám t.b.* [1: 10-13]

Basqa tillerden sózlerdiń óz ana tilmizge kirip keliwi jedellespekte. Bul sózlerdiń ayırımları xalqımızǵa úyrenshikli bolıp ketken. Bul sózlerdi qaraqalpaq tiline awdarmastan shet til formasında qollanıw kelemiz. Misalı, *barer, barometr, basketbol, futbol, volleybol, regbi, golf, gangster, bridji,*

*dispetcher, doping, investor, investiciya, kibernetika, batalon, batareya, park, siti, prodyuser, sviter, raund, skver, servis, trener, tost, shampun, charter, test, yumor, folklor, tunnel, tent, fen, xobbi, yaxta, trek, trest, teletayp, tent, finish, tranzistor, chempion, fotografiya, styuardessa hám t.b.* [1: 10-13]

Házirgi waqıtlarda anglichan tilin úyreniwge bolǵan talap jıldan - jılǵa kúsheymekte. Anglichan tili ne sebepten basqa shet tillerine qaraǵanda júdá keń túrde tarqalǵan? Bul sorawǵa kóplep sebepler keltiriwge boladı.

1. Ekonomikalıq – siyasiy jaǵdaylar.

AQSH dúnyadaǵı qúdiretli mámleket bolǵanlıǵı sebepli jámiyettiń túrli salalarında ekonomikada, ilimiy, bank sistemasında, sanaatta, texnika tarawında hám basqa da tarawlarda jedel rawajlanıp anglichan tiliniń keń tarqalıwında sezilerli dárejede xızmet atqarmaqta.

2. Jámiyetlik - mádeniy baylanıslar.

Ǵalaba xabar quralları, internet, ǵalabalıq mádeniyattıń tarqalıwı, hár túrli show, konsert, konkurslar xalıqqa ádewir dárejede jeterli bolıwı da anglichan tiliniń keń túrde tarqalıw sebepleriniń biri.

3. Tariyxıy - geografıyalıq sebepler.

Amerikaǵa, Aziyaǵa, Avstraliya, Jańa Zelandiyaǵa hám Afrikadaǵı koloniyalarına, sonıń menen birge Tınısh okeanınıń kóplegen atawlarına anglichan tili kóp tarqalǵan.

Nókis qalası kóshelerinde aylanıp júrgenimizde biziń qalamızda da anglichan tiliniń keń túrde engizilip, qollanıw atırǵanıń guwası bolamız. Bul jerde kóshelerde qala obyektlerinde, sırtta ildirilgen reklamalardıń (eletron tablolar, diywalı gazetalar, imaratlar sırtına ildirilgen atamalar, transportlardaǵı jazıwlar) yarımınan aslamı anglichan tilindegi sózler ekenin kóriwge boladı. Bunda anglizmler qollanıwınıń bir neshe usılların kóriwimizge boladı.

1. Tuwrıdan - tuwrı alınǵan anglizmler: *Legend (kafe), Intel inside, Smart Service (kompyuter ustaxanası), Avto tuning (avtomobil bóleklerin satatuǵın dúkan), Game House (kompyuter oınlarını oynalatuǵın orın), Gold's Gym (sport zal, bodybuilding, fitness), Design Studio (foto studiya), Darkwood (foto studiya), Beauty Salon (gózzallıq salonı), Market (dúkan), Doctor Smile (tis emleytuǵın orın), Siberian Wellness (firma dúkanı), World Games (kompyuter oınların oynaytuǵın kafe), Lux Style (gózzallıq salonı), Jadore Beauty Salon (gózzallıq salonı), Faberlic (kosmetika satatuǵın firma dúkan), Cambridge Assessment English (Help your students feel fully prepared for exam day), Paynet (tólem tarmaǵı), Uzbekinvest (imarattaǵı reklama), Glamour (hayal-qızlar kiyimi dúkanı), Everest (kishi awqatlanıw orını), New Consulting (huqıqiy másláhát beriw orını), Moda Bella boutique (kiyim dúkanı), cyberRoom (kompyuter oınların oynaytuǵın orın), Deluxe Textile (dúkan), Data life (elektr úskenerlerin satatuǵın dúkan), Grand Lavash (kishi awqatlanıw orını), Dil and Max (hayal – qızlar kiyimin satıw dúkanı), Vector Style (ofis), International (ofis), Izzy Game Club (kompyuter oınların oynaytuǵın orın),*

*Cake Bumer (tort dükani) New Castle Language School (til ўyreniw orayı), Ilnura Brend Shop (kiyim dükani)* ҳам t.b.

2. Qospa sózler yaғniy yarım kalka (anglichan tilinen kirip kelgen sózlerdiń rus hám qaraqalpaq tilindegi sózler menen qosılıp beriliwi *Mebel House, StroyMarket, IT Service, SportHouse, StomaDent, Smart Service Nukus, EvroStroy, Cyber Sport, Aziya Market, Qarataw House, Golden House* [2:123-127].

3. Ekzotizmler: milliy úrp – ádetler, dástúrler menen baylanıslı bolǵan sózler yaғniy qaraqalpaq tilinde awdarması bolmaǵan sózler. *Chizburger, gamburger, hot – dog, gril, chips, pepsi, coca cola* hám t.ǵ.

4. Búgingi kúnde Nókis qalasında shet el atamaları menen atalǵan júdá kóp muǵdarda dükanlar, hár qıylı sawda orınları, restoranlar, firmalar hám xalıqqa xızmet kórsetiwshi orınlar ushırasadı. Firmalardıń hám dükanlardıń áwmetli bolıwına, adamlardı ózlerine tartıwda belgili dárejede tásirin tiygiizedi. Anglichan tilinen kirip kelgen sózlerden alınǵan atamaları sawda orınların dárixanalardıń hám firmalardıń pariqlaw maqsetinde qollanıladi.

Baqlawlar nátiyjesinde Nókis qalası kóshelerinde qollanılǵan anglichan tilinen ózlestirilgen sózler menen berilgen hár túrli sawda hám xızmet kórsetiw orınları, restoranlar, kóshelerde qıstırılǵan hár túrli reklamalar, kewil ashar orınlardıń

#### Адебиатлар

1. Кошанов К.М., Есбосынова Н.П., Баятанова Э.К. Шет тиллерден кирген сөзлердің түсіндірме сөзлігі. –Нөкіс: «Билим», 2002. -С. 10-13.

2. Комлев Л.Г. Словарь иностранных слов. –Москва: ЭКСМО-Пресс, 2000. -С. 123-127.

**REZYUME.** Mazkur maqolada ingliz tilidan kirib kelgan so'zlarning Nukus ko'chalarida qo'llanilishi haqida so'z etiladi.

**РЕЗЮМЕ.** В статье речь идет об использовании английских заимствований на улицах города Нукуса.

**SUMMARY.** This article deals with the borrowings that taken from the English language which are used in the streets of Nukus.

### ҚОРАҚАЛПОҚ ТИЛИДАГИ “ИЙТ” КОМПОНЕНТЛИ ФРАЗЕМАЛАРНИНГ ЛИНГВОМАДАНИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ

Г.А.Курбониязов – филология фанлари доктори

*Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти*

**Таянч сўзлар:** зооним компонентли фразема, коннотация, прототип, коннотатив сема, паремия, миллий менталитет, сидланиш, салбий сема.

**Ключевые слова:** фразема зоонимного компонента, коннотация, прототип, коннотативная сема, паремия, национальный менталитет, оппозиция, негативная сема.

**Key words:** phrase with zoonym component, connotation, prototype, connotative sema, paremia, national mentality, contradiction, negative sema.

Туркий тиллар луғат таркибида зооним компонентли фраземалар салмоқли ўринни эгаллайди. Инсоният дунёда фақат ўзи якка яшамасдан, бошқа жониворлар билан биргаликда ҳаёт кечиради. Уларнинг баъзилари инсонга дўст бўлиб, унинг ҳаётида маълум даражада ўрин эгалласа, баъзилари унга душманлик қилади. Дўст, яқин бўлган ҳайвонлар хонакилаштирилиб, уй ҳайвонлари номи билан аталади. Оламнинг лисоний манзарасида ҳайвон номларини билдирадиган тил бирликларининг алоҳида ўрни бор. Шунинг учун улар лисонда кенг ишлатилади. Турғун бирикмалар, паремиялар таркибида ҳам бундай бириклар кенг истифода этилиши инсонлар зоонимларга нутқда катта эътибор қаратишининг натижасидир. Тадқиқотлардан маълумки, зоонимлардан **ит** сўзи фақат ўзбек ёки туркий тиллардагина эмас, балки, славян, Европа, хитой тилларида ҳам, шунингдек, уларнинг миллий маданиятида ҳам ўзига хос ўринга эга.

Биз қорақалпоқ тилидаги “ийт” (ит) компонентли фраземаларнинг семантикасида бир қанча маъновий, услубий хусусиятлар борлигини кўрдик. Қорақалпоқ тилшуноси Б.Юсупова “ийт” сўзи билан келган фразеологизмлар мазкур тилда кўп учрашини

атамаларини дизиин мисал ушун келтирип ўтемиз: “Gloria”, “Nike”, “GameHouse”, “Fish House”, “Black Burn”, “Chillout”, “Play Station Cyber Club”, “Fitness Club”, “Paynet”, “New Castle”, “Exam Center”, “Language School”, “Iceberg”, “Beer House”, “Las Vegas Restaurant”, “Car Wash Filler”, “Grand - City”, “Restaurant Niagara”, “nigella NWORK international”, “PlayStation Alegarx” hám t.b. [2:123-127].

Joqarıda berilgen atama sózlerden kórinip turǵanıday ayırım dükanlar hám firmalar atları taza anglizmler bolsa, ayırımları rus tilinen alınǵan sózler bolıp latin grafikasında tilinde jazılǵan. (*Malina, Berezka, Apteka, Stomatologiya, Universam, Notariya, Kapital Bank*)

Solay etip, keyingi dáwirde qalamızǵa hám jámiyetimizge kóp muǵdarda anglizmlerdiń kirip keliwi bul tábiyiy hal. Biraq kópshilik jaǵdayda sawda orınları, restoranlar, dükanlardıń, hár túrdegi xızmet kórsetiw orınlarınıń atları arasında túsiniksiz shet tilleri ornına ilajı barınsha qaraqalpaqsha sózler menen ataw kerekligin aytpaqshımız, sebebi qaraqalpaq tilinde jaqsı, sulıw atama bolǵanday sózler júdá kóp. Mısalı: Ashıl Dastúrhan, Mazza, Keypiyat, Ishtaha, Zaǵara, Sarpay, Suwda Juldız, Gózzal, Atlas, Palday, Shyrin, Aydınlar, Bayterek, Ayımخان, Qarajan, Alpamis, Qumar Ana, Aqterek hám t.b.

Қозоқ тилшуноси Айбарша Исламнинг кўрсатишича, қозоқ тилида “ийт” компоненти билан келган 60 га яқин фразема мавжуд экан. Шунингдек, у бошқа туркий тилларда, жумладан, қирғиз тилининг изоҳли луғатида 58 та, турк тилининг луғатида 47 та “ийт” компоненти билан келган фразема мавжудлигини таъкидлайди [4:156]. Маълум бўладики, бир қанча туркий тилларда мазкур компонентли фразема кўпчиликни ташкил қилади. Уларда, асосан, салбий маъно ифодаланади.

Қозоқ тилшуноси Айбарша Исламнинг кўрсатишича, қозоқ тилида “ийт” компоненти билан келган 60 га яқин фразема мавжуд экан. Шунингдек, у бошқа туркий тилларда, жумладан, қирғиз тилининг изоҳли луғатида 58 та, турк тилининг луғатида 47 та “ийт” компоненти билан келган фразема мавжудлигини таъкидлайди [4:156]. Маълум бўладики, бир қанча туркий тилларда мазкур компонентли фразема кўпчиликни ташкил қилади. Уларда, асосан, салбий маъно ифодаланади.

Кузатишларимизда қорақалпоқ тилидаги “ийт” компонентли фраземаларда куйидаги маънолар англашилади:

А) ижобий маъно англашилади. Қорақалпоқ тилида бошқа айрим туркий халқлардаги каби “ит – вафо, хотин – жафо” мақоли бор. Бунда итдаги вафодорлик, эгасига содиқ бўлиш, эгасининг фикрини тушуниб олиш хусусиятлари бўрттириб ифодаланади. Бадиий



асарларда мазкур макол яна ҳам ўзгача шаклда қўлланилиб, ифоданинг таъсирчанлигини таъминлайди:

– **“Ийт опа, қатын жапа”** деп ата-баба не ушын айтқан? Ийттиң ким екенин, қатынның ким екенин билген ата-баба! Инанбасаңыз берман қараң – ийт ийесине еркелейди, басқаны қабады. Ал, ҳаял басқага еркелейди, ийесин қабады. Өне соннан байқаслайбер! (М.Нысанов). Саққулак: **“Ийт опа, қатын жапа”** деп усундайды айтады екен-ау.

Жоллы: Адамларда буннан-эм басқа гәп бар, **“ийт ийесине еркелейди, басқаны қабады, ал ҳаял басқага еркелейди, ийесин қабады”** дейди (М.Нысанов).

“Ийт” компонентли фразеологизмларда ижобий маъно билдирилади. Масалан, қорақалпоқ тилидаги **ийтти отлады** фраземаси бадавлат бўлди, давлат келди, маъноларини ифодалаш учун қўлланилади. Малумки, ит ўт емайди. Қорақалпоқ миллий маданиятида бадавлат одамнинг, ёки иши ўнгидан келадиган одамнинг ити ўт ейди, деган ибора ишлатилади.

“Ийттен бир сүйек қарыздар” фраземаси бошқалардан қарзи кўп бўлган, қарздор инсонга нисбатан ишлатилади. Ибора пропозициясидан итга бўлган ижобий коннотацияни сезиш мумкин. Фразема семантикасида “Хатто ит ҳам ўша инсондан бой, у ҳар қандай инсондан арзимаган бўлса ҳам қарз олди, қарздор бўлди” семалари мавжуд: Айпарша: **Өпермен. Сениң исин болмасын! Сен қусап ийттен бир сүйек қарыз алмай-ақ той бермен қудақәлесе** (М.Нысанов).

Б) салбий маъно англашилади. Баъзан одам маъносида ишлатилади. Масалан: **Сырә буны тыңлайтуғын ийтим жоқ, биреу анау жерин, биреу мынау жерин услап, гәси маңлайын тийгизип, гәси бугып қарап:**

–Буның қаери дөдетлейди екен? – десе тук түсинбеген Айсберг **“не деп атыр!”** деп Оржановты қыстастырады (Ш.Сейтов). Мисолда гапирәтган одамнинг гапини тинглайдиган одам йўқлиги, эътиборсизлиги, кишиларнинг бошқа нарса билан шуғулланаётганлиги тушунилади.

**Сирә булар менен хабарласатуғын ийт жоқ** (Ш.Сейтов). Бунда мурожаат қилган одам билан гаплашадиган яхшими, ёмонми одамнинг мавжуд эмаслиги, ҳар ким ўз иши билан бандлиги ўткир, образли тарзда баён қилинган. **Қала берди байдың қызы да “Әжинияз келип бузып кетипти”** деген насаққа қалады. Соннан кейин **Халмурат бай қызын кимге береди – сениң менен маған бермей ийтке береме?** (М.Нысанов).

Юкоридаги мисолда “ийт” компоненти одам маъносидаги сўз билан оппозитив муносабат ҳосил қилади ва кўчма маънода “умуман одам” маъносини ифодалайди. Мисоллар: **–Кәрдиң бе көгерип отырғанын! “Ийт айттың ба, қойдың ба?!”** демейди. **Ең болмаса жасымды сыйлап зыбан бер, ҳей, жасыма жетпей желкең қыйылғыр!** (М.Нысанов). **Бул не деген әдепсизлик, интизам қайда, уят қайда, адам емиздима өзиңди, ийт не!** (Ш.Сейтов).

Қорақалпоқ тилидаги **ийт болды, ийт емген, ийт жанлы, ийтине дейин биледи, ийтин шығарды, ийти шықты, ийттей қылды** каби фраземалар одамга нисбатан ишлатилади. Булардаги “ийт” компоненти назарда тутилаётган шахсга нисбатан ўта ёмон кўрувчилик, жирканиш маъноларини билдиради: **–Өз әкемнен! Ҳеш ўақта әкелигин тән алмаган, өзиниң бир заманлық тән ләззети ушын мени дүньяга келтирип, ийт орнына таслап қойған нәкас атадан өш алдым**(М.Нысанов). **Ҳәй, сен-эм бир, әкелсең болады го. Сағынып ийтим шығып отыр еди**(М.Нысанов). **“Бир жақсы адам екенсең, қойдың кимдикилигин ҳәзир айтпай атырсаң, сол адам сени түбинде қор қылады. Бизге ақыры ийттей болып қуйрығыңды**

**қыйпаңлатып өзиң барасаң. Сол күнде я маған, я мынау Қунназар ақсақалға, я Мәдияр баслыққа бар”** деп еди-әй (Ш.Сейтов). Ийттей болып қуйрығыңды қыйпаңлатып өзиң барасаң – айтган вақтда ишончсизлик билан қараб, кейин айтылган гапнинг тўғрилиги билан одамда пайдо бўладиган ишонч натижасида ишланадиган ҳаракатни ифодалашга хизмат қилган.

Қорақалпоқ тилшуноси Б.Юсупова таъкидлаганидек: “Ийттей ызғыў”, “ийт муты”, “ийт несибели”, “ишинде ийт өлип атырса да билдирмеў”, “ийт биле ме” фразеологизмлари кўп, арзон, олис, узок ер, бошқалардан кўп фойда кўрмоқ, сир сақламоқ, билмаслик каби маъноларни англатади:

–**Ҳаууа, мен ийттей ызғып атыр едим!**– деп Муратқа шақшыйды Шундый (Ш.Сейтов). **“Бизде хәмме нарсе ийт муты, сырттан көтерип келгенди жек көреду”** деп бопсыдым (М.Нысанов). **Жүз адым жердеги арнадан зордан суў әкелип жүргенде, булар ийт өлген жердеги көлден, суўлы кийими менен қалай жетти екен, пахырлар!**(А.Садықов).

–**Анаққара, пай-пай, усы киси ийт несибели-ау!**– дейди Алтынга ақ қатын (Ш.Сейтов).

–**Ҳау, аппақ қыз, сен ийиңде ийт өлип атырса да билдирмейтуғын** мақсым бийкешим едиң го! (А.Садықов) [1:128].

**Ийт азабы, ийт азабын берди, ийт азабында, ийт азабын көрди (шекте), ийт азап пенен, ийт әүере, ийт әүереге салды, ийт әүереге түсти, ийт әүересин шығарды, ийт әүереси шықты** фраземалари инсонга нисбатан ишлатилиб, ортиқча азоб бермоқ, овра қилмоқ маъноларини ифодалайди: **Ыррас, жумыстың ауырына басып, ийт азабын берип, еки күн жумсап еди, үшінши күни сайылдың өзи бир түнде жоқ болып шықты, бырақ Қурбанның жыйынлық шапанын кийип кетипти** (Ш.Сейтов).

“Ийт жемес заққыны жесиў” фразеологизми қаттиқ жанжаллашмоқ, натижада бир-бирини кўрмаслик даражасида бўлган одамларга нисбатан қўланади:

–**Мурат хәккелектің өгизи Ақтөренің жууерисине түсип, бир хәптеликте екеуи ийт жемес заққыны жесип еди** (Ш.Сейтов) [1:128].

Қорақалпоқ тилшунослигида **қайсы ийттиң артыңғы сыйрағы** фраземаси менсимаслик, тан олмаслик, одам ҳисобига олмаслик маъноларини ифодалайди: **Оныкине барып жатайын десем қайсы ийттиң артыңғы сыйрағыман, қорқаман**(Ш.Сейтов).

Айнан шундай маънода бошқа айрим туркий тилларда ҳам қўлланилади. Рус, хитой, телеут тилларидаги зоофраземаларни тадқиқ қилган О.А.Булгакова ва Э.С.Денисоваларнинг кўрсатишича, мазкур фразема телеут тилида **ийттиң киндеги айағы** шаклида қўлланилиб, “ортиқча” маъносини (инсоннинг ҳаракати, унинг иши ёки ўзи) ифодалайди. Тарихан ит телеутлар онгида ҳеч нарсага арзимаслик, бефойдалиқ шаклида акс этади. Катта авлод одамни ит деб аташ билан унга бўлган салбий муносабатни ифодалайди. Телеут халқининг менталитетини билмаган рус кишиси мазкур фраземанинг маъносини тушунмаслиги мумкин. Сабаби рус тилида шунга ўхшаш маънодаги **как собаке пятая нога** фраземаси мавжуд. Рус халқининг тушунчасида ит содиқликнинг рамзи сифатида тушунилади ва унда ҳеч қандай ортиқча нарса йўқ, шунинг учун унда ҳеч қандай бешинчи оёқ бўлмайди. Кўчманчиларнинг энг яқин хамроҳи итлар бўлмаган, бу вазифа отларга тегишли бўлган, кўчманчи халқ ўзининг содиқ отини юксак баҳолаган. Телеутлар учун отлар муқаддас хайвон, ҳаётининг хамроҳи ҳисобланган [5:84].

Ортиқча ҳадиксираш, бирон нарсани ўйлаб, қилган ишининг нотўғри эканлигини билиб, ундан пушаймон қилиш каби маъноларни билдирадиган **ишин ийт**

**жыртқандай болды, ишин ийттей кемирди, ишин ийт тырнады (жыртты)** фраземалари хам салбий маънони ифодалайди: Соннан келип, мына Әбдикеримнинг “ески бай, молла-ийшанлардың қуйрығы” деп ат алдына салып айдамып кеткени қатты батты. Ойлаған сайын **ишим ийт жыртқандай болып, ишкен асым бойыма тарамайды** (М.Нысанов). Мениң жақпас жағыма шығып, жығырданымды қайнатқан хәдийсениң оңым емес екенлигин билип қуғандым да, лекин, еле өзимнің бөтен планетада жүргеним есима түсип, **ишим ийт жыртқандай болды** (М.Нысанов).

Еқтирмаған одамини итга тенглаштириш, унинг фарзандини хам ёмон кўриш маъносида “ийттиң төли” фраземаси қўлланилади:

Хатша: –*Маған сендей ийттиң төли керек емес.*

Айдос: –*Сен ийтсең* (М.Нысанов).

Бекорчи ишлар билан шуғуланмоқ, тайинли иш қилмаслик, вақтни бекор ўтказиш маъносида қўлланиладиган **ийт қырқа ма** фраземаси ўзининг эркин бирикма сифатидаги прототиби билан умумий маънога эга эмас. Айрим ҳайвонларнинг жулларини қирқиб, улардан фойдаланиш мумкин бўлса, итларни қирқиб, ундан фойдаланиш мумкин эмас. Масалан: *Басиылары оның қаяқта жүрип, қаяқта тұрғаны менен иси болмаса, отырыспа қумай, басқа ийт қырқа ма* (М.Нысанов). *Бир жупты қостым. Ендиги жағында ийт қырқаман ба?! “Үйренген әдет қала ма, көтере бер мушыңды”* деген (М.Нысанов).

**Ийт терисин басына жапты, унинг аллофраземаси ийт терисин басына қаплады** фраземаси жуда қаттиқ урушиш, бошқаларнинг олдида шарманда қилиш маъноларини ифодалайди:

Алтынай: –*Мен-әм жаңа ийт терисин басына қаплайын деп барып едим, жоқ екен* (М.Нысанов).

Қорақалпоқ халқи хазил-мutoйибага бой халқ. Миллий урф одатларида хам мана шундай хазиллар, сўз ўйинлари, баъзи айтишлар қатта ўрин эгаллайди. Уйланаётган йигит қиз томонга борганда унинг чўнтақларини хам текшириш, чўнтагида борини янға томон олиш удуми хам бор. Чўнтагини текшириб кўрганда ҳеч нарса топилмаса, ёки кам бўлса **қалтасында ийт ўрип тур** фраземаси ишлатилади: – *Қаё, бул жигит баққалдың баласы дегендей емес қой, қалтасында ийт ўрип тур зой!* – деп хаяллардың басқылап атырғанын шала-пала еситти сыртта жүрип (М.Нысанов).

Бирор ишни бажаришда кўп қийинчиликларга дуч келиш, оворагарчиликларга учраш маъноси **ийт қарақанишылық** фраземаси воситасида ифодаланади: *Кейин ала Арзайым менен Қуўатты бақиага берди. Бергенде де ийт қарақанишылық пенен орналастырды* (М.Нысанов).

Қорақалпоқ тилида икки кишининг жанжаллашиши, урушиши, айтишишини образли тарзда **ийттей ырылдысыў** фраземаси билан бериш орқали урушаётган одамларга нисбатан салбий коннотация хам ифодаланади: *Бәлки, тәбият, мынаў өмир ийттей ырылдасыў менен өтсе де, соныңдай илаҳийда, соныңдай ийирин өмир мудамы жылаў ушын хәм, мудамы күлиў ушын хәм берилмегендур* (Ш.Сейтов).

В) умумлаштириш маъноси англашилади. Қорақалпоқ тилида **ийт пенен қус** фраземаси мавжуд бўлиб, барча, умуман каби маъноларни билдиради. Бадий нутқда унга айрим компонентлар қўшилиши хам мумкин. **Ийт–қусқа жем болды, ийт пенен қусқа жем болды, ийт пенен қусына шекем** каби: *“Қожырап келгенде ийт пенен қусына шекем қолай көрди”* дегенди сирә қыялыға келтирме, қарындасым (Ш.Сейтов). *“Ура билген жигитке ийт те, қуста жарак”* деген усы екен зой, деп оған бийлик хәмелин қайтып берипти дейди (М.Нысанов).

Г) “ийт” сўзига “пышық” сўзи қўшилиб, ўзаро зид, антоним муносабатини ҳосил қилади. Кўпчилик тилларда салбий маънода, баъзан устидан кулиш, мазахлаш маъноларида ишлатилади. Бунда ит билан мушукнинг доимо ўзаро келишмаслиги, бир-бири билан иноқ яшай олмаслиги фраземанинг шаклланишига сабаб бўлган. **Ийтли–пышықты болды, ийт пенен пышықтай**: Масалан: *Буләр хәзир ийтли-пышықты болып, қуўысып жүргени менен бир майданнан соң көрсең әжик-гүжик болып тап қатынлардан бетер бир-бириниң ийеклериниң астына киришип, шуңқилдесип отырғанын көресең* (А.Садықов). *Тек бес шайтан таўық өзлери менен бирге келди, ҳарамнан ийти менен пышығы жоқ, ҳадалдан сол бес таўық еди дуньясы* (М.Нысанов).

Баъзан бадий нутқда **“мышық”** шаклида хам қўлланилади: *Бул кишкентай әжағамның баласы еди, кишем менен ийтли-мышық болып урыса беретугын* (М.Нысанов). Асқар: –*Бурын да ийтли-мышықпыз зө* (М.Нысанов).

Қорақалпоқ тилида **ийт ийесин, пышық бийкесин билмеў(танымаў)** фраземаси хам мавжуд бўлиб, биров бировни танимаслик, яғна раҳбарнинг йўқлиги, ҳар ким ўз билганича иш тутмоқ маъноларини ифодалайди: *Сүрилген жер белге де бос келип, жарк бере қойды, қатыныў-еркеги, баласыў-шағасы, жарқылдаған бел, бурқылдасқан шаң, алампурхан түтин, қақалған, шақалған, жөтелген, түкиринген, сөгинген, шақырынған сеслерден ийт ийесин, пышық бийкесин билер емес* (Ш.Сейтов). –Онда ол жақта да **ийт ийесин, пышық бийкесин танымайтуғын** булагай болып атыр екендағы, – деди душпанларының аўхалына қуғанған Бердақ (А.Садықов).

Д) рамзий маъно билдирувчи сўзлар билан бирга келганда хам зидланиш муносабати ҳосил қилинади. Дунёнинг кўп тилларида, жумладан, Европадаги инглиз, француз, тилларида, шунингдек, туркий тилларнинг кўпчилигида “оқ” сўзи тозалик, поклик, гўзаллик маъноларини ифодалар экан. Қозоқ, қорақалпоқ тилларида оқ соқолли ота, оқ туя, қушларнинг подшоси ҳисобланған оққуш кабилар алоҳида ҳурмат қилинған. “Қора” сўзи эса бунинг тескариси – ёвузлик, ёмонлик рамзи сифатида ишлатилған. Улар қуйидаги бирикмаларда – қора ниет, қора довул, қора босмоқ, гуноҳдек қора, қора ўйлар каби боғланишларда реаллашадиган маъноларни ифодалайди. Шунингдек, халқларни ажратишда юкори элитани оқсуяқлар, қуйи қатламни эса қора халқ, қора оломон каби бирикмалар билан англаиш кўпчилик тилларда мавжуд экан.

Қорақалпоқ тилидаги **“Аўзынан ақ ийт кирип, қара ийт шығыў”** фразеологизми хам одамдаги урушиш, койишиш, бефарқ гапириш орқали билдириладиган салбий ҳиссиётларни юзага чиқариш билан боғлиқ. Мазкур фразема ўзбек тилида хам мавжуд бўлиб, шундай изоҳланған: Оғз(и)га оқ ит кириб, қора ит чикди [кимнинг] ҳар хил ҳақорат сўзларни айтмоқ.

*Исмағжон бошида Хайри опани, кейин ўша ердашларни қаттиқ уришиди. Ҳаммаларининг қапалаги учиб безрайишиб қолдилар. “Йўқолларинг, ҳаммангинг башаранг қурсин!” – деб оғзига оқ ит кириб қора ит чикди* (Ойдин) [6:210].

Қорақалпоқ тилидаги **Аўзынан ақ ийт кирип, қара ийт шығыў** фраземасининг маънолари ва қўлланиши хам ўзбек тилидаги фраземаники билан деярли бир хил. Мисоллар: *Соны қулағыға алтын сырга етип тағы ал дегенимди билемен, әбден шарбаяланып аспанға шапшыды, аўзынан ақ ийт кирип, қара ийт шықты* (Г.Есемуратова). Сәрсен: *Маған сөйлегенше қатыныңды тый! Аўзынан ақ ийт кирип, қара ийт шығып атыр* (М.Нысанов).

**Ит** сўзи салбий коннотацияга эгалиги боис, ижобий коннотацияли **оқ** аниқловчиси билан бирикканда ҳам барибир оғиздан чиқаётган гапларнинг ҳақоратли бўлганлиги сабабли салбий семалар касб этади.

Юқоридаги фразема Бао Хуннинг кўрсатишича хитой тилида ҳам мавжуд экан. Уларда “*gou xue ren tou*” **аўзынан ақ ийт кирип, көк ийт шыгыў** шаклида ишлатилар экан. Туркий тиллардаги каби, оғиздан хар хил ҳақоратли сўзларни ёғдирмоқ маъносини билдирар экан [7:84].

Е) географик объект мазмуни англашилади: *Ҳақыйқатында Сарығүлдиң төркиниде ҳеш ким қалмағаны туўры еди. Балким аталас ағайын-туўғанлары бар шығар. Лекин “ийт қыры”дай жерден бир көкциректен сүт емген ханаласың болмаса ким келсин!* (М.Нызанов).

Қорақалпоқ тилидаги “ийт өлген жер” фраземаси ҳам локал маънони билдириб, узокдаги, олисдаги ер, одамлар деярли бормайдиган макон маъносини

ифодалайди: *Жуз адым жердеги арнадан зордан суў әкелип жүргенде, булар ийт өлген жердеги көлден, суўлы кийими менен қалай жетти екен, пахырлар!* (А.Садықов)

Ж) пайт маъноси англашилади: *Айтымбетке ийт даўысы семген соң әкелип кеткен еки түйесин Әбдикерим сезип қалып, ҳүкимет есабына хатлатып жиберди* (М.Нызанов).

Хулоса сифатида таъкидлаш мумкинки, кўпчилик тилларда ит компоненти салбий – ёмон кўриш, ёқтирмаслик, жирканч маъноларини ифодалайди. Фраземалар одамга нисбатан қўлланганда ҳам уларнинг хусусиятларини итга қиёслаш (итдай оч, итидан баттар кўрмоқ, ит қилмоқ, итнинг кейинги оёғи) натижасида салбий коннотация ифодаланади. Фраземалар сўз санъаткорлари томонидан мохирона фойдаланилиб, образнинг хусусиятларини таъсирчан, бўрттириб, ёрқин акс эттиришга хизмат қилади.

#### Адабиётлар

1. Юсупова Б. Фразеологизмлерде хайўан атамаларының қолланылыўы/ Қарақалпақ тили фразеологиясының актуаль мәселелери. –Нөкис: Қарақалпақстан, 2011. – С.128.
2. Пахратдинов Қ., Бекниязов Қ. Қарақалпақ тилинің фразеологизмлер сөзлиги. –Нөкис: Қарақалпақстан, 2018. – С. 83-84.
3. Ешбаев Ж. Қарақалпақ тилинің қысқаша фразеологиялық сөзлиги. –Нөкис: Қарақалпақстан, 1985. –С. 88-89.
4. Айбарша Ислам. Лингвомәдениеттану: тил мәдениет контексінде. –Алматы-Астана, 2004. –Б. 156.
5. Булгакова О.А., Денисова Э.С. Динамика функционирование зоолексем во фразеологизмах русского, китайского и телеутского языков/Современные проблемы русистики. МКР-Барселона, 2018. ISBN 978-84-949838-0-1
6. Рахматуллаев Ш. Ўзбек тилининг фразеологик луғати. –Тошкент: Қомуслар Бош таҳририяти, 1992. – С.210.
7. Бао Хун. Специфика фразеологизмов в русском и китайском языках//Фразеология в контексте культуры. –М., 1999. – С. 305-310.
8. Фразеологический французско-русский словарь/ Сост. В.П.Гак, И.Мухина и др. –М., 1958.
9. Вайнштейн С.И. Мир кочевников центра Азии. –М., 1991.
10. Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание. –М., 1996. –238 с.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада қорақалпоқ тилидаги зооним компонентли фраземалардан “ийт” компонентли фразема таҳлил қилинган. Маъно жиҳатдан бир неча мавзувий гуруҳларга ажратилган, қорақалпоқ миллий маданиятида мазкур хайвонга бўлган муносабат, шу орқали фраземаларнинг нутқдаги прагматик жиҳатлари ўрганилган.

**РЕЗЮМЕ.** В статье из зоонимных фраземных компонентов каракалпакского языка проанализирован компонент фраземы «собака». Смысл фраземы разделен на несколько тематических групп, изучено отношение к данному животному в каракалпакской национальной культуре, и тем самым выявлены прагматические аспекты фразем в речи.

**SUMMARY.** In the article, a phrase with the “yut” component is analyzed from the phrases with the zoonym component in the Karakalpak language. The relationship to this word in the Karakalpak national culture, which is divided into several thematic groups, including the pragmatic aspects of idioms in speech, is studied.

## QARAQALPAQ TILINDE GLYUTTONIYALÍQ DISKURLARDÍ IZERTLEWDÍŇ ÁHMIYETI

G.M.Nurlibekova – *tayanish doktorant*

*Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutu*

**Tayanich soʻzlar:** diskurs, matn, madaniyat, lisoniy omillar, nolisoniy omillar, lingvokulturologiya, pragmatika, glyuttoniya, glyuttonik diskurs, qoraqalpoq tili, millat madaniyati.

**Ключевые слова:** дискурс, текст, культура, языковые факторы, неязыковые факторы, лингвокультурология, прагматика, глоттония, глоттоническая дискурс, каракалпакский язык, национальная культура.

**Key words:** discourse, text, culture, linguistic factors, non-linguistic factors, linguoculturology, pragmatics, gluttony, gluttonous discourse, the Karakalpak language, national culture.

Diskurs – pánleraralıq izertlewler teması esaplanıp, te-oriyalıq til biliminen tısqarı, kompyuter lingvistikası hám jasalma intellekt, psixologiya, filosofiya hám logika, soci-ologiya, antropologiya, etnologiya, ádebiyat, semiotika, tariyxtanıw, ilahiyat, huqıq, pedagogika, awdarma teoriyası hám ámeliyatı, siyasat sıyaqlı basqa diskurs penen baylanıshlı pán hám izertlew tarawlarınıń da tiykarǵı úyreniw obyektı esaplanadı. Bul pánlerdiń hárbiri diskurstı úyreniwde ózine tán túrde qatnasadı.

Ótken ásirdiń 70-jıllarınan baslap tilshı ilimpazlardıń dıqqatı gápten úlkenirek birlikler sheńberine qaratıla basladı. Diskursqa qızıǵıwdıń baslanıwı áyne sol dáwirge tuwra keledi. Biraq, atamanıń qollanıw tariyxı biraz eski: 1950-jıllardıń basında amerikalı tilshı ilimpaz Z.Xarris gápten úlkenirek tekst bólekshesin diskurs dep ataǵan. Francuz tilshisi E.Benvenist bolsa bul atamanı qarım-qatnas barısında sóylewdi anlatıw ushin qollanǵan. Lekin, áyne 70-jıllarǵa kelip shet el tilshileri – U.Cheyf, V.Deysler, J.Grayms, T.Van Deyklerdiń izertlewleri diskurs talqısın ayrıqsha ilim jónelisi retinde qalıplestirdi [3:7].

Diskurs (francuzsha discourse; anglichansha discourse; latinsha discursus – keyinge-aldıǵa juwırıw; aylanba tá-

kirarlanıshı háreket; sáwbet; sóylem) – ekstralingvistikalıq-grammatikalıq, social-mádeniy, psixologiyalıq hám basqa faktorlar menen bayıtılǵan izshil tekst; waqıyaǵa baylanıshlı bahalanǵan tekst; maqsetli jámiyetshilik háreket retinde qabil etilgen adamlardıń óz ara tásiiri hám olardıń sanasınıń mexanizmleriniń (kognitiv barıslar) quramlıq bólegi retinde qabil etilgen sóylem. Sonlıqtan «diskurs» ataması, «tekst» atamasınan pariqlı túrde, janlı ómirge bolǵan baylanıslar tikkeley tiklenbeytuǵın áyyemgi hám basqa tekstlerge qara-ta qollanılmaydı, delinedi eń keń tarqalǵan táriyplerde [3:7-8].

Diskurs – bir waqıtın ózinde hám tillik iskerlik barısı, hám onıń (iskerliktiń) ónimi esaplanadı. Solay etip, diskurs bul insanlardıń óz ara pikir almasıwı, baylanısı, bir-birine túrli maǵlıwmatlardı jetkeriwı, maǵlıwmatlardı jetkeriw ushin hárqıylı qurallardan paydalanıwı, eki sáwbetleske de túsiniikli bolǵan process diskurs delinedi. Diskurs di-alogiyalıq hám monologiyalıq kóriniste ushırawı múmkin. Pragmatikalıq anlatpalar boyınsha diskurs ataması segiz túrli mánide ushırawı anıqlanǵan:

- 1) sóz alternativi;
- 2) frazalardan ólshemi boyınsha artatuǵın birlik;

- 3) sóylew jaǵdayı esapqa alınǵan halda pikirdiń adre-satqa tásiiri;
- 4) sáwbet;
- 5) sóylewde sóylewshiniń poziciyası;
- 6) tillik birliklerden paydalanıw;
- 7) pikirdiń jámiyetlik yaqı ideologiyalıq sheklengen túri;
- 8) tekst payda bolıw shártlerin izertlewge arnalǵan teoriyalıq qurılımlar [2: 155].

Filologiya ilimleriniń doktorı, professor G.Odilova «Глюттоник дискурс асослари» atlı monografiyasında diskurstiń ulıwmalıq sıpatlamasını beriwde T.Van Deyk, V.E.Chernyavskaya, V.E.Kibrik, N.D.Arutyunova, V.I.Karasik, R.A.Karimova sıyaqlı ilimpazlardıń pikirlerin keltiredi [3:6-7]. Misalı: Diskurs – kommunikativ háre-kettiń jazba yaqı awızeki verbal ónimi; Diskurs tekst penen birge onıń payda bolıwı hám qabıllanıwına tásir etiwshi lingvistikalıq emes faktorlardı óz ishine alǵan quramalı kommunikativ hádiyse; Diskurs – kommunikantlardıń sanasın óz ishine alǵan kommunikativ jaǵday hám sóylesiw barısında payda bolǵan tekst; Diskurs – sóylesiw jaǵdayına engen tekst; Diskurs – waqıya boyınsha alınǵan eks-tralingvistikalıq, pragmalıngvistikalıq hám basqa faktorlar menen birlestirilgen izshil tekst; Diskurs – belgili kognitiv hám tipologiyalıq tárizde shártli baylanıs mákanı ámelge asırılatuǵın kommunikativ hádiyse. Zamanagóy izertlewler kózqarası boyınsha diskurs quramalı kommunikativ hádiyse bolıp, tekstke qosımsha túrde onı túsiniw ushın zárúr bolǵan qosımsha lingvistikalıq faktorlardı (pikirler, dúnya haqqındaǵı bilimler, qabıl etiwshiniń maqsetleri, múnásibetleri) óz ishine aladı.

Diskurs – sáwbet túri bolıp, ol janr sıyaqlı. Sóylew janrı – tipikalıq dúzilisi, tillik qurallardan paydalanıwdıń ózine tánligi, anıq adresat, belgili kommunikativ maqset hám in-formativlik, imperativlik, etiketlik sıyaqlı tárepleri menen ajralıp turıwshi sóylew túri esaplanadı. Hárqanday diskurs tekst, biraq hárqanday tekst diskurs emes [2:155].

«Diskurs» ataması lingvistika tarawında júdá kóp qollanılauǵın atamaların birine aylanǵan. Tariyxıy jaqtan bul atama birinshi ret amerikalı tilshi Z.Xarristiń 1952-jıl járiyalanǵan «Discourse Analysis» (Diskurs talqısı) dep atalǵan maqalasında qollanılǵan. Diskurs bul sóylewshi hám tınlawshınıń óz ara pikir almasıw, bir-birine tásir kórsetiw maqsetinde tillik hám tillik emes qurallardan ózleri ushın eń ónimli, nátiyjeli hám qolaylı dep esaplanǵan kórinis hám túrden ámeliy paydalanıw barısı esaplanadı.

Diskurs sózine jáne bir túsiniq, latinsha «discursus» – dodalaw sózinen alınıp, sezimlik, tikkeley, intuitiv, yaǵnıy dodalaw talap etilmeytuǵın bilimnen pariqlı túrde, dodalaw arqalı payda bolatuǵın logikalıq dáil – dáilileniwshi bilim. Bul táriypte diskurstiń dodalaw, sáwbet qılıw mánisini alǵa súriledi. Basqa bir túsiniqte, latin tilindeǵı «dis» uzaqta mánisindeǵı prefiksten hám juwırıw mánisin beriwshi «cur-rere» ózeginen alınǵan.

Til biliminde diskurs bir gápten de uzıraq til birliğine qarataladı. Diskurs keń tariyxıy mánilerdi jetkeriwde tildiń social jaqtan qollanıwı. Bul qollanıwıwdıń jámiyetlik sharayatlardı, kim hám qanday sharayatlarda qollanıw atırǵanı menen belgilenetuǵın til. Til hesh qashan neytral bola almaydı, sebebi ol biziń jeke hám jámiyetlik dúnyalarımızdı baylanıstırıwda izmet etedi.

Diskurs boyınsha izertlewler alıp barǵan Z.Xarris, N.Arutyunova, V.Grigoryeva, T.Van Deyk, V.Karasik, R.Karimova, A.Kibrik, V.Krasnıx, E.Kubryakova, M.Makarov, O.Mixaleva, L.Yorgensen, M.Chernyavskaya, V.Yakobson, A.Olyanich, I.Derjaveckaya, Sh.Safarov, G.Odilova hám basqa da ilimpazlardıń miynetlerin, pikirlerin úyreniw arqalı diskurs jónelisiniń ele de keńeyiwine hám rawajlanıwına úles qosamız.

Diskurs haqqındaǵı sorawlarǵa juwap retinde V.M.Undricova, V.Z.Demyankov, V.V.Krasnıx, N.N.Mironova, E.N.Mishkurov, E.V.Sidorov,

N.B.Grabovskiy, A.A.Kibrik, V.I.Karasik, M.Stabs, P.Serio, M.L.Makarov, A.V.Olyanich, ózbek alımlarınan Ó.Q.Yusupov, N.Mahmudov, B.Mengliev, Sh.Safarov, L.Raupova hám t.b. alımlardıń kópshiligi diskurs ne, onıń túrleri qanday, komponentleri nelerden ibarat, ulıwmalıq sıpatlaması, táriypi, formalıq dúzilisi hám túrlerin anıǵıraq kórsetip beriwge háreket qılǵan.

Ilimpaz E.S.Kubryakova bolsa, -til bilimi pániniń házirgi rawajlanıwı dáwirinde diskurstiń ulıwmalıq qabıl etilgen birde-bir táriypi joq, - degen pikirini bildiredi.

Jámiyettegi hárbir tarawǵa tiyisli diskurslar bar. Bulardan glyuttoniyalıq diskursti izertlewdiń áhmiyeti haqqında f.i.d., professor G.Odilova bılay dep jazadı: Dúnya til biliminiń áhmiyetli máselelerinen biri tildiń belgili qatlamlarında ushıraytuǵın jeke diskurslardıń tillik, jámiyetlik, mádeniy, antropologiyalıq, semiotikalıq ózgesheliklerin úyreniwden ibarat. Sonday-aq, ádebiyat hám jámiyetlik-turmıslıq tarawlarda ushıraytuǵın diskurstiń qollanıw sheńberin izertlew keń úyrenilip atırǵan mashqalalardan esaplanadı. Glyuttoniyalıq diskurs belgili bir xalıq mádeniyatı, ádebiyatı, jasaw tárizi hám jámiyetlik ómirinde áhmiyetli orın tutadı. «Glyuttoniya» sózi eski francuz hám orta anglichan tillerindeǵı *gluttonie*, latinsha *gluttire* («jutıw») sózinen alınıp, bul sóz *gula* «tamaq» degen máni-ni ańlatadı. «Glyuttoniya» sózi azıq-awqat barısın uynın halda, yaǵnıy onı tabıwdan baslap, yarım fabrikatları qayta islew hám qollanıwǵa jaramlı ónim tayarlawǵa deyin bolǵan basqıshlardı óz ishine aladı. Glyuttoniyalıq diskurs-lardıń tillik ózgesheliklerin izertlew, gastronomiyalıq atamaların lingvokulturologiyalıq ózgesheliklerin úyreniw, millet turmısı, dúnyaqarası hám ádebiyatıǵı ornın belgilewde járdem beredi. Milliy mádeniyattı en jaydırıwda glyuttoniyalıq freymler hám arxetiplerdi qayta jaratıw máselesi júdá aktual [3:3-4].

Haqıyqatında da, xalıq óz turmıs tárizin dúnyaǵa tanıstırıwda, millet óz milliyligin hám mádeniyatın álemge kórsetip beriwde til quralınıń ornı úlken. Bir millettin turmısına tán bolǵan milliy ózgesheligin basqa xalıqlarǵa da tanıtıwda onda qollanılauǵın glyuttoniyalıq diskurslardıń da belgili úlesi bar. Olardı úyreniw hám izertlew arqalı tilimizdeǵı kóplegen glyuttoniyalıq sózlerdiń etimologiyasını da anıqlastırıw imkanına iye bolıwımız múmkin. Ondaǵı sózlerdiń semantikalıq talqısı hám olardıń denotatqa (sóylew bólekshesinde názerde tutılǵan tillik emes iskerlik obyektleri) qatnası bul denotatların mádeniy-ekologiyalıq, tariyxıy-geografiyalıq sıpatlamasını tiklewge járdem beredi. Qálegen mádeniyattı qayta tiklew til bilimi, etnografiya, folklortanıw, arxeologiya hám mádeniyattanıw sherikliginde ámelge asırıladı.

Glyuttoniyalıq diskurstiń izertleniw shet el til biliminde 1960 – 1970-jıllarda K.Levi-Stross, R.Bart hám M.Duglas izertlewlerinde etnomádeniyat mifologiyası hám din kózqarası jaǵınan úyrenilgen. Glyuttoniyalıq diskurs – jeytuǵın azıqlıqqa baylanıslı kommunikaciya barısında tildiń ózine tán ózgesheligin júzege shıǵarıw jollarınıń biri. Onı jew barısı milletlerdiń etnikalıq, diniy kózqaraslarınıń nátiyjesi bolsa, «awqat» sol millettin gastronomiyalıq kommunikaciyasına tán bolǵan bir qatar semiotikalıq ózgeshelik, mánawiy birlikti ózinde jamlegen dominant túsiniq sıpatında tiykarǵı orındı iyeleydi [3:27]. Glyuttoniyalıq diskurstiń tillik táreplerin izertlew, tildiń gastronomiyalıq álem milliy tillik sáwlesin tereńirek ańlawǵa járdem berse, gastronomiyalıq álem haqqındaǵı kózqaraslar menen tanısw millettin ómiri, turmıs tárizi, dúnyaqarası, mádeniyatı, kún kórisi, jasaw jaǵdayı, social ortalıǵı, ulıwma sol millettin ruwxı haqqında da anıq kózqaraslar payda etiwge járdem beredi.

Hárbir xalıqtıń tilindeǵı glyuttoniyalıq diskursta belgili bir conceptler bar, olar sol millettin mádeniyatı dárejesine deyin kóterilgen. Yaǵnıy, eń delikates taǵamı bola ma yaqı tek sol xalıqta jetistiriletuǵın, basqa xalıqlar ushın áwesek, qunı júdá joqarı bir ónim bola ma, onı kórgeńizde yaqı

jegeniñizde, sol milletniń mádeniyatı, milliy maqtanishi ekenligi belgili boladı. Mısalı, francuzlarda vino, italyanlarda pıca, spagetti, nemeclerde frankfurt kolbasaları hám bavariya pivosi, túrklerde kofe, ózbeklerde palaw, qaraqalpaqlarda júweri gúrtik, qazaqlarda beshbarmaq hám t.b. siyaqlı. Hátteki, jámiyetimizdegi barlıq shańaraqtıń da ózine tán bolǵan delikates taǵamları boladı. Sonlıqtan, hárbir milletniń, xalıqtıń milliyliǵın sáwlelendiretuǵın, onı bir jerden ekinshi jerge tasytuǵın belgili konceptler boladı. Al, olardı lingvokulturologiyalıq, lingvopragmatikalıq jaqtan izertlew bizge kóplegen mádeniyatımızdıń tıń negizlerin ańlawda járdem beredi. Nátiyjede milletimizdiń, xalıqtıń biybaha mádeniyatın dúnya sheńberinde bólisiwimiz, tarqatıwımızǵa bir imkan tuwadı. Sonlıqtan bul jańa jónelisti izertlew hám úyreniw áhmiyetli máselelerden.

Juwmaqlap aytqanda, f.i.d., professor Sh.Abdinazimov hám X.Tolibaevtiń miynetinde berilgen, -tildiń sırları

#### **Ádebiyatlar**

1. Abdinazimov Sh., Tolibaev X. Lingvokulturologiya. -Nókis: «Qaraqalpaqstan». 2020.
2. Ruziyeva N. Zamonaviy tilshunoslikda matn va diskurs talqini. // Buxoro davlat universiteti ilmiy axboroti. 2023. №1.
3. Одилова Г. Глюттоник дискурс асослари. Монография. -Тошкент: «Mumtoz soʻz». 2020.

**REZYUME.** Bu maqolada zamonaviy tilshunoslikda taraqqiy etayotgan diskurs tushunchasining matn tushunchasi bilan bog'liqligi va farqli tomonlari dunyo tilshunoslarining fikrlari asosida yoritib berilgan. O'tgan asrning 50-yillaridan so'ng paydo bo'la boshlagan diskurs yo'nalishining qoraqalpoq tilshunosligida o'rganilishining dolzarb masalalari keltirilib, glyuttonik diskursni bevosita xalqning, millatning madaniyatiga bog'laydi. Glyuttonik diskurslarni o'rganish orqali madaniyatimizning mavhum asoslarini ochish, ko'plab so'zlarning etimologiyasini aniqlash va millat hayot tarzini, madaniy-ma'rifiy boyligini keng olamga ko'rsatish, tanishtirish va targ'ib etish imkonini beruvchi vosita sifatida qaralib, dolzarb ahamiyatga egaligi asoslanadi.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье на основе мнений мировых лингвистов освещается связь и различие между понятием дискурс и понятием текста, широко разрабатываемым в современной лингвистике. Представлены важные вопросы изучения направления дискурса в каракалпакском языке, которые стали появляться после 50-х годов прошлого века, напрямую связывая глюттотоническую дискурс с культурой народа, нации. Через изучение глюттотоническая дискурсов отмечается как огромный инструмент, позволяющий раскрыть основы нашей культуры, определить этимологию многих слов, показать и представить всему миру жизнь, культурное и духовное богатство нации и обосновывает необходимость исследования.

**SUMMARY.** In this article, the connection and difference between the concept of discourse and the concept of text, which is widely developed in modern linguistics, is highlighted based on the opinions of world linguists. Important issues of the study of the direction of discourse in the Karakalpak language, which began to appear after the 50s of the last century, are presented, directly connecting the glut-tonous discourse to the culture of the people, the nation. Through the study of gluttonous discourses, it is noted as a huge tool that allows us to reveal the foundations of our culture, to determine the etymology of many words, and to show and introduce the nation's life, cultural and spiritual wealth to the wider world, and justifies the need for research.

### **A.SAIDOV, D. YAXYOYEVA INGLIZCHA-O'ZBEKCHA-RUSCHA SOLIQ VA IQTISODIYOT ATAMALARI LUG'ATINING LINGVISTIK TAHLILI**

**Sh.S.Ruzimov – tayanch doktorant**

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti*

**Tayanch soʻzlar:** soliq, iqtisodiyot, affiks, transkripsiya, suffiks, prefiks, ma'nodosh, atama.

**Ключевые слова:** налог, экономика, аффикс, транскрипция, суффикс, префикс, синоним, термин.

**Key words:** tax, economics, affix, transcription, suffix, prefix, synonym, term.

Mazkur qo'llanma soliq tizimi xodimlari kasbiy faoliyat jarayonida atamalarni tushunishda qulaylik yaratadi. Kasbiy ma'lumotlarning aksariyati rus, ingliz tillarida uchrashini hisobga olib mutaxassisga ushbu tillarni tushinishi, matn yoki muloqotdan zaruriy axborotni olishi dolzarb vazifadir. Lug'at soliq sohasida tashqi iqtisodiy faoliyatlarda ishlatiladigan xodimlar xizmat vazifalarini ado etishda hamda yuridik va jismoniy shaxslarni tushinishda naf keltiruvchi atamalarni o'z ichiga oladi.

A.Saidov va D.Yaxyoyeva tomonidan tuzilgan ushbu lug'atda soʻzlar va soʻz birikmalari lug'at tuzish an'anasiga muvofiq alifbo tartibida berilgan.

Bosh soʻzning sinonimi ham bevosita yonida ko'rsatib o'tilgan. Masalan, "actual cost (value)" bilan bir qatorda, aynan shu ma'noni ochib beradigan "real value" birikmasi. Bu ikkala birikma ham o'zbek tiliga "haqiqiy qiymat" deb tarjima qilinadi. Yana boshqa misollar keltiradigan bo'lsak, "Breach, default, fraud, violation, infringement, offense" kabi soʻzlarning barchasi bir turkumga mansub va o'zbek tilidagi "buzish" soʻziga mos keladi. "Basic, chief" soʻzlari ham lug'atda sinonim sifatida keltirilgan. O'rganuvchi soʻzlarning kontekstga mosini foydalanishi mumkin. "Cheque, check" soʻzlari ham bir soʻzning turli ko'rinishlaridir. Bu kabi sinonimlarni bir qatorda keltirish orqali lug'at tuzuvchilar

bir mazmundagi soʻz va birikmalarni takrorlashning oldini olishgan.

Soʻz qo'shish bu morfologik soʻz yasash turi bo'lib, unda yangi qo'shma soʻz ikki yoki undan ortiq o'zak yoki soʻzning qo'shilishi bilan yasaladi.

Masalan: Handbook - Ma'lumotnoma - Справочник

Book-keeper - Hisobchi buxgalter - Бухгалтер [1:10]

Shunga o'xshab iqtisodiyot sohasida ko'plab ingliz, o'zbek, rus tillaridagi neologizmlar qo'llanib kelmoqda.

Affiksatsiya yo'li bilan yasalgan soʻzlarning yuqoridagi tillarda o'xshashligi.

1. Suffikslar yordamida: iqtisodiyot sohasida umuman olganda ingliz tilida kasb-hunarga oid soʻz yasashida '-er, -r, -ment, -ist' suffikslari unumli hisoblanadi.

Masalan: Import + er = importer - import qiluvchi - импортер [1:34]

Pay + ment = payment - to'lov - платеж [1:48]

2. Prefikslar yordamida: Old qo'shimchalarni qo'shib soʻz yasash bo'lib, bu usulda neologizmlar yasash keng tarqalmagan.

Ensure - kafolat berish - гарантировать

Income - daromad - доход

Prepayment - muddatdan oldingi to'lov - досрочный платёж [1:50].

3. Suffiks-prefikslik yordamida: Yangi soʻz yasashning bu turida oʻzak-negizga bir vaqtning oʻzida ham prefiks, ham suffiks qoʻshish orqali yangi soʻz yasaladi.

Indebtedness - qarzdorlik, qarz summasi - задолженность; сумма долга

Overpricing - qarzlarning oshirilishi - завышение цен

Underestimated price- pasaytirilgan narx - заниженная цена [1:70].

Misollarda ingliz tilidagi ‘-er’ oʻzbek tilidagi ‘-chi’, rus tilidagi ‘-ep’, ‘pre-’ esa ‘muddatdan oldingi’, ‘over-’ ‘oshirilishi’ kabilar bilan ifodalangan.

Soha mutaxassislari maʼlumki oʻzbek tilida kelishik qoʻshimchalari bilan ifodalanadigan ingliz tilidagi “of” predlogi bilan bogʻlangan birikmalarda aniq artikl “the” ni ishlatish zarur boʻlgan birikmalar bosh soʻzdan soʻng qavs ichida koʻrsatib oʻtilgan.

Masalan: Bank of England (the Bank) - Angliya banki (Angliya Davlat banki) -Английский банк (государственный банк в Англии) [1:9].

Shuningdek, lugʻatda “admission of transportation vehicles” - “transport vositalarini oʻtkazish”, “annual income of physical persons” - “jismoniy shaxslarning yillik daromadi”, “articles of prime necessity” - “zaruriy buyumlar”, “automated system of customs clearance” - “tovarlarni bojxonadagi rasmiylashtirishdan oʻtkazishning avtomatlashtirilgan tizimi”, “Bank of international settlements” - “Xalqaro hisob-kitob banki”, “collection for use of auto station” - “avtotransport toʻxtash joyidan foydalanganlik uchun yigʻim” shu kabi otli va feʼlli birikmalar tayyor holda berilgan. Birikmalar tayyor holda berilishi shu sohada faoliyat olib boruvchi xodimlar uchun bir qancha qulayliklar yaratadi.

#### **Adabiyotlar**

1. Saidov A., Yaxyoyeva D. Inglizcha-oʻzbekcha-ruscha soliq va iqtisodiyot atamaları lugʻati. Davlat soliq qoʻmitasi soliq Akademiyasi. 2008.

2. Oʻzbekiston Respublikasi soliq kodeksi. – T.: 2008.

3. Soliq solish tartibidagi oʻzgarishlar. – T.: 2006-2008.

4. Olimjonov O., Malikov T., Qoraliyev T. Zamonaviy moliya bank atama va iboralarning inglizcha-ruscha-oʻzbekcha ekvivalenti lugʻati. - T.: 1996.

**REZYUME.** Maqolada A. Saidov, D. Yaxyoyevalarning inglizcha-oʻzbekcha-ruscha soliq va iqtisodiyot atamaları lugʻati tuzilish tamoyillari lingvistik tahlil qilindi, yutuq va kamchiliklarini misollar bilan koʻrsatgan holda uni takomillashtirishga qaratilgan tavsiyalar taqdim qilindi.

**РЕЗЮМЕ.** В статье лингвистически проанализированы принципы составления англо-узбекско-русского словаря налоговых и экономических терминов А. Саидова, Д. Яхйоевой и представлены рекомендации, направленные на его усовершенствование, показаны его достижения и недостатки на примерах.

**SUMMARY.** In the article compiling principles of the English-Uzbek-Russian dictionary of tax and economic terms by A. Saidov, D. Yakhayoyeva were linguistically analyzed and recommendations aimed at its improvement were presented, showing its achievements and shortcomings with examples.

### **СОМАТИКАЛЫҚ ФРАЗЕОЛОГИЗМЛЕР– ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЯЛЫҚ БИРЛИКЛЕРДЕН БИРИ**

*С.Шынназарова – филология илимлериниң кандидаты, доцент*

*Әжинияз атындағы Нөкис мәмлекетлик педагогикалық институты*

**Таянч сўзлар:** соматик фразеологизмлар, семантика, эмоциональ ва экспрессив хизмати, эталон, экстралингвистик фактор, миллат ва маданият, кумулятив, лингвомаданиятшунослик.

**Ключевые слова:** соматические фразеологизмы, семантика, эмоционально-экспрессивная функция, эталон, экстралингвистический фактор, нация и культура, кумулятив, лингвокультурология.

**Key words:** somatic phraseological units, semantics, emotional and expressive function, standard, extralinguistic factor, nation and culture, cumulative, linguoculturology.

Тилдиң имканият көрсеткишлеринен бири – сөз бирликлери. Ал, фразеологизмлер бул халықтың хэм тилдиң өткен дәуири, бүгинги күни хэм ертенинен дерек бередди. Тил хэм халық мәденияты - бир-бири менен тығыз байланыслы уғым. Халық мәдениятын сәулелендиретуғын баслы белгилеринен бири–бул оның тили. Сонлықтан, «халық мәдениятын сәулелендиретуғын ең дыққатқа ылайықлы өзгешеликлерден: фразеологизмлер, паремиялар, метафора хэм символлар. Ал, фразеологизмлер, метафоралар, символлардың миллий-мәдени өзине тәнлиги мәдени коннотатив арқалы кәлиплеседи» [1:111].

Әдетте, лингвомәдени бирликлердиң ең баслы ажыралып туратуғын бирликлеринен бири– бул тиллик

Qolaversa, lugʻatda bir qancha predlogli feʼllarni ham uchratishimiz mumkin: To go down - Pasaymoq (narx) - Снижаться (о цене)

To go up – Koʻtarilmoq - Повышаться

Mening fikrimcha, bu kabi feʼllar lugʻat soʻngida alohida jadvalda berilsa yaxshi boʻlardi. Lugʻatda esa predlogli feʼl oʻrniga shu maʼnoni ifodalovchi feʼllar qoʻllanilgani maʼqul. Bu oʻrganuvchidan bu turdagi feʼllarni oʻrganishda alohida diqqatni talab qiladi.

Ikki komponentli birikmalardan unumli foydalanilgan.

Masalan: Cash - naqd pul - наличность

Cash balance - kassa qoldigʻi - остаток кассы

Cash payment - naqd pul bilan toʻlash - платеж наличными [1:12].

Bu turdagi birikmalarining ikkala komponentlari ham umumisteʼmoldagi soʻzlar boʻlib, ular orqali yangi maʼnoli birikma paydo boʻladi.

Kuzatishlarimga tayanib shularni qoʻshimcha qilishim mumkinki lugʻatda berilgan soʻzlarining turkumi koʻrsatib oʻtilsa (avoid (v), actual (adj), advice (n) shaklida), soʻzlarning halqaro fonetik transkripsiya asosida transkripsiyasi va urgʻusi (adviser [əd'vaizə] shaklida) haqida maʼlumot berib oʻtilsa yaxshiroq boʻlgan boʻlardi.

Izlanishlarim natijasida, ona tilimiz va ingliz, rus tillari iqtisodiy atamalarga boy ekanligi, iqtisod sohasidagi turli xil neologizm va atamalar bilan tanishdim.

Xulosa qilib aytganda, A.Saidov va D.Yaxyoyevalarning ushbu uch tilli inglizcha-oʻzbekcha-ruscha soliq va iqtisodiyot atamaları lugʻati foydalanuvchular uchun qulay va soʻzlarni oʻrganishda samarali xizmat qiladi deb oʻylayman.

belginiң мәнис хэм мазмунның бир-бирин толықтырыўынан, әсиресе өз курамында мәдений информациялық (хабардың) оның көзге тасланыўы.

Д.Худайбергенова лингвокультурология терминлериниң улыўма түсиндирме сөзлигинде лингвомәдени бирликлерге: «Фразеологизмлер, эталонлар, семантикалық белгилер (нышан), метафоралар, уксатыўлар, сөйлеўдеги этикетлер, үрп-әдет хэм дәстүрге байланыслы сөзлер, жумбақлар, вариантлық лексика, лакуналар, прецедент бирликлер хэм т.б.» [2:7] киргизеди.

Жәмийеттиң ең баслы ядросы, тулғасы есапланған инсан концептин фразеология арқалы сүўретлеў, олардың ишинде соматикалық фразеологизмлер тийкарында

үйрениу – бул мәселеге жаңаша қарауға хэм қатнас жасауға бағдарлайды.

Фразеологизмлер миллий тилдің ең тийкарғы бирликлери ғана болып саналмай, ал соның менен бирге, халықтың тутас, узақ тарийхый дәуирлериниң де қәдириятлық бахаға ийе жемиси.

Е.М.Верещагин хэм В.Г.Костомаровтың көрсетиуинше, фразеологизмлер тилдің басқа бирликлеринен еки түрли хызметти атқарыуы менен парьқланады. «*Кумулятив хызмети* – фразеологиялық бирликлер дизимге алыушы, жазып қалдыратуғын курал. Олар үлкен көлемдеги хабарды сақлау хэм жеткерип беріу имканиятына ийе. *Директив хызмети* – тәжирийбениң пайда етиу себебин түсиндиреди. Сондай-ақ, адамлардың минез-кулқын тәртипке салыу куралы сыпатында хызмет етеди. Сөйлеуши тийкарынан, белгили дәрежеде тәсир өткереди. Оның минез-кулқын өзгертириуе хәрекет етеди» [3:97].

Бүгинги күн тил илиминде пүткил әлемнің тиллик көринисин жүзеге келтиретуғын нызамлылықларын бир тутас түрде үйренетуғын бағдарлар пайда болды.

Атап айтқанда, бас, көз, қол, мурын, аяқ, жүрек, бауыр, ишек, бармақ, мойын, жулын хэм тағы басқа да сөзлердің қатнасыуында келиуи соматикалық фразеологизмлердің қатарын курайды.

Соматикалық фразеологизмлердің жүзеге келиуинде ең дәслеп этнолингвистикалық факторлар белгили хызметти атқарады. Себеби, фразеологизмлерде халықтың миллий өзгешелик белгилери өз көринисине ийе. Сонлықтан да, соматикалық фразеологизмлерди, әсиресе оның лингвомәдени тәрепи бәркулла илимпазлардың дыққатын тартып келген.

Ш.Сафаров тилдің менталлық, яғный жәмийет, миллет, жәмәт яки жеке адамның тарийхый қәлиплескен ойлау дәрежеси, рухый искерлиги хэм социаллық шараятларда қәлиплескен ақыл қәбилети бойынша хызметти хаққында бахалы пикирлерди билдиреди. «Биз әлемди этирапымыздағы нәрсе-хәдийселерди аңлау арқалы билемиз, бирақ бул нәрсе-қубылысларды тәжирийбемизден өткеріу, сезиуе дәслеп, заман хэм мөкан концептлери арқалы кирисемиз. Мысалы, Мексикада Микстен қәуими тилинде таудың төесине шыққан адам – тау басындағы адам, терек шақасындағы адам – теректин қасына отырды, гилемнің үстинде отырған бала – гилем жүзинен орын алды деп аталады. Бул мөкан мүнәсибетлериниң сүүретлениуинде инсан геүдеси нышан ұазыйпасын атқарыуынан дерек береди. Инсан геүдесиниң көз, жүз, маңлай, бас, көкирек, қол сыяқлы ағзалардың локотив атамалар ушын таяныш дерек хызметин атқарады» [4:219].

Демек, тил – әлем, адамзат, мәденият, инсан ойпикири – бул өз ара байланыс хэм тутаслықтағы уғым. Бир аймақта узақ жыллардан берли жасап атырған этнос (миллет)тиң бир тилде сөйлеуи, үрп-әдет, дәстүр хэм қәдириятларының ортақлығы, олардың сана-сезиминде соматикалық фразеологизмлердің директив хэм кумулятивлик хызметлериниң де бирдейликке ийе болыуы, усы бирликлер этирапындағы түсиниклердің хәммеге бирдей, бирдейликте таныс болыуы менен де парьқланады. Демек, тил илиминде инсан мәселеси, өз ара қарым қатнаста ең тийкарғы тулға болған адамды үйрениу, бул тилди үйрениу түсинигин аңлатады. Тил илиминде антропоцентризм – ең баслы орынға тилден пайдаланыушыны, яғный адамды қояды. Солай екен, антропоцентристик парадигманың негизинде лингвопсихология, когнитив лингвистика, лингвомәденияттану сыяқлы илимнің жаңа тараулары өз жөнелислерине ийе болды. Соматикалық фразеологизмлерде де экспрессивлик, эмотивлик, бахалаушылық хызметлери болғанлықтан олар өз сағасын мәдени-миллий спецификадан алады деп бахалау мүмкин. Сонлықтан, соматикалық фразеологизмлердің жүзеге келиуи, өмир

сүриуинде миллийлик сыпаты басым болып есапланады.

Дерлик фразеологизмлердің басым көпшилиги адамның дүньядағы, этирапындағы қубылысларға өз қатнасын, реакциясын, көзқарасын образлы түрде баянлауға хызмет етеди. Бунда тек ғана фразеологизмлер курамында соматизмлер қатнасып ғана қоймастан, ал вербал емес бирликлер арқалы белгили мәнилер аңлатылады. Бунда да хәмме халықтың миллий сана-сезими көзге тасланады. Мысалы, қолды көксине қойыу адамның усы тақылеттеги хәрекетин аңлатыу менен бирге, хұрмет-иззетти де билдиреди. Еки қолы жағасында – қорқыу, шүкиршилик етип отырыу сыяқлы мәнилерди билдиреди. Демек, усы сыяқлы дене мүшелери қатнасуғын ым-ишара хәрекетлери яғный, вербал емес бирликлер, уақыттың өтиуи менен вербаллық хызметке көшкен. Қәлеген халықтың миллий-мәдени қарасларын аңлатыуда адамның дене мүшелери менен келген фразеологизмлер белгили салмаққа ийе. Мысалы, хинд халқында «мурын» сөзи белгили адамға қатнаслы хұрмет, оның келешеги, шырайы, келеси уақыттағы искерлигине хұрмет пенен қарауды аңлатады. Сонлықтан, «мурын» сөзи менен келген фраземалар унамлы эмоциональ-экспрессив отенканы билдиреди. Ал, «тис» болса хиндлерде унамсыз эмоциональ өзгешеликти билдиреди [5].

Қайсы тилди алып қарамайық, соматикалық фразеологизмлер фразеологиялық бирликлер курамында саны жағынан көп.

Инглиз тилинде 40 тан аслам адам (хайуан) органдары менен байланыслы жүдә көплеген фразеологизмлер бар екенлиги көрсетиледи [6:55]. А.Исаев ески түркий жазба естеликлеринде ушырасатуғын тил, бас, көз, қол соматизмлерин анализлеп, солардан қол, дил (кеуил) соматикалық бирликлерден фразеологизмлерди жасауда оғада өнимсиз екенлигин айтады [7:197].

Солай екен, түркий халықларда миллий қарасларына байланыслы халда соматикалық фразеологизмлердің қолланылыу муғдары да түрлише. Әсиресе, қарақалпақ тилинде *бас* доминантлы фразеологизмлер – 219, *бет* – 97, *жүрек* – 110, *көз* – 300, *қол* – 147, *тил* – 79, *ауыз* – 200 ден артық соматикалық фразеологизмлерди жасауда қатнасады. Бул сан көрсеткишлери турақласқан сыпатқа ийе емес, себеби тил, жәмийет өзгеристе екен, ол бәркулла, үзликсиз усы сыяқлы бирликлер менен толығып, кеңейип барады. Себеби, инсан менен байланыслы хәр қандай турмыслық хәдийсе тилде өз көринисин табады. Тил хэм мәденият түсинигинде баслы тулға – бул адам. Адам барлық турмыслық өзи сезинген, аңлаған қубылысларды өз денеси менен байланыслы халда, дене мүшелериниң хызметлери – көз – көриу, кулақ еситиу, жүрек, бауыр, - ишлей сезиниу, бас – адамның барлық хәрекетлерин басқарыушы, қадағалаушы дене мүшеси екенлигин түсинип жеткен халда өз қатнастарын да фразеологизмлер курамында сәулендиреди.

Лингвомәденияттану бойынша арнаулы мийнетинде Айбарша Ислам тилдің концептуаллық анализи, символлар, этномәдени белгилери хаққында: «парсы тилинен кирген пешене» (парсыша: пишани) сөзи 1. Маңлай; 2. Тәғдирди билдиреди. Халықтың дүньятануында *пешанасына // маңлайына жазылған* фразеологизми халықтың миллий дүньятануында: маңлай – бахыт қонатуғын жер, сонлықтан қазақ халқында оны жабыуға болмайды деген түсиник бар. *Маңлайының ырысы бес ели, маңлайына питкен* – фразеологизмлери бахытты, ал, маңлайы сор (дузлы), маңлайына тас тийиу дизбеклеринде бахытсызлық та маңлайға орналасады деп түсиндириледі» [8:81] деп пикир жүргизиледи. Қарақалпақ халқының да маңлай//пешене мүшелери менен қатнаслы болған түсиниклери де усы мазмунды береді.

Тилдин фразеологиялык қоры, солардан соматик фразеологизмлер де лингвокультурологияның қурам бөлеклеринен болып табылады. Бул ҳаққында Ш.Абдиназимов хэм Х.Толыбаев: «Тилдин фразеологиялык байлығы халық менталитети, мәденияты жөнинде бай мағлыұматларды усынады. Оларда халықтың тарийхы, миф, үрп-әдетлер, мәресим хэм руўхыйлығы туўралы көз қараслары өзгермей сақланған болады» [9:64].

Демек, соматикалык фразеологизмлер де эталонлар, паремиялар, стереотиплер, символлар, метафоралар, образлар, ригуаллардың қаратында лингвокультурологияның предмети болып саналады. Сондай-ақ, бул мийнетте И.Юсуповтың қосық қатарларындағы фразеологизмлерден адам мүшелерине байланыслы соматикалык фразеологизмлерден айырымларын қарақалпақ халқының миллий дәстүрлерине байланыслы лингвокультуремалар деп көрсетеди. Мысалы: *Аўыз тийиў* фразеологизми – нан, аўқаттың шетинен аўыз тийиў хэм қонақ, мийман болыў мәнисин билдириўи, *диз шөгиў* – фразеологизми арқалы халықтың мың жыллык ядында сақланып қиятырған патша хэм ханлардың алдында диз шөгип арзын айтыўы, *ғарға тамыр* – фразеологизминде түркий халықларының туўысқанлығының тереңлиги, ал

*белине белбеў буўыў* – фразеологизминде ғаррыларға шапан жабыў хұрметлеў түсиниги менен бирге оларға қолқанат болыў, жәрдем бериў семалары жәмленгенлигин көрсетеди. Ҳақыйқатында да, бул фразеологизмлерде қарақалпақ халқының миллий үрп-әдет дәстүрлері, қәдириятлары, сана-сезими өз көринисине ийе. Бул сыяқлы миллий мәдениятымыз, халықтың диний исенимлері менен байланыслы болған соматикалык фразеологизмлерден көптеп мысаллар келтириўге болады. «*Аўзын жаман жерден тескен*–ретсиз сөйлейди, пәтиўасыз» [10:20] деп берилген түсиникте тек қарақалпақ халқының емес, ал улыўма мусылман халықларының көзқарасларындағы улыўмалықты көриў мүмкин. Себеби, адам баласы, оның мүшелері жаратыўшы тәрепинен жаратылғанлығы, адам аўзының өз орнында емес, ал орны басқа жерден жаратылды деген пикирде оның орынсыз, уятсыз сөзлерди сөйлеў жағдайы нәзерде тутылған.

Жуўмақлап айтқанда, демек хәр қандай халыққа, миллетке тән болған миллий-мәдений өзгешеликлер, ең дәслеп сөзлерде сәўлеленеди. Ал, белгили түсиникти аңлататуғын сөзлер, фразеологизмлер тил ийелері санасында қәлиплескен түсиниклердин ең зәрүр, әхмийетли тәреплерин көрсете алыў имканиятына ийе.

#### Әдебиятлар

1. Маслова В.А. Лингвокультурология. (Учебное пособие). – М.: 2001. – С. 111.
2. Худайбергенова Д. Лингвокультурология терминларининг қисқача изоҳли луғати. – Т.: 2015. 7-6.
3. Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. Язык и культура: Лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного. 3-изд. – М.: 1983. – С. 97.
4. Сафаров Ш. Тил назарияси ва лингвометодология. – Т.: «Bayoz», 2015, 219-б.
5. Просад Гопал Нандан. Фразеологизмы модели «Глагол - существительное» называющее части тела, связанные с деятельностью и состоянием человека: Автореф. дис. ... канд. наук. – М.: 1978.
6. Исаев М.И. О классификации фразеологических единиц. // в сб. Вопросы фразеологии и составление фразеологических словарей. – Баку: 1963.
7. Исаев А. Соматические фразеологизмы узбекского языка: Дис. ... канд. филол. наук. – Т.: 1976. –С. 197.
8. Айбарша Ислам. Лингвомәденияттану: Тіл және мәдениет контекстінде. – Алматы: Астана: 2004. 81-б.
9. Абдиназимов Ш., Толыбаев К. Лингвокультурология. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 2020. 64-б.
10. Пахратдинов Қ., Бекниязов Қ. Қарақалпақ тилиниң фразеологизмлер сөзлиги. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 2018. 20-б.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада қарақалпақ тилидағы соматик фразеологизмлер таҳлил қилинған. Эталонлар, лингвокультуремалар, метафоралар ва фразеологизмларнинг лингвокультурологик бирлик эканлиги илмий далилланған. Фразеологизмларнинг тиллик хизматлари ҳақида илмий хулосалари берилған.

**РЕЗЮМЕ.** В статье анализируется соматическая фразеология в каракалпакском языке. Научно доказано, что эталоны, лингвокультуремы, метафоры и фразеологизмы являются лингвокультурологическими единицами. Приводятся научные выводы о лингвистической функции фразеологизмов.

**SUMMARY.** The article analyzes somatic phraseology in the Karakalpak language. It has been scientifically proven that etalon, linguoculturemes, metaphors and phraseological units are linguoculturological units. Scientific conclusions about the linguistic functions of phraseological units are given.

#### Әдебияттану

### МЕТАФОРИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАЗВАНИЙ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ В ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТЕКСТАХ Т.КАИПБЕРГЕНОВА

Г.Р.Абдалиева – кандидат филологических наук, доцент

*Нукусский филиал Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада аль-Хорезми*

**Таянч сўзлар:** бадий матн, метафора, метафорик эпитет, образлиқ, ёзувчининг лингво-ижодий фаолияти.

**Ключевые слова:** художественный текст, метафора, метафорический эпитет, образность, лингвокреативная деятельность писателя.

**Key words:** literary text, metaphor, metaphorical epithet, figurativeness, linguo-creative activity of the writer.

Широко используется в художественных и публицистических текстах такое образное средство, как метафора. Она является одним из конструктивных элементов художественного текста, образно оттеняющим наиболее существенное и важное. Известный российский лингвист А.И.Ефимов считал, что образность речи создается благодаря тому, что в смысловой структуре метафоры лежит элемент сравнения и сопоставления. Сравнение при изображении сопоставляет что – то с чем-то на основании общности признаков одного предмета с другим.

Если сравнение при изображении сопоставляет предметы на основании общности их признаков, то в метафоре содержится «внутреннее сопоставление», но не называются субъект и объект сравнения. Метафора многопланова в смысловом отношении, так как здесь

проявляется совмещение и взаимодействие семантики разных слов, разных предметов.

Метафора не называет, а главным образом характеризует. Причина этого в том, что в процессе метафоризации в основном усиливаются качественные признаки. Поэтому метафорические значения обладают яркой выразительностью.

Метафорическое употребление речевых средств наблюдаем в разных сферах, но преимущественно в художественной речи. В публицистике метафоризация также имеет место.

Процесс метафоризации, согласно мнению А.И.Ефимова, исторически развивающаяся и изменяющаяся категория [2].

В лингвистике принято различать общенародную метафоризацию и индивидуально-авторскую. Общена-



родную метафоризацию называют также общеязыковой, и под ней подразумевают переносно-фигуральные значения, которые хорошо известны в разговорной речи и широко используются. Метафоризации подвергались прежде всего, названия птиц, животных, рыб, насекомых и т.п. Это были самые древние метафорические значения. Например, слова: лиса, собака, медведь по отношению к человеку. Многие подобные значения установились в системе языка и отражены в филологических словарях.

Метафоризация может быть общенародной и индивидуально – авторской.

Индивидуально-авторская метафоризация имеет своеобразие, поскольку создается в контексте художественного произведения и понятна главным образом лишь в этом контексте. Поэтому она индивидуальна, имеет конкретного автора, а также конкретную стилистическую окраску. У каждого писателя имеются свои приемы использования образно-метафорических значений слов.

Рассмотрим метафорическое использование названий животных и птиц в каракалпакской художественной речи на материале текста известного романа каракалпакского писателя Тулепбергенова Каипбергенова «Маман бий эпсанасы» [3].

Художественные тексты Т.Каипбергенова можно рассматривать как единое текстовое пространство, которое объединяется глобальной темой Родины, народа, отчего края. Писатель создал здесь также единую эстетическую систему образных средств, которые связаны между собой. Большое значение в исследуемом материале имеет метафора, которая является структурно – смысловой основой образности художественного текста. Кроме того, метафора является одним из стилеобразующих средств писателя.

Метафора, как особый лингвокреативный способ мышления, всегда передает особенности индивидуально- авторских ассоциаций. Совокупность метафор, использованных писателем в тексте романа представляется как единая художественно- образная метафора, характеризующая особенности языковой картины мира писателя Т.Каипбергенова.

В художественной прозе Т.Каипбергенова метафора является основным образным средством, отражающим авторскую концепцию действительности.

Активное исследование метафоры, её сложность и многогранность порождают появление новых трактовок, новых точек зрения. Наличие различных подходов можно объяснить широким и узким толкованием метафоры. В нашем исследовании принимается широкая трактовка метафоры, которая позволяет учитывать наличие так называемых пограничных тропов и соотносительных фигур речи.

В научной литературе, связанной с различными аспектами изучения метафоры, выделяются следующие основные аспекты: лингвистический, коммуникативный (прагматический), стилистический, когнитивный и антропологический аспекты. Такое многообразие свидетельствует о сложности этого явления. В процессе креативного речетворчества языковой личности происходит сознательное отступление от общепринятых языковых норм с целью создания необычных языковых средств для воплощения идейно-художественного замысла произведения. Метафора рассматривается как результат лингвокреативной деятельности писателя. Основой лингвокреативного мышления является воображение как «способность сознания создавать невероятные образы на основе признаков, ориентиров и предметов, которые существуют в реальном мире» (Н.Ф.Алефиренко)[1]. Здесь характерен переход от традиционных схем мышления к ассоциативно-образным, когда художник слова широко использует потенциал

языка, создает новые, неожиданные формы и комбинации слов.

Анализируя процесс создания метафоры, П.А.Чересюк [4] выделяет четыре компонента, которые участвуют в создании метафоры: «две категории объектов и свойства каждой из них. Метафора отбирает признаки одного класса объектов и прилагает их к другому классу или индивиду-актуальному субъекту метафоры» [4:16].

Рассмотренные в исследуемом материале образительно- выразительные средства: метафоры, сравнения, фразеологизмы, эпитеты и другие средства часто накладываются друг на друга, тесно переплетаются, взаимодействуют в тексте. Это позволяет писателю создать более яркие и точные образы.

Наблюдаемые в исследуемом тексте метафоры весьма разнообразны, что позволяет провести их классификацию по структурному принципу.

Согласно классификации по этому принципу в исследуемом тексте можно отметить глагольный, субстантивный и адъективный типы метафор.

Наблюдения над языковым материалом показывают, что легко метафоризируются названия животных, птиц, рыб и насекомых. Например, в тексте романа в качестве метафоры используются слова «кой (овца), ат (лошадь), өгиз (бык), баспақ (теленок), козы (ягненок), туяқ (копыто), ийт (собака), күшик (щенок), балық (рыба), ғарға (ворона)» и т. д. См. «Басшысыз аламан шопансыз кой» букв: «Толпа без предводителя – овцы без пастуха» [3]; «Жаслық – жүүенсиз ат» букв. «Молодость – неоседланный конь» [3]. Эти аналогичные по своей структуре два предложения содержат в себе метафору - сравнение.

Как правило, метафорические значения образуют слова общеизвестные. См. примеры употребления других слов из этой же категории: «үйиринен айрылған бир топар козымыз» [3], «өгиз бенен өгиз табысып баспақларды сүзди»[3]. «Өгиз» - буквально «бык», «баспақлар» - «телята», слова использованы для обозначения людей.

По нашим наблюдениям, экспрессивность метафор носит различный характер. Но нет оснований для утверждения определенной зависимости между положительной или отрицательной характеристикой качества человека и отдельным тематическим классом слов. Так, например, названия животных могут обозначать в переносном значении как положительные, так и отрицательные качества людей .

В исследуемом материале наиболее широко в сферу метафорического словоупотребления вовлечены названия животных. Особо следует отметить употребление слова «ат» - конь, лошадь. Метафорическое значение слова является достаточно древним. В военное время конь был боевым другом джигита, в мирное время служил в качестве транспорта, перевозил грузы и т.д. Не случайно конь считался символом благополучия, достатка, обеспеченности, он указывал на социальный статус своего хозяина. Соответственное отношение к коню характерно для менталитета и других тюркских народов. В каракалпакском языке есть выражение «атка миніу», которое означает «занять в обществе определенное положение», буквальный перевод – «сесть на коня». Это значение использовано Т. Каипбергеновым в тексте романа «Маман бий эпсанасы»: «Қатарың атқа минбей атқа минбейсең екен» [3].

Другое значение слова «ат», также метафорическое, видим в следующем примере: «Бизиң аўылда ханнан бийхўжим ат киснемейди, - деди ғарры» [3]. Здесь существительное «ат» имеет переносное значение «никто, ни одна живая душа».

Слово «ат» входит в состав метафоры «кек атына миніу» - буквально: «садиться на коня мести». Эту ме-

тафору можно считать индивидуально-авторской, поскольку она не типична ни для каракалпакского фольклора, ни для произведений других авторов: «Жайхун бойының пүткил халқы кек атына минеди» [3].

Писатель Т.Каипбергенов использовал в романе «Маман бий әсанасы» названия диких животных в метафорическом значении. Персонажи обращаются к лицам, имеющим высокий социальный статус словами: «арыслан» - лев, «жолбарыс» - тигр. Здесь у читателя возникают ассоциации с понятием: «Лев-царь зверей». Рассмотрим примеры из текста романа: «Сен де азыуы мүжилген ғарры арыслансан» [3]. Так Мурат шайық уважительно обращается к старому Ырыскул бию. Аналогичное использование в тексте в метафорическом значении слова: «арыслан» - лев: «Шамурат бий Төрекулға «иркил, үәдене опалық ет, қонырат арысланы» деп сыбырлады» [3]. В этих двух случаях наблюдаем употребление слова «арыслан» в функции обращения к высокопоставленным людям, такое обращение придает речи персонажей оттенок почтительности. В тексте романа наблюдаем употребление обращения «арыслан» в отношении Маман бия в речи персонажа по имени Бегдулла: «Маман усыларды түсинеди... Ол ели ушын туұбылған бир арыслан ғой» [3]. Такое отношение к Маман бию со стороны земляков свидетельствует о его роли в обществе, о его заслугах перед сородичами. А в обращении Маман бия к тому же Ырыскул бию писатель использовал слово: «жолбарыс» - тигр. Здесь нет подчеркнутого оттенка почтительности, зато читатель заметит оттенок сожаления: «Әх, ғарры жолбары!» [3].

В отношении того же Маман бия писатель использует метафорическое значение слова «ат»: «Маман бий муз үстинде жортқан нәлсиз ат болып қалды» [3]. Это мнение в тексте романа высказывают недружелюбные к Маману некоторые бии. Они хотят подчеркнуть, то все усилия Маман бия тщетны и не дают ощутимых результатов. Исходя из такого контекста, можно предполагать, что в данном употреблении метафорическое значение слова «ат» - конь, лошадь содержит оттенок пренебрежения и презрения.

В следующем фрагменте текста в метафорическом значении писатель использовал слово: «қошқар» - баран. Этот случай наблюдаем в речи персонажа по имени Жанибек тархан: «Ғарры қошқар, бизге Маманыңның геллесин өзиң кесип берсең, сарпайымыз бар...» [3]. В словах Жанибека тархана, желающего отомстить за своего убитого сородича, слышится не только пренебрежение, но и ненависть.

Слово «ылақ» - козленок также используется в тексте романа в метафорическом значении: «- Хийуаға бет бурып кетсек әуелги ықырарға қылап болмас па екен? – деп отырғанлардың бири тынышлықты бузды. - Не ықырар? – деди Есенгелди бий жалт бурылып. - Орысият елине берилген ықырар ше? Жаланқая ылақтай хәр ешкиниң желинине бир асыла берсек тепки жеп қалмаспа екенбиз? – Ғаслында, биз, Маман бий анасын өлтирген жетим ылақ екенимиз ырас, - деп Есенгелди бий тикленип отырды» [3]. В приведенном диалоге словом: «ылақ» - козленок, использованном писателем в метафорическом значении, говорящие обозначают весь каракалпакский народ, стоящий в смутную эпоху на распутье в поисках трудного выбора своего будущего.

В тексте романа используется метафорическое значение названий птиц, хотя в гораздо меньшей степени, чем названия животных: «ғарға ғарғаның кезин шоқыйма» [3]. «Ғарға» - «ворон». В данном случае мы видим структурную трансформацию поговорки «Ғарға ғарғаның кезин шоқыймайды».

Положительную экспрессию содержит метафорическое значение словосочетания «даўлет қусы» - мифологическая «птица счастья»: «Даўлет қусынын қоныуы

зәрребағыш» [3].

В исследуемом материале наблюдаем использование слова «үйрек» (утка) в метафорическом значении в речи персонажа по имени Айғара бий: «Седет керейге соңын айтқызбай Айғара бий даўам етти... Албыраған үйрек алды-артынан сүңгий береди... Билесен бе, адам албыраса шалшық суў да теңиз болып көрине береди» [3]. В этом фрагменте использование метафоры писатель сочетает с приемом структурно – семантического параллелизма, который заключается в схожести синтаксической структуры частей предложения или микротекста, а также их семантической схожести.

В исследуемом тексте наблюдаем использование в метафорическом значении слова «қурбақа» - «лягушка»: «Өзи зорға күн көрип атырған елдің басына қурбақа жаўды да турды» [3]. Здесь писатель использовал фразеологизм «басына қурбақа жаўды», который имеет значение: «сыплются на голову всякие напасти».

В тексте романа наблюдаем метафоризацию и других семантических групп лексики, например, нарицательных слов, значения которых связаны с микротемой «огонь», «дым», «очаг», «процесс приготовления пищи», «предметы, использовавшиеся для разведения огня и его поддержания». Эта лексика глубоко специфична и характерна для описания быта каракалпакского исторического периода, который воссоздается писателем в романе. Например: «Тәуке хан бабаларымызға «Ақ таўды» инам етип дәрбенттен бажы өндириўдин еркин бергенинде, сақыйлық қылды дейсиз бе? Әтөшқир етип пайдаланды. Биз ғыжлаған қозда күйдик, ол жылынды. Хәзирде солай, көсеуи бизики, қызғыны Абылқайырдың адамларыники» [3]. В этом фрагменте использованы слова: «әтөшқир», «көсеу», связанные с микротемой «огонь». По своей структуре этот фрагмент представляет собой развернутую метафору.

Следующий пример использования метафоры: «Шайық гүллән сырды енди аңлап, Маманның бенде орыслар жөниндеги пикири салынған қазанның қақпағы еле жабық екенине қуаңды» - «казанның қақпағы жабық» используется в значении: «осталось в тайне».

К указанной микротеме относится и следующая метафора: «Ол өзиниң гәпи менен отқа тамызық салыўды мақсет еткени билдиргиси келмей, кейин шегинди» [3], здесь «тамызық салыў» соответствует русскому выражению «подлить масла в огонь». В следующем предложении писатель использует в метафорическом значении словосочетание «отының өре жанбайтуғынын» - значение: «дела идут не так уж хорошо»: «Есенгелди бий отының өре жанбайтуғынын түсинди» [3]. Микротема «приготовление пищи» использована при создании следующей метафоры: «Шайқымыз, нан писире алмай қайттық» [3]. Здесь буквальное значение слов «не смогли испечь лепешку» следует понимать как: «дело не удалось».

Также в исследуемом материале можно видеть использование микротемы «процесс приема пищи» для создания метафорического значения:

«Бирақ, бала бий, халқың саған исенсе, кәреп болады. Оннан да бизиң еки халқымыз арасындағы қасық атысыуы жақсы болсын десен, менің тапсырмамды орынлаўға асыққаның жөн» [3]. Значение словосочетания «қасық атысыуы» - буквально: «есть попеременно из одной ложки» надо понимать как: «сохранять дружественные отношения». В данном случае имеются в виду отношения между двумя народами.

1. әтөшқир – железное орудие, большие щипцы, которые использовались для захвата углей в очаге.

2. көсеу – длинная палка, которую использовали для помешивания углей (А.Г.).

Метафора бывает не только одиночной. Она может развиваться в тексте произведения, образуя целые цепочки образных выражений. А в некоторых случаях она может охватывать и пронизывать весь текст. Это развернутая и сложная метафора. Благодаря образному осмыслению обычное употребление слова превращается в основу разветвленной и многоплановой метафоры.

Таким образом, в художественной прозе

Т.Каипбергенова широко используется метафора. Названия животных подвергаются метафоризации в гораздо большей степени, чем названия птиц, рыб, насекомых. При этом экспрессивная характеристика положительного или отрицательного типа не связана с определенной тематической группой слов. Наблюдается употребление индивидуально–авторских метафор.

#### Литература

1. Алефиренко Н.Ф., Аглеев И.А. Когнитивная метафора и фразеологизм. Сб. науч. тр. Когнитивные факторы взаимодействия фразеологии со смежными дисциплинами. – Белгород: БелГУ. 2013, – С.29-32.
2. Ефимов А.И. Стилистика художественной речи. – М.: 1961.
3. Кайыпбергенов Т. «Қарақалпақ дәстаны», «Маман бий әпсанасы». – Нөкис: «Қарақалпақстан». 1973, 499-б.
4. Чересюк П.А. Автореферат канд. дисс. – Белгород: 2022, – С.16.

**РЕЗЮМЕ.** Ушбу мақолада метафора ёзувчи Т.Каипбергенов бадий матнинг образли воситаси сифатида муҳокама қилинади. Тадқиқот Т.Каипбергеновнинг “Маман бий әпсанасы” (“Маман бий афсонаси”) романи материали асосида олиб борилди.

**РЕЗЮМЕ.** В статье рассматривается метафора как образное средство художественного текста писателя Т.Каипбергенова. Исследование проведено на материале романа Т.Каипбергенова «Маман бий әпсанасы» («Сказание о Маман бие»).

**SUMMARY.** This article discusses metaphor as a figurative means of the literary text of the writer T. Kaipbergenov. The study was carried out on the material of the novel by T. Kaipbergenov "Maman biy әpsanasy" ("The Tale of Maman biy").

### QARAQALPAQ PROZASINDA DETEKTIV GÜRRIŃLERDİŃ TUTQAN ORNİ (J.ÖteniyazovtıŃ detektiv gürriŃleri misalında)

Z.M.Allamuratova – *filologiy ilimleri boyınsha filosofiya doktori*  
*Berdaq atındaǵı Qaraqalpaq mámleketlik universiteti*

**Tayanch so‘zlar:** adabiyot, janr, detektiv, syujet, hajvıy syujet, hikoya.

**Ключевые слова:** литература, жанр, детектив, сюжет, комический сюжет, повесть.

**Key words:** literature, genre, detective story, plot, comic plot, story.

XX ásirđiŃ 80-jıllarında jámiyetlik turmista orın alǵan ózgerisler, «qayta qurıw» siyasatı óz gezeginde kórkem ádebiyatqa da tásirin tiygizdi. 80-jıllarda jazılǵan dóretpelerde 60-70-jıllardaǵıday jobaların 2-3 esege artıq orınlap atırǵan paxtakeş, salıkesh, sharwalar obrazı emes, al kerisinshe, xalıqtıŃ kún kórisi, Aral katastrofası, Watan, millet keleshegin qayǵırw, adamlardıŃ pás peyil-ıǵbalına kúyiniwi hám taǵı basqa xarakterdegi qaharmanlar obrazı dóretildi.

Mine, usınday mazmunlıq hám formalıq bayw procesinde XX ásirđiŃ ortalarınan baslap qaraqalpaq prozasında detektiv mazmundadıǵı shıǵarmalardıŃ júzege kelıwi de biziŃ milliy ádebiyatımızdıŃ sózsiz alǵa ilgerilewiniŃ bir faktı bolıp esaplanadı.

Ádebiyattanıw iliminde “detektiv janr” ataması menen birge “detektiv roman”, “detektiv povest”, “detektiv novella”, yamasa “detektiv gürriŃ” atamaları izbe-iz qollanılp kelinedi. Detektiv janrlarǵa tiyisli shıǵarmalar - gürriŃ, povest, romanlardı óz ishine aladı, bul onıŃ tematikalıq jaqtan ajralatuǵın kórsetedi. BiziŃshe, hár qanday tema avtordıŃ kórkem dóretywshiligine baylanıslı, qálegen janrda kórsetip beriwı múmkin. Misalı, Alp Er Twnga haqqında qosıq, dástan, povest dóretyw múmkin bolǵanı sıyaqlı, roman dóretywshilik etiw hám tájiriyebeli jazıwshı ushın qıyınshılıq tuwdırmaıdı. Tema bolsa, óziniŃ specifikalıq tábiyatına qaray, kóp jaǵdaylarda forma belgilewshı wazıypasın atqaradı [3:11].

Biz de B.XalıqovtıŃ usı ayılǵan pikirlerine qosılǵan halda kóp jaǵdaylarda shıǵarmalarda, ásirese detektiv shıǵarmalarda, forma belgilewshı wazıypa atqarıp keledi degen pikirin maqullaymız.

Ǵárezsizlik dáwirindegi qaraqalpaq prozasında házirgi zamannıŃ aktual máselelerin sawlelendiretuǵın shıǵarmalar, ásirese, operativ janr bolǵan gürriŃlerdiŃ ideyalıq - tematikalıq jaqtan rawajlanǵanın kóriwge boladı. Usı dáwir gürriŃlerdiŃ baslı tematikası hár tárepleme jetiliskeŃ kámil insan obrazın jasaw, adam balasınıŃ táǵdir soqpaqlarındaǵı túrlishe is-háreketlerin, ádep-ikramlılıq, adamgershilik qásiyetlerin, jamanlıqtan jiyirkeniw, nápsı bálesine jolǵıwdıŃ unamsız aqıbetleri hám t.b. máselelerge baǵıshlanǵan. Bul dáwirdegi gürriŃler tematikasında insannıŃ tirishilik haqqındaǵı ǵalma-ǵalları, ómirdiŃ qarama-qarsılıqlı soqpaqları, bala-shaǵa baǵıw jolındaǵı talpınısları, úydi-úy etiwdegi hayaldıŃ ornı, ata-ananıŃ keŃ

qálbi, muhabbat jolında aljasqan hayal-qızlar táǵdiri, perzent tárbiyası máseleleri, balalıqtaǵı ersi qılıqlar, jamanlıq hám jaqsılıqtıŃ gúresleri, iyman-insap, haqıyqatǵoylık hám t.b. tolıp atırǵan máselelerde ortaǵa qoyılıp, sheberlik penen hár tárepleme kórkem sawleleniw tapqan. Usı dáwirde burınnan dóretilip kiyatırǵan hár qıylı temalardaǵı gürriŃlerdiŃ qatarına (misalı: tuwılǵan jer ham watan temasın sawlelendiriwge arnalǵan gürriŃler, ádep-ikramlılıq, joqarı adamgershilik, kámil insan obrazın sawlelendiriwge arnalǵan gürriŃler h.t.b.) detektiv gürriŃler degen atama menen de bir qansha gürriŃler dóretilip baspa sózde járiyalana basladı.

Detektiv gürriŃlerdiŃ mazmunında tiykarınan jinayat júz beredi, sol jinayatı ashıw ushın gürriŃ qahamanlarınıŃ alıp barǵan hár qıylı háreketleri, tolǵanısları, ekileniwleri sóz etilip barıladı. Bunday mazmundadıǵı gürriŃlerdi dóretywde belgili shayır, jazıwshı, otstavkadaǵı podpolkovnik Jumaniyaz Öteniyazov elimizde ǵárezsizlikte bekkemlew dáwirinde ishki isler organları xızmetkerleriniŃ jinayatshılıqqa qarsı gúreslerin sawlelendiriwshı bir qansha gürriŃler dóretti.

Dúnyada adamzattıŃ eki dúnyası, yaǵnıy materiallıq hám ruwxıy dúnyası bar bolatuǵın bolsa, ekewinde barabar teńsalmaqlılıq bolıwı kerek. Eger materiallıq tárepi kúsheyip ketse, onda insannıŃ psixologiyası ózgeredi. Mine usı sıyaqlı jámiyetimizde óziniŃ insaniyılıǵınan ayrılgan, olardıŃ ózleriniŃ tuwrı joldan shıǵıp ketiwine sebepshi bolǵan spirtli ishımlıklar, náshebentlik sıyaqlı unamsız illetlerdiŃ jámiyetimizde kóp ushırasatuǵın jazıwshı óziniŃ detektiv gürriŃlerinde óz sawleleniwın tapqan. Jumaniyaz ÖteniyazovtıŃ «Urganan seyf» kitabında joqarıda biz sóz etken mazmundadıǵı detektiv gürriŃler jınaǵı toplanǵan bolıp esaplanadı. Yaǵnıy toplamda bir neshe gürriŃler kirgizilgen bolıp, olardıŃ derlik kópshiliginde jinayat isi qozǵatılıp olardan oqıwshılar ózlerine kerekli juwmaq shıǵarıp, dáwir talabı bolǵan sergeklilikke shaqırıladı.

KitaptıŃ eŃ birinshi gürriŃi «**Qal**» dep atalatuǵın gürriŃ bolıp, bul gürriŃniŃ temasın bir oqıǵannan oqıwshı mazmunın túsinip kete almaydı, sebebi bul atama jabıq tema bolıp, bir qaraǵanda atlıq sóz bolıp, ekinshi tárepten feyil sóz xızmetin atqarıp ketedi. Bul atama ne ushın qoyılǵanın oqıwshı mazmunın oqıp shıqqay biliwi múmkin emes.

Gúrrińniń mazmunına qaraytuǵın bolsaq, Dáwlet degen tergewshı jigit bolıp, waqıya usı jigitniń xızmet wazıypası menen komandirovkaǵa ketip baratırǵanın atastırılǵan qızı menen bolǵan dilogı arqalı málim bolıwı menen baslanadı. Bul gúrrińindegi jinayat adam ólimi menen baylanıslı boladı.

Dáwletke qońıraw shalınıp, óziniń komandirovka boyınsha kelgen jumısın toqtatıp turıwın, basqa bir jinayat penen yaǵnıy úyin tonap, úy iyelerin óltirip ketilgen jinayat boyınsha is baslawı kerek ekenligi haqqında tapsırma aladı. Olar toparı menen júz bergen jerge kelgeninde ol jerde jas qız hám jası úlkenlew bir er adamnıń (keyinlew anıqlanıwınsha qızdıń ákesi) óli denelerin kóredi. Al, jası úlkenlew hayal (keyinlew anıqlanıwınsha qızdıń anası) jaraxat alıp, emlewxańa túskenligin aytadı. Sol hayal házir ózine kelip atırǵanın hám onnan soraw alıw kerekligin aytiladı. Sońlaw ishki isler bólimi baslıǵı Keńesbay Tilewimbetov tiri qalǵan anası Sulaymanovannıń túsiniń xatın oqıp esittiredi. Onda hayal keshte dem alıwǵa jatpaqshı bolǵanında eki adam úyine bastırıp kirgenin aytıp, pistolet penen qorqıtqanın, sonda kúyewi aqshannıń ornın kórsetip atırǵanda qızı járdem sorap dalaǵa shıǵa bergende qızǵa qaray eki márte oq atılǵanın, oǵan ákesi juwıra bergende onı da atıp, hayaldıń da qulaq shekesinen oq juwirip ótkenin esleydi. Keyin ol esin joǵaltıp, ne bolǵanın bilmeytuǵın, ózine kelgende úyde hesh kim joqlıǵın, jaqınları óli halda bolıp, ózi zorǵa qońsı úyge járdem sorap baradı. Sulaymanova eki adamnan gúmanlanıp atırǵanın, biri kúyewiniń burınǵı hayalman bolǵan balası Sultan, ekinshisi onıń jorası Qalbay. Qalbaydan gúmanlanǵanın sebebi onıń iyegindegi qalı bar bolıp, sol kúni tonawshılardıń biriniń de qalı bar boladı. Sonnan soń gúmanlanıwshılardan tergew jumısları alıp barıladı. Biraq Sulaymanova gúmanlanıp atırǵan eki gúmandar da ayıpsız bolıp shıǵadı.

Tergewshiler jinayatshını taba almaǵanınan keyin jáne jinayat júz bergen jerge baradı hám jáne jinayatqa baylanıslı zatlardı kózden keshiriwge barǵanında sol úydiń atırıpında áynektiń sınıqların kóredi. Sóytip ol sınıqlardı anıqlastırǵanında, ekspertiza áynektiń sınıqları mashinanıń aynasınıń sınıqları ekenligin, onıń qanday mashina ekenligin reńine shekem anıqlastırıp beredi. Biraq gúmanlanıp ekspertizaǵa alıp barılǵan 9 mashinanı da ekspertiza «aqlap» shıǵadı. Opertiv topar tarqatılıp, jinayattı izlew bóliminiń xızmetkerleri menen birge Dáwlet tiykarǵı xızmet atqaradı. Dáwlet waqıya bolǵan kúnнен baslap bolǵan barlıq hádiyselerdi tekserip, ózi úyrenip shıǵıwǵa bel baylaydı. Qońsı rayonda jol avtomobil hádiyseleriniń ishinde ol izlegen markada bir de bir waqıyanıń esapqa alınbaǵanına qarap ol kelesi rayonǵa ótpekshi bolǵan Dáwlet prokuraturanıń tergewshisi bolıp islep atırǵan Muratbay Abdullaevqa jolıǵadı. Muratbay elege shekem jinayatshılardı kelisim menen jawıp atırǵanın, jaqında birew tayaq jep, emlewxańa jaradar bolıp túskenin, biraq abıroylı adamlar ortaǵa túsip jinayattı jawıp taslaǵanın hám onıń izlep júrgen avariya da usı aymaқта bolǵanına isenimi kámil ekenin, sebebi, sol jerlerde ózi de jinayatshınıń avariya bolǵanın kórgenin aytadı. Solay etip, ol Dáwletti avariya bolǵan jerge aparıp, avariyanıń qalay bolǵanın túsindiredi hám rulde Jabbarovtıń inisi bolǵanın aytadı. Dáwlet oǵan házirshe bul haqqında heshkimge aytpaǵan jón deydi. Solay etip olar Jabbarovtıń inisi Amanbaydı tergewge shaqıradı. Onıń aytıwınsha sol kúni ol qońsı qız-jigitler menen yaǵnıy, Almuratova Lalagúl, Embergenova Saraxan, Umbetov Arıslan tórtewi «Qızıl bayraq» sovxozına koncertke barǵan boladı. Onnan keyin Umbetovtı tergep baslaydı. Oǵan Amanbaevtıń mashinası avariya bolǵan kúni jinayat júz bergenin hám bul jinayatqa Amanbaydıń mashinasınıń qatnasqanın aytadı. Onnan Amanbaydıń gúman tuwdırarlıqtay tanısları bar-joqlıǵın soraǵanda ol arasında bir jigitler 13-76 nomerli qızıl reńli jiguli menen

Amanbaydı izlep kelip turar edi. Ol mashina biziń rayonniń mashinası emes, alıstan kelse de sırttan keter edi,- deydi. Olardı sońǵı ret qashan kórdiniz degende mektepte basketbol jaris ótkergen kúni keledi, birewi uzın arıq, ekinshisi tolıq deneli iyeginde qalı bar edi deydi. Onı kórgegen waqıtta tanıysızba degeninde, tanıwım kerek, onıń aldına top barǵanında toptı tewip jardı, men onıń támbisin bermekshi bolǵanımda Amanbay ayırıp jiberdi, -deydi.

Solay etip, usı jerde jazıwshı «qal» dı sırlı predmetlik detal retinde ózlestirip, oǵan syujet rawajlanıwınıń keleshek baǵdarın tıǵız baylanıstırıp qoyadı.

«Urılıq túbi qorlıq»-dep biykarǵa aytilmaǵan. Bul dúnya dúnya bolǵalı birewdiń dúnyası ekinshi birewge buyırǵan emes, buyırmaǵan da. Biz sóz etip otırǵan gúrrińde jazıwshı qoldıń kiri bolǵan aqshanı dep jap-jas qızdıń hám onıń ákesiniń dúnyadan biymezgil kóz jumıwı, bir baxıtsiz hayal (yaǵnıy qızdıń anası) súyener tawınan (kúyewinen) hám júreginiń bir bóleginen (qızınan) ayrıılǵan ayanıshlı táǵdirin jazıwshı isenimli túrde sheberlik penen súwretlep bere alǵan. Sonday-aq ishki isler bóliminde ayırım jinayatları tanııs-bilislik, kelisim menen jawıp jiberiw halatlarınń da bar ekenligin ashıq hám isenimli súwretleydi.

«Fortochnik» gúrrińinde bolsa jas óspirim balanıń urılıǵı, jámiyetimizde ayırım hayal-qızlarımızdıń ırım-sırımǵa, kóshedege otırǵan palkerlerge isenip uyatqa qaǵan Gúlxan obrazları arqalı bir jinayattıń júz beriwı hám sol jinayattı ashıw barısındaǵı qıyan-keski waqıyalarlı bayanlap beredi. Gúrriń waqıyası Sádırbaydıń hayalı Gúlxannıń shkaftaǵı sháynektiń ishine salıp qoyǵan júziginiń joǵalıwınan baslanadı. Ol ári-beri izleydi taba almaydı, úyinde jatıp oqıp atırǵan biykeshi Ulbosınnan da qayta-qayta soraydı, hesh kim kórmegen bilmegen. Ol palkerge barıp pal ashtıradı, palker: jaqın adamın aldı degen ol sol sózge jabısıp alǵan, kúyewine sen algansań yamasa ana qarındasıń alǵan dep turıp aladı. Sebebi, bul úyge sırttan kirip atırǵan adam joq, azannan keshke ózi úyinde. Kim alıwı múmkin. Ishki isler uyımlarına xabar beriledi, hám bul jumıs boyınsha olar shuǵıllanıp úyrenilip barıladı. Sol átirapta taǵı da usıǵan uqşas úyinen zatlar, buyımlar joǵalıwı tez-tez júz berip turǵanlıǵın bayanlaydı. ... Jinayat qıdırıw bólimi opertiv wákilli mayor Rustem Tóreev «úylerden júzik, sırǵa urlanıp atır» degendi esitkende: «Haw, mına Fortochnik» ten kelgen emes pe eken? dep eleń etti.

Mikrorayonnıń kóp qabatlı úyleriniń arasında toǵız on jaslar shamasındaǵı sarı shashlı bala juwirip oynap júz. Rústem onı tanıdı: «sol Sasha Ulmuntas!» «Tap usıdan kelgen bále! Ne degen menen búgin keshte anılıp kóreyin».

Bul Sasha degen bala ata-anasınıń qarawsız qalǵan boladı. Anası onıń menen jasaǵanı menen itibarsız, al ákesi Litvada turadı.

Ulıwma shıǵarma barısında waqıyalar shiyelenisip bara beredi. Al, usı urılardıń uslanıwın hám ózleri gúman etken 9-10 jaslar Sashanıń jinayatın shıǵarmada bılayınsha ashıp bere alǵan: «Túngi saat on eki yarım ol dalaǵa juwirip shıqtı. Úyine jaqın múyeshte kútip turǵan eki sherigine erip, Muwsaev kóshesine túsip arqa tárepti názerge aldı. Kósheniń kesispesine kelgende urılar toqtadı. Ulmuntastı kóterip, biyik tas turnaqlı jaydıń áyneginiń fortochkasınan kirgizip jiberdi...»

Sashka tez arada shıqpadı. Ol kishkene shkaflardı, shayneklardı, vazalardı tap ózi qoyǵanday tawıp, altın shınjırlı medalonlardı júzik-sırǵa, bileziklerdi alıp, kirgen fortochkasınan ephillik penen shıǵıp, jerge sıpirilip tústi». (133-bet)

Gúrrińnen kórip turǵanıımızday ata-ananıń itibarsızlıǵı bala ushın qanday halatlardı alıp keletuǵınıń, qarawsız ekenligin sezgen qálegen jinayatshı onı ózlerine sherik etip alıp, qálegen jolǵa baslay alatuǵınlıǵın jazıwshı bul gúrriń arqalı uqtırmaqshı boladı. Sonday-aq, «Gúman iymannan ayıradı» degendey «altın júzigimdi kúyewim, yamasa

biykeshim aldi» dep gúman etken Gúlxanniń isenimsizliginiń nátiyjesinde úlken uyatqa qalǵanlıqların qórip, sebezisiz jala jabıwdıń aqıbetlerin kórip nátiyje shıǵarıp sabaq alsaq boladı.

J.Óteniyazovtıń biz toqtalıp ótken gúrrinlerin oqıp analizlew arqalı, onıń turmıstı tereń biliwi onıń jinayat qıdırıw bóliminde jumıs alıp barıp bunday jinayatlı háreketlerdi óz kózi menen kórip-bilip júriwi de jazıwshıdaǵı dóretiwshilik tabıstıń tiykarǵı kriteriy gıttleriniń biri bolsa kerek. Jazıwshınıń biz sóz etken gúrrinlerinde waqıyalardıń izbeizligi, turmıstaǵı áhmiyeti sonday isenimli túrde

súwretlense, solarǵa qatnasıwshı personajlar menen oqıwshı da úlken sezimtal oylardı basınan keshiredi. Personajlardıń halatın oqıwshı tap basınan keshirgendeı boladı. Ayırım jazıwshılardıń gúrrinlerinde avtor hámme nárseni sırttan baqlap, yadtan qurıp otırǵanday boladı. Nátiyjede waqıyalar oqıwshını isendirmeydi. Al, J.Óteniyazovtıń gúrrinlerinde hár bir qaharman háreketleri, psixologiyası, onıń ózine tán ózgeshelikleri avtor tárepinen sheber qollanılǵanlıǵın personajlardıń dialogları, ish-háreketleri, oyları, pikirleri, ishki keshirmeleri arqalı anıq kózge taslanadı.

#### Adebiyatlar

1. Аллабергенова П. Терең идеялы, көркем гүрринлер керек // Эмиўдэрья. –Нөкис: 1991. №10. 78-6.
2. Сагидуллаева Ж. (Қарақалпақ повестьлеринде стильлик изленислер (1980-жыллар повестьлери мысалында). –Нөкис: 2010, 114-6.
3. Холиков Б. Детектив роман поэтикаси. –Тошкент: 2016. 11-6.

**РЕЗЮМЕ.** Мақоллада J.Óteniyazov hıkoıyalarıda detektiv shakllarning qo‘llanılıshı haqıda so‘z boradı. Qoraqalpoq adabiyotıdagi detektiv hıkoıyalarınǵı mohiyatı terańg o‘rganılıb, misollar bilan ifodalangan..

**РЕЗЮМЕ.** В статье рассматривается использование детективных форм в рассказах Ж.Óteniyazov. Сущность детективов в карақалпақской литературе подробно изучена и выражена на примерах.

**SUMMARY.** The article discusses the use of detective forms in the stories of J. Uteniyazov. The essence of detective stories in Karakalpak literature is studied in detail and expressed with examples.

### М.ЖУМАЗАРОВА ҲАМ П.МЫРЗАБАЕВАНЫҢ ФИЛОСОФИЯЛЫҚ-ИНТЕЛЛЕКТУАЛЛЫҚ ЛИРИКАСЫНДА ЛИРИКАЛЫҚ ХАРАКТЕРДИҢ ЖАРАТЫЛЫҢ ОЗГЕШЕЛИГИ

Х.Р.Алиева – таяныш докторант

*Бердақ атындағы Қарақалпақ мәмлекетлик университети*

**Таянч сўзлар:** шеърят, хотин-қызлар шеъряті, лирика, лирик қахрамон, фалсафа, фалсафий-интеллектуал лирика, лирик характер.

**Ключевые слова:** поэзия, женская поэзия, лирика, лирический герой, философия, философско-интеллектуальная лирика, лирический персонаж и др.

**Key words:** poetry, women's poetry, lyrics, lyrical hero, philosophy, philosophical and intellectual lyrics, lyrical character, etc.

Философия – инсанның дүньяда тутқан орны хәм дүньяқарасын белгили бир системалы сәулелендириўши руўхый искерликтің бир формасы [8:179]. Көркем әдебияттағы поэзиялық шығармалардағы философиялық лирикада да лирикалық қахарманның этирапка, жаратылысқа, пүткил әлемге деген көзқараслары бериледи. Әдебияттаныў илиминде «философиялық лирика» менен бирге «интеллектуал лирика» бойынша бир қанша пикирлер билдирилген.

Интеллектуал лирикаға Д.Курановтың «Әдебияттаныўға кирисиў» сабақлығында төмендегише тәрип берилген: «Барлықтың конкрет мәселеси – өмир хәм өлим, инсан тағдири ямаса минез-қулқы, жәмийет х.т.б мәселелер хаққындағы шайырдың ой-пикирлери тийкарына қурылған қосықлар интеллектуал лирика үлгиси саналады» [1:187] - деген пикири бериледи. Илимпаздың бул пикирине үнлес пикирди Б.Қ.Фазлиддиновтың мийнетинде де ушратамыз: «Философиялық-интеллектуал поэзия – лириканың мазмун (проблематика) тәрепинен айырықша түри есапланған философиялық лирика хәм интеллектуаллық лирика синтези, ол әлем хәм адам мүнәсебетлериниң тағдир, өмир, мухаббат, өлим сыяқлы мәңгилик машқалалары хаққында терең билимге таянып пикир жүритиўден пайда болады. Бунда әдетте *сезимтал сана* менен байланыслы болған эстетикалық заўық ақылый сана қуралы арқалы жүзеге келеди. Философиялық интеллектуаллық лирика көркем пикирлеў менен илимий пикирлеўдиң кесилсикен ноқатында пайда болады. Лирика негизинде сезим турар екен, бул философиялық-интеллектуал лирикада қандай өзгешелик болады? Айтып өтиў керек, бул жөнелестеги қосықларда пикирлеўши кеширме үстинлик етеди. Философиялық-интеллектуал лирикада пикир хәм сезим мүнәсибетин төмендегише көрсетиў мүмкин.

– Пикир сезимге қарағанда жетекши орында дурады;

– Сезим жәрдемши қурал ұазыйпасын атқарады [9:162].

Бул еки илимпазда философиялық-интеллектуаллық лириканың жанрлық талабында сезимнен пикирдиң яғный ақылдың сезимнен үстемлик етеди деп көрсетеди.

Қарақалпақ әдебияттаныў илиминде ф.и.д., профессор, Қ.Оразымбетов «Лирикалық шығармаларды егер тематикалық жақтан бөлиў керек болса, оны философиялық-медетативлик лирика хәм сиясыы лирика деп бөлген оның мәнисине жуўап береді» [7:53] деген пикирди билдиреди хәм бундай лириканың 80-жыллардың екінши ярымынан баслап ен жайғанын атап өтеди.

Қарақалпақ әдебиятында, соның ишинде ҳаял-қызлар дәретиўшилигинен М.Жуманазарова хәм П.Мырзабаева дәретиўшилигинде биз, сезимнен ақылдың үстемлик етиўши философиялық-интеллектуаллық лириканың үлгилерин ушратамыз.

Көпшиликтиң ойына келетуғын дәслепки пикир, ҳаял адамның тәбияты сезимге қуштар болады, олардың дәретиўшилигинде де сезим жетекшилик етеди деп айтыўы да мүмкин. Бирақ, биз, хәр еки шайыра қосықларын анализлеп қарағанымызда дәретиўши хаял-қызлар болыўына қарамастан, сзимлеринен өмир, дүнья, хақыйқатылық сыяқлы медетативлик пикирлерди ушратамыз. Мәселен:

Өмир - бул бир дәрбент жолдур,

Кәрўан өтер нешше қыйлы. [5].

Шайыра П.Мырзабаеваның «Өмир - бул бир дәрбент жолдур» деп аталған қосығында өмир философиясы хаққында сөз барады. Инсаният дүньяға келер екен әлбетте бул өмирдиң пәс-бәлентин көреді. Шайыр бундай ой-толғанысларды беріўде көркемлеў қураллары хәм усылларынан шебер пайдаланған. Қосықтың атамасы менен дәслепки қатардың өзіндеги теңеўде үлкен ой-толғанысларды береді. Өйткени, жол қаншелли узын, кең болмасын оның да қыйыр-шыйыр, шым-шытырық, ойлы-бәлент жоллары болады. Инсан өмири де дәл сондай. Лирикалық қахарман өмирдиң бундай кубылысларын ойшаң гүзетеди. «Жүрегим - бир кәрўансарай», «Жаслығым - бул екінши көш» қатарларында биз және де шайырдың индивидуал стилине тең теңеўлерди ушратамыз. Бул арқалы лирикалық қахар-

манның өткен өмирінің балалығына, жаслығына деген елеси, оларды аңсауы бірақ имкандысыздық сыяқлы ой-тужырымдары бериледи.

Және де:

Әй әлем кеңлиги,

Кел кеулиме, кел [6].

«Тилек» деп аталған бул қосығында да философиялық ой-пикирлер менен жазылған болып, лирикалық қахарманның дүньяның жаратылысы, жақсылық-жаманлық жаққындағы пикирлері тилек формасында берілген. «Дүнья иси» деп аталған қосықтың атамасынан-ақ биз философиялық-интеллектуаллық мазмунды аңдаймыз.

Бир бағ екен дүнья мисли,

Жемислерин жегизер [3]

Қосықта лирикалық қахарманның дүньяның ислери, айырым адамлар тәбияты, өмир сынақлары жаққындағы көз қараслары берілген. Лирикалық қахарман толғаныстарында өмир сынақтарында көп тапаланған, әлұан түрлі орталықтарды, мәртти де, нәмәртти де көрген инсан геүделенеди. Шайыра М.Жуманазарованың «Қайдасаң, хақыйқатлық» деп аталған қосығы П.Мырзабаеваның жоқарыдағы қатарлары менен үнлеседи.

П.Мырзабаеваның «Қызгене» деп аталған қосығы дидактикалық-философиялық мазмунда жазылған. қосықта тек ақыл нәсият берилип қойылмастан өмир жолы жаққында да айтылады.

Өмир жолы узакдур,

Хәр қәдемде дузак тур [4].

Лирикалық қахарманның қыз балаға әсиресе қарақалпақ қызларына нәсияты берілген. Өмирдің хәр кандай сынағында намысын қорғау тийислигин, сыр-тқы гөззаллық, сулулықтың бәрини өткінши екенлиги айтады. Ата-бабалар жолына садық болып, Гүлайымның урпағы екенін ұмытпау кереклигин, мақтауға, шуғыл сөзге ушпауды үгітлейди. Шайыр ямаса лирикалық қахарман бул арқалы, тек өзиниң қызын емес, ал, пүткіл қарақалпақ қызларына өмир сабақларын өтеди.

Улыұмаластырып айтқанымызда, П.Мырзабаеваның философиялық-интеллектуаллық қосықтарындағы лирикалық қахарман өмир, гөззаллық, садықлық жаққында жеке инсаның көз қарастан баха береді.

Әдебиятшы алым Қ.Оразымбетов «Алдын ала болжау оншелли дурыс емес, әдепликтен де емес шығар, бірақ бизиң ойымызша алдағы ұақытта да қарақалпақ лирикасында философиялық-медетативлик лирика, сиясый лирика баслы орынды ийелейди [7:53] деген пикирди айтады. Бизиңше илимпаз бул болжауы арқалы, қарақалпақ әдебиятындағы поэзиялық шығармаларындағы мазмунлық саласындағы алдағы жетискенликлерди көре алған. Бизиң изертлеу объектимизге алынған шайыра М.Жуманазарова дәретіушилинде жоқарыда илимпаз атап өткендей философиялық-медетативлик лириканы ушратамыз.

М.Жуманазарованың «Мен бир гәда жупын болсам да», «Кел хә меулим», «Ялған», «Әй пәлек», «Орнында турғай», «Қәстерлеп сақлаңлар бир-бириңизди», «Халқым деп айтуға хуқықлы кимлер», «Хүжданның маналогии», «Қалай-қалай бул заман» х.т.б қосықларында философиялық-медетативлик мазмунды ушратамыз.

Шайыраның «Өлди, суп-сулуы әрманлар өлди» деп басланатуғын қосығында да инсанның өмири дауамында ушрасатуғын ийман-инсап, хүждан, мехир-мириүбет, мұхаббат, сабыр-қанаат сыяқлы адамгершилик сезимлері жаққында айта келеди де, үшінши бәнтте пикирлер кескинлесип, өсиу динамикасына ийе болады.

Инсан кәлби онда хәм кәбир,

Таусылмады муң нала жәбир [2:76-77]

– бул қатарларда лирикалық қахарман инсанның инсанға тийгизген зыяларынан, жәбирлеринен, опасыз-

лықтарынан гүйзеліске түседі. Инсан тууылып мазмунлы өмир сүрмей, ләзетли турмыс кеширмей жасаса жалғаншы дүньяда жасаудың өзи бийкарлығы, босқа өмир кеширетуғынлығы жаққында ойланады. Инсан бул дүньяға келер екен, әлбетте, бир-бирине хүрмет изетте болып, мехир-мұхаббат, сабыр-қанаат пенен қатнас жасау тийислигин айтады. Бул арқалы тек бир адамның емес, ал, пүткіл инсанияттың өмир жолын қайғырады.

Және де, биз, шайыраның «Қәстерлеп сақлаңлар бир-бириңизди» қосығында инсанның қәдир-қымбаты мәселеси менен бирге тууылған жерге миллетке деген патриотлық сезимлерди жоқары көтергенін көрөміз.

Бул жерге келгениң теңизден тамшы,

Бабамыз әзелден көп жеген қамшы [2:8-9].

Қосық дидактикалық нәсиятлау мазмунында жазылған болып, 11 шуұмақтан ибарат. Дәслепки шуұмағындағы «Хасылдың қыяғы, тулпар туяғы» қатарлары халқымыздың хәр бир перзентин жоқары, уллы, зыялы деп бахалап, бир-бирин абайлап, сақлауға шақырады. Екинши шуұмақта болса, бул мәсканда тууылғанының өзи бахыт санауын айта отырып, халқымыздың узақ тарихына пикир жүритеди де, дүнья жаққындағы философиялық ой-пикирлері бериледи. Кейинги шуұмақтарда болса мен-менликке берилмей, шуғыл сөзге ермей жәмлесип, шайыр, данышпан, батыр болып бир-бирин қәстерлеп абайлауға шақырады. «Көп емес дүньяда қарақалпақ аз, Хәр бириң ушыға, хәр бириң алмаз» қатарлары арқалы болса, аз санлы қарақалпақ халқының әзизлигин, бир-бирин ушығаның қыйқымындай қәстерлеу тийислигин жырлайды. Шайыраның бул қосығында лирикалық қахарманның дидактикалық пикирлері арқалы инсанияттың өмирде жасаудан мазмуны хәм жәмийеттеги орны мәселеси бериледи.

Бул не ғарғысыңба яки пешен бе?

Жақсылар қуұрылар жаман дәстинен, [2:13-14]

«Әй пәлек» деп аталған бул қосығында болса, жәмийеттеги жақсылық хәм жаманлық, мәртлик-нәмәртлик, пәклик-нәпәклик сыяқлы иллетлер жаққында антитезалық усылда, сөз етиледі. «Бул дүньяның пүтин турууы, Мийримнен, өссин де, мийрим бағлары» – қатарларында лирикалық қахарман хәр бир инсанның кеулинде мийрим, мұхаббат сыяқлы сезимлер болса пүткіл әлемнің қулпыратуғынлығын айтады.

«Ялған» қосығында да дүнья, жаратылыс, инсан мәселелері жаққында сөз барады.

Қалай-қалай бул заман,

Жас жетпей өлген көп [2:134-135]

«Қалай-қалай бул заман» атамасындағы бул қосығында болса, бүгинги дәуір, түрлі кеселликлер, экология машқаласы, хәр түрлі өлимшиликлер, қараусыз халық тәғдири жөнинде айтылады. Лирикалық қахарман бундай жүрек парогии, қан басымы, бауыр, бүйрек кеселликлериниң себеплерин, шор суу, патас хауа, дузлы самаллардан көрип халықтың бүгинин хәм ертеңи жаққында терең ой жүритеди.

Шайыра М.Жуманазарованың қосықтарында инсаният, өмир, өлим, келешек сыяқлы мәселелерге философиялық ой жүритиу менен шекленип қалмастан, мине усы сыяқлы мәселелерге жәмийетлик көз қарастан қайғырады.

Жууұмаластырып айтқанымызда, М.Жуманазарова дәретіушилинде жоқарыда көрсатилген белгилерди есапка алып, филосориялық-медетативлик мазмундағы қосықтардың жетекшилик ететуғынлығын көрсете аламыз. Ал, П.Мырзабаева қосықтарында болса, өмир дүнья жаққында пикирлері лирикалық қахарманы жеке «мен»лик көз қарастан философиялық-интеллектуаллық лирикасында айқынырақ етип бериледи.

**Әдебиятлар**

1. Qurbanov D. Adabiyotshunoslikka kirish. – Toshkent: «Xalq merosi» 2004, 187-b.
2. Жуманазарова М. Таңламалы шығармалары. –Нөкис: «Билим», 2019, 134-135-б.
3. Мырзабаева П. Дүнья иси.// [https://t.me/a\\_blognot](https://t.me/a_blognot)
4. Мырзабаева П. Қызгене.// [https://t.me/a\\_blognot](https://t.me/a_blognot)
5. Мырзабаева П. Әмир - бул бир дәрбент жолдур. // [https://t.me/a\\_blognot](https://t.me/a_blognot)
6. Мырзабаева П. Тилек.// [https://t.me/a\\_blognot](https://t.me/a_blognot)
7. Оразымбетов Қ. Таңламалы шығармалар топламы. Еки томлық. I том. –Нөкис: «Билим», 2018, 53-б.
8. Ўзбекистон миллий энциклопедияси. Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси. 2005, жилд 9. 179-б.
9. Фазлиддинов Б.Қ. «XX әсир өзбек философиялық интеллектуал поэзиясы. (Ғафур Ғулам, Асқад Мухтар, Рауф Парфи дәретиўшилиги мысалында) Филол. фанлар. PhD. . дисс. -Т.: 2019. 162- б.

**РЕЗЮМЕ.** Мазкур мақолада шоира М.Жуманазарова ва П.Мырзабаева ижодидаги фалсафий-интеллектуал лирика ва ундаги лирик қахрамон масаласи ўрганилади.

**РЕЗЮМЕ.** В статье рассматривается вопросы философо-интеллектуальной лирики и лирического героя в творчестве поэтессы М.Жуманазаровой и П.Мырзабаевой.

**SUMMARY.** This article examines the philosophical-intellectual lyrics and the lyrical hero in the works of poetess M.Jumanazarova and P.Mirzabaeva.

**ТАРИХИЙ ҲИКОЯЛАРДА ТАРИХИЙ ОБРАЗЛАР ТАЛҚИНИ**

**З.М.Амиркулова** – *филология фанлари бўйича фалсафа доктори*

*Термиз давлат университети*

**Таянч сўзлар:** тарих, ҳикоя, адабиёт, образ, мустақиллик, ижодкор, муаллиф, Захириддин Мухаммад Бобур, Аҳмад Танбал, Жаҳонгир мирзо.

**Ключевые слова:** история, рассказ, литература, образ, независимость, создатель, автор, Захириддин Мухаммед Бабур, Ахмад Танбал, Джахонгир.

**Key words:** history, story, literature, image, independence, creator, author, Zakhiriddin Muhammad Babur, Ahmad Tanbal, Jahongir.

Ўзбек адабиётида тарихий шахслар мавзусида асарлар яратиш муҳим анъана сифатида яшаб келади. Бу мавзу нафақат ўзбек адабиётида, балки жаҳон адабиётининг таниқли ижодкорларининг диққат-эътиборини ўзига жалб қилиб келади.

Мамлакатимизда мустақиллик – бу соҳага катта имкониятлар эшигини очиб берди. Натижада ўзбек адабиётида ҳам тарихий шахслар мавзусида ёзилган қатор бадий асарлар юзага келди. Маълумки, мустақилликкача бўлган давр адабиётида бу мавзу– бадий жиҳатдан ўзгача талқин қилинар эди. Тарихий шахслар ҳақидаги асарлар (собиқ шўро даври) тарихий фактлар йиғиндисидан иборат бўлиб, улар тарихий шахслар ҳаёти ва фаолияти воқеаларини ўз ичига камраган бўлар эди. Ҳозирги давр ўзбек ҳикоячилигида тарихий шахслар мавзуси салмоқли ўрин эгаллайди. Бу мавзу ҳикоянавислар диққат-эътиборини тобора ўзига жалб қила бошлади. Мустақилликка қадар, хусусан, 90- йилларга қадар тарихий шахслар ҳаёти ва ижодий фаолияти ҳақидаги маълумотлар тасвирини бузиб кўрсатиш юзаки тасвири билан овора бўлиб қолган эдик. Кўпгина ҳикоянавислар улар ҳақидаги маълумотларни янги давр талаби асосида йирик бадий масалалар томон кескин юз ўгирдилар.

Тарихий шахслар мавзусидаги ҳикояларнинг уфқи анча кенг, уларда ифодаланган ҳаёт лавҳалари ранг-баранг яратилган. Улардаги қахрамонлар ҳар хил характер эгалари, турли ёшдаги кишилардир. Улар орасида шохлар-гадолар, ижод аҳли, ёшу- кексаларни учратиш мумкин.

Ҳозирга келиб бу мавзуга эътиборнинг бу қадар ортиб бориши тасодифий эмас. Ҳар бир давр шахсларининг, қахрамонларининг ўзига хос характери бўлади. Тарихий мавзуга эътиборни қаратиш билан бу асарларнинг ўзида ҳам қатор янги ҳислатлар пайдо бўлмоқда. Энг муҳими, бу ҳикоялар қахрамонларининг янги очилмаган қирралари, улар ҳақидаги янги маълумотлар бўлиб янги талқин бўлиб ҳаётимизга кириб келмоқда.

Ҳикоянависларимиз Раҳимжон Отаев “Ҳадди Искандарий”, “Дийдор”, “Қорасув”, “Маҳмудлар” туркуми, Лукмон Бўрихон “Алдоқчи тунлар”, Шоим Бўтаев “Ҳисомидин ал- Ёғий”, Хуршид Дўстмуҳаммад “Қазо бўлган намоз” каби ҳикояларида тарихий шахслар образлари галереясини яратдилар.

Тарихий шахс қисматида бутун бир жамят, халқ қисмати акс этган бўлади. Бу типдаги ҳикоялар қахрамонлари сиймоси атрофида ёзувлар, фазилатли инсонлар, аҳмоқлар ёки ижодкорлар ҳам бўлиши тарихий ҳақиқат.

Тарихий шахснинг жамятда тутган ўрни, адолат ва адолатсизлиги бадий образлар силсиласида қайсидир йўналишда ўз ифодасини топи.

Тарихий шахс ва жамят воқелиги билан унинг бадий ифодаси ўртасидаги тасвир боғлиқлиги ижодкорнинг маҳоратига деопозонига боғлиқ бўлиб қолган. Ҳикоя жанрининг вазибалари унинг илмий қонун- қоидалари асосида тарихий тадқиқотлар ўзи мужассамлигини топади. Шахс қисматида тарихий фактлар бадий образларда ёритиб берган. Шунингдек ўша орқали бадий тўқима образларда ҳам усталик билан фойдаланган асар қатига сингдирилган. Шу орқали тарихий шахс китобхон кўз ўнгида ўз заифлиги ва адолат ёки ёвузлиги намён бўлади. Воқеа-ҳодисаларнинг туб моҳиятини белгилаб олган ва бадий образлар ҳаракати орқали бир бутунликка эришган. Бу ҳикоя ўз моҳият эътибори билан ёзувчидан илмий - назарий жиҳатларига эътибор беришни талаб қилган. Истиклол туфайли қайта тикланаётган миллий тарихимизни тўғри англаш учун уни бадий адабиётда ҳаққоний акс эттириш талаб этилади. Ижодкорларимиз шу масъулиятни чуқур ҳис қилиб, ижодий эркинликдан фойдаланган ҳолда тарихий мавзуда кўплаб асарлар ёздилар. Уларда Беруний, Амир Темур, Мирзо Улуғбек, Маҳмуд Қошғарий, Маҳмуд Замахшарий, Алишер Навоий каби аждодларимиз образлари маҳорат билан яратилди.

Ана шундай аждодларимизнинг ҳаёт йўлини ўз асарларида маҳорат билан тасвирлаган ижодкорлардан бири Хайриддин Султоновдир. Ушбу ижодкор “Панох” ҳикоясида тарихий мавзуда янги муносабат билан бир қатор ҳикоялар ёзди. Хусусан, ижодкор ўз асарларида Захириддин Мухаммад Бобур образини жонли ва ишончли тарзда ифодалашга ҳаракат қилган.

Асар муаллифи 1992 йили бобурийлар изларини излаб Эрон, Туркия, Сурия, Йордания, Саудия Арабистони, Бирлашган Араб Амирликлари, Покистон, Афғонистон мамлакатлари бўйлаб ташкил этилган илмий экспедиция таркибида иштирок этди. Сафар таассуротлари, хотира ва ҳаяжонлари, улар давомида аждодларимизнинг бемисл маданий мероси, уларнинг зафар-фожиалари, кечмиш-изтироблари, келгуси

насларга қолдирган умр сабоқлари, муқаддас зиёратгоҳлар ҳақида тўпланган кўплаб муҳим маълумотлар муаллиф учун “Ой богган паллада”, “Паноҳ” ҳикоялари, “Тавба”, “Бобурнинг тушлари” бадиалари ва ниҳоят, “Саодат соҳили” қиссаси “Бобурийнома” маърифий романи яратилишида адабий-эстетик замин вазифасини ўтаган. “Бобурийнома” маърифий романининг яратилишида асос бўлгани шубҳасиз [1:21-24].

Тарих ҳақиқатини авлодлар онгига сингдиришнинг энг таъсирчан усули уни бадиий асарлар тилига кўчирмоқдир. Зеро, чинакам бадиият намунаси ўтмиш воқелигини ўқувчининг наинки онгига олиб киради, балки бир вақтнинг ўзида қалбининг туб-тубига жойлайди. Дунёда бизнинг халқимиз даражасида муаззам тарихга, жаҳон тамаддунига беқиёс ҳисса қўшган буюк мутафаккирларга бой миллатлар кўп эмас. Бинобарин, шонли тарихимизни, беназир аждодларимизнинг ибратга лойиқ ҳаёт йўлини бадиий асарлар орқали авлодлар маънавий мулкига айлантириш ёзувчи ва шоирларимиз олдида турган долзарб вазифалардандир. Таниқли адиб Хайриддин Султоновнинг “Паноҳ” ҳикояси ана шу мақсадга хизмат қилиши жиҳатидан муҳим аҳамиятга эга. Ҳикоя Заҳириддин Муҳаммад Бобур ҳаётининг энг қийин, зиддиятли бир палласи воқеаларини тасвирлаш жараёни билан бошланади: “Ҳижрий тўққиз юз еттинчи йилнинг қаҳратон кишида теурийзода ҳукмдор Заҳириддин Муҳаммад Бобур Мирзонинг ишлари тараққийдан таназзулга юз тутган эди. Кеч кузакнинг рутубатли, совуқ изғиринлари эса бошлаганда у уч ойдан ортиқ давом этган қамал сўнгида – очлик, мискинлик, хор-зорлик ниҳоясида, ер юзининг сайқали бўлмиш шаҳри азим Самарқандни ғаддор душмани Шайбонийхонга ташлаб чиқди. ...” [2:11].

Яъنيким, уч ойдан ортиқ қамал, шунингдек куз фаслининг оёқлаб қолганлиги сабабли Бобур кўшини бутунлай ҳолдан тойган ва жуда кўп талофотлар кўрган бир вақт.

“Салтанат ва ҳарбу зарб борасида ҳали аччиқ тажрибалар орттириб улгурмаган ёш ҳукмдор омон қолган етмиш-саксон чоғли навқари билан нажот излаб ота юрти Андижонга отланди. Аммо Самарқанд сарҳадларидан чиқиб улгурмаслариданоқ Андижондан нохуш хабар етди: Заҳириддин Муҳаммаднинг иниси Жаҳонгир Мирзо тожу тахтни эгаллаб, оғасини қилич яланғочлаб кутмоқда эмиш” [2:12].

Бунинг устига ўз туғишган укаси Жаҳонгир Мирзо тожу тахтни эгаллаб Бобур мирзонинг мағлубиятга учрашини жон қулоқ бўлиб пойлаб турибди. Шундай бир рутубатли кизгин паллада Заҳириддиннинг бутунлай боши қотган.

“Киндик қони томган бу вилоят энди илгидан кетганини пайқаган Бобур Мирзо Андижон кўхпояларидан бошпана топмоқ умидида шу томон юрди. Бирок бу ерларда қашқирдек изғиб юрган Султон Аҳмад Танбалнинг таъқиб-тахликаси туфайли яна ортга – Масчоҳ ва Ўратепага, ундан эса тоғ ошиб Даҳкат кентига қараб чекинмоққа мажбур бўлди.” Воқеалар ривожига эътибор қаратар эканмиз, Бобур шахсининг нақадар иродали ва чидамли эканлигига амин бўламиз. Зеро, Заҳириддин Тошкент ҳокими Юнусхоннинг қизи Қутлуг Нигорхоним ва Умаршайх мирзонинг фарзанди сифатида ўзини муносиб тутди. Бежизга улуг бобоси Тошкент ҳокими Юнусхон у дунёга келганда “Қутлуг бўлсин, улугларнинг исми. Насиб этса, иншооллоҳ, йўлбарсдай баҳодир бўлғусидир. Инчунин, “Бобур”, яъни “йўлбарс” деб чақирсақ ҳам бўлар экан”, демаган эдилар. Бобурнинг ҳаёлида шундай муаммоли фикрлар ғужғон ўйнаган бир пайтда чопарнинг ўқтам овози фикрларини бутунлай тарқатиб юборди.

“– Чопар маҳтал бўлиб қолди, амирзодам!

Бобур Мирзо Қосимбекнинг ўқтам овозидаги сезилар-сезилмас тоқатсизлик оҳангини пайқаб, хиргоҳ керагасидан кўзини олди. Падари бузрукворининг хизматида ҳам кўп саодатлар кўрсатган бир қари, соҳиб тажриба бекнинг тулки тумоқ остидаги дўнг қаншари асабий тиришиб турарди” [2:12].

Ҳикоядаги қуйидаги эпизодларга эътиборимизни қаратамиз:

“Қосимбекнинг сийрак, сарғиш киприклари пирпиради:

– Англамадим, амирзодам

– Нечун англамайсиз? Ер остида илон кимирласа биладиган сиздек зукко, тезфаҳм кишининг англамаслиги... таажжуб!

– Амирзодам афв эсинлар, бироқ кулингиз ҳеч вақт тезфаҳмлик даъвосини қилган эмас! – деди Қосимбек юпка лаблари гезариб.

– Чакки қилурсиз! Арқони давлатга, сиёсат дағдағасига мансуб ҳар қимса беистисно тезфаҳм бўлмоғи лозим, – деди Бобур хиёл юмшаб. – Зеро, ҳар ишнинг заминиде юз минг мулоҳаза вожиб. Бир бемулоҳаза ҳукм туфайли не балоларга дучор бўлдик, энди кўзни очмоқ даркор.” [2:12].

“– Бу аччиқ киноялар эмас, Қосимбек, – деди Бобур ўйчан, – бу аччиқ ҳақиқатлар, холос. Сизга киноя қилмоқ ҳаёли хотиримга ҳам келган эмас. Ахир, сизга теккан қалтакнинг бир учи албатта бизга ҳам тегур. Фақат, Султон Аҳмад Танбалдек маккор тулкининг ширин сўзларига инониб ўтирганингиз бизни беҳад таажжубга солаётир.”- дея жавоб берди [3:15].

Ҳақиқатдан, Бобур мирзонинг ҳавотирига асос бор эди. Воқеалар ривожи шуни кўрсатадики, Аҳмад танбал хоинлик қилди.

Тонг қоронғисида ҳамма Қанбар Алибекнинг жонҳолатдаги қичқирғидан уйғониб кетди:

– Ёғий етти, кўпунг! [3:15].

– Уронни (парол) айтинг! – деб буюрди соқчибоши пинак бузмай.

Шу ўринда “ўрон” терминига эътиборимизни қаратамиз: “ўрон” - “ўз”, “ўзимизники” маъноларидаги мўғулча “ўр”, “ўров” сўзларидан бўлиши мумкин, аммо бу сўзни туркийларга бегона деб бўлмайди. Мирзо Улуғбек “Тўрт улус тарихи”да мўғул тили илгари туркий тилга яқин эди, деб ёзади. Қолаверса, туркий халқларда азалдан ҳар бир қабиланинг ўз белгиси бўлган [4:89].

Эътибор қилинса, Бобурнинг “ўрон” сўзига берган мазкур изоҳи ҳамда “пароль” сўзига “Ўзбек тилининг изоҳли луғати”да келтирилган шарҳ деярли бир хил. Яъни, иккаласи ҳам: “ўз кишиларини таниш учун учрашганда айтиладиган ва олдиндан белгилаб қўйиладиган шартли махфий сўз” [6:52].

“Бу кайфият мундоқ экандурким, Айюб Бекчининг туманидин бир неча мўғул ўшдин биздин айрилиб қазоқликка Андижоннинг гирдиға келган экандурлар. Бизнинг черикнинг ғавғосин эшитиб, инчкалик била илгаррак келиб ўрондошурлар (таъқид бизники. А.Х.) Бу ўрон икки нав бўлур: улким, ҳар қавмнинг ўрони бор, нечукким, баъзи қавмнинг ўрони “дурдона” дур ва баъзининг “тўқбой”, баъзининг “лулу”; яна бир тамом черикка иш маҳалида икки лафзни ўрон қўярларким, иш вақтида учрашқонда, бири бир лафзни айтқонда, яна бири ул маъхуд (аҳдлашилган. А.Х.) лафзни айтқай, то бу тариқ била ул ёғийдан айрилғай ва ўз кишисини ётдин фарқ қилғай” [5:92].

“– Сайрам! – деди у қатъий, кескин оҳангда. – Сайрам!

Соқчибоши бирдан бўшашиб, ўқ-ёйини ерга қўяркан, пастга қараб пўнғиллади:

– Дарвозани очинг!”

Ва ниҳоят, Тошкандан ўзларига паноҳ топдилар...

Ушбу ҳикояни ўқир экансиз, гўё ўша давр



силсиласига тушиб қолгандай бўласиз. Бош қаҳрамоннинг кўнглида кечган ўй-хаёллар оғушида суза бошлайсиз. Унда кечган изтироблар кўланкаси сизнинг ҳам қалбингизни ўртай бошлайди. Ушбу

ҳикояни ўқир эканмиз, Бобур шахсининг нақадар нозик табиат соҳиби бўлганлигига, умрининг аксарият йиллари рутубатли ва хавф-хатарли ўтганлигига яна бир бора ишонч ҳосил қиламиз.

#### Адабиётлар

1. Сирожиддинов Ш., Жабборов Н. Бобур шахсиятининг жозибаси. Saviya.uz.
2. Султонов Х. Паноҳ. Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти, 2008.
3. “Тошкент” дея аталур. Методик-библиографик қўлланма © Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти, 2008.

4. Маҳмуд Қошғарий . Девону луғотит турк. 1-том, 2011.

5. Бобурнома. Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти. 2002.

6. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти 2001.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада атоқли ҳикоянавис Хайридин Султоновнинг “Паноҳ” ҳикоясида Бобур образининг ифодаланиш хусусиятлари тарихий воқеалар асосида баён қилинган.

**РЕЗЮМЕ.** В статье представлена информация о "Панях" известного писателя Хайридина Султанова особенности образа Бабур описаны в свете исторических событий.

**SUMMARY.** The article presents information about "Panah" by the famous writer Khayriddin Sultanov, the features of the image of Babur are described in the light of historical events.

### ҚАЗАҚ ХӘМ ӨЗБЕК ӘДЕБИЯТТАНЫҰЫНДА СТИЛЬ МӘСЕЛЕСИНИҢ ИЗЕРТЛЕНИҰИ

М.К.Баўетдинов – таяныш докторант

*Бердақ атындағы Қарақалпақ мәмлөкетлик университети*

**Таянч сўзлар:** адабиётшунослик, услуб, метод, статик услуб, динамик услуб, давр услуби.

**Ключевые слова:** литературоведение, стиль, метод, статический стиль, динамический стиль, стиль эпохи.

**Key words:** literary studies, style, method, static style, dynamic style, era style.

Стиль көркем шығарманы түсиниўдеги ең әҳмийетли категориялардан бири болып табылады. Көркем шығарманың инсан санасына эстетикалық тәсир етиўи тиккелей стиль менен байланыслы. Оны анализ етиў әдеўир курамалы болып, әдебияттануў илиминде комплексли билим хәм тәжирийбеге ийе болыўды талап етеди. Хәзирги ўақытта әдебияттануўда көркем стиль мәселесинде еле анық илимий жуўмаққа келинбеди. Сонлықтан, көркем әдебияты жақын болған туўысқан халықлар әдебияттануўында бул мәселениң қалай изертленгенин үйрениў хәм тийисли жуўмақлар шығарыў зәрүрлиги туўылады.

Түркий халықлар әдебияттануўында стиль туўралы илимий изертлеў жумыслары турақлы алып барылмақта. Соның ишинде, қазақ әдебияттануўында бул мәселе әдебият теориясына тийисли илимий изертлеў жумысларында үйренилди. Олардың ишинде Қажым Жумалиевтиң «Стиль – өнер ерекшелиги» атлы мийнети әҳмийетли. Илимпаз өз мийнетинде стильдиң терминлик сыпатынан баслап, оның пүткил тарийхын үйренеди. Көркем стиль – хәр дәретиўшиниң өзине тән өзгешеликлери екенин түсиндирип, «стиль түсиниге жазыўшының тили, манерасы, шығармаларының композициясы, сюжет курыў, тема таңлаўы, жанрлық өзгешеликлери хәм тағы басқа компонентлери киреди. Ең тийкаргысы, орталық мәселе – идеялық мазмун» [6:13], деген жуўмақ береді. Сондай-ақ, әдебиятшы З.Қабдолов Қ.Жумалиевтиң пикирин толықтырып, «идеялық-көркемлик негиздиң тек сол жазыўшыға ғана тән өзгешелигин түсинемиз. Бундай өзгешеликти жазыўшы творчествосының мазмуны менен формасына қатнаслы басқа жерлерден де излеп таба бериўге болады. Мине, стиль – хәр дәретиўшиге тән усындай творчестволық өзгешелик» [8:336] деп атап өтеди. Ал, Қ.Мәшхүр-Жүсипов болса өзиниң «Қазақ лирикасындағы стиль хәм образлылық» [10] атлы монографиясында лирикадағы стиль мәселесин көркемлик усыл хәм образлылық дөгерегинде изертлейди. Буннан басқа да, стиль мәселелерин өзінде қамтып алған мақалалар жыйнағынан ибарат «Стиль сыры» (1974), «Қазақ көркем шығармаларының жанры менен стили» (1982), «Қазақ әдебияты: стиль мәселелери» (1986) топламлары да қазақ әдебияттануўында бул мәселениң жетерли дәрежеде изертленгенинен дәрек береді. Улыўма алғанда, қазақ әдебияттануўында стильге эволюциялық сыпат берилип, жазыўшының дәретиўшилигиндеги баслы

өзгешеликлерге дыққат қаратылады.

Ал, өзбек әдебияттануўында болса стиль бойынша дәслепки изертлеў жумыслары ХХ әсирдиң басларына туўра келеди. Ол дәўирде А.Фитраттың «Әдебият қағыйдалары» (1926), А.Саъдийдиң «Әдебий хәм теориялық әдебият сабақлары» (1923) мийнетлеринде стиль атамасына бириншилерден болып түсиндирме бериледи. «Фитрат хәм Саъдий мийнетлеринде стиль мәселеси кең планда үйренилген. Оған, тийкарынан, поэтикалық кубылыс сыпатында қаралған. Стильдиң миллий тил, миллий әдебият, дәретиўшиниң дүньякарасы хәм жәмийетлик орталық пенен, сондай-ақ көркем форма менен байланыслылығы баслы итибарда болған» [7:101]. Буннан соңғы дәўирлерде И.Султан, Н.Шукуров, С.Мамажанов, Х.Балтабаев, Т.Расулов, И.Тулаков, Н.Джуманиязова, Д.Холдоров, Д.Тажимаева, М.Давроновалар тәрәпинен бирқанша илимий жумыслар әмелге асырылған. Бул жумысларда қазақ әдебияттануўына салыстырғанда стиль тәбияты, оның методтан айырмашылығы, түрлениўи сыяқлы мәселелер Наўайы шығармаларынан баслап хәзирги дәўирдеги шайыр-жазыўшылар дәретиўшилиги мысалында кең көлемде таллаў исленген. Әсиресе, әдебиятшы Х.Балтабаевтың стильди үйрениўге байланыслы «...стиль сөзин қолланыўдан алдын ол көркем шығармаға қарата айтылып атыр ма ямаса жазыўшының дәретиўшилик өзине тәнлиги нәзерде тутылып атыр ма, я болмаса басқа мәнилерде ме айырып алыў тийис. Демек, стиль түсинигин дәслепки еки мәниден биринде қолланып атырғанда (жазыўшы стили) дәретиўши талантының қайталанбас тәбияты, манерасы хәм өзине тәнлигин нәзерде тутыў, стиль сөзин белгили бир шығармаға қарата ислетип атырғанда сол шығарманың жанр хәм форма қәсийетлерин де инабатқа алыў керек болады» [2:322] деген пикирлери итибарға ылайық. Илимпаз Д.Курунов болса стильди төмендегише түсиндиреди: «стиль жазыўшының дәретиўшилик индивидуальлығын белгилейди, дәретиўшилик индивидуальлық болса ол жаратқан шығарманың барлық тәрәплеринде (көркем тексттиң дүзилиси – риторик, көркем ўақыяны жаратыў принциптери – поэтика) бирдей көринеди» [9:448].

Өзбек әдебияттануўында және бир әҳмийетли мәселе, яғный стиль хәм метод түсиниклери бойынша дискуссия көзге тасланады. Оған муўапық, илимпаз Х.Балтабаев А.Саъдий концепциясына негизленип стильди төмендеги мәнилерде, яғный 1. Көркем

шығарма стили: «Зарбулмасал» стили, «Өткен күнлер» романы стили; 2. Дөретиўши стили: Наўайи стили, Бабур стили; 3. Әдебий ағым стили: романтикалық стиль, реалистлик стиль; 4. Дәўир стили: 20-жыллар стили [3:92] сыпатында қолланыўды усынады. Ал, М.Давронова өзиниң стиль поэтикасы бойынша изертлеўинде усы пикирге: «Бизиңше, усы орында Х.Балтабаев хәм А.Саъдий де стиль-метод-ағым түсиниклерин бир-бири менен араластырып жибереди. Себеби, әдебий ағым стили деп айтылған романтикалық, реалистлик стиль бул метод дәрежесине көтерилген түсиниклер. Оны ағым сыпатында үйрениў өзін ақламайды. Бизиңше, 1) дәўир стили: 20-жыллар, 60-70-жыллар, 90-жыллар стили; 2) әдебий ағым стили: дәстүрий, халықлық, модерн хәм басқа; 3) дөретиўши стили: Абдулла Арипов стили, Эркин Вахидов стили, Усман Азим стили сыяқлы көзқараслар өзін ақлайды» [4:32], деп өз мүнәсибетин билдиреди. Хәқыйқатында да, бул жерде М.Давронованың пикирлери менен келисийге болады. Өйткени, «көркем метод» «көркем стильге қарағанда кең қамтыўлы түсиник болып, ол өмирди көркем сәўлелендириўдиң улыўмалық принциплерин өзінде бириктиреди. «Көркем метод» түсиниги белгили бир шайыр ямаса жазыўшының емес, ал көплеген дөретиўшилердиң шығармаларына тән улыўмалық қәсийетлерди билдиреди» [11:294]. Әдебиятшы Т.Бабаевтың: «стиль» дегенде хәрбир жазыўшы дөретиўшилигиниң тек өзине ғана тән, тәкирарланбас идеялық-көркемлик қәсийетлерин түсинсек, метод дегенде болса, керисинше, дәслеп, өмирлик ўақыя-хәдийселерди саралап алыў, сүўретлеў хәм бахалаўда жазыўшылар тийкарланатуғын эстетикалық принциплердиң улыўмалығын, бирлигин аңлаймыз» [1:520], деген, сондай-ақ, Н.Шукуров, Ш.Холматовлардың: «Метод стильге қарағанда улыўмалық характерге ийе, методты образлы мәниде сахна деп көз алдымызға келтирсек, стиль – бул сахнада қойылатуғын спектакл. Спектакллар бир-бирине хешқашан уқсамағанындай, стильлер де хеш ўақытта бир-бирине уқсамайды» [12:220] деген пикирлери М.Давронованың көзқарасын қоллап-қуўатлаўға шақырады.

Сондай-ақ, хәзирги ўақытта «әпиўайы стиль», «қурамалы стиль», «миллий стиль», «заманагөй стиль» терминлери де қолланылыўы ушырасады. Бизиң пикиримизше, бул терминлер улыўмалық сыпатқа ийе болып, ол тийкарда стильди изертлеў үстиртин болады. Соның менен бирге, стиль атамасын әдебияттағы

хәрқыйлы кубылысларға (жанр стили, әдебий түр стили, форма стили) қосып қолланыў да өзін ақламайды. Буның нәғийжесинде теорияларда былғасықлар, түсиниксизликлер келип шығады. Сонлықтан, стильлик мәселелерди үйренгенде илажы болғанынша дөретиўшиниң индивидуальлығына, шығармаларындағы мазмун хәм форма бирлигине, улыўма поэтикасына итибар қаратқан мақсетке муўапық.

Әдебияттаныўда стиль теориясына байланыслы бир-бирине қайшы болған еки көзқарас, яғный «статикалық» хәм «динамикалық» көзқарас бар. «Статикалық көзқарастан стиль теориясы тил, метафоралық усыллар хәм басқа түрли сүўретлеў кураллары арқалы куралған болса, динамикалық көзқарастан стиль теориясы оригиналлық, көркемлик, әдебий жөнелис, дүньяқарас, көркем метод, эстетикалық идеал, қайсыдур әдебий мектепке тәнлик сыяқлы тәреплерди қамтып алады. Статикалық көзқарас өзін ақламағаны ушын көплеген қәнигелер динамикалық стильге мурәжат етеди» [5]. Хәқыйқатында да, стильди көбинесе жекке дөретиўшиниң шығарма жазыў өзгешеликleri менен байланыстырады. Өйткени, хәрбир әдебий шығарма оқыўшыға оны жазған шайыр ямаса жазыўшының дөретиўшилик өзгешеликlerini танытады. Оны тиллик өзгешеликлеринен де, тема менен идеядан да, образ жасаў усылынан да аңлаўға болады. Сондай-ақ, соңғы ўақытларда көркем аўдарма тараўында да аўдармашының стили хәм ол аўдарып атырған жазыўшының стилин қалай сақлап қалыў мәселелери, улыўма көркем аўдармадағы стильлик өзгешеликleri анықлаў мәселелери де қолға алынып басланды. Сондай-ақ, өзбек әдебияттаныўында стильлик мәселелерди өз ишине қамтып алған «Өзбек әдебиятында жанрлар типологиясы хәм стильлер рән-бәренлиги» (1983) китабы жарық көрген. Онда белгили өзбек әдебиятшылары Х.Якубов, Н.Каримов, М.Ибраҳимов хәм басқалардың стиль мәселесиниң нәзик тәреплерине арналған қунлы мақалалары орын алған.

Жуўмақлап айтқанда, мине усындай өз алдына стиль мәселесине арналған арнаўлы топлам дүзиў зәрүрлиги қарақалпақ әдебияттаныўында да сезилмекте. Өйткени, бул мәселе бойынша қарақалпақ әдебияттаныўында да қунлы илимий жұмыслар әмелге асырылды хәм еле өз шешимин күтип турған мәселелер баршылық.

#### Әдебиятлар

1. Бобоев Т. Адабиётшунослик асослари. - Тошкент: «Ўзбекистон», 2002.
2. Болтабоев Х. Мумтоз адабиёт поэтикаси. -Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2008.
3. Болтабоев Х. Наср ва услуб. Услуб муаммосига назарий нигоҳ. -Тошкент: «Фан», 1992.
4. Давронова М. Хозирги ўзбек шеърятини индивидуал услуб поэтикаси (Усмон Азим, Иқбол Мирзо, Фахриёр ва Абдували Қутбиддин шеърятини мисолида). Фил.фан.док.дисс., -Самарқанд: 2019.
5. Жамол Камол. Лирик шеърят. - Тошкент: «Фан», 1986.
6. Жұмалиев К. Стиль – өнер ерекшелігі. – Алматы: 1966.
7. Жўрақулов У. Худудсиз жилва. -Тошкент: «Фан», 2006.
8. Қабдолов З. Сөз өнері. – Алматы: «Санат», 2002, 336-б.
9. Quronov D. Adabiyot nazariyasi asoslari. - Toshkent: «Akademnashr», 2018.
10. Машһур-Жүсіпов К. Қазақ лирикасындағы стиль және бейнелілік. – Павлодар: Павлодар университеті баспасы, 1999.
11. Улұғов А. Адабиётшунослик назарияси. -Тошкент: Fаdvр Fvлом номидаги нашриёт- матбаа ижодий ўйи, 2018.
12. Шукуров Н., Холматов Ш. Адабиётшуносликка кириш. –Самарқанд: 1974.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада қозоқ ва ўзбек адабиётшунослигида услуб муаммосининг ўрганилиш даражаси кўриб чиқилған. Асо-сан, қозоқ адабиётшунослигида Қ.Жұмалиев, З.Қабдолов, Қ.Машһур-Жүсіпов, ўзбек адабиётшунослигида Т.Бобоев, Х.Болтабоев, М.Давронова, Д.Куронов, У.Жўрақулов сингари олимларнинг бадиий услуб муаммосига оид фикрлари ўрганилди ва таҳлил қилинди.

**РЕЗЮМЕ.** В статье рассматривается уровень изученности проблемы стиля в казахском и узбекском литературоведении. В основном мнения таких ученых, как К.Жұмалиев, З.Қабдолов, Қ.Машһур-Джусипов в казахском литературоведении, Т.Бобоев, Х.Болтабоев, М.Давронова, Д.Куронов, У.Жўрақулов в узбекском литературоведении исследования были изучены и проанализированы.

**SUMMARY.** The article examines the level of study of the problem of style in Kazakh and Uzbek literary studies. Mainly, the opinions of scholars were studied and analyzed such as Q.Jumaliev, Z.Qabdolov, Q.Mashhur-Jusipov in Kazakh literary studies, T.Boboev, H.Boltaboev, M.Davronova, D.Kuronov, U.Jo'rakulov in Uzbek literary studies.

**ҚОРАҚАЛПОҚ БОЛАЛАР ФОЛЬКЛОРИНИНГ ШАКЛЛАНИШИДА ХАЛҚ ОҒЗАКИ  
ИЖОДҚОРЛИГИНИНГ ТУТГАН ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ**

**Қ.Б.Бийсенбаев** – таянч докторант

*Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти*

**Таянч сўзлар:** болалар фольклори, халқ ўйинлари, халқ кўшиқлари, эпик асарлар, эртақ.

**Ключевые слова:** детский фольклор, народные игры, народные песни, былины, сказки.

**Key words:** children's folklore, folk games, folk songs, epic works, fairy tales.

Қорақалпоқ болалар адабиёти ҳам ўз ички манбалари ва жаҳон адабиёти сарчашмаларидан озикланиб, алоҳида адабиёт сифатида шаклланди.

«Болалар адабиёти илдизлари халқимизнинг асрлар оша яратган оғзаки адабиёти, унинг намуналари ҳисобланган болалар ҳақидаги халқ кўшиқлари, болалар фольклори, эртақ, афсона, тез айтиш, топишмоқ, мақол ва маталлар, эпик асарлардаги болаларга тегишли мерослар сарчашмаларига бориб тақалади»

Фольклор таъсирида юзага келган болалар адабиёти бўйича қорақалпоқ адабиётшунослиги ва фольклоршунослигида Н.Давқораев, Қ.Айимбетов, И.Қурбанбаев, Қ.Махсетовлар ўзларининг қарашларини ва концепцияларини билдирган ва уларни таснифлаган. Масалан, болалар шеърлари хусусиятларига қараб Н.Давқораев: «У хусусиятлар энг аввало уларнинг жамоа бўлиб айтилишида, иккинчидан, улар халқ ўйинларини ижро этиш пайтида, учинчидан, улар савол-жавоб тарзида айтилади, деб улар мавзу жиҳатида хилма-хил эканлигини» қайд қилади ва уларни тур ва жанрларга ажратади [2:136-137]. Олим фольклордаги болалар адабиётининг ижрочилари, ижро этилиш тартиби, уларнинг болалар фикр-хаёлини ўстиришдаги роли масалаларини ўрганади.

Қ.Айимбетов эса «ўйин-завқ шеърлари болалар ўйини эканлигини, болалар жамоа бўлиб ўйин ўйнаганларида ўйинларининг баъзилари поэтик шеърлар билан ижро этилади», деб ёзади [3:23-24].

Маълумки, болалар шеърлари ёки болаларга аталган бошқа асарлар ўйинлар билан яқин алоқада бўлган. Чунки болалар ҳар хил ўйинлар ўйнаш билан бирга, биринчидан, ўзларининг жисмидаги жисмоний талабни қондирса, иккинчидан, улар мазкур ўйинларга қўшиб, ҳар хил шеърлар ва бошқа бадий асарлар намуналарини ижро этиб, фикр-хаёлини ривожлантиради, бошқача айтганда, руҳий талабини қаноатлантиради. Бадий ижод билан ўйиннинг ҳамнафас бўлиши ҳақида адабиёт назариячилари кимматли фикрлар баён қилганлар.

XIX-XX асрлар мутафаккирлари инсоният ҳаётининг ибтидоида ўйинларнинг тутадиган ўрни ҳақида кимматли фикрлар баён этган. Ф.Шиллер инсон ўйинлар ўйнаб ўссагина ҳақиқий инсон бўлиб ўсади, деб тасдиқлайди. Й.Хейзенг эса инсоният маданияти ўйин орқали шаклланади, дейди. Ёзувчилар ва олимлар (Л.Толстой, Т.Манн, В.Ф.Переверзев) бадий ижоднинг ўзи ўз мазмуни бўйича ўйиндан ўсиб чиққанини, у алоҳида хусусиятга эга бўлган ўйиннинг бир туридир, деб изоҳлайдилар».

Болалар фольклорида бундай аралаш ўйинлар генезиси, ривожланиш босқичлари, жанр хусусиятлари бўйича кўпгина фольклоршунос ва адабиётшунослар илмий-тадқиқот ишларини олиб боришган. Масалан, рус фольклоршунослигида Г.С.Виноградов, И.О.Капица, В.П.Аникин, М.Н.Мельников, А.Н.Мартинова [4:63] узбек фольклоршунослигида Ғ.Жаҳонгиров, О.Сафаров, С.Авезов, Н.Сафарова, қорақалпоқ адабиётшунослигида И.Қурбанбаев каби болалар шеърлари ва ўйинларининг генетик чиқиб келишини илмий нуктаи назардан ўрганишган. Ажабланарлиси шундаки, генетик жиҳатдан бир-бирига яқин бўлган халқлар фольклорида ҳам ушбу масалалар мавжудлиги тадқиқотчилар томонидан тан олинган. Бунинг ёрқин мисоли сифатида «Оқ теракми,

кўк терак» кўшиғи рус, ўзбек, қозоқ, тожик, татар, қорақалпоқ халқлари оғзаки ижодида унинг болаларга мўлжалланганлигини илмий жиҳатдан исботлаганлар.

Ш.Ғалиев «Оқ теракми, кўк терак» ўйинининг тарихий генезисига тўхталиб, унинг қадимий уруғ-қабилачилик даври билан боғлиқлигини қайд этса, Р.Ягъфаров ўйиннинг асосий илдизи қадимги даврдаги «дарахт» га сиғиниш одатларига бориб тақалишини таъкидлайди, О.Сафаров эса, ушбу ўйиннинг бир қанча вариантларини тўплаб, уларнинг бир-бирига ўхшаш жиҳатларини аниқлайди ва уларни «айтишма-ўйинлар» [5:196], деб атайди.

Н.Сафарова «Оқ теракми, кўк терак» шеърининг пайдо бўлиш генезисини мифологик қарашларга олиб бориб боғлайди. Унда ота-боболаримизнинг теракка сиғиниши акс этганлигини таъкидлайди. Оқ терак юмшоқроқ, кўк терак қаттиқроқ эканлиги, иккинчидан, оқ рангни инсонлар «бахт ва улугворлик» тимсоли деб тушуниши, кўк рангни мангулик рамзи сифатида идрок қилиши натижаси ўлароқ шеърга кўчганини қайд қилади [6:47].

Болалар фольклоридаги кўшиқларнинг рус, татар, қозоқ, туркман, тожик, доғистон, грузин, латиш ва бошқа халқларда ижро этиладиган ўйин ва кўшиқларига ўхшашлигини кузатиш мумкин. Шу сабабли ҳам болалар кўшиқларидаги типологик ўхшашликлар ва фарқларни киёсий ўрганиш зарурати ҳозирги даврда яққол сезилмоқда.

Эртақлар эса ўша миф, афсона, ривоятлар, асосида пайдо бўлиши эҳтимоли бор. Чунки эртақларда мифологик, афсонавий сюжетларни, образларни учратиш мумкин.

Рус фольклоридаги эртақлар тадқиқотчиси В. Я. Пропп халқ эртақлари реал ҳаёт воқеаларининг оддий акси эмас, балки уларнинг поэтик трансформацияси эканлигини тушунтиради [7:107]. П.Шермухаммедовнинг докторлик диссертациясида XX аср ўзбек болалар адабиётининг пайдо бўлиши, ривожланиши, жанрларининг шаклланиши масалалари ўз ечимини топган. Диссертант XX асрнинг 20-йиллари ўзбек болалар адабиёти учун – эстетик йўналишларни излаш, жанрий такомиллаштириш йиллари бўлди. У ўша йилларда ижод этган С.Айний, Элбек, Шокир Сулаймон, Султон Жўра, Мажид Файзий, Зафар Диёр, Илёс Муслим, Шукур Саъдулла асарларини таҳлил қилган.

Ўзбек болалар адабиёти бўйича бажарилган яна бир катта тадқиқот Охунжон Сафаровнинг «Ўзбек болалар поэтик фольклорининг жанрий таркиби ва поэтикаси» номли докторлик диссертацияси ҳисобланади.

XX аср охири – XXI аср бошларидаги қорақалпоқ болалар адабиётининг илдизлари миллий фольклорга бориб тақалади. Болалар фольклори асрлар оша болаларнинг руҳий олами ва жисмоний талабларини қаноатлантириш йўлида ўсиб, ривожланди. Болалар ҳар хил ўйинларни санъат намуналарини, адабий асарлар билан омикта ҳолда ижро этган. Бу ҳодиса уларнинг ақлий, руҳий ва жисмоний камолотга эришишига замин яратган.

Болалар адабиётининг пайдо бўлишининг яна бир таянчи қадимий ёзма адабиёт, шунингдек, туркийзабон халқлар адабиёти ҳисобланади. Қадимги туркий адабиётда махсус болалар адабиёти шаклланмаса ҳам балки унинг ғоявий-бадий асослари юзага кела бошлади. Дидактик фикр-мулоҳазалар айнан туркий

адабиётларда кенг ривожланди ва бу ўз навбатида болалар таълим-тарбиясига мувофиқ келди. Шунингдек, Европа, Ўрта ва Марказий Осиё халқлари орасида қадимги даврлардаёқ болаларга аталган асарларнинг мавжудлиги ва уларнинг бадиий эволюцияси миллий адабиётларнинг бойишига хизмат қилган. Қорақалпоқ халқ эртақлари сюжетининг бадиий

эволюцияси, топишмоқ ва тез айтишларнинг бадиий қайта идрок этилиши ҳозирги болалар адабиёти жанрлар таркибининг хилма-хиллигига ва ривожланишига асос бўлган. Шу сабабли ҳам фольклор билан болалар адабиётидаги жанрлар типологиясини ўрганиш адабиётшунослик учун салмоқли илмий хулосаларга келишга имкон бериши табиийдир.

#### Адабиётлар

1. Курбанбаев И. Қорақалпоқ балалар адабияти: - Нөкис: "Билим", 1992, 17-б.
2. Дәўқараев Н. Шығармалары. – Нөкис: Қарақалпақстан, 1997. – Т. II. 136-137-б.
3. Айымбетов Қ. Халық даналығы. – Нөкис: Қарақалпақстан, 1988. 23-24-б.
4. Хализев В.Е. Теория литературы. – Москва: «Высшая школа», 2000. – С. 63.
5. Сафаров О. Ўзбек халқ болалар ўйинлари. – Тошкент: 2004. 196-б.
6. Сафарова Н. Ўзбек болалар ўйин фольклори табиати. – Тошкент: «Фан», 2008. 47-б.
7. Пропп В.Я. Морфология сказки. – М.: «Наука», 1960. – С.107

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада қорақалпоқ болалар фольклорининг шаклланишида болаларга тегишли мерослар асос бўлган, деган фикр илгари сурилган. Болалар қўшиқлари типологик жиҳатдан солиштирилиб, генезис масалалари таҳлил қилинган.

**РЕЗЮМЕ.** В статье утверждается, что в основе формирования каракалпакского детского фольклора лежало детское наследие. Проведено типологическое сопоставление детских песен и проанализированы вопросы генезиса.

**SUMMARY.** The article argues that the formation of Karakalpak children's folklore was based on children's heritage. Children's songs were typologically compared and genesis issues were analyzed.

### BAQSISHILIQ MEKTEPLERININ KORKEM ATQARISHILIQ ONERI

**A.A.Erejepov** – *pedagogika pánleri boyunsha filosofiya doktori, docent*  
*Nökis qalası Esjan Baqsı atındağı 1-sanlı balalar muzika mektebi*

**Tayanch soʻzlar:** baxshi, sanʼat, ijrochi, usul, maktab, folklor, doston, tarix.

**Ключевые слова:** бахши, искусство, исполнитель, методика, школа, фольклор, эпос, история.

**Key words:** bakhshi, art, performer, method, school, folklore, epic, history.

Hár bir xalıqtın milliy muzikasınıń ózgesheligi, olardıń tili hám ómir tárizin, ázeliy tariyxı hám mádeniyati, eń áweli onıń awız eki dóretiwshiligi–fólklor kórkem ónerinde, dástan atqarıwshılıǵında ayırıqsha orın tapqan bolıp, bular millettiń ózligin ańlaw, onıń ózine say milliy qádiriyatları hám úrp dástúrlerin saqlaw, rawajlandırıwda beybaha bolıp esaplanadı. Xalıqtın milliy jıraw hám baqsishılıq, dástan atqarıwshılıq kórkem óneriniń ayırıqsha úlgilerin asrap-abaylaw hám rawajlandırıw. Onı keń eń jaydırıwda jas áwlad, qálbınen baqsishılıq kórkem óner tarawına húrmetin hám itibar tuyǵıların kúsheytiriw. Xalıqlar ortasında doslıq tuwısqanlıqtı beklemlewdе, dóretiwshilik birge islesiwde, mádeniy-ruxwiy múnásibetleri sheńberinde xalıqaralıq kóleminde jánedе keń eń jaydırıw maqsetinde, Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2018-jıl 1-noyabrdegi «Xalıqaralıq baqsishılıq kórkem óneri festivalın ótkeriw haqqında» ǵı PQ-3990-sanlı qararı tastıyqlandı [1]. Xalıqtın ádebiyatı menen kórkem óneriniń rawajlanıwında belgili dárejede úles qosqan atqarıwshılardıń xızmeti xalqımızdıń kóp ásirlik tariyxınıń altın betlerin tolıqtıradı. Olar ózleriniń kelip shıǵıwı jaǵınan tereń tariyxıy tamirlarına iye. Jıraw, baqsı, sazende, qosıqshı, qıssaxan bolıp bir neshe toparǵa bólinedi.

Milliy muzika kórkem ónerinde ózleriniń dóretiwshiliginiń baylıǵı menen ayırıqsha xalıq húrmetine iye bolǵan taraw, jıraw hám baqsishılıq kórkem óneri. Baqsishılıq kórkem óneri atqarıwshılıq repertuarında tiykarınan ashıqlıq dástanlardan “Ǵarip Ashıq”, “Góruǵlı”, “Yusuf Axmet”, “Ashıq Nájep”, “Qırmandalı”, “Bazergen”, dástanların atqarıw sheberligi xalıq kewlinen keńnen orın alǵan. Baqsı ataması shıǵıs xalıqları arasında termin ózgesheligi menen ataladı.

Ózbek tilinde “baxshi”, Túrkmén tilinde “baxshi”, Qazaq tilinde “jırshı”, Azerbayjan tilinde “ashúǵ”, Gruzın tilinde “mıgasan”, Armiyan tilinde “gusan”, Qaraqalpaq tilinde “baqsı”, sózleri fonetikalıq hám funktsiyalıq karakteri jaǵınan ulıwma uqsasılıǵın ǵana ańlatıp qalmastan, olardıń atqarıwshılıq óneriniń de jaqınlıǵı kórinedi [2]. Baqsishılıq óneriniń bunday jaqınlıqları olardıń kóp ásirlik mádeniy baylanıslarınıń tereń tamirlarınıń eń jaıyp urqan atqanlıǵınan derek beredi. Jıraw hám baqsılar milliy muzika ónerinde, yadikeshlik hám improvizatorlıq dárejesei jaǵınan oǵada kúshli atqawshılar esaplanadı. Olar nebir qıyın namalar, dástan qatarların

yadlap, uzaq-uzaq tańlarǵa sozilǵan keshelerde xalqımızǵa ruwxıy lázzet baǵıshladı. Olar aktyor joqta-akter, solist joqta-solist wazıypasın atqarıp, xalıq jıraw hám baqsı atqarıwshılardıń tereń húrmetlep, talantına tań qalıp ilahiyda káramatlı kúsh dep túsindi. Baqsı sózi túrk tilles xalıqlarda burınnan kiyatırǵan eski sóz bolıwı kerek. Bul sóz eski ádebiyatlarında ushrasadı. Lutfiydıń “Gúl wa Navruz” dástanında: (Yanadur quastım bir yaqshılardıń, Mongol sawatını bilgen baqshılardıń), (Jaqsılardan hám mongol sazın bilgen baqsılardan támem bar) deydi. Ilimpaz A.K.Barkovtıń túrkiy tilles xalıqlardıń dástanların úyreniwge arnalǵan miynetinde olardıń ózgesheliklerine máselelerdi izertlep, qaharmanlıq poemaların (dástanların) qobızǵa qosıp atqarıwshılardıń «*jıraw*» dep ataydı, al lıro-eposlıq dástanlardı aytıwshılardı bolsa «*baqsı*» dep ataladı.

Jırawlardıń atqarıp shertetuǵın saz asbabı «Qobız», Baqsılardıń atqarıp shertetuǵın saz ababı «duwtar» dep túsniк beredi. Baqsı sóziniń ózbek, qazaq, qırǵız, túrkmen, tillerinde mánislerin de kórsetedi. Ózbek eposlıq shıǵarmaların qaysısın bolsa da «dástan» deydi. Sonlıqtan da, epostıń atqarıwshıları ádetde «*baxshi*» yamasa «*shayır*» dep atalǵan, onıń ishinde xorezımlilerde «*baxshi*» dep atalǵan. Demek qazaq tilindegi «*baqsı*», qırǵızsha «*baqshu*» shaman, táwip mánisinde, túrkmen tilindegi «*baqshu*» qosıqshı, sazende degendi ańlatadı. Túrkménlerde «*shıǵır*» degen atama bar, biraq onıń «*baqshu*» dan ayrımshılıǵı yadlap alǵan qosıq namalardı ǵana atqarıp qoymay, bir jaǵınan ózi de qosıq shıǵaradı (tókpe shayır). «Baxshi» tek baqsılardan úyrengen shıǵarmaların ǵana atqara aladı [3]. Ilimpaz V.M.Jirmunskiy «baxshi» sóziniń erte zamanlardan kiyatırǵanlıǵın kórsetip, «shayır» sózi sol baqsılardan óz aldına shıqqan tókpe baqsılarǵa beriletuǵın ataq retinde keyinirek payda bolǵan degen juwmaqqa keledi. Baqsishılıq óneriniń bunday jaqınlıqları olardıń kóp ásirlik mádeniy baylanıslarınıń tereń tamirlarınıń keń eń jaıyp urqan atqanlıǵınan derek beredi. Qaraqalpaqlar arasinan Aqımbet, Muwsa, Edenbay, Shernazar, qıtaqlı ayqtısh baqsılar shıǵıp, baqsishılıq ónerdi joqarǵı basqıshqa kótergen. Qaraqalpaq xalqı eski kórkem ónerdi hár tárepleme úyrenip, onnan paydalangan. Nátiyjede «Ǵarip ashıq», «Yusuf Axmet», «Góruǵlı» siyaqlı dástanlardıǵı túrli shaqapları qaraqalpaq baqsılarınıń negizgi repertuarı boldı. Baqsılar dástandı atqarıwdan baslar aldın Nawayı, Maqtumqulı, Berdaq, Kúnxoja, Ajiniyazdıń shayırlardıń násiyat, aql sózlerinen baslaydı. Túrkmén muzikasınıń bizde

qalğan eñ eski izleri: «Baxshi- o’zon-qobiz so’zlaridir» dep atap ótedi [5]. Baqsı óziniń buringi mánsi el shayırı, sazandesi. El arasında qobiz ya dombra shertip, dástanlar oqip júrgen kisler shayır, biz olarǵa baqsı deymiz. Eeski hijriy toqızınshı mólshelde Nawayı jasaǵan dáwirde bul sóz-«uyǵursha kotib» mánsisin isleter edi.

Qaraqalpaq milliy muzika kórkem óneri tarawında baqsıshılıq óneri ózleriniń atqarıwshılıq jollarına qaray birqansha mekteplerge bólinedi. Filologiya ilimleriniń doktorları N.Dawqaraev, Q.Ayimbetovlar baqsıshılıq mektebin tórt toparǵa bóledi. Bular, Aqımbet, Gáripniyaz, Arzi, hám Qutım mektepleri bolıp, hár qaysısı ózleriniń ayrıqsha atqarıw jolına, mektebine iye. Olar ózleri dúzgen usı mekteplerinen shákirtler tayarlaǵan, soǵan ılayıq namalar dóretken. Biraq, sonıda aytıp ótiw kerek, bular baslaǵan mektep tekte usılardan baslanıp, olardan burın baqsıshılıq joldan heshkim júrmegen degen pikir tuwılmaslıǵı kerek. Olardan burında birneshe baqsılar atqarıp kelgen. Xorezm wálayatında shaǵataylı atı qosıq bolıp tillerge dástan bolǵan ápsanalıq baqsı Eshbay ótken. Ol Xorezm oypatılıǵında jasawshı qaraqalpaq, túrkmen, xorezmlikler arasında keńnen belgili bolıp, qaraqalpaqlar arasında keńnen málim bolıp xalıqqa xızmet etken. Baqsınıń qaraqalpaq arasında tereń húrmetke iye bolıp, xalıq Eshbaysız kewil xoshlıq etpeytuǵınlıǵı, onıń atındaǵı “Eshbay” qosıǵın elege shekem súyip aytatuǵınlıǵında kóriwge boladı.

Eshbay barmay heshkim toyına qurmadı,

Júzin kórmey qızlar wákil bermedi... degen qatarlarında Eshbay xalıq baqsılarınıń ustazı sıpatında húrmetke bólendi:

Eshbay, Nurjan, Atash penen saz ótti...

Olgennen soń wáspin Gáripniyaz aytı... .

Eshbaydıń Nurjan, Atash usaǵan qaraqalpaq baqsıları menen bir dáwirde jasap, zamanlas bolǵanlıǵı olardıń doslıǵı usı “Eshbay” atlı qosıq qatarında kórimedi.

Al, “ólgennen soń wáspin Gáripniyaz aytı” delingen qatarǵa qaraǵanda Súyew baqsınıń ustazı-Gáripniyaz Eshbaydıń shákirti bolıp onıń jolın dawam ettirgen.

Góne Urgenich átirapında XVIII ásirde jasaǵan Mát-niyaz qariy degen baqsı bolıp, óz dáwirinde 23 shákirt tayarlap jetistirgen. Tórtkúldegi belgili Ámet baqsı Sultan ulınıń aytıwına qaraǵanda: Eshbayda, Nurjanda, Atash ta, Gáripniyazlarda sol Mát-niyaz qariyadıń shákirtleri degen maǵlıwmatı beredi.

Al, Beruniyli 95 jasar Serik suwı ulı Nurjan ata Mát-niyaz qariydı Niyazımbet kórshi-laqaıbı. Mát-niyaz qariy ómirin aqırında kózden qalıp, zaman qısıwmetine nalıp, tómendegi “kózlerim” qosıǵın aytqanlıǵın xabarlaydı: -Ay! Shudaya ótti ómirim munsha dáwranım qáne, 23 shákirt shıǵardım munsha dástanım qáne, Arziw árman menen qalǵan mayı tabanıw qáne, Kewlim ister kórmege keldi qumarım qáne [9].

Joqarıda keltirilip ótilgen baqsılardıń bári de tiykarınan eki mektepten, yaǵnıy Aqımbet penen Gáripniyaz baslaǵan mektepten órbigenligin, qalǵan eki mektep Arzi hám Qutım mektebi usı mekteplerden soń ayrılıp shıqqanlıǵı, aytıw usıllarınıń Aqımbetke-Arzi, Gáripniyazǵa-Qutımniń jaqınlıǵı jaǵınan anıqlawǵa boladı.

Joqarıda aytilǵan ilimpazlardıń Muwsa hám Súyew mektebine bóliniwdegi tiykarǵı kózde tutqan jolı Muwsa menen Súyewdiń ustazları baslaǵan joldı joqarı basqıshqa kóterip, baqsıshılıq kórkem ónerinde burın bolmaǵan

atqarıwshılıq usılları menen baytıp dóretiwshilik jaqtan rawajlandırǵanlıǵında. Haqıyqatında da olar tekte baqsı bolıp ǵana qoymay, kúshli melodistler bolıp, qaraqalpaq muzikasın bayıttı. Baqsıshılıq mektepleriniń atqarıwshılıq repertuarlarında qosıqlardıń atları hám namalarında ulıwmalıq bolǵan menen atqarıwshılıq usılları pútkilley ózgeshe boldı [10]. Bárinen de burın eskertilip ótiletuǵın, nársese, hár bir baqsınıń qaysı baqsıshılıq mektepten shıǵıwına qaramastan olardıń jeke ózgeshelike iye ekenligi esten shıǵarıwımız kerek. Yaǵnıy bir mektepten shıqqın bolsa, sol mekteptiń mayda-shúydesine shekem qaldırmay yamasa ózgerterpey aytadı degen pikir tuwılmaslıǵı kerek. Hátteki jeke bir baqsı bir toyda bir túrli etip atqarsa, ekinshi toyda tap sonıń ózin sol kúyinde qaytalawı múmkin bolmaǵanday, asıp yaqı kem túsip ketetuǵını sózsiz. Sonlıqtan bir mektepten adamnıń hár túrli etip aytatuǵınlıǵın biraq ulıwma bir iǵbalǵa baǵmatuǵınlıǵın usınan kóremiz. Máselen: Bir mektepten taraǵan baqsılar bolıwına qaramastan Juman baqsınıń aytıwı menen Shernazar baqsınıń aytıwınıń arasında úlken pariǵ bar. Shernazar baqsı Muwsanıń jolına naǵız qaraqalpaq namaların óz irǵaǵı menen qosımtası ayrıqsha túrinde atqarsa, Juman baqsınıń atqarıwında qaraqalpaq namaları óz originallıǵın saqlap turıwı menen qatar, oǵan qońsılas xalıqlarınıń muzikasınıń tásiiri basım ekenligi kórimedi. Bul jerde kózge túsetuǵın nársese hár bir atqarıwshı óz repertuarların jasaǵan ortasına, tırlawshılardıń talabına qarap soǵan ılayıqlap dúzetuǵınlıǵında. Sonlıqtan Shernazar baqsı Shimbay átirapında jasap qaraqalpaqsha jolǵa aytsa, Juman Beruniy, Tórtkul átirapında jasap, namaǵa qosımtalar qosıp atqarǵan. Sonday-aq, usı mektepten ayrılıp shıqqan Arzi mektebi menen Qutım mektebi jóninde joqarıda aytıp ótken edik. Usı Muwsa mektebiniń sońǵı áwladlarınıń arasında úlken ózgeshelik bar. Sebebi, olar Muwsa mektebinen taralǵan bolıwına qaramastan Esjan, Muwsanıń jolına aytsa, Shaniyaz, Arzi baqsınıń jolına aytadı. Súyew baqsınıń mektebinen taraǵan Orınbay hám Jańabay baqsılar menen Japaq baqsınıń atqarıwında da úlken ayırmashılıq bar, Japaq baqsı naǵız Súyewdiń jolına aytatuǵın bolsa Orınbay menen Jańabay baqsılardıń aytıw jolına jergilikli xalıqtıń, yaǵnıy arallı ózbeklerdiń tásiiri tiyip bir qansha ózgeshelikke ushıraǵanlıǵın kóremiz. Sonıń menen qatar Orınbay baqsınıń namalarınń arasında Japaq baqsınıń repertuarlarında ushraspaytuǵın namalar da gezlesedi. Qaraqalpaq muzikasında ásirler boyı dawam etip kiyatırǵan atqarıwshılıq kórkem óneri dástan menen namanıń arasındaǵı baylanıstı bekkemlep keldi. Baqsılar dástanlardıń tekte qurı mazmunın bayan etip ǵana qoymay, olar óz bayanlamasın saz benen namaǵa salıp atqaradı. Qaraqalpaq muzikasında dástanǵa salıp aytılatuǵın namalar úlken orın iyeleydi. Sonlıqtan baqsılardıń atqarǵan “Gárip ashıq, Sayatxan Hamra, Húrlıxa Hámira, Ashıq-Nájep, Yusup-Axmet”, ashıqlıq dástanları menen Nawayı, Maxtumqulı, Ajiniyaz, Berdaq, Ótesh, Kúnxoja, Omar hám basqada shayırlardıń qosıqlarına aytilǵan namaları óziniń kórkemliginiń baylıǵı jaǵınan qaraqalpaq xalqınıń ruwxıy mádeniyatı haqqında keń túsniq beredi [10].

Qaraqalpaq xalıq jıraw hám baqsıshılıq mektepleriniń shákirt tayarlaw jolları, ótkendegi qaraqalpaq xalqınıń dástürinde jıraw hám baqsılarınıń shákirt tayarlawları hár túrli bolǵan. Sonıń ishinde jıraw hám baqsılardıń shákirt tayarlaw jolları bir qansha ózgeshelikke iye bolǵan.

#### **Adebiyatlar**

1. Ózbekistan Respublikası Prezidentiniń 2018-jıl 1-noyabrdegi «Xalıqarlıq baqsıshılıq kórkem óneri festivalın ótkeriw haqqında» ǵı PQ-3990-sanlı qararı.
2. Aimbetov Q. «Xalıq danalıǵı». –Nókis: “Qaraqalpaqstan” 1968, 60-61-b.
3. Saburova A.A. Qaraqalpaq tilindegi muzika terminleri. Avtoref. diss. kand. filol. nauk. –Nókis: 2008, 43-b.
4. Jirmunskiy V.M. «Narodnie geroicheskiy epos». -M.L.: 1962, -S. 245.
5. Fitrat A. «O’zbek klassik musiqasi va uning tarixi». Toshkent: O’zRes fanlar akademiyasi «Fan» nashriyoti. 1993, 36-b.
6. Matyoqubov B. Doston navolari. Ilmiy nashr. -Toshkent: 2009, 12-b.
7. Mambetov K. Áyyemgi qaraqalpaq ádebiyatı. -Nókis: «Qaraqalpaqstan», 1976. 109- b.

8. Borovkov A.K. Voprosi izucheniya tyurkoyazıchnogo eposa narodov Sredney Azii i Kazaxstana. -Sb. voprosi izucheniya eposa narodov . -M.: 1958, S-69.

9. Adambaeva T. Avtor dala jazıwınan 1960, ÓzSSR IAKKF kitapxana fondında inv. 34329.

10. Adamabaeva T. Revolyutsiyağa shekemgi qaraqalpaq muzshıkası izd. - Nókis: «Qaraqalpaqstan» 1976. – S. 59.

**РЕЗЮМЕ.** Мақоллада бaxshılık milliy san'at maktablari haqida so'z boradi. Baxshilik san'atining ijrochilik repertuarida "G'arip Ashiq", "Go'rug'li", "Yusuf Axmet", "Ashiq Najep", "Qirmandali", "Bazergen" muhabbat dostonlarini ijro etish mahorati xalq orasida mashhur. Shuningdek, xalq og'zaki ijodini rivojlantirishda milliy san'at maktablarining o'rni, milliy qadriyatlarni asrab-avaylash va rivojlantirish yo'llari, dasturlari keng yoritib berilgan.

**РЕЗЮМЕ.** В статье рассказывается о национальных художественных школах Бакши. В исполнительском репертуаре искусства бакши популярно в народе мастерство исполнения любовных эпосов «Гарип Ашык», «Гуруглы», «Юсуф Ахмет», «Ашык Нажеп», «Кырмандали», «Базерген». Также широко освещалась роль национальных художественных школ в развитии народного творчества, пути и программы сохранения и развития национальных ценностей.

**SUMMARY.** The article tells about the national art schools Bakshilik. In the performing repertoire of the art of bakhshi, the skill of performing love epics "Garip Ashyk", "Gurugly", "Yusuf Ahmet", "Ashik Najep", "Kyrmandali", "Bazergen" is popular among the people. The role of national art schools in the development of folk art, ways and programs for the preservation and development of national values were also widely covered.

## ОБРАЗ ФЕЙ В ЛЕГЕНДАХ И ИХ ИСТОРИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

**Г.С.Калбаева** – доктор философии филологических наук

*Нукуский государственный педагогический институт имени Ажсинияза*

**Таянч сўзлар:** образ, мифологик этикод, табиатга сиғиниш, аёлларга сиғиниш, мифологик характер, тарихий маълумотлар, поетик образ.

**Ключевые слова:** образ, мифологическое поверье, культ природы, культ женщин, мифологический персонаж, исторические данные, поэтический образ.

**Key words:** image, mythological belief, cult of nature, cult of women, mythological personage, historical data, literary image.

Исторические основы рождения образа фей связаны с мифами о древних культах природы и дуализмом Зороастризма, также демонологическими поверьями. Фея - это демонологический образ, принявший знак водного культа, в эпических произведениях называются русалками. Русалки изображаются в виде милосердных красивых девушек, по своим действиям они на арене появляются в двух типах. Первая, умная, вежливая, отзывчивая фея, вторая, злая, жестокая. Они притча водной стихии.

В «Авесто» они изображены в образе злого духа Жахики и Паирики. Образ Паирики в устном народном творчестве, изменив свою функцию и внешний вид, становится русалкой или райской девой. Жахики (Жах) злодей, являясь злым духом в образе женщины, всегда желающая людям плохое, в устном народном творчестве превращается в образец образа злой, коварной женщины.

Значит, образ феи в фольклорной прозе встречается в двух типах. Первая: характеризуется в качестве притчи доброты и красоты, она выполняет роль помощника главным героям и называется райской девой. В легендах они действуют в качестве символических явлений духа священных женщин. В произведениях они вместе с основными героями изображаются в качестве вспомогательного положительного героя, осуществляющий на практике заветную мечту народа. В её действиях чувствуется влияние Анахиты. Вторая: злая притча мифологического персонажа –называется змеей-русалкой. Её роль –разрушение, уничтожение в произведении изображается в качестве образа, приводящая в конфликтное состояние, препятствующий действиям основного героя. Герой легенды борется с ней и побеждает.

В образе феи такого типа чувствуется демонологическая точка зрения и равняется с демонологическими персонажами наподобие черта, ведьмы, беса. Эти два вида образов фей имеют нечеловеческую природную магическую силу, она появляется из небытия и из бытия исчезает. На берегу, взяв голову в руки, расчесывается, тело прозрачное, когда пьёт воду она видна в горле, когда ест видна в желудке.

Фей в древних источниках, в фольклорных творчествах, в живописи отражаются в зооантропоморфных явлениях в виде полуженщины-полурыбы, полуженщины-полузмеи, тело птицы, голова женщины [3:56].

Образец названия феи «змея фея» появился на основе изображения древних богин в форме змей.

Узбекский фольклорист К.Имомов о феях, появляющихся в виде огня опираясь на мнение ученых, приводит следующие: «Исторические основы фей, появляющихся в виде огня, появились в связи с культом огня, культом матери, управляющей огнем. На этапе матриархального общества были женщины, занимающиеся священным огнем. Потом эти женщины обожествились и превратились в притчу огня. Поэтому изображение образов фей в легендах и сказках в виде огня пошло с этого» [3:58].

Культ женщин или понятия, связанные с притчей покровительницей- матерью с генетической стороны связаны с понятием праотцов-прадедов. Дух матери рассматривался в качестве чистого, священного духа, потом они поднялись до степени культа матери и проведение в их честь различных торжественных ритуальных мероприятий превращается в традицию. Однако, со временем точки зрения о культовых героях, в результате деформации, рассматривается в качестве культа женщин, злого духа (демоническая притча) [5:46].

Потом на основе, появившегося религиозного понятия учения Ислама об аде и рае, формировалось понятие о райских девах. Они изображались как притча красоты. Таким образом, среди народов об образе феи формировались две точки зрения. Первая точка зрения - её считают человеческого происхождения, поэтому она изображается красиво и в форме человека. Вторая изображается в виде мифологической притчи, чёрта, ведьмы и рассматривается как злой дух, приносящий вред человечеству. Если люди, особенно женщины, окажутся близко водоему, могут повредить здоровье. Поэтому художественное изображение образов фей в различных видах и содержаниях связано с различной точкой зрения среди народов.

В легендах феи появляются несколько оторванным от демонологического и мифического содержания явлениях. Они прилетают в виде голубя (птицы, иногда в виде рыбы), сняв с себя внешнее одеяние (чулок, чешуя) превращаются в человека, потом надев свое внешнее одеяние снова превращаются в голубя и улетают. Герой легенды отбирает у неё внешнее одеяние. После этого процессе обратного превращения в голубя останавливается и выходит замуж за героя легенды. Девушка фея перед мужем ставит несколько условий. Однако из-за нарушения условия со стороны мужа она обратно превращается в голубя и улетает. В мифическом превращении мифический субъект преобразуется не способом птичьего или рыбьего одеяния как в легендах, а без каких - либо одеянии само по себе.

В некоторых произведениях указывают, что феи обитают в Саду Ирам около горы Гохи кап (Гоби). У них обычно имеются пышные дворцы, преданные рабы, дети, члены семьи. В семье старшие феи имеют уважение. Например, в туркменском эпосе «Сейпелмелек» (в туркменской версии сказание Горуглы) герой произведения, встретив девушку фею, влюбляется, чтобы жениться на ней надо представиться перед членами семьи феи, особенно необходимо понравиться старшей феи. Фея после выхода замуж проводит торжественную свадьбу (той), и жених обладает несметным богатством феи. Такое повествование жизни такого фантастического образа, имея реальную основу, напоминает жизнь феодальных знатей.

В легенде «Аншыбай батыр» образ Аншыбая напоминает первобытного (димург) человека. Он в лесу занимается охотой. Ему исполняется шестнадцать лет. Однажды на озере, когда хотел подстрелить прилетевшего лебедя, он заговорил. Поговорив с Аншыбаем и узнав, где он живет, улетает. После того, как улетел первый лебедь, прилетает на озеро еще один лебедь, стряхнув крыльями превращается в девушку. Оказывается первым прилетевший лебедь был дочкой верующей феи, а второй дочкой иноверца. Обе они влюбляются Аншыбаю и соглашаются выйти за него замуж. Аншыбай говорит, что у него нет возможности жениться. Тогда феи, улетев и на обратном пути приносят Аншыбаю узелок с золотом. Аншыбай на базаре покупает все необходимое для двух юрт. Заплатив двадцати женщинам, строит юрту. Женившись на двух феях, устроив двух фей на две юрты, стал самым богатым на своей родине. В конце легенды феи помогают Аншыбаю победить, встретившиеся трудности в жизни и своих врагов.

Мотив превращения (встряхнув крыльями превращение феи – лебедя в девушку) легенде выполняет задачу поэтического приема передачи социального содержания произведению. Перешедший в легенду это превращение сообщает о социально-эстетическом коде, а не мифическом, т. е. это мифическое превращение направлено на осуществление в жизни заветной мечты древних людей о счастливой жизни. Например, феи войдя в человеческий вид, выполняют различные социальные-бытовые задачи. Дав Аншыбаю несметные богатства, помогает жить счастливой жизнью, помогая победить врагов и встретившиеся трудности в жизни, служат помощником в победе добра над злом. Это дает сведение о превращении феи в поэтический образ, изменив свою первоначальную демонологическую форму и действия.

Связь место обитания феи с водоёмом - это следы культа воды, а отражение её в виде лебедя является древними тотемическими элементами культа птицы. Появлению культа птиц основой сперва послужила её доброе отношение к людям. С появлением тотемического религиозного поверья еще дальше обожествился культ птиц.

Почти во всех версиях сказания «Едиге» есть мифо-легендный сюжет сверхъестественного рождения Едиге. В каракалпакской версии Едиге рождается от феи голубя, а казахской версии от русалки дочери подводного царства. В ногайской версии, мать Едиге является дочерью ведьмы. Во всех этих версиях феи это существо в человеческом виде, которое снимает с себя птичье одеяние, после нарушение поставленного условия, сказав, что она ждет ребенка, вновь превращаются в птицу и улетают. Одеяние феи в птичью форму и их превращение в птицу в легендах является картиной диффузии мифического превращения.

В казахской версии сказания «Едиге» в варианте сказителя Нуртууган есть такой легендарный сюжет. Отец Едиге Маулимнияз с малых лет остается сиротой

и воспитывается у святого Тукли шашлы Баба. Маулимнияз был самым грамотным среди пятисот муридов (воспитанников). Он был настолько преданным своему пиру (наставнику), что он обещает не жениться, не иметь детей, не иметь богатство, не совершать грех. Но однажды во сне фея ему говорит: «Я живу за горами Кап тау (Гоби) на берегу черной воды, найди меня там, и мы будем жить вместе». Любовь Маулимнияза к фее была выше его обещания пиру и он, получив разрешения у пира, идет искать её. В ходе поиска феи он преодолевает много трудностей и женится на фее. От их брака рождается Едиге батыр [2:154].

Генеологическо-мифические мотивы об Едиге явились в качестве закономерного продолжения традиции создание мифов об историческом образце. Однако, переадресация этих генеологических элементов мифа в легендах нельзя считать бесцельным переносом. Сказители при внедрении в структуру легенды этих генеологических элементов мифа, перед собой ставили определенную цель. Этим самим они с одной стороны учитывали изображение Едиге величественным, с другой стороны думали о художественном оформлении и ответственности содержания легенды народам [1:81]

В сказании этим легендарным сюжетом объясняется идеализированный образ Едиге с целью описания отличия его от обычного человека, он нечеловеческого происхождения, а рожден от святого и феи.

Связь происхождения Едиге с дичью-птицами, т.е. мифический деталь рождения Едиге от феи-птицы является реликтами зооантропоморфических, тотемических мифов [1:82].

Здесь герой рождается не от птицы непосредственно, а от мифического персонажа-герцога превращенного в человека в результате демифологизации.

Узбекский фольклорист проф.Б.Саримсаков в своих исследованиях о связи мифов и сказок между собой, анализируя узбекскую народную сказку «Рыба-девушка» (русалка) дает следующие правильные мнения: «Некоторые исследователи эту древнюю рыбу-девушку анализируют в качестве образа относящегося тотемическим мифом. В узбекской мифологии не было тотема рыбы. Чем искать тотема рыбы в узбекской историко-социальной точке зрения системы, лучше искать её в мифологическом влиянии и в исторической связи, который дает правильные результаты. Опираясь этой точки зрения можем сказать, что тотемистические мифы, связанные с рыбой, были распространены среди народностей, живших в период эллинизма на берегу рек Амударья и Сырдарья, постепенно изменив мифический код они внедрились в структуру узбекских народных сказок. Элементов культа рыбы, сохранившийся среди населения и в древней Хорезмской искусстве живописи надо рассматривать воздействием эллинизма» [6:111].

Делаем вывод, что изображение мифологического персонажа, так называемого водная фея, в легендах и народных мифических воспоминаниях в виде полурыбы, полу-женщины (русалка) –это результат элементов рыбьего культа, распространенный среди тюркских народностей через связи между народами и мифологическим влиянием.

Если сказать обобщенно, то исторические данные образа феи связаны с дуализмом Зороастризма и демонологическими поверьями, также поверьями древних мифов культа природы (водная культ), культа огня, птичьего культа, культа женщины. Мифологический субъект-(черт, бес) нечистый дух, ведьма, появившийся в древнем обществе, развиваясь в процессе, исторического развития в результате эволюции начинает отделяться от своего первоначального демонологического и мифического качества. Мы анализируя вышеуказанные легенды заметили эволюцию развития мифических об-

разов, в эпоху совершенствования мифического мышления отделяясь от начального вида и мифической функции, до степени сказок, устного народного творчества легенды, до поэтического образа. Изображение феи в виде получеловека, полуптицы, выполнение ими различных социально-жизненных задач рассматриваем как явление развития сознания, т.е. явлением демифологизации. Однако, несмотря на то, что феи изображаются в облике человека, они отличаются от обыкновен-

ного человека внешним видом и сверхестественной силой. Поэтому в легендах феи выполняют те работы, которые не в силу обыкновенному человеку, и помогают победить жизненные трудности, жить счастливой жизнью, противостоять врагам, А рождение от феи в птичьей облике через мифической детализации идеализирует образ героя, и этим самым, содержание легенды передается народу как художественное произведение и становится более воздейственным.

#### Литература

1. Алламбергенов К. Миф, ертеки, тарихий, дэстан. –Нөкис: 2014.
2. Бердибаев Р. Эпос- ел хазнасы. –Алматы:1995.
3. Имомов К «Пари образининг мифо-эпик талкини». // Ўзбек тили ва адабиёти, 2007, № 3.
4. Коруллы Х.Н. «Взаимосвязь в эпосах Ирана, Азербайджана и Средней Азии». –Москва: «Наука»,1983.
5. Нарзуллаева Д. Момо култи билан боғлиқ мифологик тимсоллар. // Ўзбек тили ва адабиёти, 2010, № 5.
6. Саримсаков Б. Эпик жанрлар диффузияси. // Ўзбек фольклорининг эпик жанрлари. –Тошкент: 1981.
7. Худойкулова Л. «Ўзбек фольклорида момолар култи». // Ўзбек тили ва адабиёти. 2007, № 4.

**РЕЗЮМЕ.** Ушбу мақолада эпик киссалардаги пари образининг бадийи роли кўриб чиқилади. Пари образининг ижтимоий, маънавий ва тарихий асослари ва мифологик эволюцияси натижасида бадийи такомиллаштириш йўллари очиқ берилган.

**РЕЗЮМЕ.** В данной статье рассматривается художественная роль образа феи в эпическом изложении. Социально-бытовые и исторические основы образа феи. Раскрываются пути художественного совершенствования в результате мифологической эволюции.

**SUMMARY.** The article deals with the artistic role of fairy image in the epical interpretation and its social and historical backgrounds. Ways of artistic perfection in the result of mythological evolution are revealed.

### MUMTOZ ADABIYOTDA KO'NGIL TIMSOLI TASVIRIDA AN'ANA VA O'ZIGA XOSLIK (Bobur lirikasi misolida)

**D.A.Qahharova – o'qituvchi**

*O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti*

**Tayanch so'zlar:** ko'ngil, timsol, obraz, dil, qalb, ishq, muhabbat, yor, mashuqa, do'st, tasavvuf, ilohiy ishq.

**Ключевые слова:** сердце, символ, образ, душа, любовь, любовник, друг, мистика, божественная любовь.

**Key words:** heart, sybol, image, soul, love, lover, friend, mysticism, divine love.

Badiiy ong, dunyoqarash va tafakkur har doim yangilanishga hamda o'zgarishga moyil. “Chinakam lirika, — deb yozadi Gegel, — boshqa har qanday haqiqiy poeziya kabi inson yuragining chinakam mazmunini ifoda qilib berishi kerak. Biroq hamma narsa va hatto eng xolis, eng predmetli va eng moddiy hodisalar ham lirik mundarija kasb etarkan, shaxsan his qilingan, ko'ngul ko'zglasida yo'g'rilgan, tasavvur qilingan va o'ylangan holda gavdalanmog'i lozim” [1]. Ko'ngil haqida so'z borganda unga shunchaki ko'ngil sifatida qarash nojoizdek tuyuladi. Chunki uning zamirida tasavvufiy, ruhiy, emotsional ibora yoki mavhum bir tushunchani anglatadigan iborani ham anglash mumkin. Ko'ngil timsoli avvalo inson psixologiyasi bilan bog'liq umumiy tushunchani anglatib, uning xarakteri va o'y qarashi, mentalitetini baholab beradi. Bunga uning urf-odatlarini, ajdodlarini, jamiyatdagi tizim, yashash tarzi va oilaviy muhiti katta ta'sir etadi. Ammo shuni qayd etish kerakki, o'zbek tilida ko'ngil abstrakt tushuncha bo'lsa ham, ko'ngilning o'zi insonning qaysi a'zorida tasavvur hosil qilishi bilan muhim ahamiyat kasb etadi.

“Insoniyat mavjud ekan, hayot, davr va zamon o'zgarib, qayta va qayta yangilanaveradi. Bu yangilanish kishilar ongi dunyoqarashi va munosabatlariga ham o'z ta'sirini o'tkazmay qolmaydi. Biroq insonning ichki olamiga xos aslan yuksak his-tuyg'ular hech qachon o'zgarmaydi. Chunki ularning aksariyati ko'ngil olamiga dahldor. Ko'ngil esa insonning erk va hurlik maqomi. Uning o'z mavjudlik tarzi talab va haqiqatlari bor. Buni juda chuqur anglagan Sharq shoirlari o'z asarlarida doimo ko'ngil hayotidan so'z ochib o'quvchini ko'ngil haqiqatlaridan ogoh etishgan. Ko'ngilni ulug' ne'mat insoniylik asosi ma'rifat beshigi sirlar kaliti sifatida talqin qilishgan. Shu sababli ko'ngil she'riyatning eng go'zal eng faol timsoliga aylangan” [2]. Ko'ngil, qalb inson dardini va ozgalarining sirlarini saqlash uchun eng qulay va ishonchli joy hisoblanadi. Sir faqat ikki kishi o'rtasida saqlanishi kerakligini inobatga oladigan bo'lsak u oshkor emas pinhon tutulmog'kerak. Ammo uni hammaga oshkor qilishdan ko'ra saqlab yurishning yuki va mas'uliyati anchayin og'irroq. Mana shu yukni ko'tarishni shunchaki ko'tarish emas uni asrab avaylashni esa insonning faqat birgina a'zosi

ko'ngilga topshirilishi zamirida ham katta ma'no mavjud bo'lsa ajab emas. Adabiyot esa bu ma'noni ochishga uni teranroq anglatishga xizmat qiluvchi vosita desak xato bo'lmaydi. Mumtoz adabiyotda ayniqsa lirikada ko'ngil ko'zi, qalb oynasi, kabi terminlar ko'p uchraydi. Bu esa adabiyot olamida ko'ngil timsolining vujudga kelishiga sabab bo'ldi. Aynan mana shu terminlardan foydalangan holda yaratilgan ijod namunalari mutoala qilganda ko'ngil timsoli haqida to'liqroq va tugalroq tasavvurni his etish mumkin. Ko'ngil tuyg'usi turli xil his hayajonga o'ta boy bo'lib, quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- kayfiyat;
- shodumonlik;
- qo'rquv hissi;
- his hayajon va boshqalar.

“XV asrning birinchi yarmida yashab ijod etgan turkiygo'y shoirlar she'riyatida ruhiy tasvir unsurlari paydo bo'lib, inson obrazi brogan sari to'laroq gavdalana boshlagani tadqiqotchilar tomonidan qayd etilgan. Bu ruhiy tasvir, avvalo ko'ngil holatidan bahs etish, ko'ngil haqiqatlariga urg'u berish bilan ifodasini topdi. Masalan Lutfiy, Atoiy, Gadoiy she'riyatida ko'ngil timsolining ko'proq xalq og'zaki ijodi va fors-tojik adabiyoti ta'sirida yuzaga kelgan an'anaviy tashbeh va sifatleri holat va xususiyatlari o'z ifodasini topgandir” [2].

Ko'ngil odamzod o'zini anglashi va o'zgalarni tushinib yetishi uchun eng muhim vositachi sanaladi. Uni insoniylik mohiyati deb atasa ham bo'ladi. “Shuning uchun Ko'ngil iloh xazinasi. Inson ko'ngilni tanib o'zini tanivdi. Nizomivda Ko'ngil ma'rifat makoni, vujud sultoni. Ammo Amir Xusrav bunga aniq so'fivona tus berib, so'fivning xilvatdagi holatlarini tasvirlavdi. Abdurahmon Jomiy she'rivatida esa, ko'ngil ishqning xufvona aks sadosi bo'lib xizmat qiladi Navoiyda bo'lsa, Ko'ngilning olamdan vujud olamiga kelib, Alloh qudratidan havratlanishlari tasvirlanadi. Shu o'rinda dostonlarning nomlanish sababi ham ma'lum bo'ladi, va'ni “Matla'-ul anvor” deganda, Ko'ngil ilohiy nur porladigan iov ekanligi “Havrat-ul abror” deganda, safardagi solih ko'ngilning havratini anglashimiz kerak. Sharq mumtoz adabiyotining zabardast vakillari Jaloliddin Rumiy, Alisher Navoiy, Abdurahmon Jomiy “ko'z”, “ko'z yoshi”,



“qonli ko‘z voshi” kabi so‘z va iboralaridan nazmda ko‘p o‘rinda unumli foydalananganlar. Mavlono Rumiv “Ko‘zni yumg‘il ko‘zga avlansin ko‘ngil” desa. Hazrat Jomiv “Oon to‘kar vosh o‘rniga shu chashmi g‘irvonim mening.” deb vozadi. Hazrati Alisher Navoiy “Lisonut tavr”da arab vozuidagi ko‘z so‘zining vozish shakliga ishora qilib ko‘z so‘zidagi birgina nuqtani olib qo‘vilsa ko‘rga avlanadi devdi. Bundan ko‘zning ma‘naviv ochiqligi inson shaxsidagi asosiy jixatligini tushunish mumkin” [3].

Alisher Navoiy va Zahiriddin Muhammad Bobur lirikasida ko‘ngil timsoli juda ham ko‘p qo‘llanilgan. Navoiyshunos olim Y. Isoxqov xuddi saboga o‘xshab ko‘ngilga murojaat qilish Sharq lirikasida an‘anaga aylanib qolgan bir usul bo‘lib, ko‘ngil “sevgining asosiy sababchisi sifatida talqin” [4] qilinishini qayd etgan. Bobur ijodini diqqat bilan o‘rganar ekanmiz ko‘ngil timsoli turli o‘rinlarda goh oshiq, goh ma‘shuqa, goh g‘arib, goh podshoh tomonidan tarannum etiladi. Ko‘ngil kechinmalari orqali shoir o‘z ruhiy olamining ayni vaziyatdagi holatini kengroq va chuqurroq tushuntirib berishga harakat qilgan. Bu esa mumtoz adabiyot ixlosmandlariga ayniqsa Bobur ijodini katta qiziqish bilan mutoala qilayotgan kitobxonlarga ko‘ngil timsolining turlicha ma‘nolarda aks etishini aniqroq ko‘rsatib beradi. U o‘z she‘rlarida poetik nutqni xalq tiliga yaqinlashtirgan shu sababli ham uning she‘rlaridagi mavzu va mazmuni anglab olish oson. Yuqorida nomlari qayd etilgan o‘z davrining eng mahoratli mumtoz adabiyot vakillari o‘z lirikasida ko‘ngil timsolini yaratishda an‘anadan tashqari o‘ziga xoslikka ham erishgan. Shu bois ham ular tomonidan yaratilgan she‘rlarda ko‘ngil timsoli juda yuqori darajaga ko‘tarilgan. Haqiqatdan ham ko‘ngil shunchalar ulug‘ tuyg‘uki uni oddiy so‘z bilan tasvirlash juda qiyin buni ham faqat yuksak mahorat sohiblarigina go‘zal ash‘orlar bilan tarannum eta oladi. Shoir ijod olami borasida so‘z ketganda albatta undan oldin ijod qilgan va Bobur ularni o‘ziga ustoz deb bilgan ijodkorlarning ta‘sir kuchini e‘tirof etish kerak. Boisi Zahiriddin Muhammad Bobur ijod olamini bir chamandan deb tasavvur qilsak, bu chamandagi gullarning turfa hid taratishida ustoz shoirlarning o‘rni benihoyatda katta. Bularni shoir tomonidan bir necha o‘rinlarda ustozlarini e‘tirof etsanligida ko‘rish bilan birga she‘rivatida ularning an‘anasini davom ettirganidan ham anglab yetishimiz qiyin emas. “Bobur lirikasini Alisher Navoiy lirik merosidan ayro tasavvur etib bo‘lmaydi. Bobur Sharq va o‘zbek she‘riyatini namoyondalari, ayniqsa, Lutfiy va Alisher Navoiy an‘analarini ijodiy o‘zlashtirdi, davom ettirdi” [4]. Shu boisdan ham Bobur lirikasida Navoiy va Lutfiy ijodi ta‘sirida yozilgan she‘rlar talaygina. Boisi Bobur Lutfiy ijod maktabida tahsil olgan. Lutfiyning quyidagi g‘azali Boburning shu tipdagi g‘azallari paydo bo‘lishiga sababchi bo‘lgan desak mubolag‘a bo‘lmaydi:

**Matla‘:**

Meni shavdo qiladurg‘on, bu ko‘nguldur, bu ko‘ngul,  
Xor-u rasvo qiladurg‘on, bu ko‘nguldur, bu ko‘ngul.

**Maqta‘**

O‘zgeadin ko‘rmaki ko‘zung voshini, ev Lutfiy,  
Ayni darvo qiladurg‘on, bu ko‘nguldur, bu ko‘ngul. [5]

Boburning quyidagi baytiga nazar solsak aynan Lutfiyning ushbu “Bu ko‘nguldur, bu ko‘ngul” radifli g‘azalidan ilhomlangan degan fikrga boramiz:

“Ko‘z ko‘rar, lekin solur meni balog‘ bu ko‘ngul,

Bu baloni necha chashmi xunfishondin ko‘reamen” [6].

Ikki ijodkorning she‘rlaridan bir xulosaga kelishimiz mumkinki Lutfiyning ham Boburni ham o‘z ko‘ngli baloga giriftor ham qiladi, holatini xor-u rasvovam qiladi. Ko‘ngil rishtalarni bog‘lavdi, dillarni birlashtiradi eng muhimi ruhiy osovishtalikni ham hadya etadi. Ana shu osovishtalik shoirlar ijodini ham bir-biriga bog‘lab bir-biridan ilhomlanishga sabab bo‘lar ekan. Boburni ko‘ngil borasidagi o‘v-qarashlarini jumbushga kelib satrlarda aks ettirishga sababchi bo‘lgan ijodkorlardan yana bir so‘z mulkingning sultoni

Alisher Navoiy deb aniq ayta olamiz. Bunday fikrga kelishimizga esa Boburning ko‘ngil, qalb, dil kabi timsollarni she‘rlarida aks etishida Navoiyga xos bo‘lgan an‘ana ko‘rinishlarining mavjudligi sabab bo‘ladi. Xususan Alisher Navoiy o‘z mulohazalarida, Allohning olamni yaratishdan maqsadi – inson, insonni yaratishdan “g‘araz” – maqsad esa KO‘NGILni yaratmoq edi, deydi:

Ermas edi anda g‘araz hech gul,

G‘ayri ko‘ngulkim, g‘araz erdi ko‘ngul. [7]

Shoir ko‘ngil ta‘rifida tashbehlarining eng sarasini, ohorlisini ishlatadi. Ya‘ni jism gulshan bo‘lsa, ko‘ngil undagi g‘unchadir:

Eyki ko‘ngul vasfi bayon aylading,

Sen bu ko‘ngulni ne gumon aylading.

Gulshani jising aro gul g‘unchasi,

Bitsa gumon etma ko‘ngul g‘unchasi.

Navoiydagi kabi ko‘ngilni g‘unchaga qiyoslash ananasini Bobur xuddi shoirdek davom ettirdi. Buni shoirning quyidagi g‘azalidan ham bilib olsak bo‘ladi.

**Matla‘**

“G‘unchadek ko‘nglum mening gulzor mayli qilmag‘ay,

G‘am bila butgan ko‘ngul gulgasht ila ochilmag‘ay”. [6]

– deydi.

Bu kabi ko‘ngilni g‘unchaga qiyoslashni Bobur o‘z she‘riyatida juda ko‘p o‘rinlarda qo‘llaydi. U Navoiydan me‘ros bo‘lgan ananadan oqilona foydalanib g‘unchaga qiyoslangan ko‘ngilni yuksak darajaga olib chiqadi.

Yoki bo‘lmasam shoirning yana bir:

“Qo‘y ey soqiy nasixat so‘zlarinkim, dil pisand ermas

Mening devona ko‘nglumga nasixat sudmand ermas...

- matla‘li g‘azali Alisher Navoiyning “Meni men istagan o‘z suhbatig‘a arjumand etmas” misrasi bilan boshlanadigan g‘azaldan ilhomlanib yozilgan. Baytada oshiq uchun pandu nasihat befoyda, ko‘ngli qabul etmaydi. Shuning uchun u nosih (nasihat qiluvchi)dan yuz o‘girib, soqiyga murojaat qiladi” [8]. Ko‘rib turganimizdek mumtoz adabiyot vakillari bir-birlarining ijod namunalaridan ilhomlanib she‘r yoki asar yozishsa bilingki o‘zidan oldin yashab ijod etgan adabiyot vakilini o‘ziga ustoz yoki hamkor deb biladi. Bu esa o‘z navbatida shoirlarning o‘zidan oldingi an‘anaga rioya qilish orqali o‘zidagi o‘ziga xoslikni namoyon etishiga dasturul amal bo‘lib xizmat qiladi desak mubolag‘a bo‘lmaydi.

“Bobur g‘azallarida Alisher Navoiy tasvir mahoratining ta‘siri yaqqol seziladi. Bobur g‘azallarida har bir baytni tashkil etuvchi misralarning mazmun jihatidan yahlitligi, birinchi misrada bayon etilgan fikrning ikkinchi misrada sharh etilishi va har ikkala misra mazmuni bir-biridan ajralmas bir butunlik kasb etilishi shu jumladandir. Shuningdek she‘riy obrazlar, badiiy tasvir vositalarini ishlatib bilish mahorati Navoiy maktabining ta‘siri ostida shakllangan. Ifoda uslubidagi soddalik, g‘azal tilining xalq tiliga yaqinligi maqsad, fikrning ko‘p o‘rinlarda lo‘nda va ochiq bayon etilishi esa Bobur g‘azallarining original jihatlarini tashkil etadi”. [8] Xususan Ko‘ngil so‘zining tilimizda arabcha va forscha dil, qalb kabi sinonimlari mavjud bo‘lsa-da, bu so‘zlarga nisbatan keng qo‘llanuvchi hamda poetik timsol darajasiga ko‘tarilgani ko‘ngildir. Lug‘atlarda “ko‘ngil – kishining his –tuyg‘u kechinmalari manbai; yurak, qalb, dil, xotir, yod, fikr, xayol, ixtiyor, har narsaning markazi, o‘rtasi – deb sharhlangan”. Qolaversa, xalq og‘zaki ijodida ham ko‘ngil bilan bog‘liq “ko‘ngil bermoq”, “ko‘ngil olmoq”, “ko‘ngil ko‘yi” kabi bir qancha iboralarining mavjudligi yoki xalq qo‘shiqchilarda ko‘ngilning tarannum etilishi ham mazkur tushunchaga so‘z san‘atining barcha sohalarida keng murojaat qilingani ko‘rsatadi. Mumtoz adabiyotimizda ham ko‘p qo‘llanilgan poetik timsollardan biri.

Qizig‘i shoir she‘rlarining ko‘plarida keluvchi ko‘ngil timsolini hamisha yo notavon yoki telba holatida uchratamiz. Shoir notavon va telba so‘zlari orqali o‘z ko‘ngil holatini yoki bo‘lmasa lirik qahramonning ko‘ngil holatini

tasvirlaydi. Xususan quyidagi baytga to'xtaladigan bo'lsak shoirning notavon ko'ngliga ishq qayg'u olib keladiganligida gumonda ekanligini ko'rishimiz mumkin:

Notavon ko'nglinga ishq qayg'uni kelturgidek,  
Ayshu ishratni ko'nguldan qayg'urur el qilgudek.

Shoirning shu xildagi she'rlari talaygina. Uning lirikasida kamdan-kam hollarda ishqdan sarmast ko'ngilni uchratamiz. Bu ham Bobur lirikasiga xos bo'lgan an'ana va o'ziga xoslikdan dalolat bersa ajab emas. Bobur Mirzo ko'ngil timsolidan foydalanishda mumtoz adabiyot vakillarining ananasini davom ettirgan ammo undagi ko'ngil timsolining tarannum etilishida shoh va shoirga xos bo'lgan o'ziga xoslikni anglashimiz qiyin emas. Chunki Bobur ko'nglida osoyishtalik his etgan, ko'nglini o'ziga maskan tutgan, yorga yetishishda ko'nglini vositachi qilgan, hiyonat ko'rganda esa o'z ko'ngli bilan do'st tutingan eng asosiysi esa yurtini qo'msab Vatanidan yiroqda azob tortganda ko'nglida ijod qilgan shoir. Boburchalik ko'ngilni kuyilagan, undan ilhom olgan, u bilan sirlashgan shoir yoki yozuvchi bo'lmasa kerak. Ana shu jihatlari bilan ham Bobur shoh ko'ngli bilan kechirgan his-tuyg'ularini shoir ko'ngli bilan yanada jimjimador qilib qog'ozga tushiradi. Bu dardu hasrat va ruhiy kechinmalar Bobur bilan birga kitobxon qalbidan ham chuqur joy egallaydi. Shu o'rinda so'zning sehdidan mahorat bilan foydalana olgan "Bobur Mirzo lirikasida ko'ngil turli holatda va turfa ma'nolarda o'z aksini topganini guvohi bo'lishimiz mumkin.

Muallif nasriy va nazmiy asarlarida qo'llagan ko'ngil timsoliga doir so'zlarni quyidagi guruhga ajratish mumkin:

1. Emotsional holat; hazin ko'ngul, ko'ngli tilamoq.
2. Ijtimoiy munosabat; ko'ngul bermoq
3. Gumon; ko'nglida ne dog'larkim yo'q, ko'nglida egriligi bo'lmoq.
4. Mulohaza; ko'nglug'a shubha kechmoq.
5. Qaror; ko'ngliga kechurmoq

Muallif kayfiyati bilan bog'liq ko'ngil timsoli she'riy asarning boshidan oxiriga qadar dil, yurak, qalb, vijdon, oxirat kechinmalari bilan kurashadi, hatto uning o'y qarashi, tizimli tahlil orqali – qalb kechinmalari bilan sayqallashadi" [9]. Mumtoz adabiyot vakillarining deyarli barchasi she'rlarida timsollardan keng va mazmunli foydalanishgan. Lutfiy, Jomiy, Navoiy lirikasida kelgan sog'inch, ishq, muhabbat, firoq, g'urbat va eng asosiysi ko'ngil timsollarini Bobur ijodida ham uchratamiz. Timsollardan foydalanish o'ziga xos tarzda mumtoz adabiyot vakillarida an'anadek bir birida takrorlanib kelgan. Ammo har birining ruhiy holati va tasvirlash usuli turlicha bo'lganligi sababli yuqorida takidlangan timsollarni har bir ijodkor she'rlarida yangidan-yangi kashf etish va o'zgacha ko'rinishlarda anglash qiyin emas. Jumladan Bobur she'rlarida ham buning yaqqol isbotini ko'rishimiz mumkin. Bobur ijodida ham ko'p o'rinlarda Lutfiy va Navoiy

ijodida takrorlangani kabi ko'ngil timsolidan yorga, mashuqaga ishqini, sevgi va muhabbatini bayon etuvchi vosita sifatida foydalanilgan. Buni esa har uchala shoir ham mohirlik bilan ifoda etgan. Shuningdek, Bobur yangi-yangi timsollarga qo'l urish orqali o'z hissiyotlarini namoyon etishga uringan. Bu esa uning she'rlarini mazmunan boyitishga xizmat qilgan. Xususan gul va bulbul timsoli Bobur uchun o'z ichki dunyosi, ko'ngil kechinmalari va iztirobli ruhiy holatlarini ta'sirchan ifodalash vositasi bo'lgan, desak mubolag'a bo'lmaydi.

Shoirning she'rlari hayot saboqlariga ega falsafaga va mukammal fikrlarga boy. Hasbi hol mavzusida yozilgan she'rlarda Boburning hayoti davomida boshdan kechirgan voqealarini, ko'rgan qiyinchiliklarini, hiyonatlarini va ishqdan sarmast bo'lib bazan muhabbatning achchiq azoblaridan iztirob chekkanini anglab olish qiyin emas. Buni quyidagi baytdan ham bilib olishimiz mumkin.

#### **Misol uchun:**

"Ko'nglumizga javr behad qildi ul nomehribon,  
Jonima yuz ming g'amu mehnatni hosil qilg'udek" [6].

Yuqoridagi baytda ham insonning ishqiy holati, mashuqaning yoriga adolatsiz javobi izhorining manzarasi-ning noyob tasviri uning yangicha, o'ziga xos badiiy ifodasini kuzatamiz. Bir qarashda yuqoridagi bayt oddiy lirik qahramonning ishqiy kechinmasining izhoridek tuyuladi. Lekin diqqat bilan mutoala qilinish tahlil qilinganda misralarning tashqi ma'no kasb etishi bilan birga mumtoz adabiyotda keng qo'llaniladigan badiiy san'atlar orqali ifodalangan chuqur ichki mazmun ham borligini anglab olish qiyin emas. Ana shu ichki mazmunning borligi shoirning ruhiy holatini, ko'ngil kechinmalari va muhabbatga to'la izhorlarni kitobxoniga to'laqonli tarzda ifodalab beradi. Bu esa Bobur she'rlarining yanada ta'sirchanligini oshiradi. Shuningdek, ichki hissiyotning she'rdagi ifodalanishi mutoala qilayotgan har bir o'quvchining aynan o'sha holatga tushishiga, o'sha holatni his qilishga undaydi.

Bobur Mirzoning boshqalarga o'xshamagan boshqa ijodkorlarni takrorlamaydigan jihatlaridan yana biri u o'z his-tuyg'ulari va ruhiy kechinmalarini yashirmasdan boricha o'quvchiga yetkazib bera olishidadir. Mumtoz adabiyotda umuman olgan adabiyotda kamdan-kam shoirgina bu maqomga erisha olgan desak mubolag'a bo'lmaydi. Bobur esa o'sha kam sonli deya etirof etiluvchi shoirlar qatoridan o'rin olgan. "Ma'lumki, adabiyot jumladan, she'riyat uchun ham birdan-bir unsur so'zdir. She'rda turli kechinma, hissiyot, hayol, tuyg'u, tushunchalar faqat so'z orqali ifodalanadi. Shuning uchun ham ulug' shoirlar so'z o'lik ko'ngillarga va jonsiz tuyg'ularga hayot bag'ishlovchi jon deya ta'riflashgan" [8]. Boburning lirikasida ham Navoiy lirikasi kabi so'z sehri, so'z qudrati yetakchilik qiladi. Ana shu jihatlari bilan ham Bobur she'riyati maqtovg'a sazovor desak xato bo'lmaydi.

#### **Adabiyotlar**

1. Гегел. Эстетика. Т.3. –М.: 1971. 504-б.
2. Бозорова Н, Навоийнинг ижод олами мақолалар тўплами. //кўнги́л тимсоли ва тасвир санъати. -Т.: "Фан". 144-б.
3. Bekmirzayeva X. Bobur she'riyatida poetic obraz. –Т.: "Muharrir", 2013. 22-б.
4. Исхоқов Ё. Алишер Навоийнинг илк лирикаси. -Т.: 1965. 76-б.
5. Лутфий. Сенсан севарим..., - Т.: "Адабиёт ва санъат" 1987. 146-б.
6. Бобур З.М. Бобур шеърятдан. –Т.: 1982. 42-б.
7. Алишер Навоий. Ҳайратул аброр. МАТ. 20 жилдлик. –Т.: "Фан", 1991. 7-жилд.
8. Zahiriddin Muhammad Bobur ensiklopediyasi. -Т.: 2017. 282-283-б
9. Тешабоева З. Бобурноманинг инглизча таржималаридаги фразеологик бирликларнинг когнитив ва лексикографик тадқиқи. Филол.фан.номз...дисс. –Т.: 2021.

**РЕЗЮМЕ.** Мақоллада mumtoz adabiyotda keng qo'llanilgan ko'ngil timsoliga murojaat qilingan. Ko'ngil timsolining mumtoz adabiyoti vakillari ijodida turlicha o'rinlarda talqin qilingani misollar yordamida tahlil qilingan. Shuningdek ko'ngil timsolining Bobur lirikasida qo'llanilishi qanday ma'nolarda aks etib kelganligi shoir g'azal va ruboiylaridan misollar keltirish orqali tahlil etilgan.

**РЕЗЮМЕ.** В статье говорится о символе сердца который широко используется в классической литературе. На примерах анализируется трактовка символа души в разных местах творчества представителей классической литературы. Кроме того, анализируется использование образа сердца в лирике Бабура на примерах из газелей и рубаев поэта.

**SUMMARY.** The article refers to the sybol of the heart, which is widely used in classical literature. The interpretation of the sybol of the soul in different places in the work of representatives of classic literature is analyzed with the help of examples. Also, the meaning of the use of the image of the heart in Babur's lyrics is analyzed by giving examples from the poet's ghazals and rubai.

ҚАРАҚАЛПАҚ ХАЛЫҚ АЙТЫСЛАРЫНДА АССОНАНС

А.П.Насирова – таяныш докторант

Бердақ атындағы Қарақалпақ мәмлекетлик университети

**Таянч сўзлар:** қарақалпақ халқ айтыслары, поэтик нутқ, лингвопоэтика, лингвопоэтик тахлил, ассонанс ҳодисасы, унли товушлар, унлиларнинг тақрорланиши, бадиий образ.

**Ключевые слова:** каракалпакские народные айтысы, поэтическая речь, лингвопоэтика, лингвопоэтический анализ, явление ассонанса, гласные звуки, повторение гласных, художественный образ.

**Key words:** karakalpak folk aitys, poetic speech, linguopoetics, linguopoetical analysis, assonance phenomenon, vowel sounds, repetition of vowels, artistic image.

Көркем текстти анализлеу барысында фонетикалық бирликлердің эстетикалық өзгешеликлерине айрықша дыққат қарату зәрүр. Себеби, поэзиялық тексттерде тил сеслериниң эстетикалық имканиятлары тез хәм аңсат түсиниледи. Қосық қатарларында өзине тән жағымлы музыкалық яғный сеслер уйқасымлылығы болады. Буған тил сеслерин стиллик жақтан шебер қолланыу нәтийжесинде ерисиледи. Поэзияда, тийкарынан, аллитерация, ассонанс, геминация сыяқлы фонетикалық усыллардан пайдаланылады.

Тилимиздеги сөзлердің миллийлигин көрсетиуши факторлардан бири сингармонизм болып, бул нызам тийкарында бирдей сеслердің избе-из жайласуы барысы анық хәм тәбийий халға келген. Стилистикада бул стиллик кубылыс ассонанс деп аталады. Яғный, бирдей сеслердің избе-из келиуи, олардың қайталаныуи ассонанс болып табылады.

Дүнья хәм түркий тил билиминде көркем текстти фоностилистикалық бағдарда изертлеу бойынша көп илимий жумыслар исленген. Ал, қарақалпақ тил билиминде Б.Юсупованың [12] монографиясында кең түрде үйренілген. Бунда көркем шығарма тили хәм көркемлеу кураллары системасында сеслик қайталаулардың орны, фразеологизмдердеги фонетикалық кубылыслар, олардың фоностилистикалық өзгешеликери сөз етилген.

«Инсан турмысының тийкаргы мәплерин, талапларын, қағыйдаларын көркем-эстетикалық көзқарастан сәулендиретуғын айтысларда тил кураллары оның тилинің тартымлы, өткир, тәсирли болуына хызмет етеди. Өзинде миллий тилдің тийкаргы өзгешеликлерин толық сәулендиретуғын ағыз әдебияты жанрларының бири сыпатында халықтың тил шеберлигин, көркемлигин көрсетеди. Айтыслар тили өзине тән, шайырлар айтыслары менен жууап айтысларында сөзди, көбинесе, астарлап кестелеу, ўақья, кубылыс, зат ямаса хәрекетлерди тууырдан тууы емес, ал басқа, екінши бир мәни арқалы астарлап сыпатлау сезиледи. Айтыслардың мазмуны кең, терең, тили өткир, ол бир тәрептің екінши тәреп пенен айтысуында жеңиуе, тапқырлыққа, шешенликке тийкарланған. Бунда, әлбетте, уйқаслардың орны айрықша болып, өз гезегинде, фонетикалық уйқаслар, сеслик тәкирарлар белгили дәрежеде көркемлик хызмет атқарады» [12:54-55]. Биз бул мақалада қарақалпақ халық айтысларындағы дауыссыз сеслердің үйлесими – ассонанс кубылысын анализ етиуді мақсет етип алдық. Себеби, халық ағызке дәрәтпелериниң тилин лингвопоэтикалық жақтан изертлеу хәзирги қарақалпақ тил билиминиң алдында турған актуаль мәселелерден бири болып табылады.

Ассонанс кубылысы арқалы дәрәтпеленген қатарлар сөз шебериниң сөз қолланыу усылының жеке, өзине тән өзгешелигин көрсетеди. Соның менен бирге, қарақалпақ тилинің эжайып сеслик тәбиятын, байлығын, көркемлигин дәлиллейди. «Сеслердің тәкирарланыуы, оннан пайда болатуғын көркемлик, қатар келген сөзлердің басында, ортасында ямаса кейинде уқсас ямаса бирдей сеслердің қайталаныуы, бунда дауыссыз сеслердің гармониясы тил бирликлеринде үлкен хызмет атқарады» [12:125].

Қарақалпақ тилинде оның поэтикасын тәмийинлеуши факторлар көп. Басқа дүнья тиллерине салыстырғанда қарақалпақ тилинде музыкалы сеслер – дауыссызлардың саны көбирек. «Тилдің дауыссыз сеслер системасының ритмик-мелодиялық имканиятлары экспрессивлик-поэтикалық дереклериниң бири болып табылады. Поэтикалық дәрәжеге көтерилген дауыссыз сеслер қатарларды ритмик куплетлерге айландырады» [4:82].

Хәрқандай сөз устасы өз дәрәтпесинде характер, образ, портрет жаратса тилге, сөзге, хәттеки, сеске де өзгеше зейин менен қатнас жасайды. Бунда сеслердің сәйкеслиги ямаса уйқасымлылығы тек сыртқы сулыулық ушын таңланған сөзлер емес, ал қахарманның сезими, эмоциясы, кеширмелери, оның ашыуы, ғезеби, дебдиуи, сөйлеуиндеги өзине тән өзгешеликлерин көрсетиу сыяқлы хызметлерди атқарады. Усындай ассонанслық усылда сөз қолланыу хәм сеслик өзгешеликлер айтыслар тилинде жийи ушырасады. Буны мысаллар арқалы көрип өтемиз.

Қарақалпақ халық айтысларында дәслепки еки қатарда ассонанслық сеслер уйқасымлылығы көбирек көзге тасланады. Мысалы:

Аласа болса бойым аласа,  
Ақылым өзиме данадур  
Сендей, сендей жигитлер,  
Басымызда пәрманадур [5:274]  
Ағаш та бар аша,  
Аманбысаң, кудаша?  
Сизден жууап болмаса,  
Бизден жууап, кудаша [5:323]  
Есиктеги «е» дейсең,  
Еситпеймен, не? – дейсең,  
Шақмақлы кураш кийсеңде,  
Кешегі жүрген гедейсең [5:321]

Бул мысалларға дыққат аударып қарасақ, «а», «е» сеслери аласа, ақылым, ағаш, аша, аманбысаң, есиктеги, еситпеймен сөзлеринде қайталаныуи арқалы қатарлардағы көркемлик тәмийинленген. Қарақалпақ тилинің сеслик тәбиятынан шебер пайдаланған халда, сөз үлгилериниң астарлы, ағыспалы, өткир мәнилери хәм сөз образлылығы дәрәтпеленген. Ассонанслық усыл арқалы тек сеслик уйқасты тәмийинлеп қоймай, ал ой-пикирди мәнилик жақтан қысқа хәм анық баялау мүмкиншилигине ийе болған. Соның менен бирге, сөзлерди бириктирип, жыйнақлап көрсетиуе де тийкар болып тур.

Арқадан турған дауылмысаң,  
Азшы менен бир ауылмысаң,  
Айтқан сөзге түсинбейтуғын,  
Шақмақлаған қауынбысаң [5:326]  
Аман-есен жүрмисең, ақын аға,  
Айып етпе алдыма шақырғанға,  
Ақынлық өнерине исенбесең,  
Қасымнан алыста тур, жақынлама [5:345]

Бул келтирилген мысалларда дәслепки үш қатарында биргелки «а» сеси арқадан, азшы, ауылмысаң, айтқан, аман-есен, ақын, аға, айып, алдыма, ақынлық сөзлеринде қайталанып, ассонанслық үйлесимде келген. Бул арқалы көркемлик, эстетикалық тәсирлилик арттырылған. Сондай-ақ, айтыс қатарларындағы ой-пикирлердің жыйнақлылығына ерисилген. «А» сеси

сөйлеуде ассонанс қубылысын пайда етиуде жүдә өнімли қолланылады.

Оқ қәдирин ким билер?

Ат қәдирин ким билер?

Аспандағы жулдызлардың санын,

Айтың қәне, ким билер [5:283]

Бул мысалда да даўыссы «а» сесинен басланатуғын *ат, аспандағы, айтың* сөзлери кейинги үш қатарда қолланылып, шеберлик пенен көркем түрде ой-пикир баянланған. Айтысыўшы екинши тәрәптиң ойына қозғаў салып, сораўдың жуўабын табыўға ийтермелеп тур. Соның менен бирге, кеўилин көтерип, руўхландырмақта. «А» сеси менен дәрәтилген ассонанс қатарлардың поэтикалық ырғағын тезлестиреди, паузаларды тең етип, музыкалы, ритми қатарларды пайда етеди.

Шымбайдың ҳәкми ол Төрениязға,

Арзым бар айтайын, буны тыңласын,

Ағалық ағладур көп билән азға,

Мәртебесин ашып, игәм оңласын [5:312]

Айтқан сөзге келмес намыс,

Өтеш шайыр, хаслың абыз,

Өмиринше жаққан қамыс,

Қос-гүркели халқың, мүйтен [5:355]

Бул мысалларда екинши, үшінши қатарда «а», «ө» даўыссы сеслери *арзым, айтайын, ағалық, агла, азға, Өтеш, өмиринше* сөзлеринде жумсалып, ассонанслық усыл дәрәлиўине тийкар болған. Соның менен бирге, сөзлер қурамында келип, айтыс қатарларына көтеринки руўх хәм өзине тән музыкалылық берип тур. Айтысларда еки тәрәп бир-бири менен сөз жарысына түсетуғын болғанлықтан, бундай сеслердің сәйкесимлиги жүдә әҳмийетке ийе. Жүйин жүйине, гүлин гүлине қондырып, сөзлердің сәнин келтирип, ой-пикирлерин көркем түрде баян еткенлигин көремиз.

Заманнан заман азған замандағы,

Отырған қарсы алдыңда ағандағы,

Егер қонақ асы сорап, ише алмаса,  
Есабын табалмайтуғын жамандағы [5:343]

Барады көшип аўылын Қаражарға?

Сонарлап қусым салдым қалың қарға,

Аласаң байталыңды, айғыр берсең,

Алашқа шашып жүрген малым бар ма [5:361]

Келтирилген мысалларда кейинги еки қатарда «е», «а» даўыссы сеслеринен басланыўшы *егер, есабын, аласаң, айғыр, алашқа* сөзлери қолланылып, сөз образлылығы жәмленген. «Текстте фонологиялық қайталаў тәсирли атмосфера хәм лирикалық кеширмелердің ықшам хәм жыйнақлы көринисине айланады. Поэтикалық қайталаў элементлери қосықтың руўхы хәм мазмұнына сай келеди. Қосықтың бөлеклери толығы менен сес хәм мағананың, сөз бенен поэтиканың көркем эстетикалық байланысына негизленген» [4:93].

Қырым деген шәхәрдің,

Ортасында қырық булақ,

Отыз еки қасқыр бар,

Оның қасты – қой қырмақ,

Буғалық салмай қур-қурлап,

Тамға таяқ сүйедим [5:307]

Бул мысалда «о» даўыссы сесинен басланатуғын *ортасында, отыз, оның* сөзлери қолланылып, ассонанс қубылысы пайда етилген. Бул арқалы ықшамлық хәм жыйнақлылық тәмийинленген. Соның менен бирге, қатарлардың басында қолланылып, пәттиң тәсир күшин арттырып келген. Ой-пикирдің көркемлик дәрәжесин арттырып, лингвопоэтикалық хызметте жумсалған. Сондай-ақ, қосық қатарларының музыкалылығын, уйқасымлылығын тәмийинлеп келген.

Жуўмақлап айтқанда, қарақалпақ халық айтыслары тилинде сөзлик қайталаўлар, ассонанс қубылысы, бир тәрәптен контексттиң поэтикалық тәсирлигин пайда етсе, екинши тәрәптен эмоционалық-мәнилик дүзилсин тәмийинлейди.

#### Әдебиятлар

1. Айымбетов Қ. Халық даналығы. Өткен күнлерден елеслер. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1988.
2. Бекбергенов А. Қарақалпақ тилиниң стилистикасы. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1990.
3. Бердимуратов Е. Хәзирги қарақалпақ тили. Лексикология. – Нөкис: «Билим», 1994.
4. Гусейнова М. Фонопоэтика ашугов и народных поэтов. Баку, АГПУ, 2015.
5. Қарақалпақ фольклоры. 94-95 томлар. – Нөкис: «Илим» 2015.
6. Қарақалпақ тилиниң түсиндирме сөзлиги. I том. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1982.
7. Қарақалпақ тилиниң түсиндирме сөзлиги. II том. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1984.
8. Қарақалпақ тилиниң түсиндирме сөзлиги. III том. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1988.
9. Қарақалпақ тилиниң түсиндирме сөзлиги. IV том. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1992.
10. Қарлыбаева Г. Әжинияз шығармалары тилиниң семантика-стилистикалық өзгешеликлери. – Н.: «Қарақалпақстан», 2017.
11. Йўлдошев М. Бадий матн ва унинг лингвопоэтик таҳлил асослари. – Т.: «Фан», 2007.
12. Юсупова Б. Фоностилистика. – Ташкент: «Тафаккур авлоди», 2021.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада қарақалпақ халқ айтыслари тилидаги ассонанс ҳодисасининг лингвоэпик хусусиятлари таҳлил қилинган. Мисоллар ёрдамида ассонанс ҳодисасининг бадийи образ яшаш, фикрни баён қилиш имкониятлари ўрнатилган.

**РЕЗЮМЕ.** В статье анализируются лингвопоэтические особенности явления ассонанса в каракалпакских народных айтысах. С помощью примеров изучены возможности создания художественного образа и выражения представления о явлении ассонанса.

**SUMMARY.** The article analyzes the linguistic and poetic features of the phenomenon of assonance in the Karakalpak folk aitys. The possibilities of creating an artistic image and expressing ideas are studied about the phenomenon of assonance with the help of examples.

#### «ТАС»ҚА БАЙЛАНЫСЛЫ ИСЕНИМЛЕР

**К.С.Палымбетов** – филология илимлериниң докторы (DSc), доцент  
Өзбекстан Республикасы Илимлер академиясы Қарақалпақстан бөлими  
Қарақалпақ гуманитар илимлер илим-изертлеу институты

**Таянч сўзлар:** достон, ишонч, маросим, культ, миф, жой тош, кўк тош, булут.

**Ключевые слова:** эпос, суеверие, традиция, культ, миф, волшебный камень, синий камень, облако.

**Key words:** epic, superstition, tradition, cult, myth, magic stone, blue stone, cloud.

Ерте дәўирлерде дуўаханлар, порқанлар, шаманлар таслардан сыйқыр күши сыпатында пайдаланып келген. Тасларға болған көзқараслар, исеним ырымлар ерте дәўирерден-ақ халық арасында қәлиплекен. Адамлар тасларға культ сыпатында қарап, хәр қыйлы ырымларды ислеген. Усы исеним хәм көзқарас дәстанлардың сюжетинде де сақланып қалған. Биз бул мақаламызда «жай тас», «көк тас» пенен байланыслы исеним ырымларға тоқтамақшымыз.

Қарақалпақ қаҳарманлық дәстаны «Қоблан»ның сюжетинде қәйин журттың күйеўди (Қобланды) асқа шақырыўы, қәде бериўи сыяқлы дәстүрлер исленеди. Мысалы: «Көклен кемпир анасы «күйеўди үйге шақырмақлық бурынғыдан қалған еди», – деп Қобланды үйге шақырады... Қара қойды сойып, алдына төс қойды. Қоблан да тапқан алтынларын кемпирдин алдына қойды» [1:42]. Ерте дәўирлерден халықтың этнографиялық дәстүринде күйеўди күтиў салты хәм онда

«күйеудин алдына «төслигиң мол болсын» деген ырым менен төс қойылыуы» [2:508] дәстанда сақланған. Дәстан сюжетинде күйеуді шақырыу дәстүрі арқалы, Қобланның келешек жолында жәрдемши болатуғын кәраматлы «айдарлы жай булт тас»ты қолға киргизиуі уақыясы сүүретлениуин табады. Мысалы: «Және кемпир сөйледі:

– Айтқанға, бала турмадың,  
Күйеудин болар қәдеси,  
Не берермен сизлерге,  
Берер едим не қәлесен» [1:43] – дейди.

Солай етип, Қоблан Куртқаның айтқан кеңеси менен кемпирден «айдарлы жай булт тас»ты сорап алады. Жай тас ысырапыл үргин шақырып, дауыл турып, самал есип, ағып турған дәрьяны муз етип қатырады. Жай тастың жәрдемінде ағып турған дәрьяның муз болып қатыуы «Едиге», «Қоблан» дәстанларында бар.

Айдарлы жай булт тастың кәраматалы қәсийетке ийе болыуы халықлық ырым менен байланыслы болыуы керек. Себеби, дийханлар бурын қырман сууырғанда, хаял-қызлар дән тазалағанда, балықшылар желқомлы қайық айдағанда, хауа райы тымық болса, олар самалды әдетте былай шақырады екен:

Қамыс басын қалтырат,  
Жекен басын жалтырат,  
Бурымларды сыйпала,  
Айдарларды желбирет,  
Кишшийт-кишшийт кел самал!  
Маған жәрдем бер самал!

Ырымда сөз етилиуинше, самалдың кәраматлы әруағына бул шақырық тәсир етедимиш. Халық арасында шақырыудың басқа да «Айдар-Айдар!» ямаса «Хуппа!» деп хор менен бақыратуғын сыңарлары да ушырасады. Арал теңизиниң жағалауында жасайтуғын қарақалпақлар самал пайғамбарын «Хуппа» деп айтады. Дыққатқа миясарлығы сонда, бул түсиник әйемги греклердиң самал кудайы Эолаға сыйыныуы менен үнлес [3:16-17]. Бул жерде бизиң дыққатымызды «айдар-айдар» деген ырым менен самалдың кәраматлы әруағын шақырыуы қызығушылық оятады. Себеби, дәстанлардағы кәраматлы қәсийетке ийе жай тасқа да «айдар» сөзиниң қосып айтылыуы өз-өзинен болып турған жоқ. Айдарлы жай булт тас та дауыл, самал шақырады, ағып турған дәрьяны муз етип қатырады. Илимпазлар М.Жұраев, З.Расулова мынадай мағлыұматты келтиреді: «Әпсаналарға қарағанда, Хайдар (қарақалпақша Айдар – П.К.) самал пири болып, оның кекили (айдары – П.К.) барлығы хаққында мағлыұмат бериледи. Ой-пикирлерге қарағанда Хайдар желкесине түсип туратуғын узын хәм қалың жайылған кекиллерин желбиреткенинше, қулашын кең жайып тулпарын минип желгенде оның кекиллери желбиреуинен самал жүзеге келген» [4:265]. Профессор Қ.Айымбетовта «Айдар» хаққында мынадай ырымды келтиреді: «Дийханлар егин егип, егини пискеннен кейин дәнди айдап, айырып тазалау ушын қырман атар уақытлары егер ескен самал тына қойған жағдайда «Айдар, Айдар» деп бақырады. Халық легендаларында «хуппа» деген қатын самал пайғамбары аспанға өзи ушып кетип, шашын қалдырып кеткен деп» кемешилер қылдан кемесине айдар тағып қояды. Кемешилер самал тынып, желқомы төмен түссе «хуппа» деп бақырады» [5:37]. Илимпаз кемешилердин қылдан кемесине айдар тағып қойыуын «айдарға» байланыслы келип шыққан ырым екенин түсиндиреди. Бул шаш магиясы менен байланыслы исеним. Халықтың исеними тийкарында сақланып қалған усындай әпсаналарға қарағанда, Айдар самал шақырыушы мифологиялық образ түсинінде түсинилген. Илимпаз А.Мусакулов: «...хайдар (айдар) атамасы әйемий-ликті хәм аждар (қарақалпақша «әйдарха» – П.К.) сөзи менен бир екенлигин көрсетеди. Хаяллардың шашын жыланға ұқсатыу халықта бар нәрсе, әйдарха халық

түсинигинде жыланның үлкени: «Жылан қырық жыл жасаса, әйдарха болады», деген пикирди билдиреди хәм «Халықтағы жылан, әйдархалар хаққындағы түсиниклер көп жағынан суу хәм хасылдарлық культлери менен байланыслы. ...бала шашының айдар деп аталыуы тарийхий жақтан суу рууқлары хәм хасылдарлық идеялары менен уйғынласқан» [6:122-123], – деп жазады. Хақыйқатында, илимпаздың пикирине сәйкес «Шәрьяр» дәстанында айдары менен тууылған бала менен қыз (Шәрьяр менен Әнжим) сууға тасланады хәм сууда өлмей аман қалады. Бул әйемги суу хәм хасылдарлық культлери менен байланыслы исеним түсиниктиң дәстанда сәулелениуи болыуы мүмкин.

Енди айдарлы жай булт тастағы «булт» сөзине келетуғын болсақ, бул да әйемги дәуірлердеги исеним, түсиник, ырымлар менен байланыслы. Қазақ халқының «Қобланды батыр» жырында бенде болған халқын қутқарыуға келген Қобландыны (қарақалпақшада Қобланды) Аналық түс көрип билсе, қарақалпақ вариантында Куртқа қойдың куу жауырынына қарап биледи. Бирақ, екеуінде де Қобланның келгенлигин еншиге берилген булттан биледи.

Куртқа Торы атты (Қобланның аты – П.К.) жоқлап «Келе ғойсаң не болды, Бултың келди, өзиң жоқ» [1:215], – дейди. Мысалдан көринип турғанындай, сыйқырлы тилсимге ийе «жай тас» пенен аттың пайда болыуы «булт»қа байланыстырылады. Қарақалпақ вариантында Қараманның Булт хәм Сағым деп аталатуғын еки аты болады. Бул аспан денелери менен байланыслы мифологиялық түсиниклердиң бири. Илимде эпослардың мифология менен хәм диний-фантастикалық сүүретлеулер менен байланысы мәселелери илимпазларды қызықтырып келеди. Қазақша «Қобланды батыр» версиясын изертлеген М.Ғабдуллин, Т.Сыдықов: «Бултқа табыныу, оны үлкен күш сыпатында түсинип жалбыраныу шаманлық дәуірден қалған әдет-ырым болған. Олар қурғақшылық гезлери усы бултларға жалбыранып, «жаңбыр бер» деп тиленген, жаратылыс кубылыслары менен тәбият көринислериниң сән әлұан түрлерин (ай, күн, от, суу, булт, дауыл т.б.) жарылқаушы, жаратыушы күш ретинде уғынған. Буларға да табынатуғын болған» [7:198], – деп жазады. «Жай булт тас» дәстанның дөрелиуі төркиниң әйемги дәуірлер менен байланыстырады. Өз гезегинде буның төркиниң әйемги әдет-ырымлар менен сабақласады. Профессор С.Баҳадырова «Жай булт тас» хаққында төмендеги пикирлерин билдиреди: «Бул ертеклерде ушырасатуғын дәстүрий деталлардың бири. Ертеклерде бултқа минип басқа еллерге кетеди, бултлар батырлардың қиятырғанынан хабар береді. Дәстанларда батырдың пири, аты, хаялы менен бирге оған булттың да жәрдемши болыуы, яғный батырдың турмыс жолында ерлик ислеуинде белгили дәрежеде хызмет атқарыуы кеуил аударатуғын нәрсе. Бул жерде бир жағынан халықтың адамды табияттың бир жемиси ретинде қарап келиуи менен бирге халықтың ең әйемги дәуірдеги тәбияттың күшине сыйынған, оны кудай деп есаплаган дәуірдеги инанымларынан дерек береді [8:34], – деп жазады. Дәстанда булт сыяқлы кәраматлы «жай тас»тың қолланылыуы да ески инанымлардың қалдығы есапланады. Әйемги «Авесто» жазба естелигинде, қырғызлардың «Манас», қалмақлардың «Жанғар» дәстанларында, қарақалпақ халық дәстаны «Қырк қыз»да сыйқырлы таслар хаққында айтылады. Алтай халықлары қәсийетли, сыйқырлы, илахий тасты «сата» деп атаған. Қытайлар ақ, қара, көк, күлрең, жасыл, сары реңлери бар тасларды үйренген хәм пайдаланған. Әбу Райхан Берунидің «Минерология» шығармасында да жауынды тоқтатыу ушын «яда» тасынан пайдаланғаны айтылады. Түркий халықларда дууаханлар (порханлар) тас сыйқырынан пайдаланыу сырларын билген, олар яда (жай) тасқа қус қанын жағып хауадан

жаўын тилегенлиги хаққында мағлыўматлар бар. Жаксы нийетте ырым етилип, усындай илажлар исленген. Жай тастың түрки-монгол халықларында атқаратуғын хызметлери хаққында С.Е.Малов, Н.А.Алексеев, А.Жайнақова сыяқлы көпшилик илимпазлардың мийнетлеринде атап өтиледі. Бул бойынша фольклортаныўшы илимпаз Ж.Хошаниязовтың төмендеги пикирлери де дыққатқа ылайық: «Дэстанларымыздағы кэрматалы кэсийетлерге ийе болған мотивлердиң бирин «жай тас» хаққындағы түсиниклер курайды. Бул мотивтиң дэстанлардағы мазмуны бойынша тас – булт тасы (булттан жаралған тас), яғный аспаннан түскен тас мәнисинде қолланылған хэм оны батыр теңизди музлатар алдында теңизге тасламай «Бир дуўаны оқып, Аспанға атып жиберди» («Қоблан», 116-бет), ямаса «ушырып жиберди» деп, жай тастың кэрмат күшиниң аспан әлеми менен байланыслы екенлигине силтеме береді [9:54], - деп жазады. Илимде «жай булт тасы» хаққында хэр қыйлы пикирлер бар. Деген менен, таслардан магиялык сыйқыр күши сыпатында пайдаланыў турмыста болғанлығы, оның дэстан сюжетлеринде де сәўлене-ниўи, қахарманға жәрдемши күш болып, мүшкилин жеңиллетиўи, адамлардың «тас» хэм «булт»қа болған әйемги исенимлериниң көриниси. Қарақалпақларда жаўынның жаўыўына байланыслы мифологиялық исеним бар, сол себепли болса керек «Тасбақаны, курбақаны төңкерип қойсаң жаўын жаўады» [10:25], – деп ырым етеди. Және жаўынды жаўдырыў ушын тасбақаны төңкерип қойып:

Жаўын тиле, сел болсын,  
Жайдақ суўлар көл болсын,

Жийектайым хөл болсын [2:492], – деп айтымын айтса, жаўын жаўады деген үмитте болған. Бул әйемги дәуирлерде тасбақа хасылдарлық хэм суў культи менен байланыслы болғанлығын көрсетеди [11:30].

Соның менен бирге, дунья халықларының көпшилик аймақларында таў-тасларға илахий зат ретинде қараў ушырасады. Әсиресе, аспан әлеми, оның реңи менен байланыслы көк тасларды илахий санап, культ сыпатында сыйынған. Профессор Н.Рахмонов: «...әйемги адамлар көк тәңриге сыйынған, Көк Тәңри- Көк аспан дегени, әйемгилердиң түсиниги бойынша қәўимлер Көк Тәңри хэм қоңыр жерден бина болған перзентлери» [12:35], – деп жазды. Түркий халықлардың мифологиясында мархумлар руўхы жайласқан аспан әлеми,

көк рең менен түсиндириледі. Қарақалпақ дастанларының сюжетинде көк тас пенен байланыслы исенимлер менен ырымлар сақланып қалған. Мысалы, көк тас қахарманның мүшкилин жеңиллететуғын, келешек тәғдирине жәрдем беретуғын илахий жәрдемши күш хызметин атқарады. «Бозуғлан» дэстанында Бозуғлан пир бабасы көрсеткен Көк тасты көтереди. Мысалы:

Түйе яңлы көк тасты,  
Есик төрли апарып,  
Ылақтырып таслады...[13:28]

Көк тастың астында батырға керек барлық нәрсе болады. «Шәрьяр» дэстанының Жумабай жыраў Базаров вариантында Шәрьяр менен Әнжимди өлтirmekши болған Қодар кулға жер, суў, таў, шөлден саза келип, балаларды өлтirmekши тас куйының түбиндеги көк тасқа сүйеп кетиўи айтылады. Мысалы, балаларды арқалаған Қодар: «...бир гөне жолды табады. Сол жолды бәрхә жағалап, ақшам-күндиз аллалап, жети жолдың дәрбенти, көп жолдың қосылған жери – тас куйыға келеди. Айтқаны дурыс сөз екен. Күн менен нурдай шағылысқан көп-көмбек еки тасты көреді. Шыршалы тас екен, деп Қодар жақсы ойланды. Балларды қаптан алады. Кублаға жүзин қаратып, балларды сүйеп қояды, қабын алып қолына, өне жолға шығады» [14:240]. Мысаллардан мәлим болғанындай ертедеги адамлар көк реңдеги тасты муқаддес деп билген хэм мархумлар руўхы жайласқан көк аспан әлеминдеги Көк Тәңри менен баланыстырады. Сонлықтан да, көк тасты ырым етип, өзлерине мәдаткәр деп билген. Хақыйқатында да көк тас арқалы Бозуғлан дунья-мүлкке ийе болса, Шәрьяр менен Әнжим тас куйының қасындағы көк тасқа сүйеп қалдырылғанлықтан кийик емизип аман қалады. Дэстанда балалардың тас куйы, ямаса қудық жанында қалдырылғанында да мифологиялық көзқараслар бар. Себеби, әйемнен-ақ адамлар суўды (хәўизлерди, көллерди, булақларды, қудықларды, дәрьяларды) өмир бағыш етиўши қүдирет дәреги деп сыйынған. Суўды пәкликтиң, тынықлықтың, азадылықтың символы билип, муқаддеслестирген.

Жуўмақлап айтқанда, дуўаханлар, порханлар шаманлардың тас сырларынан пайдаланыўы, тасларға илахий зат сыпатында сыйыныўы, усындай халықлық көзқарас хэм исенимлерди үйрениў фольклортаныў илими ушын әҳмийетли саналады.

#### Әдебиятлар

1. Қарақалпақ фольклоры. Көп томлық. VIII том. «Қоблан». – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1981.
2. Қарақалпақ фольклоры. Көп томлық. 86-том. «Ырымлар хэм тыйымлар». – Нөкис: «Илим», 2014.
3. Халық ырымлары. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1993.
4. Жўраев М., Расулова З. Миф, маросим ва эртак. – Тошкент: «Mumtoz so'z», 2014.
5. Айымбетов Қ.Өткен күнлерден елеслер. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1972.
6. Мусақулов А. Ўзбек халқ лирикаси. – Тошкент: «Фан», 2010.
7. Ғабдуллин М., Сыдықов Т. Қазақ халқының батырлық жыры. – Алматы: «Ғылым», 1972.
8. Баҳадырова С. «Китаби дедем Қорқыт», «Қоблан», «Едиге» хэм хәзирги әдебият хаққында ойлар. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1992.
9. Хошаниязов Ж. Миллий - руўхий дуньямыздың сағалары. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 2007.
10. Әбдиев А. Қарақалпақ ырымлары. – Нөкис: 2014.
11. Жўраева М. Миф, маросим ва топшмоқ. – Тошкент: «Furdavs-shoh», 2021.
12. Рахмонов Н. Ўзбекистоннинг кўхна түркий – рун ёзувлари. – Тошкент: «Фан», 2006.
13. Қарақалпақ фольклоры. Көп томлық. XIX том. «Бозуғлан», «Гүлистан», «Қыз Палўан», «Қараман». – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1989.
14. Қарақалпақ фольклоры. Көп томлық. 1- том. «Шәрьяр». –Ташкент: «Маънавият», 2009.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада сехрли илохий тошларға культ сифатида қараш улардан шамол, ёмғир чакиришда фойдаланиш этикодлари, дostonларнинг сюжетида тошларнинг бажарадиган бадиий хизмати хақида сўз юритилади. Қарақалпақ халқининг «Қоблан», «Бозуғлан», «Шарьяр» дostonларининг мазмунида «ожой, булут, тош», «кўк тош» қахрамонларининг келажак ёрдамчи илохий куч вазифасини бажариши илмий жиҳатдан исботлаб берилади.

**РЕЗЮМЕ.** В статье рассматриваются священные камни в качестве культа, суеверия вызова посредством камней дождя или ветра, а также говорится об их художественной функции в сюжетах народных эпосов. В том числе, с научной точки зрения делается попытка проанализировать значение «волшебного камня облака», «синего камня» в сюжетах каракалпакских народных эпосов «Қоблан», «Бозуғлан», «Шарьяр», а также говорится о том, что священные камни обладают сверхъестественной силой в предопределении и развитии последующей судьбы у героев эпосов.

**SUMMARY.** The article deals with magic stones as a cult, superstition of calling wind or rain by means of stones, and also talks about their artistic function in the plots of folk epics. And also an attempt is made from a scientific point of view to analyze the meaning of the «magic stone of the cloud», «blue stone» in the plots of the Karakalpak folk epics «Koblan», «Bozuglan», «Sharyar», and it is also noted that magic stones have supernatural power in predestination and development of the subsequent fate of the heroes of epics.

**ХЭЗИРГИ ҚАРАҚАЛПАҚ ЛИРИКАСЫНДА ТҮН ХРОНОТОПЫНЫҢ БЕРИЛИҮ ӨЗГЕШЕЛИКЛЕРИ  
(И.Юсупов, Ш.Сейитов, С.Ибрагимов шығармалары мысалында)**

**Г.И.Зинатдинова – докторант**

*Бердақ атындағы Қарақалпақ мәмлкетлик университети*

**Таянч сўзлар:** хронотоп, түн хронотопи, лирик композиция, лирик туркум

**Ключевые слова:** хронотоп, ночной хронотоп, лирическая композиция, лирический цикл.

**Key words:** chronotope, night chronotope, lyrical composition, lyrical cycle.

Қарақалпақ лирикасында көп ушырасатуғын көркем ўақыт түрине цикли (айланбалы) ўақыт киреди. Цикли ўақыт өзиниң қайталаныўшылығы [1:121-122], адамға бойсынбаўы хэм өзине тән кеңислик формаларына ийе екенлиги [2:32] менен өзгешеленеди. Көркем әдебиятта цикли ўақыт суткалық ўақыт (күн, түн, ақшам, таң, кеш) хэм тәбият мәўсимлери (кыс, бәхәр, жаз, гүз) арқалы билдириледи [3:66-67].

Қарақалпақ лирикасында күн, түн, ақшам, таң (суткалық), кыс, бәхәр, жаз, гүз (мәўсимлик) хронотоплары колланылады. Булардың ишинде түн хронотопының берилиўи өзине тән өзгешеликлерге ийе болып, белгили қарақалпақ шайырлары Ш.Сейитовтың «Балалықтағы достыма», «Сағыныш», «Қосық жазылажак», «Кешигип келген бахыт ямаса сөк хақкында қосық», «Даўылпаз ғарры хэм оның даўыллы, жаўынлы жолы», И.Юсуповтың «Түни менен қырғаўыллар шақырды», «Пәлекли қоста түнеў», «Амира азаплары», «Тымырық», «Анна Ахматованы оқығанда», «Александр Блокты оқығанда», Б.Генжемуратовтың «Аязлы январьдың қарлы түнинде...», «Аяғыма оралар гүлдер», «Төсегим – қара тас, көрпем – гүл, жапырақ» қосықларында, С.Ибрагимовтың «Түнге қалған жолаўшы», «Түнги автобус» сыяқлы лирикалық дүркинлеринде берилген.

Түн хронотопы әдебияттаныў илиминде хәр қыйлы көзқарасларда үйренилген. Усыған байланыслы илимпазлар тәрепинен «түн темасы», «түнги поэзия» [4], «түн тексти», «түнги сана» [5], «түн хронотопы» терминлери қатар колланылады.

Түн хронотопы хақкында белгили илимпаз А.Б.Есин мынадай пикир билдиреди: «Мифологияда түн жаўыз күшлердің үстемлик етиў ўақты, таң атыўы, қораздың шақырыўы болса, олардан қутылыў ўақты болып келди» [3:66-67]. Кейинги дәўирлерде бул дәстүр эмоционаллық-психологиялық ойлардың жеккеликке умтылыўы, индивидуалласыўы нәтийжесинде өзгериске ушырады. Нәтийжеде, атақлы рус шайыры А.С.Пушкиннің хэм белгили өзбек жазыўшысы А.Мухтардың дәретиўшиликлеринде түн ойларға берилиў («Стихи, сочиненные ночью во время бессоницы» [6:328] ямаса «Уйку қочғанда... (Тундалиқлар) [7] »), А.Ахматова лирикаларында тынышсызланыў, сағыныў («Подушка уже горяча...» [8:24]) ўақтына айланды.

Белгили өзбек шайырлары Ш.Рахмон, Р.Парфи лирикасында түн хронотопы пейзажлық сүўретлеўлер менен қатар колланылады. Мәселен:

*Тун келар,  
қадимий осойишта тун,  
ой хайдар булутлар –  
теваларини,  
саноксиз қорамтир қалқонлар билан  
дарахтлар яширар меваларини.  
...Саҳарга қадар*

Рангин олмаларни өйнаб отар *тун* [9:383].

Ш.Рахмон лирикасындағы ўақыт хэм кеңисликти изертлеген илимпаз Д.Хурсановтың пикиринше, шайыр сезимлер менен сүўғарылған мақсетти бирден айтпайды. Ол, дәслеп, хроникалық сүўретлеўге тийқарланып көркем хронотопты оқыўшы көз алдында жанландырады, соннан кейин ғана қосық жазылған ўақыт реалласады, сезимлик кеўил кеширмелери ҳәрекетке келеди. Ўақыт пенен пейзаждың бирлесийи

бир пүтин композициялық системаны пайда етеди [10:67-70]. Белгили қарақалпақ шайырлары Ш.Сейитов хэм И.Юсуповтың қосықларында да түн хронотопы пейзажлық сүўретлеўлер менен қатар колланылғанлығын көриўимизге болады. Мәселен, төмендеги қатарларда түнги пейзаждың әжайып үлгилери берилген:

*Алыста мунартар аўыл тереги,  
Таўықлар шақырып, ийтлер үреди.  
Тынған керизинен насос салманың  
Қурбақалар тынбай концерт береді.  
Түнге үңилсең кеўлиң хүрейленеди,  
Кирпишешен тысыр-тысыр келеди.  
Балларын қымтаған ана қолындай,  
Бийшеклерин қымтар қаўын пәлеги («Пәлекли қоста түнеў») [11:48-49].*

*Тоғай, дәрья, перийза аспан...–  
Тәбияттың жәмленген көркин,  
Көрип өстим бул маннан жастан,  
Гөзаллықты бул маннан көрдим!  
Тынық түнде тырна ушырған,  
Жаңғырықлар ядында шығар?! («Балалықтағы достыма») [12].*

Келтирилген мысалларда лирикалық ўақыт сыпатында түн хронотопының таңланыўы шайырлардың идеяны ашыўдағы шеберлигин көрсетеди. Себеби, түн инсанның руўхый әлемин, ишки сырларын ашып берий ушын ең қолайлы ўақыт есапланады. Бунда лирикалық қахарман түнги пейзаж арқалы балалық, жаслық, туңғыш мухаббат жылларын ядына түсиреди. Лирикалық қахарман ушын түн сезимлерге берилиў, қыял сүрий ўақты ғана емес, гөзаллық хақкындағы дәслепки түсиниклерди пайда етиў, жанлы тәбият менен сәўбетлесий, сырласий, мухаббатқа ықрап болый хэм сол арқалы руўхый ашылысыў, пәклениў ўақты есапланады. Бунда ақыл хэм сезим арасындағы қарама-қарсылық күн хэм түннің гүреси мысалында берилген, яғный күндиз ақыл менен жасаўшы инсан түнде сезимлерге өз еркин бергенин өзи де аңламай қалады. Бул жағынан еки шайырдың лирикасындағы түн хронотопы бир-бирине жақын болып, И.Юсупов хэм Ш.Сейитов лирикасында түн хронотопы:

1) Илхамланыў, дәретиўшилик пенен шуғылланыў ўақты;

2) Тәбият пенен сырласий, пейзажлық сүўретлеўлер ўақты;

3) Балалық жылларды, әрманлы мухаббатты еске түсирий ўақты;

4) Ықрап болый, ақыл хэм сезимнің гүресий ўақты есапланады.

Сондай-ақ, С.Ибрагимовтың «Түнге қалған жолаўшы», «Түнги автобус» лирикалық дүркинлеринде түн хронотопы шығарма композициясын дүзийде қатнақан. Илимпаз М.Оразымбетованың қарақалпақ поэзиясында лирикалық дүркинлер поэтикасына арналған мийнетиниң «Лирикалық дүркинлердің композициясы, сюжет хэм хронотоп» деп аталған бөлимінде лирикалық дүркинлер композициясын дүзийде хронотоптың әҳмийетли екенлигин атап көрсеткен [13]. Шайырдың «Түнге қалған жолаўшы» дүркини «Қарлығаш, жаркылық, үш күн даўамы...», «Күнлерди биймәүрит асықтырмайын», «Түнги тынышлықта тынықты булақ» сыяқлы 33 қосықтан

ибарат болып, олардың барлығы бір көркем ұақыт бирлиги – түнге жәмлестірілген. Мәселен:

Түнге мұнажатым – қолым жайылған  
көкірегімнің купыя бүклемлерине,  
бірақ мен бул отқа қарай алмайман –  
қабығы аршылған көкірегіме... [14:13].

Инсан тәбиаты кубылмалы хәм өзгеріушең, оны толық түсиніу, аңлаудың имканияты жоқ. Базда ол өзін өзи де аңлай алмай қалатуғын мәүритлер болады. Жоқарыда келтирилген қатарларда, әне, усындай инсан психологиясының кубылмалы сырлары хаққында сөз етилген болып, бунда көкірегіннің купыя бүклемлерин ашыуды түннен өтинип сораған лирикалық қахарманды көриуимизге болады. Бірақ, бул бүклемлер ашылған ұақытта ондағы нәрселерге – отлы сезимлерге қарауға бетлей алмайды. Бул – инсан руўхыятының өзгешелиги, өзи қәлеп, талпынған нәрсесинен бир заматта ұаз кешетуғын, идеаллыққа дауа қылатуғын, оны басқалардан күтетуғын, лекин ол талапларға өзи хешқашан жууап бере алмайтуғын инсан характери. Бул хаққында шайырдың өзинің мына пикирлери дыққатқа ылайық: «Бүгинги гуманитар илимлер инсанды көп жағынан түсиндирип берди. Хәзирги

#### Әдебиятлар

1. От художественного текста – к художественному миру. Теория. Методика. Практика. Под ред. В.В.Савельевой. – Алматы: Фонд 21 века, 2000. – С. 121-122.
2. Темирболат А.Б. Проблема хронотопа в современной прозе. – Алматы: 2003. – С.32.
3. Есин А.Б. Принципы и приёмы анализа литературного произведения. – Москва: Флинта. «Наука», 2000. – С. 66-67.
4. Тихомирова Л.Н. «Ночная» поэзия в русской романтической традиции: генезис, онтология, поэтика. Автореферат дисс.канд.наук. – Екатеринбург: 2010; Касаткина В.Н. Тютчевская традиция в «ночной» поэзии А.А.Фета и К.К.Случевского // Вопросы развития русской поэзии XIX в.: науч.тр. – Куйбышев: 1975. – С.70-89; Хурумов С.Ю. «Ночная» «кладбищенская» английская поэзия в восприятии С.С.Боброва. дис...канд.филол.наук. – Москва: 1998.
5. Топоров В.Н. «Текст ночи» в русской поэзии XVIII – начала XIX века // Из истории русской литературы. – Москва: 2003.
6. Пушкин А.С. Собрание сочинений в 10 томах. – Москва: ГИХЛ, 1959-1962. Том 2. Стихотворения 1823-1836. – С. 318. Электронная публикация. Версия 6.0. 2019г. // <https://www.rvb.ru>
7. Мухтор Асқад. Уйқу қочғанда... (Тундалиқлар). – Тошкент: «Маънавият», 2005.
8. Ахматова А. Собрание сочинение в шести томах. Том 1. – Москва: «Эллис Лак», 1988. – С. 24. [Электронный ресурс] // [www.librams.ru](http://www.librams.ru)
9. Шавкат Рахмон. Абдиат оралаб. – Тошкент: «Мовароуннахр», 2012, 383-б.
10. Хурсанов Д. Шавкат Рахмон шеъриятида макон ва замон тасвири. // Хорижий филология илимий ахборотномаси, 2017, №4. 67-70-б.
11. Юсупов И. Таңламалы шығармалары. Үш томлық. II том. – Нөкис: «Билим», 2018, 48-49-б.
12. Сейитов Ш. Жоллар. – Нөкис: «Қарақалпақстан», 1987, 22-б.
13. Оразымбетова М. Қарақалпақ поэзиясында лирикалық дүркінлердің поэтикасы. Филология илимлери бойынша философия докторы (PhD) диссертациясы. – Нөкис: 2021.
14. Ибрагимов С. Таңламалы қосықлар. – Нөкис: «Билим», 2016, 13-б.
15. «Сөз – бул кийели нәрсе...» ( С.Ибрагимов пенен Б.Нурабуллаевтың сәўбети). С.Ибрагимов С. Таңламалы қосықлар. – Нөкис: «Билим», 2016, 347-б.

**РЕЗЮМЕ.** Мақолада хозирги қоракалпок лирикасида тун хронотопининг ифодаланиш хусусиятлари ўрганилган. И.Юсупов, Ш.Сейитов, С.Ибрагимовларнинг асарларидан мисоллар келтирилиб, кенг талқин қилинган.

**РЕЗЮМЕ.** В статье рассматриваются особенности выражения ночного хронотопа в современной каракалпакской лирике. Приводятся и широко интерпретируются примеры из работ И. Юсупова, Ш. Сейитова, С. Ибрагимова.

**SUMMARY.** The article examines the characteristics of the expression of the night chronotope in the modern Karakalpak lyrics. Examples from the works of I. Yusupov, Sh. Seyitov, S. Ibragimov are given and widely interpreted.



MAZMUN I  
TABIIYIY HÁM TEXNIKALIQ ILIMLER

Fizika. Matematika. Texnika. Informatika

Абдреймов А.А., Мадияров Д.Н., Хожамуратова А.Р. Зависимость сопротивления растекания от диаметра микроплазмы, дифференциальное сопротивление растекания микроплазм и его распределения рядом Тейлора и решения систем функции методом Коши .....	3
Ajjeva M.B., Artikov M.B., Ajjeva Z.B., Sulstonov D.Q., Bazarbaeva L.G. Neft shıǵındarınan paydalanıp jasalma jol menen janılıǵı alıw .....	4
Akimova J., Otarbaev A., Yuldashov D. Germaniy atomlarınıń elektronlar menen nurlandırılǵan kremniy-germaniye de divakansiyaların payda bolıwına tásiiri .....	6
Даулетов А.Ю. Ташкилотта электрон хужжат айланиш тизимини жорий қилиш талаблари ва натижалари тахлили ...	7
Djaykov G.M., Bekbosinov A.D. Solution of parabolic radon transform with given weight function .....	11
Djumabaev N. Kvadrat teńlemege keltiriw arqali sheshiletuǵın quramalı algebralıq teńlemelerdi sheshiw usillari .....	12
Pliyev X.M., Isamov S.B., Xudoyazarov Z.B., Xolmonov R.O., Isakov B.O. Kirishma atomlarini kremniyga elektr maydon yordamida diffuziya qilish .....	13
Jalekeshov A.S. $La_{2-x}Sr_xCuO_4$ yupqa pardasi o'tao'tkazuvchanlik haroratining hosilaviy qiymatlari haqida .....	15
Mamatov N.S., Jalelov K.M., Samijonov B.N., Samijonov A.N., Madaminjonov A.D. Sóylew signallarındaǵı shawqımdı joq etiwde aynalaw usulların paydalanıw .....	18
Muhamediyeva D.T., Sobirov R.A., Egamberdiyev N. Sun'iy intellekt texnologiyalarini kredit riskini baholash uchun qo'llash ...	21
Сафиуллина А.К., Эрназарова Д.Қ., Кушанов Ф.Н. Селекция учун бошлангич материал яратишда <i>G.Hirsutum</i> l. турининг генетик салохиятидан фойдаланиш .....	23
Sarayev U.Q., Ro'ziyev Z.J., Soliyeva N.M. Nochizikli optik jarayonlarni o'rganishda qo'llaniladigan matematik modellar qiyosiy tahlili .....	26
Сейтмуратов К.К., Турдышов Д.Х., Туремуратова Б.К., Мухиятдинов Н.С. Обзор методов получения космических изображений с высоким разрешением .....	28

Biologiya. Zoologiya

Baltabaev M.T., Jabbarbergenov A. Sipseniń (kochia scoraria l. schrad) bio-ekologiyalıq ózgeshelikleri .....	31
Бердибаев А.С. Қорақалпоғистонда уй мушукларининг цестода синфига мансуб гельминтлар билан зарарланиши ...	32
Kadirova D.N. Zingiber officinale. I ga botanik tavsif .....	34
Реймов Қ.Д., Гулимбетова Б.Д., Тажиббаева Ж., Сейтмуратов А.К., Сейилханова А.Н., Медетов М.Ж. Жанубий оролқум энтомофаунасига айрым антропоген омилларнинг таъсири .....	36
Турсинбаева Г.С., Сапаров А. Строение стебля эфемеров сем.brassicaceae burnett .....	38
Утенова Г.У., Узакбергенов А.Ж. Зарарли кемирувчилар билан курашишнинг экологик асослари .....	40

Geografiya. Ekologiya

Ембергенов Н.Ж., Ауезов О.Т. Қорақалпоғистон Республикаси аҳолисининг табиий кўпайиши ва унинг меҳнат ресурсларининг шаклланишидаги ўрни .....	41
Эсанов Н.А., Холмуратова М.К. Термиз шаҳри туристик салохияти .....	43
Жониев О.Т. Амударё хозирги дельтасидаги суғорилмайдиган худудларнинг тупроқ қоплами структураси ва унинг чўллашиши жараёнидаги трансформацияси .....	45
Тлеумуратова Б.С., Уразымбетова Э.П., Султашов Р.Г. Трехсуточная динамика метеоэлементов при пылевых бурях Приаралья .....	47
Усманов М.Р., Абдираманов Ж.Б. Айдар-арнасой кўллар тизимида туризмни ривожлантириш имкониятлари .....	51
Утемуратов Н.А., Хушматов Ш.С. Оролбўйи минтақасида жойлашган мактаб ўқувчиларида "Z-score"-таҳлил ва перцентиль қийматлари бўйича жисмоний ривожланиш даражаси тахлили .....	52

JAMIYETLIK HÁM EKONOMIKALIQ ILIMLER

Tariyx. Huqqtanıw. Ruwqiyhq

Allambergenov A. Globallasıw dawirinde milliy, regionallıq qádiriyatlardıń óz-ara baylanısı .....	56
Xakimov J.N. Вухоро амirligidagi айрым etnik guruhlarning jamiyatning turli sohalarida tutgan o'tmi .....	57
Қанаатов Е.Е., Шамшаддинова С.С. Кубла-шығыс Үстирт аймағындағы тарийхий жер-суў атамалары хаққында .....	59
Сеилбекова Р. Состояние академической науки Каракалпакстана на начальном этапе национальной независимости .....	62

TIL BILIMI HÁM ÁDEBIYATTANIW

Til bilimi

Абдиназимов Ш.Н. А.Н.Кононов ҳам тюркология илими .....	65
Allanazarov E., Erejjejeva Q. I.Yusupovtın "Dala ármanları" shıǵarmasında metaforalardıń stillik qollanılwı .....	67
Babayeva M.A., Qutibaeva A. Qoraqalpog'iston turkmanlari tilining o'rganilishi tarixi .....	68
Байқабылов У., Төрткулбаева Т. Сөзлик – рухый кәдирият .....	70
Диланов Б.Г. С.Мәжийтов шығармаларында фразеологизмлердиң қолланылыў өзгешеликleri .....	72
Xamroyeva Sh.M., Matyakubova N.S. Korpus lingvistikasida «Aligner» dasturlarning o'tmi .....	74
Jolimbetova Sh.A. G.Dawletova shıǵarmalarında frazeologizmlerdiń qollanılwı .....	76
Koshanov K.M., Sarsenbaeva I.U. Anglichan tilinen ózlestirilgen sózlerdiń Nókis kóshelerinde qollanılwı .....	78
Курбониязов Г.А. Қорақалпоқ тилидаги "ийт" компонентли фраземаларнинг лингвомаданий хусусиятлари .....	79
Nurlbekova G.M. Qaraqalpaq tilinde glyuttoniyalıq diskurslardı izertlewdiń áhmiyeti .....	82
Ruzimov Sh.S. A.Saidov, D.Yax'yoyeva inglizcha-o'zbekcha-ruscha soliq va iqtisodiyot atamaları lug'atining lingvistik tahlili .....	84
Шынназарова С. Соматикалық фразеологизмлер– лингвокультуроологиялық бирликлерден бири .....	85

Adebiyattanıw

Абдалиева Г.Р. Метафорическое использование названий животных и птиц в художественных текстах Т.Каипбергенова .....	87
Allamuratova Z.M. Qaraqalpaq prozasında detektiv gúrrinlerdiń tutqan omı (J.Oteniyazovtın detektiv gúrrinleri misalında)	90
Алиева Х.Р. М.Жуманазарова хэм П.Мырзабаеваның философиялық-интеллектуаллық лирикасында лирикалық характердиң жаратылыў өзгешелиги .....	92
Амиркулова З.М. Тарихий хикояларда тарихий образлар талқини .....	94
Баўетдинов М.К. Қазақ хэм өзбек әдебиятаньуында стиль мәселесиниң изертлениўи .....	96
Бийсенбаев Қ.Б. Қорақалпоқ болалар фольклорининг шаклланишида халқ оғзаки иждокорлигининг тутqan ўрни ва ахамияти	98
Erejerov A.A. Baqsishlıq mektepleriniń kórkem atqarıwshılıq óneci .....	99
Калбаева Г.С. Образ феи в легендах и их исторические основы .....	101
Qahharova D.A. Mumtoz adabiyotda ko'ngil timsoli tasvirida an'ana va o'ziga xoslik (Bobur lirikasi misolida) .....	103
Насирова А.П. Қарақалпақ халық айтысларында ассонанс .....	106
Палымбетов К.С. «Тас»қа байланыслы исенимлер .....	107
Зинатдинова Г.И. Хәзирги қарақалпақ лирикасында түн хронотопының бериліў өзгешеликleri (И.Юсупов, Ш.Сейитов, С.Ибрагимов шығармалары мысалында) .....	110

## Tanishingiz, redkollegiya a'zolari!

### Abdinazimov Shamshetdin Najimovich



Abdinazimov Shamshetdin Najimovich 1961-jil 21-avgustda Qaraqalpaqstan Respublikasi Shimbay rayonida tuvlangan, millati qaraqalpaq. 1987-jildan Qaraqalpaq mamleketlik universitetini qaraqalpaq tili bilimi kafedrasida islemekte. Filologiya ilimlerini doktor (2001), professor (2010).

Oni avtorligida 240 tan artiq ilimiy ham ilimiy-metodikaliq jumislar, atap aytqanda ulwma bilim beriw mektepleri ushin 4 sabaqliq, joqari oqiw orinlari ushin 3 sabaqliq, 10 oqiw qollanba, 3 monografiya baspadan shiqqan.

Oni «Qyryk qyz» dastanynyn leksikasyn temasinda kandidatlq dissertaciya qaraqalpaq tili biliminde jaña bađdar –lingvofolkloristika tarawynyn qaliplesiwine tiykar boldi. Ol tiykar salgan qaraqalpaq tili tariyxı, lingvofolkloristika ham lingvopoetika bađdarlarında ilimiy mektepte kóp sanlı shákirtleri izertlewler alıp barmaqta. Oni ilimiy basshılıgında búgingi kúnge shekem 3 ilim kandidati, 11 filosofiya doktori (PhD), 7

ilim doktori (DSc) dissertaciyanın qorǵadı.

Sh.Abdinazimov joqari oqiw orinlari studentleri ushin «Qaraqalpaq tili tariyxı» sabaqlıgın tayarladı, bul sabaqlıq (2006; 2014; 2018; 2018), magistratura bóliminiñ “Lingvistika: qaraqalpaq tili” qanıgeligi ushin «Til bilim tariyxı» oqiw qollanbası tórt (2006; 2013; 2018; 2018) baspadan shıǵarıldı. Sonday-aq, joqari bilimlendiriw mákemeleri ushin «Xázirgi qaraqalpaq edebiy tili fonetikasyn ham leksikologiyasyn» sabaqlıgı (2018), «Lingvofolkloristika» oqiw qollanbası (2015; 2018), «Lingvopoetika» (2019; 2020), Lingvokulturologiya (2020) oqiw qollanbalari baspadan shıqtı. Ulwma orta bilim beriw mektepleriniñ oqiw basqa tillerde alıp barılatuǵın 3 ham 10-klasslari ushin «Qaraqalpaq tili» sabaqlıgı basıp shıǵarıldı. 10-klasslar ushin «Qaraqalpaq tili» sabaqlıgı (2017; 2022), 11-klasslar ushin «Qaraqalpaq tili» sabaqlıgı (2018) baspadan shıǵarıldı. 2021, 2022, 2023-jillari oni avtorligında ulwma orta bilimlendiriw mektepleriniñ baslanǵısh klasslari ushin «Alıpbe» (soavtorlar J.Uspanova, H.Abdijabbarova) ham «Jazıw dápteri», 1-2-klasslari ushin «Ana tili ham oqiw sawatlılıgı» sabaqlıqlari ham bul pánlerdi oqıtıw boyınsha metodikalıq qollanbalar baspadan shıǵarıldı.

Sh.Abdinazimov qaraqalpaq tiliniñ ámeliy máselelerin sheshiwde de belsendi qatnasıp kelmekte. 2016-jılı M.Dáwletov, A.Alniyazovlar menen birgelikte jaña redakciyadaǵı «Qaraqalpaq tili imla qaǵıydaları»n islep shıǵıldı ham ámeliyatqa engizildi. 2017-jılı «Qaraqalpaq tiliniñ imla sózligi» (M.Dáwletov, A.Dáwletova menen birlikte) tayarlanıp, baspadan shıqtı. «Qaraqalpaq tiliniñ orfografiyalıq sózligi»niñ (soavtor M.Dáwletov) tolıqtırılǵan baspası 2020-jılı baspadan shıqtı. 2022-jılı Qazaqstan Astana qalasında «Bulatov A.Sh» baspasında 52,4 b.t. kólemde jariq kórgen «Qazaq ham qaraqalpaq tilleriniñ salıstırmalı-paremiologiyalıq sózligi»n dúziwshilerdiñ biri.

Sh.Abdinazimov xalıq aralıq ilimiy proektlerde de belsendi qatnasıp kelmekte. Atap aytqanda, 1994-jılı Türk Dil Qurumi (Turkiya til komiteti) tárepinen Ankarada shólkemlestirilgen ilimiy topar aǵzası boldı. Nur-Sultandaǵı Evraziya universitetiniñ (Qazaqstan) tyurkologiya kafedrası professorı M.Eskeeva menen birlikte tayarlanǵan «Qazaq ham qaraqalpaq tilleriniñ salıstırmalı grammatikasyn» atamasındaǵı kitabı basılıp shıqtı (Astana, 2017; Almatı, 2018). Pekin tiller universiteti proekti tiykarında «Ózbekstan tilik korpusın qaliplestiriw» atamasındaǵı proektke qatnastı (2019). Sonın menen birge, ol Qıtaydıñ Mincezu universitetiniñ uyır tili qanıgeligi talabalari ham magistrantlarına, L.N.Gumilev atındaǵı Evraziya universiteti (Kazaqstan) talabalarına lekciyalar oqıdı. Nókis, Maxachkala, Ashxabad, Bishkek, Kazan, Nur-Sultan, Ankara qalalarında ótkerilgen xalıq aralıq konferenciyanıñ ilimiy bayanatları menen qatnastı. Ol qaraqalpaq tilinde dáslepki mártebe basıp shıǵarılan «Quran»niñ redaktorlarınıñ biri (2018).

Ol Qaraqalpaq mamleketlik universiteti janındaǵı DSc.03/30.04.2021.Fil.20.01 sanlı ilim doktori ilimiy dárejesin beriwshi Ilimiy keñes aǵzası, Ózbekstan Ilimler akademiyası Qaraqalpaqstan bólimi Xabarshısı, Qaraqalpaq mamleketlik universiteti Xabarshısı, «Ilim ham jamiyet» jurnallarınıñ redkollegiya aǵzası.

Sh.Abdinazimovniñ ilimiy ham pedagogikalıq iskerligi húkimetimiz tárepinen joqari bahalandı, 2015-jılı oǵan «Qaraqalpaqiston Respublikasında xızmat ko'rsatqan fan arbobi» ataǵı berildi. 2017-jılı «Qaraqalpaqiston Respublikası Xalıq talimi alochısı» kókirek belgisi menen sıyılıqlanǵan. Ol 2019-jılı 13-noyabrde Qazaqstan xalıq assambleyasınıñ Altın medalı menen sıyılıqlanǵan. Sh.Abdinazimov 2019-jılı 22-dekabrde Qaraqalpaqstan Respublikası Joqarǵı Keñesi deputatı etip saylandı.

### Ochilov Nasim Kamolovich



Filologiya ilimleriniñ doktori Nasim Kamolovich Ochilov 1972-jılı Qashqadarya walaatınıñ Qarshi rayonına qarashlı Taxtapul awılında ziyalı shańaraǵında tuvlıǵan. 1989-1994-jillarda Qarshi mamleketlik universitetinde oqıydı. Nasim Kamolovich ózbek tili ham ádebiyatın oqıtıw metodikasyn kafedrasında laborant, assistent-oqıtıwshı lawazımlarında xızmet kórsetken. Óz RIA Alisher Nawayı atındaǵı Til ham ádebiyat institutınıñ “Folklorshunoslıq” bólimi aspiranturasında oqıw dáwirinde ol akademik, ózbek folklorshunoslıgında úlken mektep jaratqan alım T.Mirzaev basshılıgında Qodir baxshi Rahimov dóretiwshiligi ham repertuarın úyreniw boyınsha ilimiy izertlewler alıp baradı ham 2004-jılı O'zR IA kandidatlq dissertaciyanın qorǵap shıǵadı.

2003-jildan Qarshi mamleketlik universiteti ózbek tili ham ádebiyatı kafedrasında oqıtıwshı, úlken oqıtıwshı lawazımında iskerlik kórsetedi. 2007-2010-jillarda Pedagogika fakulteti ruwxılıq-aǵartıwshılıq isleri boyınsha dekan orınbasarı, 2012-jilda Pedagogika fakulteti oqıw isleri boyınsha dekan orınbasarı, 2013-2015-jillarda ózbek tili ham ádebiyatı kafedrası baslıǵı, 2015-jıldan 2020-jılǵa deyin ózbek ádebiyatı kafedrası docenti, 2021-jıldan házirgi kúnge deyin ózbek tili ham ádebiyatı kafedrası baslıǵı lawazımında islep kelmekte.

N.Ochilov 2021-jilda Ózbek tili, ádebiyatı ham folklori institutı janındaǵı ilimiy dárejeler beriwshi DSc.02/30.12.2019.Fil.46.02 sanlı Ilimiy Keñeste “XX asrning oxiri va XXI asr boshlari dostonchilik ananalarining saqlanish holati” temasında filologiya ilimleri doktori (DSc) dissertaciyanın qorǵap shıqtı. Baqsı-jrawlar repertuarın úyreniw menen bir qatarda kóplegen dástanlardı da jazıp alǵan. Ásirese, Mardonaqul Avliyoqul ulı ham Qahhor baqsı Rahimov repertuarın jazıp alınǵan “Ollonazar Olchinbek”, Qodir baqsı Rahimovniñ “Zaydinoy”, Chori baqsı Umirov ham Qahhor baqsıların “Tarkibadaxshon” dástanların, “Baxshichilik sanati va epik repertuar” monografiyası (-Toshkent: Fan, 2020), “Boshlanǵıch talimda bolalar adabiyoti” sıyaqlı oqıw qollanbalari (-Toshkent, 2021) basıp shıǵarılan.

## Tanısınız, redkollegiya aǵzalari!

### Qozoqboy Yuldoshev



Qozoqboy Yuldoshev 1949-jul 9-mayda Sirdarya welayatında tuwılıp, 1956-66-jillarda Boyovut rayonındaǵı 8-orta mektepte oqıǵan. 1966-1970-jillarda Ğafur Ğulom atındaǵı Sirdarya mámleketlik pedagogika institutınıń o'zbek tili ham ádebiyatı fakultetin pitkeren.

1970-1977-jillarda Guliston rayonındaǵı 1- hám 15-mekteplerde til hám ádebiyat pání oqıtıwshısı, 1977-1979-jillarda 9-sanlı texnika bilim ornında oqıw bólimi baslıǵı, direktor ornbasarı bolıp islegen.

1980-1985-jillarda Ózkompartiya Guliston raykomında instruktur, awıl xojalıq xızmetkerleri kásiplik awqamı Guliston raykomı baslıǵı, "Qizil tong" kolxozi partkomı xatkeri lawazımlarında isledi.

1986-1994-jıllarda Guliston mámleketlik universitetinde oqıtıwshı, úlken oqıtıwshı, docent, «Pedagogika va boshlangıch talim metodikasi» kafedrası baslıǵı, «O'zbek filologiyasi» fakulteti dekanı lawazımlarında miynet isledi.

1994-jıldan 1998-jılǵa shekem Qarı Nıyaziy atındaǵı Ózbek pedagogika ilimleri ilimiy institutında bólim baslıǵı, ilimiy isler boyınsha direktor ornbasarı bolıp islegen. 1998-jıldın aprelinen 2000-jıldın avgustına shekem Ózbekistan Milliy universiteti «Ózbek filologiyasi» fakulteti dekanı boldı. 2000-jıldan 2005-jılǵa shekem «Hozirgi o'zbek adabiyoti» kafedrası baslıǵı wazıypasında xızmet etti. 2005-jıldan 2014-jılǵa deyin «Matnshunoslik, milliy uyǵonish davri va hozirgi o'zbek adabiyoti» kafedrası professorı bolıp isledi.

2014-2019-jıllarda GulDU hám Sirdarya welayatı pedagog xızmetkerler qaniyigeligin asırıw instituti professorı sıpatında xızmet etti. 2019-jıldan házirge deyin Alisher Nawayı atındaǵı Ózbek tili hám ádebiyatı universiteti professorı.

Q.Yuldoshev 1985-jılǵa "Ózbek sovet satirik hikoyalarida xarakter tasviri evolyuciyasi" temasında filologiya ilimleri kandidatu, 1997-jılǵa bolsa "Yangicha pedagogik tafakkur va umumtalim maktablarida adabiyot o'qıtıshning ilmiy-metodik asoslari" temasında pedagogika ilimleri doktori ilimiy dárejesi ushın dissertaciya jumısın qorǵadı. 2000-jılǵa professor ilimiy ataǵın alǵan.

Ol 1991-1998-jıllarda jańa «Adabiyot» sabaqlıqların islep shıǵıwshı ishshı topar aǵzası, 1998-jıldan 2005-jılǵa shekem topar baslıǵı boldı. Ózbekstan mekteplerinde túrli waqıtlarda paydalanılǵan. 6-11-klasslar ushın «Adabiyot» sabaqlıqları avtorlarınan biri boldı. 6-9-klasslardın «Adabiyot» sabaqlarınan paydalanıw boyınsha oqıtıwshılar ushın «O'qıtıwchi kitobi», «Adabiyot sabaqları» atlı túrt metodikalıq qollanba islep shıqqan. Qazaqstan respublikasındaǵı ózbek mektepleriniń 5-11-klassları ushın toǵız "Ózbek adabiyoti" sabaqlıǵı, toǵız metodikalıq qollanba jazǵan. Qırǵızstan Respublikasındaǵı ózbek mektepleriniń 6-8-klassları ushın "Ózbek adabiyoti" sabaqlıqlarınıń avtorlarınan biri.

Onıń ilimiy basshılıǵında túrt ilim doktori, on bir ilim kandidatu tayarlanǵan.

### Utebaev Tajibay Tileumuratovich



Utebaev Tajibay Tileumuratovich 1967-jul 5-yanvarda Qaraqalpaqstan Respublikası Shımbay rayonında tuwılǵan. 1997-jılı Berdaq atındaǵı Qaraqalpaq mámleketlik universiteti fizika-matematika fakulteti fizika qanıgeligin tamamlanǵan. Ol 2014-jıldan baslap Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutında túrli lawazımlarda islep kelmekte.

2017-jul aprelden baslap Ulıwma pedagogika hám psixologiya kafedrası baslıǵı.

T.Utebaev 2016-jıldan Nizamiy atındaǵı TDPU janındaǵı 14.07.2016.Ped/P.04/01 sanlı ilimiy Keńes usınısına kóre 2016-jul 6-dekabrde pedagogika ilimleri doktori ilimiy dárejesi berilgen.

Utebaev Tajibay Tileumuratovich 2014-jıldan berli NMPInıń Ulıwma pedagogika hám psixologiya kafedrasında úlken ilimiy xızmetker-izleniwshı (doktorantura) sıpatında iskerligin baslaydı. Utebaev Tajibay Tileumuratovich búgingi kúnge shekem kóplegen oqıw qollanbalar islep shıqtı: Oqıw qollanba. – Toshkent: Fan va texnologiya, (2007). Gúwalıq №0318. Ulıwma pedagogika (Pedagogikalıq sheberlik). oqıw qollanba Tashkent «Yosh avlod matbaa» (2021). Ulıwma psixologiya. Gúwalıq №0314. (2023). Pedagogika tariyxı. Sabaqlıq Nókis. «Bilim» (2020). (Qos avtorlıqta), Ulıwma pedagogika (Pedagogikalıq sheberlik). Sabaqlıq Toshkent «Yosh avlod matbaa» (2021). Qoraqalpoǵıstonda XX asr ikkinchi yarmi-XXI asr boshida talim-tarbiyaviy fikrlarning rivojlanishi. Monografiya.- Nukus: «Bilim» (2015).

Utebaev Tajibay Tileumuratovichinıń basshılıǵında 8 shákirti pedagogika ilimleri boyınsha filosofiya doktori dissertaciyanı qorǵan. 2022-jil bir shákirti Ózbekstan Respublikası Prezidenti mámleketlik stipendiyası jeńimpazı boldı. Sonıń menen birge Ózbekstan Respublikası Joqarı oqıw ornları hám ilimiy izertlew institutlarında qanigelestirilgen keneslerge Rasmiy opponent sıpatında qatnasıp kelmekte.

T.Utebaev 2018-2023-jıllar dawamında Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti janındaǵı ilimiy dárejeler beriwshı DSC.03/30.12.2019.PED.34.01 sanlı ilimiy keńes janındaǵı ilimiy seminarǵa basshılıq etken. Házirgi kúnde usı ilimiy keńestiń baslıǵı ornbasarı sıpatında xızmet kórsetpekte. T.Utebaevqa 2022-jil avgust ayında Ózbekstan Respublikası Ministrler Kabineti janındaǵı Joqarı Attestaciya Komissiyasınıń 13.00.01. – Pedagogika nazariyasi. Pedagogik talimotlar tarixi ixtisosligi boyınsha professor ilimiy ataǵı berildi.

## **Dıqqat, jazılıw - 2023!**

Hürmetli, jurnal oqıwshıları! Eger, Siz ilim, tálim-tárbiya hám oqıtıwdıń jańa zamanagóy usılları, jańalıqları menen óz waqtında jaqınnan tanısqaqshı, ózińizdiń usı tarawdaǵı jetiskenliklerińiz hám oy – pikirlerińiz benen ortaqlaspaqshı bolsańız, «Ilim hám jámiyet» jurnalına 2023-jıl ushın jazılıwǵa mirát etemiz.

Jılına 4 márte shıǵatuǵın biziń jurnalımızda barlıq tarawlar boyınsha ilimiy, ilimiy-metodikalıq maqalalar járiyalanadı.

«Ilim hám jámiyet» jurnalı Ózbekstan Respublikası Ministirler kabineti janındaǵı Joqarı Attestaciya Komissiyası kollegiyasınıń qararı menen tómende kórsetilgen pánler boyınsha ilim doktorı dárejesin alıw ushın maqalalar járiyalanıwı tiyis bolǵan ilimiy basılımlar dizimine kirgizilgen:

- 01.00.00 – fizika-matematika ilimleri;
- 03.00.00 – biologiya ilimleri;
- 05.00.00 – texnika ilimleri;
- 07.00.00 – tariyx ilimleri;
- 10.00.00 – filologiya ilimleri;
- 11.00.00 – geografiya ilimleri;
- 13.00.00 – pedagogika ilimleri;
- 19.00.00 – psixologiya ilimleri.

### **Jazılıw bahası - 350.000 (úsh júz eliw mın) swm.**

*Redakciya mánzili: Nókis qalası, P.Seytov kóshesi, n/j.*

*Indeks: 230100, Telefon: +998612294086; +998939205495.*

*Veb sayt: journal.ndpi.uz; el.pochta: fanovajam@mail.ru*

*JURNALDÍŇ BASÍP SHÍGARÍLÍWÍNA JUWAPKER:*

*Ájiniyaz atındaǵı NMPI baspaxanası.*

*«Ilim hám jámiyet» jurnalınıń esap beti:*

*BANK: MB BB XKKM Toshkent shahri*

*Esap beti: 2340 2000 3001 0000 1010*

*MFO: 00014; INN: 200 357 981*

*Jeke esap beti: 4001 1086 0354 0170 9410 0079 001*

<p><i>Maqalalardıń mazmunına hám durıslıǵına avtorlar juwapker, olardıń pikirleri redaksiyanıń pikirleri bolıp esaplanbaydı</i></p>	<p><i>Jurnalǵa jil dawamında jazılǵan avtorlardıń miynetleri birinshi gezekte járiyalanadı. Maqala kólemi 5 betten kem bolmawı, 7 betten aspawı kerek.</i></p>
<p><i>Jurnal 1992-jıldan shıǵa basladı ISSN 2010-720X Indeksi: Jeke puqaralar ushın – 2101. Mákemeler ushın – 2102.</i></p>	<p><i>Basıwǵa ruxsat etildi: 29.09.2023 Buyırtpa: №0383 Format: 60x84 1/8 Kólemi: 14 b/t. Jurnal jılına 4 márte shıǵadı. Nusqası : 350 dana. Reestr № 11-3084</i></p>