

# GOLDEN BRAIN

Scientific Journal

ISSN: 2181-4120



Volume 1, Issue 29



CiteFactor  
Academic Scientific Journals



Google  
Scholar



® digital object  
identifier

zenodo

2023/29  
October

ISSN 2181-4120  
VOLUME 1, ISSUE 29  
OCTOBER 2023



<https://researchedu.org/index.php/goldenbrain>

**“GOLDEN BRAIN” SCIENTIFIC JOURNAL  
VOLUME 1, ISSUE 29, OCTOBER, 2023**

**EDITORIAL BOARD**

**G. Kholmurodova**

*Professor, Doctor of Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University*

**A. Madaliev**

*Professor, Doctor of Economics, Tashkent State Agrarian University*

**G. Sotiboldieva**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**U. Rashidova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Philological Sciences, Samarkand State University*

**D. Darmonov**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**X. Abduxakimova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**U. Ruzmetov**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Chemical Sciences, National University of Uzbekistan*

**M. Yusupova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**M. Kambarov**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Pedagogical Sciences, Namangan State University*

**S. Sadaddinova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Physics and Mathematics Sciences, Tashkent University of Information Technologies*

**M. Fayzullaev**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) Geographical Sciences, Karshi State University*

**Z. Muminova**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Samarkand Institute of Veterinary Medicine*

**B. Kuldashov**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Samarkand Institute of Veterinary Medicine*

**Kh. Askarov**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Fergana Polytechnic Institute*

**S. Nazarova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Bukhara State University*

**O. Rahmonov**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Technical Sciences, Fergana Polytechnic Institute*

**G. Tangirova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University*

**Z. Koryogdiev**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Historical Sciences, Bukhara State University*

**S. Ubaydullaev**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology*

**R. Yuldasheva**

*Associate Professor, Doctor of Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University*

**M. Yuldashova**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Namangan State University*

**Editorial Secretary: J. Eshonkulov**

UDK 517.956.6

**PARABOLIK–GIPERBOLIK TIPDAGI TENGLAMALAR UCHUN  
XARAKTERISTIKADAN SILJIGAN CHIZIQLARNI O‘Z  
ICHIGA OLGAN QUYI YARIM SOHADA  
CHEGARAVIY MASALA**

**Shoimov Baxodir Sayfullo o‘g‘li**

Iqtisodiyot va Pedagogika Universiteti  
Umummetodologik fanlari kafedrası dotsenti

**Bozorov Murot Nashvandovich**

Iqtisodiyot va Pedagogika Universiteti  
Umummetodologik fanlari kafedrası dotsenti

**e-mail: [boxodir1@bk.ru](mailto:boxodir1@bk.ru)**

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada parabolik–giperbolik tipdagi tenglama uchun xarakteristikadan siljigan chiziqlarni o‘z ichiga olgan quyi yarim sohalarda chegaraviy masala uchun qo‘yilgan nolokal shartli chegaraviy masala yechimining mavjudligi va yagonaligi isbotlangan.

**Kalit so‘zlar:** Parabolik–giperbolik tipdagi tenglama, xarakteristik uchburchak, regulyar yechim, integral energiya usuli, trivial yechim, Grin funksiyasi, Volterraning ikkinchi tur integral tenglamasi, Dalamber formulasi.

**КРАЕВАЯ ЗАДАЧА В НИЖНИХ ПОЛУПОЛЯХ, ОТКЛОНЯЮЩИХСЯ  
ОТ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ПАРАБОЛО –  
ГИПЕРБОЛИЧЕСКОГО ТИПА**

**Шоимова Баходир Сайфулло ўғли**

Университет Экономики и Педагогика  
Доцент кафедры общеметодических наук

**Бозорова Мурот Нашвандович**

Университет Экономики и Педагогика  
Доцент кафедры общеметодических наук

**e-mail: [boxodir1@bk.ru](mailto:boxodir1@bk.ru)**

**Аннотация:** В данной статье доказывается существование и единственность решения нелокальной условной краевой задачи для краевой задачи в нижних полуполях, содержащих линии, сдвинутые с характеристики, для уравнения парабола-гиперболического типа.

**Ключевые слова:** Уравнение парабола-гиперболического типа, характеристический треугольник, обычное решение, метод интегральной энергии, простое решение, функция Грина, Интегральное уравнение Вольтерра второго рода, Формула Даламбера.

**BOUNDARY VALUE PROBLEM IN LOWER SEMIFIELDS DEVIATING  
FROM CHARACTERISTICS FOR A PARABOLIC–HYPERBOLIC  
EQUATION**

**Shoimov Baxodir Sayfullo o'g'li**

University of Economics and Pedagogy  
Associate Professor of the Department of General Methodological Sciences

**Bozorov Murot Nashvandovich**

University of Economics and Pedagogy  
Associate Professor of the Department of General Methodological Sciences

**e-mail: [boxodir1@bk.ru](mailto:boxodir1@bk.ru)**

**Annotation:** This article proves the existence and uniqueness of a solution to a nonlocal conditional boundary value problem for a boundary value problem in lower semifields containing lines shifted from the characteristic for an equation of parabolic-hyperbolic type.

**Key words:** Equation of parabolic-hyperbolic type, characteristic triangle, usual solution, integral energy method, simple solution, Green's function, Volterra integral equation of the second kind, D'Alembert's formula.

## 1. Masalaning qo'yilishi

Quyidagi tenglamani qaraymiz:

$$0 = Lu \equiv \begin{cases} u_{xx} - u_y, & (x, y) \in \Omega_0, \\ u_{xx} - u_{yy}, & (x, y) \in \Omega_j \ (j = \overline{1, 3}), \end{cases} \quad (1)$$

bu yerda  $\Omega_0$  soha deb  $x > 0, y > 0$  bo'lganda  $y=0, x=1, y=1, x=0$  to'g'ri chiziqlarda mos ravishda joylashgan  $AB, BB_0, B_0A_0, A_0A$ , kesmalar bilan chegaralangan to'rtburchak sohani,  $\Omega_1$  soha  $x < 0, y > 0$  da  $\Delta AA_0D$  xarakteristik uchburchakning ichida joylashgan  $AK: x = \gamma_1(y)$  silliq egri chiziq va (1) tenglamanig  $BP: y - x = 1$  xarakteristikasi bilan chegaralangan soha,  $\Omega_2$  soha  $x > 0, y > 0$  da  $\Delta BB_0E$  xarakteristik uchburchakning ichida joylashgan  $AC: x = -\gamma_2(y)$  silliq egri chiziq va (1) tenglamanig  $B_0M: x + y = 2$  xarakteristikasi bilan chegaralangan soha,  $\Omega_3$  soha  $x < 0, y < 0$  da (1) tenglamanig  $AC: y + x = 0$  va  $BC: y - x = -1$  xarakteristikasi bilan chegaralangan  $\Delta AA_0D$  xarakteristik uchburchak soha,

Quyidagi belgilashlarni kiritamiz:  $J_1 = \{(x, y): 0 < x < 1, y = 0\}$ ,

$J_2 = \{(x, y): x = 0, 0 < y < 1\}$ ,  $J_3 = \{(x, y): x = 1, 0 < y < 1\}$ ,

$\Omega = \Omega_0 \cup \Omega_1 \cup \Omega_2 \cup \Omega_3 \cup J_1 \cup J_2 \cup J_3, C\left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right), D\left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right), E\left(\frac{3}{2}, \frac{1}{2}\right),$

$\theta\left(\frac{x}{2}; -\frac{x}{2}\right), \left[\theta^*\left(\frac{\lambda(x)+x}{2}; \frac{\lambda(x)-x}{2}\right)\right]$

bu yerda  $\theta_2(x) \left[ \theta_2^*(x) \right]$  (1) tenglamaning  $(x,0) \in J_3$  nuqtadan chiquvchi xarakteristikalari bilan  $AC[AN]$  xarakteristikalarining kesishish nuqtasining koordinatalari.

**A-Shart.**  $y = -\gamma_1(x)$  va  $\gamma_j(y) (j=2,3)$  - berilgan funksiyalar bo'lib quyidagi shatlarni bajarsin:

1)  $\gamma_1(x)$  va  $\gamma_j(y) (j=2,3)$  funksiyalar mos ravishda  $\Delta ACB$  va  $\Delta AA_0D$ ,  $\Delta BEB_0$  xarakteristik uchburchaklar ichidaqa to'liq joylashgan bo'lsin;

2)  $\gamma_1(x) \in C^2(0,1)$ ,  $\gamma_j(y) \in C^2(0,1) (j=2,3)$  tegishli bo'lsin;

3)  $t \pm \gamma_j(t) (j=\overline{1,3})$  - monoton o'suvchi;

4)  $\gamma_1(0)=0$ ,  $\gamma_2(0)=-1$ ,  $l_1 + \gamma_1(l_1)=1$ ,  $l_2 - \gamma_2(l_2)=2$ ,  $l_3 + \gamma_3(l_3)=1$ ,  $l_j = const$   
 $l_j \in \left( \frac{1}{2}; 1 \right)$ .

**Ta'rif.** (1) tenglamaning  $\Omega$  sohadagi regulyar yechimi deb,

$$W_1 = \{u : u(x, y) \in C^1(\overline{\Omega}) \cap C_{x,y}^{2,1}(\Omega_0) \cap C^2(\Omega_i), i = \overline{1,3}\}$$

sifga tegishli bo'lgan hamda  $\Omega_i (i = \overline{0,3})$  sohada (1) tenglamani qanoatlantiruvchi  $u(x, y)$  yechimga aytiladi.

**I – Masala.** Quyidagi shartlarni qanoatlantiruvchi (1) tenglamaning regulyar yechimi topilsin:

$$\left[ u_x - u_y \right] \theta(x) + \mu(x) \left[ u_x - u_y \right] \theta^*(x) = \varphi(x); \quad (2)$$

$$u|_{A_0D} = g_1(y); \quad u|_{B_0E} = g_2(y) \quad (3)$$

$$\left[ u_x + u_y \right] \Big|_{AD} = p(y); \quad (4)$$

$$\left[ u_x - u_y \right] \Big|_{BE} = q(y); \quad (5)$$

$$u(A) = u(B) = 0; \quad (6)$$

Bunda  $\mu(x)$ ,  $\varphi(x)$ ,  $g(y)$ ,  $p(y)$  va  $q(y)$  - berilgan yetarlicha silliq funksiyalar.

**Teorema.** Agar  $\mu(x) \neq -1$ ;  $\mu(x), \varphi(x) \in C^1[0,1](i=\overline{1,3})$ ,  $g(y), p(y), q(y) \in C^2(0;1)$  va **A** shartlar bajarilsa, I - masalaning yagona regulyar yechimi mavjud bo'ladi.

**Isbot.**  $\Omega_1$  sohalarda Koshi masalasining yechimining ko'rinishi quyidagicha bo'ladi.

$$u(x, y) = \frac{1}{2} \left[ \tau_1(x+y) + \tau_1(x-y) + \int_{x-y}^{x+y} \nu_1(t) dt \right], \quad 0 < x < 1$$

Bundan  $\theta\left(\frac{x}{2}; -\frac{x}{2}\right)$  va  $\theta^*\left(\frac{\lambda(x)+x}{2}; \frac{\lambda(x)-x}{2}\right)$  nuqtalarda quyidagi funksional

munosabatlarni olamiz:

$$(1 + \mu(x))\nu_1(x) = [1 + \mu(x)]\tau_1'(x) - \varphi(x), \quad 0 < x < 1 \quad (7)$$

(1) dan  $\Omega_0$  sohada  $y \rightarrow +0$  limitga o'tib quyidagi tenglamani olamiz.

$$(\tau_1(x))'' = \nu_1(x) \quad (8)$$

(7) ni (8) ga qo'yib  $\tau_1(x)$  ga nisbatan ikkinchi tartibli oddiy differensial tenglamani hosil qilishimiz mumkin.

$$(\tau_1(x))'' - \tau_1'(x) = -\frac{\varphi(x)}{1 + \mu(x)} \quad (9)$$

(9) tenglamani  $\tau_1(0) = 0$  va  $\tau_1(1) = 0$  shartlar ostida yechimning umumiy ko'rinishining shakli tasvirlanadi.

$$\tau_1(x) = \int_0^x \frac{\varphi(t)[1 - e^{x-t}]}{1 + \mu(t)} dt + \frac{e^x - 1}{e - 1} \int_0^1 \frac{\varphi(t)[e^{1-t} - 1]}{1 + \mu(t)} dt \quad (10)$$

(8) dan foydalanib,  $\nu_1(x)$  ni topamiz

$$\nu_1(x) = -\int_0^x \frac{\varphi(t)e^{x-t}}{1 + \mu(t)} dt + \frac{e^x - 1}{e - 1} \int_0^1 \frac{\varphi(t)(e^{1-t} - 1)}{1 + \mu(t)} dt - \frac{\varphi(x)}{1 + \mu(x)} \quad (11)$$



**Integral tenglamalar metodi bilan masalaning yechimini mavjudligini isbotlaymiz.** Buning uchun biz (8)- (9) funksional munosabatlardan va  $\Omega_0$  sohada (1) tenglama uchun qo'yilgan birinchi chegaraviy masalaning yechimidan

$$u(x, y) = \int_0^1 \tau_1(t) G(x, y; t, 0) dt + \int_0^y \tau_2(t) G_t(x, y; 0, z) dz - \int_0^y \tau_3(z) G_t(0, y; 1, z) dz, \quad (12)$$

ko'rinishda bo'ladi.

Bu yerda  $G(x, y; t, z) = \frac{1}{2\sqrt{\pi(y-z)}} \sum_{n=-\infty}^{\infty} \left[ e^{-\frac{(x-t+2n)^2}{4(y-z)}} - e^{-\frac{(x+t+2n)^2}{4(y-z)}} \right]$  - issiqlik

o'tkazuvchanlik tenglamasi uchun birinchi chegaraviy masalaning Grin funksiyasi.

$\tau_k(y), \nu_k(y)$  ( $k = 2, 3$ ) funksiyalar orasidagi munosabat olish uchun bir marta  $x$  bo'yicha differensiallab:

$$u_x(x, y) = \int_0^1 \tau_1(t) G_x(x, y; t, 0) dt + \int_0^y \tau_2(z) G_{tx}(x, y; 0, z) dz - \int_0^y \tau_3(z) G_{tx}(x, y; 1, z) dz, \quad (13)$$

ni hosil qilamiz. Quyidagi  $N(x, y; t, z) = \frac{1}{2\sqrt{\pi(y-z)}} \sum_{n=-\infty}^{\infty} \left[ e^{-\frac{(x-t+2n)^2}{4(y-z)}} + e^{-\frac{(x+t+2n)^2}{4(y-z)}} \right]$

belgilash kiritsak,

$G_{tx}(x, y; t, z) = N_z(x, y; t, z), G_x(x, y; t, z) = -N_t(x, y; t, z)$  munosabatlarga ega bo'lamiz.  $u_x(0, y) = \nu_2(y)$  belgilashga ko'ra (13) dan quyidagi munosabatlarni olamiz:

$$\begin{aligned} \nu_2(y) &= \int_0^1 \tau_3'(z) N(x, y; 1, z) dz - \int_0^1 \tau_1'(t) N(x, y; t, 0) dt + \int_0^y \tau_2'(z) N(0, y; 0, z) dz \\ \nu_3(y) &= \int_0^1 \tau_3'(z) N(1, y; 1, z) dz - \int_0^1 \tau_1'(z) N(1, y; t, 0) dz + \int_0^y \tau_2'(z) N(1, y; 0, z) dz \end{aligned} \quad (14)$$

Ma'lumki,  $u_{xx} - u_{yy} = 0$  tenglamaning umumiy yechimi

$$u(x, y) = f_1(x + y) + f_2(x - y) \quad (15)$$

ko‘rinishda bo‘ladi, bunda  $f_1(\cdot), f_2(\cdot)$  - ikkinchi tartibli uzluksiz differensiallanuvchi noma'lum funksiya.

(4) shartidan va (15) dan  $f_1'(y - \gamma_2(y)) = p(y), 0 \leq y \leq l$  ga ega bo‘lamiz, tenglamadan  $y - \gamma_2(y) = t$  ni yechini  $y = \delta_1(t)$  ko‘rinishda izlab

$$f_1'(t) = \frac{1}{2} p(\delta_1(t)), 0 \leq y \leq l, \text{ bundan}$$

$$f_1(y) = f_1(0) + \frac{1}{2} \int_0^y p(\delta(t)) dt, 0 \leq y \leq l.$$

(3.8) shartidan va (15) dan  $f_2'(y - \gamma_2(y)) = q(y), 0 \leq y \leq l$  ga ega bo‘lamiz, tenglamadan  $y - \gamma_2(y) = t$  ni yechini  $y = \delta_1(t)$  ko‘rinishda izlab

$$f_2'(t) = \frac{1}{2} q(\delta_1(t)), 0 \leq y \leq l, \text{ bundan}$$

$$f_2(y) = f_2(0) + \frac{1}{2} \int_0^y q(\delta(t)) dt, 0 \leq y \leq l.$$

Endi  $l \leq y \leq 1$  da  $u|_{A_0D} = g_1(y)$  va  $u|_{B_0E} = g_2(y)$  shartni hisobga olsak,

$$\begin{cases} f_1(y) = g_1\left(\frac{y-1}{2}\right) + f_2(1), l \leq y \leq 1 \\ f_2(y) = g_2\left(\frac{2-y}{2}\right) + f_1(2), l \leq y \leq 1 \end{cases}$$

(15) ga  $f_1(y)$  va  $f_2(y)$  ning qiymatni qo‘yamiz va quyidagiga ega bo‘lamiz.

$$u(x, y) = \begin{cases} f_2(x - y) + \frac{1}{2} \int_0^y p(\delta(t)) dt + f_1(0), 0 \leq y \leq l, \\ f_2(x - y) + g_1\left(\frac{y-1}{2}\right) + f_2(1), l \leq y \leq 1. \\ f_1(x + y) + \frac{1}{2} \int_0^y q(\delta(t)) dt + f_2(0), 0 \leq y \leq l, \\ f_1(x + y) + g_2\left(\frac{2-y}{2}\right) - f_1(2), l \leq y \leq 1. \end{cases} \quad (16)$$

$u_y(0, y) = \tau'_i(y)$ ,  $i = 2, 3$  ligidan, (16) tenglikni  $y$  bo'yicha bir marta differensiallab  $x \rightarrow 0$  desak

$$\tau'_2(y) = \begin{cases} -f'_2(-y) + \frac{1}{2}p(\delta(y)), & 0 \leq y \leq l, \\ -f'_2(-y) + \frac{1}{2}g'_1\left(\frac{y-1}{2}\right), & l \leq y \leq 1. \end{cases} \quad (17)$$

$x \rightarrow 1$  da esa

$$\tau'_3(y) = \begin{cases} f'_1(1+y) + \frac{1}{2}q(\delta(1+y)), & 0 \leq y \leq l, \\ f'_1(1+y) - \frac{1}{2}g'_2\left(\frac{1-y}{2}\right), & l \leq y \leq 1. \end{cases} \quad (18)$$

(16) ni (17) va (18) ga qo'yib  $f'_i(y)$   $i = 2, 3$  funksiya uchun  $\tau_i(y)$   $i = 2, 3$  va  $v_i(y)$   $i = 2, 3$  funksiyalar o'rtasida quyidagi funksional munosabatni olamiz:

$$\begin{cases} \tau'_2(y) = v_2(y) + p(\delta(y)), & 0 \leq y \leq l, x < 0 \\ \tau'_2(y) = v_2(y) + g'_1\left(\frac{y-1}{2}\right), & l \leq y \leq 1, x < 0 \end{cases} \quad (19)$$

$$\begin{cases} \tau'_3(y) = v_3(y) + q(\delta(1-y)), & 0 \leq y \leq l, x > 1 \\ \tau'_3(y) = v_3(y) + g'_2\left(\frac{1-y}{2}\right), & l \leq y \leq 1, x > 1 \end{cases} \quad (20)$$

(19) va (20) dan  $v_2(y)$  va  $v_3(y)$  ni (14) ga qo'ysak

$$\begin{aligned} \tau'_2(y) - \int_0^1 \tau'_3(z) N(x, y; 1, z) dz + \int_0^y \tau'_1(t) N(x, y; t, 0) dt - \int_0^y \tau'_2(z) N(0, y; 0, z) dz &= F_2(y) \\ \tau'_3(y) - \int_0^1 \tau'_3(z) N(1, y; 1, z) dz + \int_0^y \tau'_1(z) N(1, y; t, 0) dz - \int_0^y \tau'_2(z) N(1, y; 0, z) dz &= F_3(y) \end{aligned} \quad (21)$$

Bu yerda

$$\begin{aligned} F_2(y) &= \frac{1}{2}p(\delta(1-y)) - \frac{1}{2}g'_1\left(\frac{1-y}{2}\right) \\ F_3(y) &= \frac{1}{2}q(\delta(1-y)) - \frac{1}{2}g'_2\left(\frac{1-y}{2}\right) \end{aligned}$$

(21) sistemani

$$\begin{cases} \tau_2'(y) - \int_0^y \tau_2'(z) N(0, y; 0, z) dz = F_2^*(y), \\ \tau_3'(y) + \int_0^y \tau_3'(z) N(1, y; 1, z) dz = F_3^*(y). \end{cases} \quad (22)$$

ko‘rinishda olamiz, bunda

$$\begin{cases} F_2^*(y) = F_2(y) + \int_0^y \tau_3'(z) N(x, y; 1, z) dz - \int_0^1 \tau_1'(t) N(x, y, t, 0) dt, \\ F_3^*(y) = F_3(y) + \int_0^y \tau_2'(z) N(1, y; 0, z) dz - \int_0^y \tau_1'(z) N(1, y, t, 0) dt \end{cases} \quad (23)$$

$$(14) \text{ sistema } |N(0, y, 0, z)| \leq \frac{2}{\sqrt{\pi|y-y_1|}} \sum_{n=1}^{\infty} \left| e^{-\frac{n^2}{|y-y_1|}} \right| \leq \text{const}$$

$|F_2^*(y)| \leq \text{const}$  bo‘lgani uchun (23) sistemadan 1 – tenglamani ketma – ket yaqinlashish usuli bilan yechib

$$\tau_2(y) = F_2^*(y) + \int_0^y F_2^*(t) K(t, y) dt \quad (24)$$

ni olamiz.

$F_2^*(y)$  ni (24) ga qo‘yib

$$\begin{aligned} \tau_2(y) = & F_2(y) + \int_0^y \tau_3'(z) N(x, y; 1, z) dz - \int_0^1 \tau_1'(t) N(x, y, t, 0) dt + \\ & + \int_0^y \left( F_2(y) + \int_0^t \tau_3'(z) N(x, y; 1, z) dz - \int_0^1 \int_0^1 \tau_1'(p) N(x, y, p, 0) dp \right) K(t, y) dt \end{aligned} \quad (25)$$

Va nihoyat (25) ni (21) ning 2 – tenglamasiga qo‘yamiz va  $\tau_2(y)$  ga nisbatan

Volterra ikkinchi tur integral tenglamasini hosil qilamiz:

$$\begin{aligned} \tau_3'(y) - \int_0^y \tau_3'(z) N(1, y; 1, z) dz + \int_0^y \tau_1'(z) N(1, y; t, 0) dz - \int_0^z N(1, y; 0, z) dz - \int_0^y \tau_3'(z) N(x, y; 1, z) + \\ + \int_0^y \tau_3'(z) N(x, y; 1, z) dz - \int_0^1 \int_0^1 \tau_1'(p) N(x, y, p, 0) dp K(t, y) dp + F_3(y) = F_2(y) \end{aligned} \quad (26)$$

bu yerda

$$F_3(y) = \int_0^y F_2(z)N(1, y, 0, z)dz + \int_0^y F_2(s)K(s, y)ds + \int_0^y N(1, y, 0, z) \int_0^y F_2(p)K(p, y)dp \quad (27)$$

(26) tenglamani yechib  $\tau_2(y)$ , bundan va (25) dan  $\tau_1(y)$  va (26), (27)dan  $v_1(y)$  va  $v_2(y)$  ni topamiz.  $\tau_i(y), v_i(y)$  ( $i = \overline{1,3}$ ) lar ma'lum funksiyalar. Endi  $\Omega_0$  sohada I masalaning yechimini tiklashimiz mumkin,  $\overline{\Omega}_i$  ( $i = \overline{1,3}$ ) sohalarda esa Koshi masalasining yechimi bo'lgan D'alamber formulasi orqali yechim topiladi. Demak, I-masala bir qiymatli yechildi.

**Teorema isbotlanadi.**

## ADABIYOTLAR

1. Salohiddinov M. Matematik – fizika tenglamalari. “O‘zbekiston” nashriyoti. T. 2002 y.
2. Рахматуллаева Н. А Локальные и нелокальные задачи для параболо – гиперболических уравнений с тремя линиями изменения типа. //канд. диссертация. Ташкент. 2011. 96. стр.
3. Шоимов Б. С Единственность решение нелокальной задачи для уравнения параболо – гиперболического типа в области с отходом от характеристики . // “Актуальные вопросы анализа” Қарши. 2016. С. 198 – 200.
4. Михлин С.Г. Лекции по линейным интегральным уравнениям. М.: Физматгиз. 1959. 232 с.
5. Shoimov. B.S. Parabolik–giperbolik tipdagi tenglamalar uchun xarakteristikadan siljigan chiziqlarni o‘z ichiga olgan sohalarda chegaraviy masala.// Namangan Davlat Universitetining ilmiy axborotnomasi 2022-yil 6-son [48-54].
6. Shoimov B.S, Jamolov Sh. Singulyar koeffitsientga ega bo‘lgan giperbolik tipdagi tenglama uchun koshi masalasi.// Buxoro Davlat Universiteti ilmiy axborotnomasi 2023-yil 2-son [65- 70].

**BANAX FAZOSIDA OSHKORMAS VA TESKARI FUNKSIYA****Shoimov Baxodir Sayfullo o'g'li**

Iqtisodiyot va Pedagogika Universiteti  
Umummetodologik fanlari kafedrası dotsenti

**Bozorov Murot Nashvandovich**

Iqtisodiyot va Pedagogika Universiteti  
Umummetodologik fanlari kafedrası dotsenti

**e-mail: [boxodir1@bk.ru](mailto:boxodir1@bk.ru)**

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada differensial tenglamalar uchun ba'zi chegaviy masalalar yechimlarining mavjudligi oshkormas va teskari funksiya to'g'risidagi teoremlardan foydalanib isbotlangan.

**Kalit so'zlar:** Normallangan fazo, Banax fazosi, to'g'ri yig'indi, norma, chiziqli operator, chiziqli gomeomorfizm, biyektiv akslantirish. Freshe ma'nosidagi hosila.

**НЕЯВНАЯ И ОБРАТНАЯ ФУНКЦИЯ В БАНАХОВОМ  
ПРОСТРАНСТВЕ.****Шоимова Баходир Сайфулло угли**

Университет Экономики и Педагогики  
Доцент кафедры общеметодических наук

**Бозорова Мурот Нашвандович**

Университет Экономики и Педагогики  
Доцент кафедры общеметодических наук

e-mail: [boxodir1@bk.ru](mailto:boxodir1@bk.ru)

**Аннотация:** В данной статье с помощью теорем о неявных и обратной функциях, доказывается существование решений некоторых краевых задач для дифференциальных уравнений.

**Ключевые слова:** Нормализованное пространство, Банахово пространство, правильная сумма, норма, линейный оператор, объективное отражение, линейный гомеоморфизм, Производное значение Фреше.

## AN IMPLICIT AND INVERSE FUNCTION IN A BANACH SPACE

**Shoimov Baxodir Sayfullo o'g'li**

University of Economics and Pedagogy

Associate Professor of the Department of General Methodological Sciences

**Bozorov Murot Nashvandovich**

University of Economics and Pedagogy

Associate Professor of the Department of General Methodological Sciences

e-mail: [boxodir1@bk.ru](mailto:boxodir1@bk.ru)

**Annotation:** In this article, the existence of solutions of some boundary value problems for differential equations is proved using the theorems about the implicit and inverse functions.

**Key words:** Normalized space, Banach space, regular sum, norm, linear operator, objective reflection, linear homeomorphism, Frechet derivative value.

Aytaylik,  $X, Y$  – chiziqli normalangan fazolar bo'lsin. Ushbu

$$X \times Y = \{(x, y) \mid x \in X, y \in Y\}$$

to'g'ri ko'paytma tabiiy ravishda chiziqilashtiriladi:

$$(x_1, y_1) + (x_2, y_2) = (x_1 + x_2, y_1 + y_2),$$

$\lambda(x, y) = (\lambda x, \lambda y)$ ,  $\lambda$  – skalyar.

Ravshanki, bu amallar bilan birgalikda  $X \times Y$  chiziqli fazoni tashkil etadi. Bu fazoda nol-vektor  $0 = (0; 0)$  dan  $(x, y)$  ga qarama-qarshi vektor  $-(x, y) = (-1) \cdot (x, y)$  dan iborat.  $(x, y)$  vektorni  $(x, y) = (x, 0) + (0, y)$  ko‘rinishda ifodalaylik va  $(x, 0)$  vektorni  $x$  bilan,  $(0, y)$  vektorni esa  $y$  bilan tenglashtirib,  $X \times Y = X \oplus Y$  (to‘g‘ri yig‘indi) deb tushunushimiz mumkin.

$X \times Y$  chiziqli fazoda norma quyidagicha kiritiladi:

$$\|(x, y)\| = \|x\| + \|y\| \quad (\text{aniqroq: } \|(x, y)\|_{X \times Y} = \|x\|_X + \|y\|_Y).$$

Bunda, agar  $X$  va  $Y$  lar Banax fazosi bo‘lsa,  $X \times Y$  ham Banax fazosi bo‘ladi.

$A: X \times Y \rightarrow Z$  ( $Z$  – chiziqli fazo) chiziqli operatorni

$$A_X(x) = A(x, 0) \quad \text{va} \quad A_Y(y) = A(0, y)$$

deb quyidagicha chiziqli operatorlar yig‘indisi sifatida tasvirlash mumkin:

$$A(x, y) = A_X(x) + A_Y(y). \quad (1)$$

Aksincha,  $A_X: X \rightarrow Z$  va  $A_Y: Y \rightarrow Z$  chiziqli operatorlar juftligi (1) formulaga ko‘ra  $A: X \times Y \rightarrow Z$ ,  $A = (A_X, A_Y)$  chiziqli operatorni aniqlaydi.

$F: X \times Y \rightarrow Z$  operator (akslantirish) dan  $x_0 \in X$  ni tayinlab  $F(x_0, \circ): Y \rightarrow Z$  operatorni,  $y_0 \in Y$  ni tayinlab esa  $F(\circ, y_0): X \rightarrow Z$  operatorni tuzishimiz va  $F'_y(x_0, y_0) \in L(Y; Z)$  va  $F'_x(x_0, y_0) \in L(X; Z)$  hosilalarni (aniqroq: xususiy hosilalarni) aniqlashimiz mumkin.

Faraz qilaylik,  $F'_x(x, y)$  va  $F'_y(x, y)$  hosilalar  $(x_0, y_0) \in X \times Y$  nuqtaning biror atrofida mavjud bo‘lsin. U holda quyidagi baholash o‘rinli

$$\begin{aligned} & \|F(x_0 + h_1, y_0 + h_2) - F(x_0, y_0) - F'_x(x_0, y_0)h_1 - F'_y(x_0, y_0)h_2\| \leq \\ & \leq \sup_{0 < \theta, \theta_1 < 1} \|F'_x(x_0 + \theta h_1, y_0 + \theta_1 h_2) - F'_x(x_0, y_0)\| \cdot \|h_1\| + \\ & \quad + \sup_{0 < \theta, \theta_1 < 1} \|F'_y(x_0 + \theta h_1, y_0 + \theta_1 h_2) - F'_y(x_0, y_0)\| \cdot \|h_2\|. \end{aligned}$$

Bu baholash chekli orttirmalar formula [1] bevosita kelib chiqadi.



## Banax fazosida oshkormas va teskari funksiya haqidagi teoremlar va ularning ba'zi tatbiqlari

Oshkormas va teskari funksiya haqidagi teoremlarni Banax fazolarida isbotlaymiz va ularning chegaraviy masalalarni yechishga tatbiq etamiz.

$X, Y, Z$  – Banax fazolari bo'lsin. Ushbu

$$S_\alpha(x_0) = \{x \in X \mid \|x - x_0\| < \alpha\}, \quad S_\beta(y_0) = \{y \in Y \mid \|y - y_0\| < \beta\}, \quad W = S_\alpha(x_0) \times S_\beta(y_0)$$

$(x_0 \in X, y_0 \in Y)$  belgilashlarni kiritaylik.  $F: W \rightarrow Z$  akslantirishni qaraylik. Biz  $F(x, y) = 0$  tenglamani  $y$  ga nisbatan yechish bilan shug'ullanamiz.

Quyidagi A- shartlar qanoatlangan deb hisoblaymiz.

A shartlar:

**1<sup>o</sup>.**  $F(x_0, y_0) = 0$ ;

**2<sup>o</sup>.**  $F: S_\alpha(x_0) \times S_\beta(y_0) \rightarrow Z$  akslantirish uzluksiz,  $F \in C(S_\alpha(x_0) \times S_\beta(y_0); Z)$ ;

**3<sup>o</sup>.** Tayinlangan ixtiyoriy  $x \in S_\alpha(x_0)$  uchun  $F(x, \circ): S_\beta(y_0) \rightarrow Z$  akslantirish  $S_\beta(y_0)$  da Freshe ma'nosidagi  $D_y F(x, y) (\in L(S_\beta(y_0); Z))$  hosilaga (differensialga) ega;

**4<sup>o</sup>.**  $(x, y) \mapsto D_y F(x, y)$  akslantirish  $W = S_\alpha(x_0) \times S_\beta(y_0)$  ni  $L(S_\beta(y_0); Z)$  ga uzluksiz akslantiradi.

**Teorema (oshkormas funksiya haqidagi).** Faraz qilaylik,  $F: W \rightarrow Z$  akslantirish A shartlarni qanoatlantirsin. Agar  $D_y F(x_0, y_0)$  – chiziqli gomeomorfizm, ya'ni  $D_y F(x_0, y_0) \in L(S_\beta(y_0); Z)$  va  $[D_y F(x_0, y_0)]^{-1} \in L(Z; S_\beta(y_0))$  bo'lsa, u holda  $x_0$  nuqtaning  $X$  dagi shunday  $U$  atrofi va  $y_0$  nuqtaning  $Y$  dagi shunday  $V$  atrofi topiladiki,  $\forall x \in U$  uchun  $y$  ga nisbatan  $F(x, y) = 0$  tenglamaning yagona  $y = f(x) \in V$  yechimi mavjud bo'ladi. Bunda  $f: U \rightarrow V$  akslantirish uzluksiz.

**Isboti.** Ushbu

$$G(x, y) = y - D_y^{-1} F(x_0, y_0) \cdot F(x, y)$$

akslantirishni qaraylik. Ravshanki,  $F(x, y) = 0$  tenglamaning yechimi  $G(x, y) = y$  tenglamaning yechimidir va aksincha. Oxirgi tenglamadagi  $G(x, y)$  funksiya quyidagi xossalarga ega:

1.  $G(x_0, y_0) = y_0$  ( $\mathbf{1}^0$  ga ko'ra)
2.  $G(x, y)$  va  $D_y G(x, y)$  lar  $(x, y)$  lar bo'yicha uzluksiz ( $\mathbf{2}^0, \mathbf{3}^0, \mathbf{4}^0$  ga ko'ra).
3.  $D_y G(x_0, y_0) = 0$  ( $D_y G(x, y) = I - D_y^{-1} F(x_0, y_0) \cdot D_y F(x, y)$ ,  $I$  – birlik akslantirish).

$D_y G(x, y)$  uzluksiz bo'lganligi uchun  $y_0$  nuqtaning shunday  $V_r(y_0) = \{y \in Y \mid \|y - y_0\| \leq r\} \subset \{y \in Y \mid \|y - y_0\| < \beta\}$  atrofi mavjudki, ixtiyoriy  $\{y_1, y_2\} \subset V_r(y_0)$  va  $x_0$  ga yaqin  $x$  lar uchun (chekli orttirmalar formulasi):

$$\|G(x, y_1) - G(x, y_2)\| \leq \left( \sup_{0 \leq t \leq 1} \|D_y G(x, y_1 + t(y_2 - y_1))\| \right) \cdot \|y_1 - y_2\| \leq \frac{1}{2} \|y_1 - y_2\|$$

(1)

bo'ladi.  $G$  uzluksiz bo'lganligi uchun esa  $x_0$  nuqtaning shunday yetarlicha kichik  $U_\delta(x_0) = \{x \in X \mid \|x - x_0\| \leq \delta\} \subset \{x \in X \mid \|x - x_0\| < \alpha\}$  atrofi topiladiki,  $x \in U_\delta(x_0)$  uchun

$$\|G(x, y_0) - G(x_0, y_0)\| < \frac{r}{2}. \quad (2)$$

bo'ladi.  $x_0$  ning va  $y_0$  ning topilgan shu atroflari biz izlayotgan atroflardir:

$$U = U_\delta(x_0), V = V_r(y_0).$$

Shu tasdiqni isbotlaymiz. Ixtiyoriy  $x \in U, y \in V$  lar uchun (1) va (2) ga ko'ra

$$\begin{aligned} \|G(x, y) - y_0\| &= \|G(x, y) - G(x_0, y_0)\| \leq \|G(x, y) - G(x, y_0)\| + \|G(x, y_0) - G(x_0, y_0)\| \leq \\ &\leq \frac{1}{2} \|y - y_0\| + \frac{r}{2} \leq \frac{r}{2} + \frac{r}{2} = r. \end{aligned} \quad (3)$$

$M$  bilan

$$f \in C(U; Y), f(x_0) = y_0, \|f(x) - y_0\| \leq r, \sup_{x \in U} \|f(x)\| < +\infty$$

shartlarini qanoatlantiradigan akslantirishlar to‘plamini belgilaylik.  $M$  yopiq to‘plamdir. Chunki, agar  $f$  uning limit nuqtasi bo‘lsa,  $M$  to‘plamni elementlaridan  $f$  ga yaqinlashuvchi  $f_1, f_2, \dots$  ketma-ketlik topish mumkin. U holda  $f$  ham  $C(U; Y)$  sinfga tegishli bo‘ladi. Buni ko‘rsatish uchun  $\{x_1, x_2\} \subset U$  ga ko‘ra  $\|f(x_1) - f(x_2)\|$  ifodani baholashimiz kerak. Shunday  $n \in N$  nomer topish mumkinki, uning uchun

$$\|f_n(x_1) - f(x_1)\| < \frac{\varepsilon}{3}, \|f_n(x_2) - f(x_2)\| < \frac{\varepsilon}{3}$$

bo‘ladi. Bu yerda  $\varepsilon$  – oldindan berilgan ixtiyoriy musbat son.  $f_n$  ning uzluksiz bo‘lganligi uchun topilgan  $n \in N$  nomer va  $\varepsilon$  ga bog‘liq ravishda  $x_1$  nuqtaning  $U$  dagi shunday  $\eta$  – atrofini topish mumkinki,  $\|x_1 - x_2\| < \eta$  tengsizlikni qanoatlantiruvchi barcha  $x_2$  larda

$$\|f_n(x_1) - f_n(x_2)\| < \frac{\varepsilon}{3}$$

bo‘ladi. U holda  $x_1$  nuqtaning shu  $\eta$  – atrofi uchun

$$\begin{aligned} \|f(x_1) - f(x_2)\| &\leq \|f(x_1) - f_n(x_1)\| + \|f(x_2) - f_n(x_2)\| + \|f_n(x_1) - f_n(x_2)\| < \\ &< \frac{\varepsilon}{3} + \frac{\varepsilon}{3} + \frac{\varepsilon}{3} = \varepsilon. \end{aligned}$$

Shuningdek,  $f(x_0) = y_0$  bo‘ladi, chunki

$$\lim_{n \rightarrow \infty} f_n(x_0) = \lim_{n \rightarrow \infty} y_0 = y_0 = f(x_0).$$

O‘z navbatida  $\forall x \in U$  uchun  $\|f(x) - y_0\| < r$ , chunki, agar  $x \in U$  bo‘lsa,

$$\forall \varepsilon > 0; \exists n_0; \forall n > n_0; \|f_n(x) - f(x)\| < \varepsilon,$$

ya’ni

$$\|f(x) - y_0\| \leq \|f(x) - f_n(x)\| + \|f_n(x) - y_0\| < \varepsilon + r.$$

$\varepsilon$  ning ixtiyoriyligidan  $\|f(x) - y_0\| \leq r$  ligi kelib chiqadi. Endi  $\|f(x)\| \leq y_0 + r$

bo‘lganligi uchun  $\sup_{x \in U} \|f(x)\| < +\infty$  bo‘ladi. Demak,  $f \in M$

$M$  to'plam Banax fazosining yopiq qism to'plami bo'lganligi uchun  $M$  ham Banax fazosi bo'ladi va unda

$$f(x) = G(x, f(x))$$

tenglama aniqlanadi.  $G(x, y)$  funksiyaning xossalari va (1), (2), (3) dan  $G: M \rightarrow M$  ning qisqartirib akslantirish ekanligi kelib chiqadi. Banaxning qisqartirib aks ettirish printsiptiga ko'ra yagona  $f \in M$  element mavjudki,  $\forall x \in U \quad f(x) = G(x, f(x))$  bo'ladi. Teorema isbot bo'ldi.

**Eslatma.** Agar teoremani shartlari bilan birgalikda  $F$  akslantirish  $n$  marta uzluksiz differensiallanuvchi bo'lsa, topilgan  $f: U \rightarrow V$  akslantirish ham  $n$  marta uzluksiz differensiallanuvchi bo'ladi.

**Masala 1.** Quyidagi noxiziqli chegaraviy masalani qaraylik:

$$y'' + \lambda f(t, y) = 0, \quad 0 < t < \pi, \quad y(0) = y(\pi) = 0. \quad (4)$$

Biz ko'rsatamizki, agar  $f$  uzluksiz differensiallanuvchi bo'lsa, nolga yaqin  $\lambda \in R$  lar uchun bu masala yagona yechimga ega bo'ladi.

Ushbu

$$X = R, \quad Y = \{f: [0; \pi] \rightarrow R \mid f \in C^2[0; \pi] \wedge f(0) = f(\pi) = 0\}, \quad Z = C([0; \pi])$$

fazolarni kiritaylik. Bu fazolar o'zlarining odatiy normalariga ega deb hisoblanadi.  $F: X \times Y \rightarrow Z$  akslantirishni

$$F(\lambda, y) = y'' + \lambda f(t, y)$$

formula bilan aniqlaylik.  $F$  uzluksiz va  $F(0, 0) = 0$  ya'ni  $\lambda = 0$  da (4) masala  $y \equiv 0$  trivial yechimga ega. Shuningdek, agar  $y_0 \in Y$  bo'lsa,

$$D_y F(\lambda, y_0)(z) = z'' + \lambda \frac{\partial f(t, y_0)}{\partial y} z,$$

ya'ni

$$(\lambda, y) \mapsto D_y F(\lambda, y)$$

akslantirish uzluksiz.

Endi ushbu  $T = D_y F(0,0): Y \rightarrow Z$  chiziqli akslantirishni qaraylik. Biz shu akslantirishni chiziqli gomeomorfizm ekanligini ko'rsatishimiz kerak. Ma'lumki [4], har bir  $h \in C([0; \pi])$  uchun

$$v'' = h(t), 0 < t < \pi, v(0) = v(\pi) = 0$$

chegaraviy masala yagona yechimga ega va u

$$v(t) = \int_0^{\pi} Q(t,s)h(s)ds, \quad Q(t,s) = \begin{cases} -\frac{1}{\pi}(\pi-t)s, & 0 \leq s \leq t \\ -\frac{1}{\pi}t(\pi-s), & t \leq s \leq \pi \end{cases} \quad (5)$$

formula bilan beriladi. (5) munosabatdan  $T^{-1}$  ning in'yektiv va uzluksizligi kelib chiqadi, chunki

$$\|v\| = \|T^{-1}h\| \leq c\|h\|, \quad c - const.$$

Demak, oshkormas funksiya haqidagi teoremani barcha shartlari bajariladi. Shuning uchun nolning yetarlicha kichik atrofida  $\lambda \in R$  larda (4) masala yagona  $y \in Y$  yechimga ega.

Endi teskari funksiya to'g'risidagi funksiyani keltiraylik.

**Teorema (teskari funksiya to'g'risidagi).** *Aytaylik,  $X, Y$  – Banach fazolari,  $U - a \in X$  nuqtaning ochiq arofi bo'lsin.  $f: U \rightarrow Y$  akslantirish uzluksiz differensiallanuvchi va  $Df(a): X \rightarrow Y$  – chiziqli gomeomorfizm ham bo'lsin.  $U$  holda  $a$  nuqtaning shunday  $U'$  atrofi,  $f(a)$  ning shunday  $V$  atrofi mavjud va bir qiymatli aniqlanadigan shunday  $g$  funksiya topiladiki, ular uchun*

a)  $f: U' \rightarrow V$  – biyektiv akslantirish,

b)  $g: V \rightarrow U'$  – biyektiv akslantirish va  $\forall x \in U' \quad g(f(x)) = x$ ,

v)  $g \in C^1(V; U')$  va  $Dg(f(a)) = D^{-1}f(a)$

xossalar o'rinli bo'ladi.

Teskari funksiya haqidagi bu teorema oshkormas funksiya haqidagi teoremadan standart usulda keltirib chiqariladi.

**Masala 2.** Ushbu

$$x'' + \lambda x + f(t, x) = g, \quad x(0) = x(2\pi), \quad x'(0) = x'(2\pi) \quad (6)$$

chegaraviy masalani qaraylik. Bu yerda  $g - 2\pi$  davrga ega bo'lgan uzluksiz funksiya va  $\lambda \in \mathbf{R}$  – parametr. Quyidagi fazolarni qaraylik:

$$X = C^2([0; 2\pi]; \mathbf{R}) \cap \{x \mid x(0) = x(2\pi) \wedge x'(0) = x'(2\pi)\}, \quad Y = C([0; 2\pi]; \mathbf{R}).$$

Bu fazolarda odatdagicha normalar kiritilgan deb hisoblaymiz.

**Jumla.** Agar  $f$  uzluksiz differensiallanuvchi bo'lsa, u holda ba'zi  $\lambda$  lar uchun barcha  $g$  larda (6) masala yagona yechimga ega.

**Isboti.** Aytaylik  $F : X \rightarrow Y$  funksiya

$$F(x) = x'' + \lambda x + f(t, x)$$

formula bilan berilgan bo'lsin. Tushunarliki,

$$DF(x)h = h''(t) + \lambda h(t) + f'_x(t, x(t))h(t) \quad \text{Ushbu}$$

$$x \mapsto DF(x) \in L(X; Y)$$

akslantirish uzluksiz, ya'ni  $F$  akslantirish  $C^1$  sinfga tegishli. Differensial tenglamalar nazariyasidan ma'lumki [4],

$$x'' + \lambda x = h$$

tenglama  $\lambda \neq n^2, n = 1, 2, \dots$  bo'lganda har bir  $2\pi$  davrli uzluksiz  $h$  funksiya uchun  $2\pi$  davrga ega bo'lgan yagona yechimga ega va  $\|x\| \leq C \|h\|$ ,  $C$  – faqat  $\lambda$  ga bog'liq o'zgarmas. Demak,  $DF(0) - X$  ni  $Y$  ga akslantiruvchi chiziqli gomeomorfizm. Teorema 2 ga ko'ra har bir  $g \in Y$  va berilgan  $\lambda \neq n^2$  uchun (6) chegaraviy masala yagona yechimga ega.

Yana bir chegaraviy masala qaraylik.

$$y'' + \lambda f(t, y, y') = 0, \quad y(0) = 0, \quad y(\pi) = 0 \quad (7)$$

Bu yerda  $y = y(t)$  – noma'lum haqiqiy funksiya,  $\lambda$  – haqiqiy parametr,  $f(t, y, y')$  – berilgan funksiya;  $f(\circ, \circ, \circ) \in C^2([0; \pi] \times \mathbf{R} \times \mathbf{R}, \mathbf{R})$  deb faraz qilamiz.

Quyidagi teorema o'rinli.

**Teorema.** (7) chegaraviy masala  $\lambda = 0$  nuqtaning biror atrofidagi har qanday  $\lambda$  uchun yagona yechimga ega bo'ladi.

**Isboti.**  $\lambda = 0$  da chegaraviy masala  $y \equiv 0$  trivial yechimga ega. Quyidagi normalangan chiziqli fazolarni kiritaylik:

$$X = \mathbf{R}, \quad Y = \{y \in C^2([0; \pi], \mathbf{R}) \mid y(0) = y(\pi) = 0\}, \quad Z = C([0; \pi], \mathbf{R}).$$

Bu fazolar odatdagidek normalangan deb qaraladi. Quyidagi akslantirishni qaraylik:

$$F : X \times Y \rightarrow Z, \quad F(\lambda, y(t)) = y''(t) + \lambda f(t, y(t), y'(t)).$$

Ravshanki,  $F$  uzluksiz va  $F(0, 0) = 0$ . Shuningdek, agar  $y_0 \in Y$  bo'lsa,

$$D_y F(\lambda, y_0)(z) = z'' + \lambda \frac{\partial f(t, y_0, y_0')}{\partial y} z + \lambda \frac{\partial f(t, y_0, y_0')}{\partial y'} z',$$

ya'ni

$$(\lambda, y) \mapsto D_y F(\lambda, y)$$

akslantirish uzluksiz. Endi ushbu  $T = D_y F(0, 0) : X \times Y \rightarrow Z$  chiziqli akslantirishni qaraylik. Bu akslantirishning chiziqli gomeomorfizm ekanligini ko'rsataylik. Ma'lumki [4], har qanday  $h \in C([0; \pi])$  uchun

$$v'' = h(t), \quad 0 < t < \pi, \quad v(0) = v(\pi) = 0 \quad (8)$$

chegaraviy masala yagona yechimga ega va u

$$v(t) = \int_0^\pi G(t, s) h(s) ds, \quad G(t, s) = \begin{cases} -\frac{1}{\pi}(\pi - t)s, & 0 \leq s \leq t \\ -\frac{1}{\pi}t(\pi - s), & t \leq s \leq \pi \end{cases} \quad (9)$$

formula bilan beriladi. (9) munosabatdan  $T^{-1}$  ning in'yektiv va uzluksizligi kelib chiqadi, chunki

$$\|v\| = \|T^{-1}h\| \leq c \|h\|, \quad c = \text{const.}$$

Demak, oshkormas funksiya haqidagi teoremaning barcha shartlari bajariladi. Shuning uchun nolga yetarlicha yaqin  $\lambda \in \mathbf{R}$  larda (7) chegaraviy masala yagona  $y \in Y$  yechimga ega.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.

1. Хартман Ф. Обыкновенные дифференциальные уравнения. М.: Мир, 1970. – 720 с.
2. Рахматуллаева Н. А Локальные и нелокальные задачи для параболо – гиперболических уравнений с тремя линиями изменения типа. //канд. диссертация. Ташкент. 2011. 96. стр.
3. Шоимов Б. С Единственность решение нелокальной задачи для уравнения параболо – гиперболического типа в области с отходом от характеристики . // “Актуальные вопросы анализа” Қарши. 2016. С. 198 – 200.
4. Михлин С.Г. Лекции по линейным интегральным уравнениям. М.: Физматгиз. 1959. 232 с.
5. Shoimov. B.S. Parabolik–giperbolik tipdagi tenglamalar uchun xarakteristikadan siljigan chiziqlarni o‘z ichiga olgan sohalarda chegaraviy masala.// Namangan Davlat Universitetining ilmiy axborotnomasi 2022-yil 6-son [48-54].
6. Shoimov B.S, Jamolov Sh. Singulyar koeffitsientga ega bo‘lgan giperbolik tipdagi tenglama uchun koshi masalasi.// Buxoro Davlat Universiteti ilmiy axborotnomasi 2023-yil 2-son [65- 70].
7. Хатсон В., Пим Дж. Приложения функционального анализа и теории операторов. – М.:Мир, 1983.- 432 с.



**СИРДАРЁ ВИЛОЯТИДА СУҒОРИШНИ БАХОЛАШ ВА ШЎР  
ДОҒЛАРИНИ АНИҚЛАШ УЧУН СУНЪИЙ ЙЎЛДОШ  
ТАСВИРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ**

**Насирова Малика –Зухаль Султановна**

Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот  
институти таянч докторанти

**Шерматов Ёрмат**

Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот  
институти етакчи илмий ходими т.ф.д.профессор.

**Аннотация:** 2021-2023 йиллар учун NDVI сунъий йўлдош тасвирларининг кунлик ва ўн кунлик растр рақамлари вегетация даври учун қуйидаги мақсадларда фойдаланилади. Ердан фойдаланишни тавнифлаш, асосан суғориладиган майдонлар чегарасини аниқлаш, турли йиғма бирликларнинг (Сирдарё вилояти суғориш худудлари, Сирдарё вилоятининг туманлари ва худудлари) ўртача NDVI қийматларининг 10 кунликлар бўйича ўзгаришларини таҳлил қилиш. Бундан ташқари 2023 йилдаги иккита Landsat-7ETM сунъий йўлдош тасвирлари қуйидагилар учун ишлатилади.

**Калит сўзлар:** Ерни сунъий йўлдош орқали зонлаш, SPOT вегетация, Landsat-7 сунъий йўлдоши, NDVI ўсимликларнинг нормаллаштирилган фарқ

индекси, экинларнинг таснифи, тупроқ шўрланиши, экин коэффициентларини моделлаштириш.

### **Кириш**

Суғориладиган ерларда шўр доғ ҳосил бўлишининг шаклланиш сабабларини таҳлил қилиш, тупроқ шўрланишини аэросуръатлар ёрдамида тезкор баҳолаш услубларини ишлаб чиқишга йўналтирилган мақсадли илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ушбу йўналишда, жумладан тупроқнинг шўрланиш даражасини ва экин ҳосилдорлигини тезкор баҳолашнинг замонавий услубларини қўллаш, пахта ҳосилини башорат қилиш усулларини такомиллаштириш бўйича тадқиқотлар устивор ҳисобланмоқда. Шу билан бирга, аэрофотосуръат ва космофотосуръат асосида М1:5000 масштабда фермер хўжалиklarининг суғориладиган далаларида тупроқ шўрлиги ва унумдорлиги харитасини тузиш, қишлоқ хўжалиги экинларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги боғлиқлигининг статистик моделини яратиш долзарб вазифалардан ҳисобланмоқда.

Паст фазовий аниқликдаги тасвирларнинг асосий афзаллиги уларнинг юқори вақтинчалик резолютсасидир, яъни кунига икки марта MODIS учун интернетдан фойдаланган холда ўрганилаётган худуднинг тасвирларини олиш қобилиятидир. Турли сенсорлар (MSS, TM, ETM+) билан бир қатор Ландсат сунъий йўлдошлари томонидан олинган тасвирлар жуда кенг қўлланилади. Ушбу мултиспектрал фазовий ўлчамлари MSS учун (56 м\* 89 метр)дан TM ва ETM сенсорлари учун 8,5 мергача ўзгариб туради. Вақтинчалик ўлчамлари 16 кун, лекин ибулутларни ҳисобга олсак, одатда йилига 3-4 булутсиз сунъий йўлдош тасвирлари мавжуд.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқотлар жараёнида экспериментларни математик режалаштириш усуллари, лаборатория ва дала тадқиқотларини статистик ва қайта ишлаш ҳамда ҳисобларининг компьютер дастурлардан, натижаларнинг ишончлилигини асослашда статистик усуллардан

фойдаланилади. “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” Бундан ташқари тадқиқот жараёнида тизимли таҳлил, эҳтимолий статистик усуллар, тупроқ шўрланишига қараб ўсимликнинг морфометрик, хусусиятларини экспериментал ўлчовлар асосида тадқиқот қилиш усуллари, аэросуратларда (АФС) тупроқ шўрланишининг тўғридан-тўғри ўқиш белгиларини асослаш ва масофадан зондлаш усуллари ва сунъий йўлдош маълумотлари, ГАТ усулларидан фойдаланган.

### **Натижалар:**

Суғориладиган ерларда учрайдиган тупроқнинг шўрланиши, шўр доғлар ҳосил бўлиши, мелиоратив ҳолат ёмонлашуви каби салбий жараёнларнинг келиб чиқишда худуднинг аридлик даражаси, умумий ёғингарчиликнинг ( $\Sigma O_c$ ) буғланишга ( $\Sigma E_{Tn}$ ) нисбатан камлиги, сизот сувлар сатҳининг критик чуқурликдан юқорилиги ( $CCC > H_{кр}$ ) каби табиий ва антропоген омилларнинг таъсири ва уларни тезкор аниқлашда масофадан олинган аэрофото ва космофото суратлардан (АФС ва КФС) фойдаланиш имкониятлари мавжуд адабиётлар бўйича чуқур таҳлил қилинган ва уларни қўллашнинг услубий хусусиятлари очиқ берилган.

Ҳозирги вақтда масофавий зондлаш усуллари ердаги объектларда, сиртда ва ер усти фазоси яқинида содир бўлаётган ҳодисалар ҳақида маълумот олишнинг энг самарали усулларидан биридир. Амалда аэрофотосурат дала ҳолати ҳақида маълумот олиш учун кенг қўлланилади. Ўрганилаётган объектларни суратга олишда уларнинг ҳақиқий моҳияти, геометрик шакли, сирт тузилиши ҳақидаги маълумотлар зичлик фотонлари ёрдамида фото негативларга ёзиб олинади. Тадқиқот мақсадлари учун 2021-2023 йиллар учун STOP вегетация ўсимликлари ҳолати индекси растр қатламларининг 10 кунлик тасвир махсуслотлари ишлатилган: шунингдек 2021-2023 йилда Ландсат-7 ETM+ мултиспектрал тасвирлари:

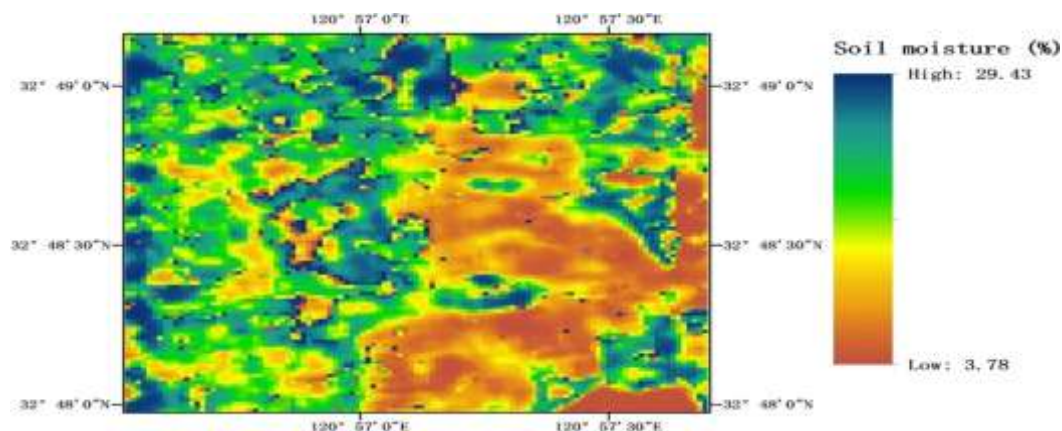
*Ердан фойдаланишни таснифи.* 2021-2023 йиллар оралиғидаги ҳар ўн кунлик SPOT vegetatsiyasi NDVI тасвиридан Сирдарё вилоятининг худуди

кесилиб, ҳар бир йил учун ўн кунлик растр қатламлари битта тасвирга бирлаштирилди. Натижада тўртта ҳар бир йил учун 36 канал тасвирлари олинди (ҳар бир канал битта NDVI қийматларини ўз ичига олади). Кейин ҳар бир 36 каналли декадалар NDVI тасвирида назоратсиз таснифлаш 12 та синфини белгилаш амалга оширилди. 2022 натижалари 1-расмда кўрсатилган.

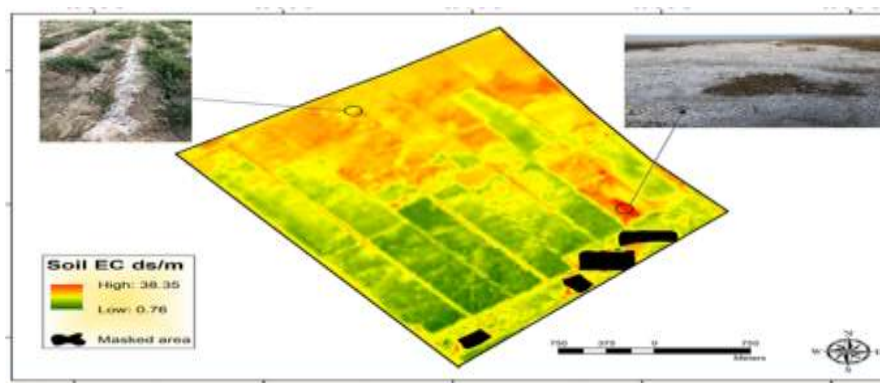
Тўқ ва яшил ҳудудларда (яшил ўсимлик шароитига эга бўлганлар) ва вегетация даврида тупроқ пикселларининг 10 кунлик NDVI қийматлари профиллари 1-расмда кўрсатилган. Суғориладиган майдонлар учун NDVI вақт профилида иккита тадқиқот ҳудудида етиштириладиган 1 та асосий экинга (пахта) тўғри келади. Ердан фойдаланиш таснифини амалага ошириш учун ерга асосланган маълумотлар мавжуд эмаслиги сабабли, олинган натижалар асосан аниқлаштириш учун ишлатилган. Пахта далаларида тупроқ шўрланишининг белгилари ва уларни белгилашнинг асослари: нотекис оқ-қора тасвирлар ёрдамида 1 метрлик тупроқ қатламининг шўрланишини баҳолаш учун 1А фермер хўжалиги 610 гектарида дешифровкалаш белгилари ишлаб чиқилган – (масштаб 1:48000, камера МКФ-6 унинг фк = 125 турдаги 17 ва 840 плёнкалари, аэро негативларнинг ўлчами 5,5x8 см.) 1-расм рангли тасвирида рангларнинг хилма-хиллигида пахтанинг У-5 даласи кўрсатилган. Визуал равишда қора ва оқ фотосуратларда икки оқ ва кулранг осонгина ажралиб туради. Фотосуратда акс қилган кулранг ва оқ доғлар иштироки фоизлари, уларнинг конфигурацияси ва ўлчамлари билан белгиланади. Пахта далаларининг фотографик тасвирлари қуйидагиларга бўлинади: бир хил ва нотекис. Бир хил бўлганлар қуйидагиларга бўлинади: қуюқ ва кулранг (уларнинг минимал ўлчамлари расм ўлчамига қараб белгиланади). Доғлар катталигига қараб, бир хилда бўлмаганлар: майда доғли, доғли ва катта доғлиларга бўлинади.

Сирдарё вилояти Оқолтин тумани фермер хўжаликларининг суғориладиган майдонлари ГИС қатламларининг фазовий қатламларининг растр қатламлари бўйича қопланган ҳолда 2021-2023 йилардаги ўн кунликлар учун турли йиғиш birlikлари учун ўртача NDVI қийматлари ҳисоблаб чиқилган. Таҳлил қилиш

учун (0-255) оралиғидаги асл SPOT вегетация NDVI пискел қийматлари ишлатилган.



1-расм. Сирдарё вилояти бўйича ерлардан фойдаланиш таснифи натижалари.



2-расм. Тупроқлардаги шўр доғларининг хосил бўлиши.

**Асосий экинларнинг таснифи:** Нормаллаштирилган фарқ ўсимликлар индекси қийматлари ўсимлик ҳолатининг миқдорий ўлчови экинлиги маълум. Ландсат расмлари учун NDVI қийматлари қуйидаги формула бўйича ҳисобланади.

$$NDVI = (Band4 - Band3) / (Band4 + Band3)$$

Бу ерда: Band4 – Band3 тасвирнинг инфрақизил каналларидаги рақамлар сони.

Иккита ландсат -7ETM тасвири асосида яратилган растр NDVI қатламларида суғориладиган майдонлар ҳудудларининг ГИС қатламини фазовий равишда қоплаш орқали лойиха ҳудудининг ҳар бир суғориладиган далалари учун икки сани учун ўртача NDVI қийматлари ҳисоблаб чиқилган. NDVI

хисобланган қийматлари суғориладиган далаларнинг ГИС қатлами худудларининг ўзига хос хусусиятлари жадвалининг иккита майдони (NDVI0428 ва NDVI0802) киритилган.

Тўртта фазовий филтрлар расмида кўрсатилган қарор қоидаларидан фойдаланган ҳолда барча хусусиятлар жадвали ёзувларига кетма-кет қўлланилди. Хар бир қишлоқ хўжалиги экинининг 1 йил давомида бўш тупроқ пахтани ўзига хос белгилари коди киритилди. Мухим қадам- ўсимлик мавжуд бўлганда NDVI чегара қийматини танлаш бир неча такрорлашдан сўнг тахминан 0,2 NDVI қиймати танланган.

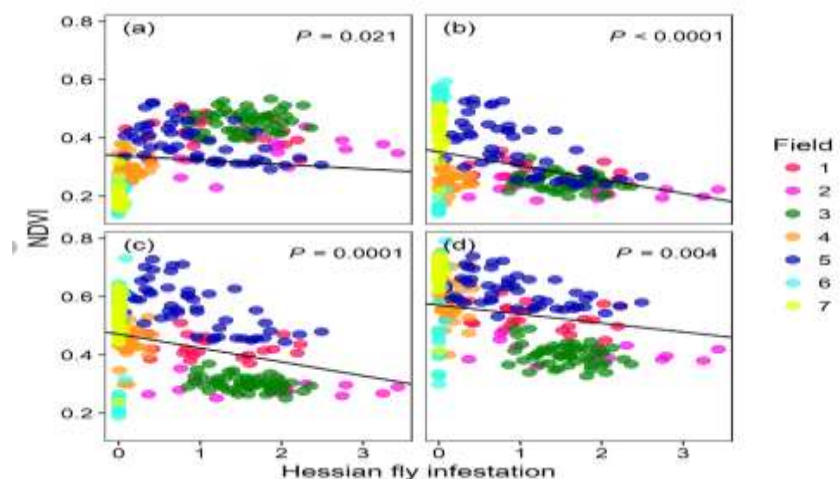
**Тупроқнинг шўрланиши:** Сунъий йўлдош тасвирларидан тупроқни шўрланиш даражасини аниқлашнинг турли усуллари мавжуд. Оддий усул тасвиринг турли спектрал канаалрида пиксел қийматларини тахлил қилишга асосланган. Аммо аниқ олишнинг кўп жихатдан хар бир суғориладигна далада тупроқ шўрланган жойларининг хажмига боғлиқ. Ландсат -7 мултиспектрал тасвирларининг фазовий резолютсияси (30м\*30м ёки 0,09 га) хисобга олинган бўлсак, агар тупроқ шўрланиш жойларининг ўлчами пиксел ўлчамидан кичик бўлса, шўрланишни таниб бўлмайди. Ушбу муаммони хал қилишнинг ягона йўли IRS, IKONOS, ёки QuickBird каби сунъий йўлдошлар олиган юқори фазовий аниқликдагитасвирлардан фойдаланишдир.

Туманнинг шўрланиш даражасини аниқлаш учун энг қулай худуд эмас, балки шўрланишга мойил бўлган катта майдонларни ўз ичига олмайди, айниқса тупроқ юзасида туз қобиғи ўтказилган тадқиқотлар орқали тасдиқланади. Сирдарё вилоятида тупроқ шўрланиши билан боғлиқ муаммолар бўлган бир неча жойлар аниқланган. Шунинг учун тупроқ шўрланиши бўйича иккита қиёсий тадқиқот худудидан фойдаланишга қарор қилинди. Оқолтин тумани ва Сардоба туманларидаги тажриба майдонлари танлаб олинди.

Оқолтин туманидаги лойиха майдони билан таққосланганда Тошкент вилоятидаги синов тумани ўсимликларининг хетероженлик индекси юқори

қийматлар (0,6 дан 1,0 гача) кўпроқ суғориладиган майдонлар мавжуд ва бу тупроқ билан боғлиқ бўлиши мумкин хусусан шўрланиш билан.

Бирок, ҳисобланган индексларнинг фазовий барқарорлигини текшириш учун турли йиллар ва фасллар учун ўсимликлар ҳолатининг ҳар хиллиги, бир неча йиллар давомида ўрганилаётган ҳудудлар учун Ландсат -7 сунъий йўлдош тасвирларидан фойдаланиш керак. Мунтазам равишда юқори кўрсаткичлар ва NDVI билан суғориладиган далалар тупроқ шўрланишини ўлчаш ва баҳолаш билан батафсил ер маълумотларини тўплаш учун асосий номзоддир. Суғориладиган ерлардан фойдаланиш унумдорлик кўрсаткичи сифати ҳар бир суғориладиган дала учун ўртача ҳисобланган ўсимликларнинг бир хиллик индекси ва вегетация ҳолати қийматлари ўртасидаги боғлиқликдан фойдаланиш мумкин 4-расм.



4-расм. Суғориладиган далалар учун нотекислик индекси ва ўсимлик ҳолати қийматлари.

### Хулосалар:

1). Ландсат-7 ЕТМ мултиспектрал сунъий йўлдош тасирлари ёрдамида ҳисобланган NDVI қийматларини таҳлил қилиш асосида асосий экинларни таснифлаш усули жуда яхши натижаларни кўрсатди.

2). Ҳар бир суғориладиган дала учун ўсимликларнинг бир хиллик индексини таҳлил қилиш орқали тупроқ шўрланишини аниқлашнинг даслабки

натижаларини бир неча йиллар давомида мавсумий Ландсат-7 тасвирларидан фойдаланиш орқали яхшилаш мумкин. Шунинг учун яхшиланган фазовий рухсат кўп спектрли сунъий йўлдош тасвирлари туароқ шўрлигининг аниқлашнинг аниқлигини сезиларли даражада яхшилайдди.

3). Кам фазовий, лекин юқори вақтинчалик аниқликдаги тасвирлардан (SPOT Vegetation NDVI) ва юқори фазовий, аммо паст вақтинчалик ўлчамдаги тасвирлардан Ландсат-7 ЕТМ билан биргаликда фойдаланиш суғориладиган майдонлар худудларининг ГИС қатлами билан биргаликда симуляция қилиш имконини беради.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

[1]	Ё.Шерматов. Суғориладиган майдонларнинг шўрланиш даражасини ва маҳсулдорлигини масофадан мониторинг қилиш услубини такомиллаштириш” мавзусидаги диссертацияси. Тошкент 2022 йил.
[2]	Аванесов Г.А., Глазков В.Д., Зиман Я.Л. и др. Многозональная сканирующая система "Фрагмент". - Исслед. Земли из космоса", 2011, №5.с. 45—56.
[3]	Алексеев А.С., Большаков В.Д., Туркин И.Г. и др. Цифровая измерительная картографическая система обработки аэрокосмических снимков. - В сб.: Тез. докл. Всес. конф. "Обработка изображений и дистанционные исследования". Новосибирск, 2009, ч. 3, с. 58-60
[4]	Платонов, Б. Винсент. Использование спутниковых снимков для оценки орошения. Оценка и инструменты. Ташкент-2005.
[5]	Allen, R.G., L.S. Pereira, D. Raes and M. Smith, 1998. Crop evapotranspiration, guidelines for computing crop water requirements. FAO Irrigation and Drainage, Paper 56, Rome, 300 pp
[6]	Sherov A, Amanov B, Gadayev N, Tursunboev Sh, Gafarova A. "Basis of cotton irrigation cultures taking into current natural conditions and water



	resources (on natural conditions of the Republic of Uzbekistan)” // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1030, 012146. 2021. <a href="https://www.scopus.com/results/results">https://www.scopus.com/results/results</a>
[7]	Khamidov M.; Matyakubov B; Gadaev N; Isabaev K; Urazbaev I. “Development of scientific-based irrigation systems on hydromodule districts of ghoza in irrigated areas of Bukhara region based on computer technologies” // E3S Web of Conferences, 36530 January 2023, № 010094th International Scientific Conference on Construction Mechanics, Hydraulics and Water Resources Engineering, CONMECHYDRO 2022 Tashkent 2022, 24 August, DOI 10.1051/e3sconf/202336501009. <a href="https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2">https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2</a>
[8]	<i>Gadaev N.N, Ahmedjonov D.G, Zhaparkulova E 2020 Mathematical calculations of water saving during furrow irrigation of cotton using a screen from an interpolymer complex International Scientific Conference on Modelling and Methods of Structural Analysis 2019, MMSA 2019; Moscow; Russian Federation; 13-15 November 2019 Journal of Physics: Conference Series 14-25(1) 012120.</i>
[9]	Gadaev N, Gulomov D. Development of the technique of non-washing of mineral fertilizers in the soil through the screen formed on the basis of the interpolymer complex. E3S Web of Conferences 264, 03045/2021.
[10]	Gadayev N, Ahmedjonov D, Amanov B, Muxammadeva. Study of irrigation characteristics and improvement of irrigation techniques using interpolymer complex-based anti-filtration screen. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1030, 012124. 2021.

## TO‘QUV DASTGOHINING TANDA ROSTLAGICHINI TAXTLASH PARAMETRLARINI LOYIHALASH

**Mardonov Saloxiddin Ergashevich**

Buxoro muhandislik-texnologiya institute

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada to‘quv dastgohining tanda rostlagichining taxtlash parametrlarini takomillashtirish orqali, tanda iplarning uzilishini kamaytirishga va mashinaning ish unumdorligini oshirishishga olib keladigan faktorlar keltirib o‘tilgan. Tanda ipi tarangligining hosil bo‘lishida statik kuchlarni hisoblash va harakatlanuvchi skalo tizimining taxtlash parametrlarini loyihalash uchun bog‘liqlik formulalari keltirilgan.

**Tayanch iboralar:** dastgoh, tanda, ip, skalo, parametr, rostlagich, taranglik, loyihalash, modellashtirish.

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НАСТРОЙКИ РЕГУЛЯТОРА ОСНОВЫ ТКАЦКОГО СТАНКА

**Мардонов Салохиддин Эргашевич**

Бухарский инженерно-технологический институт

**Аннотация:** В данной статье за счет улучшения параметров настройки регулятора основы ткацкого станка упомянуты факторы, которые приводят к уменьшению обрыва нити и повышению производительности машины. Представлены формулы зависимостей для расчета статических сил и расчета параметров установки подвижной системы скалы при формировании натяжения основы.

**Ключевые слова:** станок, основа, нить, скало, параметр, регулятор, натяжение, проектирование, моделирование

## DESIGNING SETTING PARAMETERS OF THE WIP REGULATOR OF STB WEAVING LOOM

**Mardonov Saloxiddin Ergashevich**

Bukhara engineering-technological institute

**Annotation:** In this article, by improving the settings of the warp regulator of the loom, factors are mentioned that lead to a reduction in thread breakage and an increase in machine productivity. Dependency formulas are presented for calculating static forces and calculating the installation parameters of the moving rock system when forming the tension of the base.

**Key words:** machine, base, thread, rock, parameter, regulator, tension, design, modeling

STB to'quv dastgohida tanda iplar qo'zg'aluvchan skaloning qo'shimcha ta'siriga uchraydi, bu esa tanda ipi tarangligini nazorat qiladigan mochlama vazifasini bajaradi. Skaloning harakati ikkinchi tartibli bir xil bo'lmagan chiziqli differensial tenglama bilan tavsiflanadi, uning o'ng tomoni tanda ipi tarangligining siklik o'zgarishining salbiy ta'sirni ifodalaydi. Salbiy ta'sir ko'rsatish xomuza hosil qilish, jiplashtirish va boshqa jarayonlar paytida to'ldirish tizimining umumiy deformatsiyasiga bog'liqdir[1]. Skaloning o'z tebranishlari chastotasidan jiplashtirish vaqtidagi chastotasining sezilarli darajada oshib ketishi tufayli, harakatlanuvchi skalo tizimi faqat xomuza hosil qilish jarayoniga ta'sir qiladi[2].

Tebranuvchi skaloning ta'siri natijasida ip tarangligining o'zgarishi quyidagi formula bilan aniqlanadi.

$$\Delta F_{st} J(\varphi) = C \gamma J(t) r_r ,$$

Bu yerda:  $S$  – elastik taxtlash tizimining qattqlik koeffitsienti, sN/mm;  $\gamma_J(t)$  – dastgoh ish siklining  $t$  momentida skaloning burchak siljishi;  $r_r$  – skalo markazining burilish radiusi, mm.

Skaloning burchakli siljishi quyidagi shart bilan belgilanadi,

$$\gamma_J(t) = \frac{1}{\omega_o I_{st}} \int_0^t MF_j(u) \exp(-0,5P(t-u)) \sin 2\pi K_s(t-u) du$$

Bu yerda:  $\omega_o$  – qarshilik kuchlarini hisobga olgan holda skalo tizimining tabiiy tebranish chastotasi,  $s^{-1}$ ;  $I_{st}$  – skalo tizimining keltirilgan inersiya momenti,  $sN \cdot mm \cdot s^2$ ;  $MF_j$  – xomuza hosil bo‘lish jarayonida tanda iplarining taranglik kuchi momenti sN·mm;  $u$  – yordamchi o‘zgaruvchi;  $P$  – Elastik taxtlash tizimining damping xususiyatlariga va skalo osti podshipniklaridagi ishqalanishga bog‘liq bo‘lgan parametr, skalo tizimi birlamchi ta’siridan tebranish paytida o‘tish jarayonining egri chizig‘i bo‘ylab eksperimental ravishda aniqlanadi[3].

$K_s$  – Salbiy ta’sir qiluvchi kuch chastotasi o‘zgarishi,  $s^{-1}$ ;

$$t = \varphi / (6 na),$$

bu yerda  $na$  – bosh valning aylanishlar soni,  $min^{-1}$ .

Bunda  $\gamma_j(t)$  nolga teng bo‘lgan boshlang‘ich sharoitlarni aniqlash muhim ahamiyatga ega.

STB to‘quv dastgohining friksion tanda rostlagichi ma’lum darajada o‘rnatma parametrlar bilan tavsiflanadi, ularni takomillashtirish tanda iplarining uzilishini kamaytirishga va mashinaning ish unumdorligini oshirishga olib keladi[4].

Tanda rostlagichi tanda ipining kerakli darajadagi tarangligini o‘rnatadi, tanda ipini bo‘shatish orqali u belgilangan darajani ta’minlaydi va to‘quv navoyi faollashtirilganda uni doimiy ravishda ushlab turadi. Ikkala vazifa ham rostlagichning optimal parametrlarini tanlash va saqlash bilan bog‘liqdir[5].

Ma’lumki, tanda ipi tarangligi tanda rostlagichi tomonidan hosil qilingan statik va dinamik kuchlarning yig‘indisidan iboratdir.

Tanda ipi tarangligining hosil bo‘lishida statik modellashtirish. Tanda ipi tarangligining hosil bo‘lishida statik kuchlarni hisoblash va harakatlanuvchi skalo

tizimining o'rnatma parametrlarini loyihalash uchun formulaga muvofiq quyidagi bog'liqliklardan foydalanish tavsiya etiladi[6]:

$$F = \frac{2C_{pr}(L_{pr} - L_0) \sin \theta \frac{R}{r} - G \cos \gamma_{sk}}{[\cos(\gamma_{sk} - \varphi) - \sin \gamma_{sk}] M_t},$$

bu yerda  $C_{pr}$  – prujinaning qattqlik koeffitsiyenti, sN/mm;  $L_0$  – bo'sh holatdagi prujinaning uzunligi, mm;  $M_t$  – tanda iplari soni.

$$\gamma_{sk} = 90^\circ - \gamma_o - (\beta_2 - \beta_1),$$

Bu yerda:  $\beta_2$  – figurali tutqichdagi prujinaning bog'lash nuqtasini uning aylanish o'qi bilan bog'laydigan vertikal va chiziq orasidagi burchak, grad;

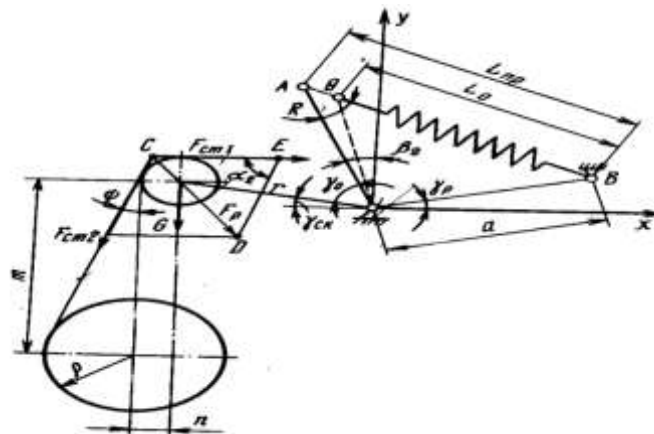
$\beta_1$  – figurali tutqichning o'qi va figurali tutqichdagi prujinali biriktirma nuqtasini uning aylanish o'qi bilan bog'laydigan chiziq orasidagi burchak, grad

$$L_{pr} = \sqrt{R^2 + a + 2Ra \sin(\beta_2 - \gamma_p)};$$

$$\theta = \arccos \frac{R^2 + L_{pr}^2 + a^2}{2L_{pr}R};$$

$$\varphi = \arcsin \frac{m(\rho - R_{sk} - n\sqrt{m^2 + n^2 - (\rho - R_{sk})^2}}{m^2 + n^2},$$

Bu yerda  $R_{sk}$  – skalo radiusi, mm.



2-rasm. Skalo harakatlanish tizimini hisoblash sxemasi

$F$  ni aniqlash uchun quyidagi tenglamadan foydalanamiz

$$F_p = \sqrt{F_{cm1}^2 + F_{cm2}^2 + 2F_{cm1}F_{cm2} \cos \alpha_2},$$

Bu yerda  $\alpha_2 = 90^\circ - \psi$ .

Agar dastgohda skalo aylanadigan podshipniklardan yordamida harakatlansa, u holda tenglama quyidagi shaklni oladi

$$F_p = \sqrt{2F_{cm}^2 - 2F_{cm}^2 \cos(90^\circ - \psi)} = F_{cm} \sqrt{2(1 - \sin \psi)}. \quad \text{prujinaning}$$

o'zgargan uzunligi  $L'_{pr}$  va  $F'$  asos shoxlarining natijaviy tarangligi o'rtasidagi bog'liqlik empirik tenglama shaklida taqdim etilishi mumkin[7].

$$L'_{pr} = 389 + 0,0044F_r^2 - 0,15F_r.$$

Rostlagichning harakatlanuvchi qismining ishlash modeli. Agarda tanda ipining haqiqiy uzunligi  $\Delta\ell_2$ , tanda rostlagichi tomonidan yechilayotgan belgilangan tanda ipi uzunligi  $\Delta\ell_1$  ga teng bo'lsa, dastgohda mato ishlab chiqarish jarayoni barqaror bo'ladi.  $\Delta\ell_1$  va  $\Delta\ell_2$  ni aniqlash uchun quyidagi formulalardan foydalanish tavsiya etiladi[4].

$$\Delta\ell_1 = (1 + 0,01a_t) / R_a,$$

bu yerda:  $a_t$  – tanda ipi kirishishi, %;  $R_a$  – to'qimaning arqoq bo'yicha zichligi, ip/1 mm.

$$\Delta\ell_2 = \alpha \cdot \rho \cdot \pi / 180,$$

bu yerda:  $\alpha$  – Navoydan tanda ipini yechilish vaqtidagi burilish burchagi, grad;

$\rho$  – To'quv navoiga ipning o'ralish burchagi, mm.

Yechilayotgan tanda ipining uzunligini aniqlash uchun to'quv navoyiga ipni o'rash  $\rho$  radiusining berilgan qiymati uchun  $\alpha$  aylanish burchagini aniqlash kerak[8].

Navoyning burilish burchagi richag-kulisali mexanizmining o'rnatilishiga va skalo prujinalarini uzunligiga bog'liq.

$$\alpha = f(b_1, b_2, b_3, L_r),$$

bu yerda  $b_1, b_2, b_3$  – mos ravishda 3,4,8 mexanizmning richaglari uzunligi, mm;

$L_{pr}$  – tanda rostlagichining 2 prujina uzunligi, mm.

Ushbu bog'liqlik ma'lum to'qimalarni ishlab chiqarish va keyinchalik regressiya tahlili usuli yordamida eksperimental ma'lumotlarni qayta ishlash jarayonida faol

tajriba natijasida olinishi mumkin[9]. Eksperimental tadqiqotlar natijasida olingan munosabatlarga misol:

$$\alpha = 3,35 + 0,003b_1 - 0,0023b_2 + 0,0013b_3 - 0,007L_r.$$

Gazlama hosil qilish jarayonining texnologik rejimini loyihalash bo'yicha yuqoridagi nazariy ishlanmalar asosida dastur algoritmi tuzildi va to'quv texnologik jarayonining SAPR tizimi ishlab chiqildi[10].

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

1. Mardonov, S. E. Development of technology for obtaining starch gluing modified with uzkhitan and hydrolyzed emulsion / S. E. Mardonov, L. B. Shokirov, H. K. Rakhimov // Journal of Physics: Conference Series IOP Publishing. – 2021. – № 2094 042070.

2. Mardonov, S. E. Development of an effective technology for obtaining a fastening based on oxidized starch and synthetic water-soluble polymers / S. E. Mardonov // Journal Globus: technical sciences. – 2021. – № 7,5(41). – P. 26-29.

3. Mardonov S. E. Study of the effect of the speed of the receiving drum of the carding machine on the properties of the thread/ S. E. Mardonov, L. I. Toshpulotov, Q.M. Muminov// Journal of Physics: Conference Series IOP Publishing.– 2022.– №2388 012168

4. Mardonov S. E. Changes in the quality indicators of shirt fabrics with different fiber compositions/ Mardonov S.E, Toshpulotov L. I, Erjanova D. J., Karimova N.H.// Modern Innovations, Systems and Technologies– 2022. № 2(1) –P. 76-82

5. Mardonov S. E. Effect of fiber composition on the physical and mechanical properties of shirt fabrics/ Mardonov S.E, Toshpulotov L.I, Subkhonova Z.O, Erjanova D. J.// Modern Innovations, Systems and Technologies– 2022. № 2(1) –P. 84-100

6. Совутов М.Э. Зависимость изменения плотности на воздухопроницаемости двухслойных трикотажных полотен/ Совутов М.Э, Халиков К.М, Мардонов С.Э. Ержанова Д.Ж, Алланиязов Г.Ш, Салаева Н.С.// Научный журнал. Universum: технические науки-2022 № 7(100) Часть 2. ст. 43-46.

7. Мардонов С.Э. [Изменения качественных показателей сорочечных тканей с разными составами волокна/](#) Мардонов С.Э., Тошпулотов Л.И, Ержанова Д.Ж, Каримова Н.Х// Современные инновации, системы и технологии– 2022. № 2(1) – ст. 76-82

8. Salokhiddin Mardonov and Khasan Saidov 2021 Structural and mechanical properties of new sizing compositions based on natural and synthetic water-soluble polymers Modern Innovations, Systems and Technologies 1(3) 65-9.

9. Шокиров Лазиз Бахтиёрович, & Саломов Илҳом Салимович. (2023). Модификацияланган крахмал асосида пахта ва зиғир калава ипларни сувда эрувчан оҳор билан оҳорлаш технологияси. GOLDEN BRAIN, 1(6), 83–86. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7700066>.

10. Shokirov Laziz Bakhtiyorovich, Ubaydov Qodir Zokirovich, Kazakov Farkhod Farmonovich. To study the effect of filling parameters on the efficiency of the cotton yarn spinning process. European Journal of Research Development and Sustainability (EJRDS) Available Online at: Vol. 2 No. 4, April 2021, ISSN: 2660 5570. 40-43 p.



## RAHBARLIK USLUBLARIDAN FOYDALANISHDA ZAMONAVIY YONDOSHUVLAR

**Yavkochdiyeva Dilafruz Egamqulovna**

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi  
DBA “Boshqaruv mahorati” kafedrası o‘qituvchisi

### **Annotatsiya:**

Maqolada rahbarlikka xos boshqaruv uslublarini amaliyotga tadbiq etishda zamonaviy yondoshuvlar haqida fikr-mulohazalar bildirilgan. Zamonaviy rahbar shaxsi va unga qo‘yiladigan talablar, boshqaruv faoliyati yo‘nalishlari bo‘yicha belgilangan talablar maqola mazmun-mohiyatini tashkil etadi.

**Tayanch so‘zlar:** Zamonaviy rahbar, rahbarlik uslublari, hamkorlikdagi boshqaruv, o‘zini-o‘zi boshqarish, innovatsion boshqaruv.

### **Аннотация:**

В статье приводятся отзывы о современных подходах к реализации лидерских методов управления. Сущность статьи определяется потребностями современного лидера и требованиями к нему, направлениями управленческой деятельности.

**Ключевые слова:** Современный лидер, стили лидерства, совместное управление, самоменеджмент, инновационный менеджмент.

### **Annotation:**

The article provides feedback on modern approaches to the implementation of leadership management methods. The essence of the article is determined by the needs of a modern leader and the requirements for him, the directions of management activities.

**Key words:** Modern leader, leadership styles, shared management, self-management, innovative management.

Boshqaruv usuli – maqsadga erishish uchun boshqariladigan ob’yektga usullar va qo’llanmalar yig’indisi orqali ta’sir etishdir. Usullar ko‘pincha metodlar deb ham yuritiladi. “Metod» grekcha so‘z bo‘lib (methodos) –«qandaydir maqsadga yetish yo‘li”, “yo‘l, usul” ma’nosini bildiradi. Boshqaruv metodlari (usullari) orqali boshqaruv sahasidagi faoliyatlar amalga oshiriladi. Boshqaruv uslubi tashkilotning o‘z oldiga qo‘ygan maqsadiga erishishda tashkilotning butun faoliyatini tashkil qiladi va ijroni nazorat qilib boradi. Boshqaruv usullarining (metodlarining) ko‘pligi va uslubiy yondashishlarning ham ko‘pligi aniq boshqaruv vazifalarini belgilashda mazkur usullardan birini qo‘llashni tanlab olishni qiyinlashtiradi. Shuning uchun ham tashkilot rahbari mavjud bo‘lgan barcha boshqaruv usullarini o‘z tajribasi, bilim va ko‘nikmasiga asosan tanlashi, unga zamonaviy yondoshishni talab qiladi.

Zamonaviy rahbarlik to‘g‘risida fikr yurita borib shuni ta’kidlashimiz joizki, Prezidentimiz asarlarida ham rahbar mas’uliyati, o‘z ish faoliyati bo‘yicha chuqur bilimga ega bo‘lishi, malakasi, tajribasi haqida barafsil fikr-mulohazalar bildirilgan. Bu fikrlar har bir rahbar uchun kundalik ish faoliyatida harakat dasturiga aylanishi kerak. Darhaqiqat, boshqaruv nihoyatda murakkab va serqirra jarayon ekan unga chuqurroq kirib borishimiz joizdir. Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev rahbarlik mas’uliyati va burchi haqida ta’kidlab quyidagi fikrlarni bildirgan: *“2017-yil va undan keyingi davrga belgilangan vazifalarni amalga oshirish uchta eng muhim talabga hal etuvchi darajada bog‘liqdir.*

*Birinchi - davlat rahbari - Prezidentdan boshlab barcha bo‘g‘indagi rahbarlarning yakuniy natijalar uchun shaxsiy javobgarligi.*

*Ikkinchi - hamma sohada aniq tartib va qattiq intizomini ta’miilashimiz darkor. Yana bir bor ta’kidlayman, ishni birgalikda bajaramiz, natija uchun esa har birimiz shaxsan javob beramiz.*

*Uchinchi talab - saflarimiz va kadrlarimizning sofligini ta'minlash, ishdagi har qanday salbiy holatlarning oldini olish va bunday illatlarning ildizini quritish.*"<sup>1</sup>

Boshqaruv yo'nalishida zaruriy tushuncha va ko'nikmalarni tashkilot rahbarlari va xodimlarda shakllantirish dolzarb vazifalardan biri ekanligi boshqaruv jarayoni ishtirokchilarining faoliyatlarini takomillashtirish va boshqaruv samaradorligini ta'minlashning eng asosiy shartlaridan biri hisoblanadi, faoliyatni ilmiy asosda tashkil etish zaruriyatini belgilaydi.

Boshqaruv faoliyatini ilmiy asosda tashkil etish rahbarlarda boshqaruvning turli xil zamonaviy usullarini bilish va ularga asoslanish, g'oyalar yo'nalishini aniqlay olish, ilg'or tajribalarni va fan-texnika yutuqlarini muntazam o'rganib borish, ularni o'z faoliyatida tatbiq etish, boshqaruv jarayonida innovatsion faoliyatni tashkil eta olish, xodimlar faoliyatini tashkil etish va unga rahbarlik qilish, ya'ni turli yo'nalishlarda faoliyat ko'rsatayotgan insonlarning xatti-harakatlarini, munosabatlarini muvofiqlashtirish, ularning imkoniyatlari va qobiliyatlaridan to'g'ri foydalanishni tashkil etish, motivlashtirish va nazorat qilish kabi bir qator talablarni belgilaydi.

Rahbarning asosiy ish uslubi

- Ijodkor, avtoritar, liberal, demokrat bo'lishi mumkin.

**Kreativlik (ijodiy yondoshuv)** - rahbarning ishni ko'zini bilishi, pirovord natijani oldindan ko'ra olishi, ishning strategiyasi, taktikasi, texnologiyasini avvaldan rejalashtirib, uni uddaburonlik bilan hal etishi, jamoa va hamkorlarni muassasa muammolariga jalb etishi, ularning e'tiborini torta olishda ko'rinadi.

**Avtoritar** rahbarlik usuli - qattiq qo'llik, printsiptiallik, hukmronlik, yagona shaxs fikrining tan olinishi, shaxslararo munosabat faqat bir kishining hukmiga ko'ra amalga oshirilib, yakka hukmronlik tamoyiliga asoslanadi.

---

<sup>1</sup> Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak.T.: "O'zbekiston" 2017.51-bet.

**Liberal** rahbarlik usuli - faoliyatni erkinlashtirish, shaxslararo munosabatda rahbar bilan xodimlarning o‘zaro hamkorlik, hamjihatlik, hamijodkorlik, hamdardlikka ega emasligi, o‘zaro befarqlik printsiplariga asoslanadi.

**Demokratik** rahbarlik usulida o‘zaro hamjihatlik, boshqalar fikrini inobatga olish, tenghuquqlilik, tafovutga bormaslik, mustaqil fikrlashga da’vat etish, hamjihatlik asosida ish yuritish, “men” va “biz” tamoyiliga amal qiladi.

Zamonaviy rahbarning boshqaruv faoliyati yo‘nalishlari bo‘yicha belgilangan quyidagi talablarni ajratib ko‘rsatish mumkin:

**1. Tashkilot faoliyatini tashkil etish va boshqarish yo‘nalishida:** belgilangan maqsadga erishish uchun vazifalar belgilash; faoliyatni oldindan rejalashtirish, amalga oshirish yo‘l-yo‘riqlarini tanlash, qaror qabul qilish; vazifalarning mazmun va mohiyatiga ko‘ra mutaxassislarni tanlash va bajariladigan vazifalarni taqsimlash; muassasaning rivojlanish moyilligi va dinamikasini aniqlash uchun xodimlar va ishtirokchilar o‘rtasida anketa so‘rovlari va suhbat o‘tkazish asosida axborotlar to‘plash va tahlil qilish; tashkilot faoliyatini rivojlantirish va takomillashtirish yo‘nalishida belgilangan vazifalarni qayta ko‘rib chiqish, yangilash, lavozimlar bo‘yicha davlat talablari asosida kadrlar tanlash va joy-joyiga qo‘yish; xodimlarning innovatsion faoliyatini tashkil etish; qabul qilingan qaror va buyruqlarning bajarilishini nazorat qilish.

**2. Tashkilot faoliyatini uslubiy rivojlanish samaradorligini ta‘minlash yo‘nalishida:** muassasa faoliyatida ilg‘or tajribalar va zamonaviy axborotlar texnologiyalaridan foydalanilishini ta‘minlash; xalqaro va milliy talablarni amaliyotda qo‘llash va uning monitoringini olib borishni tashkil etish; ish jarayonini ilmiy asosda tashkil etish, xodimlarning malakasini oshirish va qayta tayyorlash ishlarini tashkil etish; moddiy-texnik va zamonaviy ilmiy-metodik mahsulotlar bilan ta‘minlash.

**3. Tashkilot faoliyatini ilmiy-tahliliy ishlarni takomillashtirish yo‘nalishida:** Faoliyat jarayonini tashqi muhitning o‘zgarishlariga mos ravishda rivojlantirish bilan bog‘liq bo‘lgan muammolarni hal etishni inobatga olish; boshqaruvda innovatsiyalarni joriy etishda zamonaviy yondashuvlardan foydalanish; tushunchalarni muntazam

yangilab borish va rivojlantirish asosida ko‘zlangan maqsadlarga erishishning yangi yo‘llari va vositalarini izlab topish; o‘zini-o‘zi boshqarish hamda hamkorlikdagi boshqaruvni tashkil etish; muassasani muntazam rivojlanib borishini oldindan ko‘rish va rejalashtirish; jamoaning ilmiy-metodik va ilmiy-tadqiqot salohiyatini rivojlantirib borish.

**4. Innovatsion kreativ faoliyat yo‘nalishida:** Tashkilotda ijodiy muhit yaratish, xodimlarda tashabbuslar va yanigiliklarga qiziqishni shakllantirish; innovatsiyalarning qabul qilinishi va amal qilishi uchun zaruriy shart-sharoitlar yaratish; innovatsion faoliyatni rag‘batlantirish va qo‘llab quvvatlash.

**5. Hamkorlikdagi boshqaruv yo‘nalishida:** hamkorlikda qarorlar qabul qilish, qarorlar qabul qilish jarayoniga barcha xodimlarning ishtirokini ta‘minlash; belgilangan maqsadga erishish yo‘nalishida vazifalar belgilashda xodimlarning takliflari va fikrlarini inobatga olish; turli yo‘nalishlarda faoliyat ko‘rsatayotgan xodimlarning xatti-harakatlarini, munosabatlarini muvofiqlashtirish, ularning imkoniyatlari va qobiliyatlaridan to‘g‘ri foydalanishni tashkil etish, motivlashtirish va nazorat qilish va h.k.

**6. O‘zini-o‘zi boshqarish yo‘nalishida:** rahbarlik uslublaridan oqilona foydalana bilishi; har qanday vaziyatlarda ham o‘zini tuta olish, tashabbuskor bo‘lish; ko‘pchilik dardi bilan yashash; ijodkor, bunyodkor va yaratuvchan bo‘lish; talabchan va mehribon, vaqtning qadriga yetadigan, xushmuomala bo‘lish; o‘zini – o‘zi baholash, o‘z faoliyatini va shaxsiy sifatlarini o‘zi tomonidan tashxis etish; adolatli bo‘lishga harakat qilish; xodimlarga e‘tibor bilan qarash va h.k.

Yuqorida keltirilgan ta‘riflar rahbarlik faoliyatining bir tomonlama yo‘nalishlarini ko‘rsatib beradi. Ya‘ni tashkilot faoliyatida samaradorlikka erishish uchun rahbar va jamoa hamkorligini ta‘minlashga yo‘naltirilgan.

Ikkinchi tomoni rahbarlik faoliyati bilan shug‘ullanuvchi kishining shaxsiy yuksak insoniy fazilatlari bilan bog‘liqdir.

Zamonaviy boshqaruvda rahbardan talab qilinadigan jihatlar:

- Obro‘ – e‘tiborga ega bo‘lish, jamoa ishonchini qozonish, xodimlar faoliyatini to‘g‘ri idrok etish, talabchanlik, mehribonlik, ish natijalarini kuzata bilish, baholay olish, zarur holatlarda tanqid qila olish.

Zamonaviy rahbarga xos sifatlar:

- Tashkilotchilik, professional ishchanlik, muomalada kirishimlik, har qanday vaziyatda o‘zini tuta olish, vazminlik, kasbiy mahorat, uddaburonlik, bunyodkorlik, maslahatgo‘ylik.

Rahbarlik usuli - bu rahbarning xodimlarni korxonada yoki tashkilotning rivojlantirish maqsadlari tomon yetaklashidan iborat jarayondir. Bu jarayonni mazmunan muhim jihatlarga e‘tibor qaratish, jadal ijtimoiylashuv va xodimlarning emotsional barqarorligini ta‘minlashda zamonaviy boshqaruv uslublaridan foydalanish rahbardan mahorat va bilim, ko‘nikma, malaka talab qiladi.

Xulosa qilib shuni ta‘kidlash kerakki, rahbarlik- aniq bir sharoitda boshqaruv funksiyalarini samarlari amalga oshirishni ta‘minlovchi, ichki uyg‘unlik va yaxlitlikka ega doimiy takrorlanuvchi faoliyat usullari tizmidan iborat.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat‘iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak.T.: “O‘zbekiston” 2017.51-bet.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. 2020-yil 24-yanvar. <https://president.uz/uz/lists/view/3324>
3. Abdurahmonov Q.X., Xolmo‘minov Sh.R., Zokirova N.Q. “Personalni boshqarish” darslik. – “O‘qituvchi”. Toshkent, 2008. – 464 b.
4. Базаров Т.Ю., Ладионенко М.А. «Технологические основы оценки персонала» (методические рекомендации к курсу «Ассесмент-центр») Институт практической психологии. – М.: Перо, 2017. – 64 стр.
5. Zaynutdinov Sh.N. va boshqalar. “Menejment asoslari”. – T.: O‘qituvchi, 2003.
6. Yo‘ldoshev M., Nazarzoda N. “Rahbarlik psixologiyasida axloq”. –T.: Sharq. 2018.

## UN ISHLAB CHIQRISHDA DONNI TOZALASH BOSQICHLARI

**Uzoqova Ziyodaxon Abdug‘affarovna**

Namangan muhandislik-texnologiya instituti, Magistratura talabasi

E-mail: [ziyodaxonuzoqova5@gmail.com](mailto:ziyodaxonuzoqova5@gmail.com)

**Jamalov Abduraxmon Solijonovich**

**Annotatsiya.** Mamlakatimizda aholini un mahsuloti bilan tahminlash, ichki bozorda talabi yuqori bo‘lgan don mahsulotlarni yetishtirish, zarur zahiralarni shakllantirish orqali un ishlab chiqarish korxonalarida ehtiyojiga qarab ko‘p va sifatli un mahsuloti chiqarish.

**Kalit so‘zlar.** Don, un, elivator va ombor, don tozalash bo‘limi, maydalash stanogi, laborotoriya jihozlari

## ЭТАПЫ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МУКИ

**Узокова Зиёдахон Абдугаффаровна**

Наманганский инженерно-технологический институт,

студент магистратуры

E-mail: [ziyodaxonuzoqova5@gmail.com](mailto:ziyodaxonuzoqova5@gmail.com)

**Жамалов Абдурахмон Солижонович**

**Аннотация.** Обеспечить население нашей страны мучными изделиями, производить хлебопродукты, пользующиеся большим спросом на внутреннем рынке, производить большое количество высококачественных мучных изделий

в соответствии с потребностями предприятий по производству муки путем формирования необходимых резервов. .

**Ключевые слова.** Зерно, мука, элеватор и склад, зерноочистительный цех, мельница, лабораторное оборудование

## GRAIN REFINING STEPS IN FLOUR PRODUCTION

**Uzoqova Ziyodaxon Abdug‘affarovna**

Namangan Institute of Engineering and Technology, Master’s student

E-mail: [ziyodaxonuzoqova5@gmail.com](mailto:ziyodaxonuzoqova5@gmail.com)

**Jamalov Abduraxmon Solijonovich**

**Abstract.** To estimate the population of our country with flour products, to produce grain products that are in high demand in the domestic market, to produce a large number of high-quality flour products according to the needs of flour production enterprises through the formation of necessary reserves.

**Keywords.** Grain, flour, elevator and warehouse, grain cleaning department, milling machine, laboratory equipment

**Kirish.** Bugungi kunda Respublikamizda yiliga 7mln.tonnadan ortiq don yetishtirilmoqda. Yetishtirilgan hosilni sifatli saqlash, qayta ishlash, shuningdek, iste’molchilarga muntazam ravishda bekamu ko‘st yetkazib berish tizim oldidagi muhim vazifalardan biri sanaladi.

**Natijalar.** Fan va texnikaning rivojlanishi natijasida yuqori ishlab chiqarish quvvatiga ega bo‘lgan maydalovchi mashinalar (aylanuvchi tsilindrli stanoklar), navlarga ajratuvchi va elaklovchi mashinalar (rassevlar), mexanik va pnevmatik harakatlanuvchi transport moslamalaridan foydalanishga erishila boshladi. Hozirgi vaqtda O‘zbekistonda un zavodlari yoki korxonalari davlat tegirmonlari bo‘lib,



ularning har biri bir kecha-kunduzda 250 tonnadan 500 tonnagacha un chiqarish quvvatiga egadir. Donni qayta ishlash va un ishlab chiqarish jarayoni quyidagi omillarga bogʻliq: qayta ishlanayotgan donning sifatiga; texnologik jarayonning mukammallik darajasiga; korxonada texnologik uskunalarning texnik holatiga; mutaxassislarning malakasiga. Donning sifatini baholashda uning texnologik xususiyati muhim ahamiyatga ega. Texnologik xususiyat donning unvoylik va nonvoylik xususiyatlarini jamlaydi. Donning texnologik xususiyati deganda uning fizik xususiyatlarining birligi tushuniladi. Don xom-ashyosining texnologik xususiyatlarini bilish texnologlar uchun asos hisoblanadi.

Donning novoylik xususiyatlari quyidagi koʻrsatkichlar bilan tavsiflanadi: uning umumiy chiqishi (olingan un miqdorini qayta ishlangan don miqdoriga nisbati, foizlarda ifodalanadi); yormacha va dust-oralik mahsulotlarining chiqish miqdori (maydalash jarayonida donni maydalashdan hosil boʻlgan oraliq mahsulotlarning miqdori); qobiqlarni oqlash darajasi; texnologik jarayonning davomiyligi (sistemalar miqdori); 1 tona un ishlab chiqarishga sarflanadigan energiya miqdori.

Un ishlab chiqarish korxonalarida donni unga aylantirishning texnologik jarayoni ketma-ket va bir-biriga bogʻlangan bosqichlardan iborat: don pomol partiyasini shakllantirish, donni turli aralashmalardan tozalash va uni maydalashga tayyorlash jarayoni, donni maydalab un olish, un navlarini shakllantirish va nazorat qilish jarayoni. Turli texnologik xususiyatga ega boʻlgan bugʻdoy donlarini aralashtirishda quyidagilarga eʼtibor berish lozim:

1. Donlarni alohida sifatlariga qarab joylashtirish;
2. elevator va omborlarda maʼlum unvoylik va nonvoylik xususiyatlarga ega boʻlgan dastlabki aralashmalarni shakllantirish va mayda don fraksiyasini ajratib olish;
3. Don tozalash boʻlimida fizik-texnologik xususiyatlari bilan farqlanuvchi don komponentlariga alohida ishlov berish;
4. Un tortishga alohida tayyorlangan don partiyalarini maydalash sistemasi oldidan qoʻshib yuborish.

Un va yorma mahsulotlari ishlab chiqarishda don asosiy xom ashyo boʻlganligi

ychyn, texnologik jarayonning mazmyni qyyidagi ko'pctakichlapdan camapali foydalanishni talab qiladi.

- donning geometpik tavgifi: katta-kichikligi, ciptqi yuzining maydoni, ylapning nicbati, donning shakli;

- donning natypa og'ipligi;

- 1000 ta donning og'ipligi;

- donning shaffofligi;

- donning calmoq hajmi va zichligi.

### Don tozalash bo'limiga kirayotgan donning sifat ko'rsatkichlari

Sifat ko'rsatkichlari	Namlik	Kuldorlik toza bug' doy uchun	Begona aralashmalar	Bug' doyli aralashmalar	Tabiy og' irligi (natura)	Kleykovina miqdori	IDK sifati	SHaffoflik
% da	12,5% ko' p emas	1,92%	1%, (sh.b. birga mineral aralashmalar - 0,1%, zararli aralashmalar - 0,01%);	4%	750 gr/l.dan (k.e.);	23% P gr.;	100 (asbob birligi, yuq.e.);	40% kam emas;

Bir-biridan geometrik belgilari va fizikaviy xossalarni bilan farq qiladigan sepriluvchi materiallarni guruhlariga bo'lish jarayoni ajratish jarayoni deyiladi. Bu

jarayonni amalga oshirishda ishlatiladigan mashinalarga g'algirli ajratgichlar deb ataladi.

Donni saqlash va qayta ishlash korxonalarida asosiy tur dondan aerodinamik xossalari bilan farq qiladigan aralashmalar havoli ajratgichlar yordamida ajratiladi. Havoli ajratgichlar asosan un tortish, yorma va omuxta yem zavodlarida donni chang va yengil aralashmalardan tozalashda ishlatilsa, shu bilan birga ular yorma zavodlarida qobig'i sidirilgan donlar (sholi, grechixa, suli arpa yormalari)ni pustlog'idan tozalashda, hamda yorma va chiqindini nazorat qilishda ham ishlatiladi.



Donni aerodinamika usulda tozalash



Don tozalash elevatorlari

Aralashma tayyorlashda donning namligi, kuldorligi, shaffofligi va kleykovinani miqdor va sifat ko'rsatkichlari ehtiborga olinishi muxim ahamiyatga ega hisoblanadi

*Xulosa: Un ishlab chiqarish korxonalarini doimiy ravishda ishlashini tahminlash, dondan foydalanish darajasini ko'tarish, unning sifatini yaxshilash, don zaxiralaridan ratsional foydalanish uchun elevatorlarda pomol partiyalar shakllantirish*

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Bo'riev X.CH., Jo'raev R., Alimov O. "Dala ekinlari mahsulotlarini saqlash va ularga dastlabki ishlov berish", Darslik. – T.: UzME., 2004.

2. Mirxalikov T.T., Ayxodjaeva N.K. "Don va don mahsulotlarini saqlash" Darslik. – T.: Mehnat, 2004.

3. O.Yakubjanov, S.Tursunov, Z.Muqimov "Donchilik" Darslik – Toshkent "Yangi asr avlodi", 2009. ishlash", Darslik – T.: Mehnat, 1997.

4. Xaitov R.A va boshqalar. "Don va don mahsulotlarini sifatini baholash hamda nazorat qilish", Darslik – T.: O'zbekiston, 2000.

5. Oripov R., Sulaymonov I., Umurzoqov E. "Qishloq xo'jalik mahsulotlarni saqlash va qayta ishlash texnologiyasi", Darslik – T.: Mehnat, 1991.

6. [www.gov.uz](http://www.gov.uz) O'z Res xukumat portali

7. [www.lex.uz](http://www.lex.uz) O'z Res qonun xujjatlari ma'lumoti milliy bazasi

8. <http://rostov.dkvartal.ru/wiki/pererabotka-zerna> -pererabotka zerna.

## CREATIVE JOURNALISM

**Fazilat Egamova**

Journalism and Mass Communications University of Uzbekistan

Higher Journalism Courses 2nd stage graduate

### **Annotation**

In this article, based on a creative approach to news and changes in the field of journalism, the main goal is to carry out creative activities in various branches of journalism and to illuminate the direction of creative journalism more widely. In addition, the article describes the work of journalists and editors with experience in creative journalism, their skills formed on the basis of their own experience, as well as how important it is to think creatively in the journalistic process, and how popular such processes are today information provided.

**Key words:** visual journalism, phantom scoop, euphemism, creative profession, clickbait, storytelling, brainstorming, newsworthy.

**Enterance:** Creative journalism refers to a journalistic story than has been enhanced in a creative way by the journalist, possibly with an intent to mislead or with an objective to cause an event to happen that otherwise would not. Creative journalism has sometimes been applied to newly identified genres until a definitive designated is settled upon. One usage of the term creative journalism is to cover an overlap between creating writing and journalism that occurs in the feature writing, narrative literature and whatever. Journalism is the factual portrayal of news and events with minimal analysis and interpretation. By contrast creative is original expressive and imaginative. Creative writing refers to imagination. The UNICEF indicated it wished to celebrate creative journalism by was of the Meena Media award, though the award is mainly divided into creative and journalistic categories.

**Main body:**

Hugh Cudlipp has defined creative journalism differently, as the art of causing something to occur that would not otherwise materialise and the antithesis of the phantom scoop where the foretold event does not occur. He also puts it as making news not faking news. This definition has been alluded to by others. Creative journalism can be applied to a journalistic work that has creative presentation. Used this way it will often be used to denote a praiseworthy example of photojournalism, visual journalism or graphic journalism. The euphemism for Creative journalism refers to the similar use of ‘creative’ in creative accounting. Here creative is used in the sense to mislead. The term has elements of relationship to tabloid journalism, yellow journalism and fakes news, though there are differences in emphasis and objectives. A significant difference from clickbait is the former but form emphasis on the story.

*Creative journalism* does not occur when the source(s) are incorrect or as a result of spin propaganda providing the journalist has not knowingly colluded or negligently failed to check sources. For that reason it’s important to devote time to exploring these new forms editorially: what is generic about the liveblog or social video for example? Answers might include a bullet list of key updates; or the use of text captions. In the fifth in a series of posts on the seven habits of successful journalists, I explore how creativity can be developed in trainee journalists. You can read the posts on curiosity, scepticism, persistence and empathy here. Describing journalism as a **creative profession** can cause discomfort for some reporters: we portray journalism as a neutral activity — “Just the facts” — different to fiction or arts that appear to create something from nothing

---

<sup>1</sup> Wolfe T. Creativity in different spheres: Learning among the Creativity of New York. — Colorado: Hardown UP, 1986. — В. 77.

<sup>2</sup> Ошо. Иждод/Рус тилидан Олимжон Салимов //Жахон адабиётгида. — 2021. — В. 74-75

But journalism is absolutely a creative endeavor we must choose how to tell our stories: where to point the camera (literally or metaphorically), how to frame the shot, where to cut and what to retain and discard, and how to combine the results to tell a story succinctly, accurately and fairly (not always the story we set out to tell). We must use creativity to solve problems that might prevent us getting the ‘camera’ in that position in the first place, to find the people with newsworthy stories to tell, to adapt when we can’t find the information we want, or it doesn’t say what we expected (in fact, factual storytelling requires an extra level of creativity given that we can only work with the truth). And before all of that, we must come up with ideas for stories too. The journalist who relies entirely on press releases is rightly sneered at: it is a sign of a lack of imagination when a reporter cannot generate their own ideas about where to look for news leads, or how to pursue those. Creativity has been the focus of a range of research on journalism, from the role that technology plays and tools that can help improve creativity to papers that explore “how journalistic creativity plays out in day-to-day journalism” or “When Creative Potentials are Being Undermined By Commercial Imperatives“.Recent waves of research on innovation in the industry are also often concerned with the barriers to, and enablers of, creativity that makes innovation possible. This is an era that requires creativity from the industry.Creativity – and a desire to express it – is also one of the main reasons that people choose to study journalism.The challenge for journalism educators and trainers, often, is how to transform that raw communicative impulse into something more journalistic than the formats it tends to express itself in: writing opinion pieces, for example, or video blogs.

First, then, it’s important to separate those **three forms of creativity** and explore each separately:

- 1.Creativity of story ideas
- 2.Creativity in problem-solving (newsgathering and production)
- 3.Creativity of storytelling (communication)

So one of the most basic things we do in journalism education is to expose students to a wide range of journalism. We might do that through assigned readings, through regular newsletters and recommendations, or in-class. Asking them to reverse-engineer a story is one particularly useful teaching technique to help students to understand where a reporter might have got a story lead from, and then developed that into a published or broadcast story. A common mistake that journalism students make when brainstorming story ideas is to suggest a topic, not a story:

“I am going to write a story about climate change”.

**Who** can you write a story about? Is there a specific person who is doing something newsworthy?

**Where** might a story be taking place, or have taken place? Is there a location which is experiencing some sort of change – or will do – or has done and this has topical relevance?

**What** is new, or surprising?

When is something taking place? Is there an upcoming event you can report on?

**How** can you report this story in a way that is interesting? Could you do your interview in an unusual way? Is there a first-person experience you could write about? (‘A day in the life’)

**Why** would a particular story be newsworthy now? Why would it appeal to your audience?

### **Conclusion.**

In conclusion, I would like to point out how important creativity is in the field of journalism, that the demand for creative journalism has increased in our developing era, and at the same time I would like to quote the following sentence of a famous journalist. Andy Dickinson’s journalism.cards “aims to encourage critical and creative thinking when developing ideas”. Key to these cards, argues Dickinson, is the building of confidence: “A working sense of how these ideas play out gives you the confidence to challenge them, play with them and mould ideas to fit — confidence and experience allow us to be creative.”



## References

1. "Meena Media Award 2014: Celebrating 10 Years of Media Excellence in Advancing Child Rights". UNICEF. Archived from the original on 23 February 2018. Retrieved 23 February 2018.
2. Dudley Edwards, Ruth (1 May 2003). *Newspapermen: Hugh Cudlipp, Cecil Harmsworth King and the Glory Days of Fleet Street*. ISBN 978-0436199929.
3. Holder, W.B. (25 September 2008). *A Dictionary of Euphemisms*. Oxford University Press. p. 28. ISBN 978-0199235179.
4. Wolfe T. *Creativity in different spheres: Learning among the Creativity of New York*. — Colorado: Hardown UP, 1986. — 177 b.
5. "'The Vow' and the Daily Record - creative journalism or political spin?". *The Guardian*. 31 October 2014. Retrieved 22 February 2018.
6. — URL: [https://ziyo.com/docs/-4417140\(murojaat-sanasi:25.09.2023\)](https://ziyo.com/docs/-4417140(murojaat-sanasi:25.09.2023))

## GORMONLARGA BOG‘LIQ BO‘LMAGAN O‘SIMLIK TO‘QIMALARI

**Abdrimova Go‘zal Umid qizi**

Urganch Davlat Universitetining 1-kurs magistiri

**Annotatsiya;** Kallusli hujayralar faqat ozuqa muhiti tarkibida gormonlar bo‘lgandagina bo‘linadilar. Ammo uzoq muddatda o‘stirilganda, ba‘zan ular gormonsiz muhitda ham o‘sinh xususiyatiga ega bo‘ladilar, ya‘ni auksin va sitiokininlarga nisbatan avtonom bo‘lib qoladilar. Ba‘zan «moslashgan» hujayralar tomonidan yaratigan to‘qimalarni kimyoviy shishlar ham deb yuritiladi

**Kalit so‘zlar:** Gormonlar, auksin, sitioksin, epigenome, regenerat, rhizogenes, Ti-plazmidi, T-DNK, galli shishlar, intergratsiya.

«Moslashgan» to‘qimalar, shish to‘qimalariga o‘xshab, ko‘p holatlarda normal regenerasiya bo‘la olmaydilar va faqat teratomlar hosil qiladilar. Ilmiy adabiyotlarda juda kam bo‘lsada, ulardan normal regenerantlar hosil bo‘lganligi haqida axborotlar bor. SHuni ham eslab qolish zarurki, barcha kallusli to‘qimalarda, o‘stirish jarayonida, ba‘zi bir kulturalarda 4-ekishdan keyinroq regenerasiya bo‘lgan xususiyat pasayib boradi, ba‘zi vaqtlarda esa umuman yo‘qoladi. qari ko‘chatlarda regenerant – o‘simlik yaratish mumkin emas. Hozrcha «moslashuv» sabablarini aniq javobi yo‘q. Balki, u hujayralarni tabaqasizlanmaydigan yoki faol proliferasiya (hujayra va to‘qimlarni ko‘payishi yo‘li bilan yangidan hosil bo‘lishi) holatida ushlab turuvchi gormonlarni hujayraga uzoq muddatda ta’sir etishi bilan bog‘liq bo‘lsa kerak, degen taxminlar bor. «Moslashgan» to‘qimlardan tashqari (kimyoviy shishlar), bakteriyalar va viruslar chaqiradigan o‘simlik shishlari hamda har xil o‘simliklarda turlararo gibridlarda paydo bo‘ladigan genetik shishlar ham ma’lum. Tabiatda keng tarqalgan va ilmiy izlanuvchilarda katta qiziqish uyg‘otadigan shishlar – ikki pallali o‘simliklarda

agrobakteriyalar (*Agrobacterium tumefaciens*) tomonidan chaqiriladigan shishlar hisoblanadi. Bundan tashqari o'simliklarda yana ikkita haqiqiy shishlar:- popuk ildiz (*Agrobacterium rhizogenes* chaqiradigan kasallik) va poyali gall (*A.rubi* chaqiradi) uchraydi. O'simliklarni «moslashgan» va shish to'qimalarini umumiy xususiyati ularni gormonga ehtiyojsizligidir, boshqacha aytganda har ikkala to'qima ham gormon saqlamagan muhitda o'sa oladilar. Bu xususiyat ularning kallusli to'qimalardan farqli tomonidir. Ma'lumki, kallusli to'qimlarni tabaqalashmaganligi va proleferasiyasi uchun ozuqa muhiti tarkibida gormon saqlashi shart. «Moslashgan» to'qimalarda xuddi shish to'qimalarga o'xshab, o'z gormonlari sintez bo'ladi, shuning uchun ham ular gormonga muhtojlik sezmaydilar. Gormonga tobe bo'lmagan to'qimlar tashqi ko'rinishidan kallusli to'qimalardan farq qilmaydilar, ularni yagona farqi gormon sintez qilishi bilan namoyon bo'ladi. Bu xususiyati «moslashgan» shish xususiyati uchun umumiy bo'lsada, ularda bu vazifani echish yo'li har xildir. «Moslashgan» to'qimalarda gormonga tobe bo'lmaslik, gormonlarni sintez qilishda ishtirok etuvchi fermentlar molekulasi sinteziga javobgar bo'lgan genlarni faolligini o'zgarishi natijasida sodir bo'ladi. SHunday qilib, ushbu holatda o'zgarish epigenomli xarakterga ega bo'lsada, mutasiya imkoniyatlarini ham e'tibordan tashqarida qoldirmaslik kerak. «Moslashgan» hujayralarda o'zgarish epigenomli yoki genotipik asosga ega ekanligini aniqlash uchun hujayra-o'simlik-hujayra qatorida gormonga muhtoj bo'lmaslik xususiyati saqlanib qolishi yoki qolmasligini nazoat qilish kerak buning uchun «moslashgan» to'qimada regenerant olinib, keyin regenerasiya qilingan o'simlikdan olingan eksplant butunlay gormonsiz yoki gormonlarni birortasi bo'lmagan muhitda hujayra bo'linsa, ya'ni gormondan avtonom bo'lsa, gormonga muhtojlik xususiyati avloddan-avlodga o'tadi, demak u genetik asosga ega deb aytish mumkin. Agar gormonsiz muhitda hujayra bo'linmasa va kallusli to'qima paydo bo'lmasa, ya'ni gormonga muhtojlik nasldan-naslga o'tmasa, o'zgarishni epigenomli xarakterga egaligi haqida xulosa chiqarish mumkin. Ammo, bu yo'l bilan faqatgina regenerasiya xususiyatini yuqotgan «moslashgan» hujayralarni tekshirish mumkin xalos. Ma'lumki, ko'pchilik «moslashgan» hujayralar regenerasiyaga bo'lgan imkoniyatlarini

yo‘qotadilar, bu esa yuqoridagi usulni gormonga muhtojsizlikni tabiatini aniqlashni qiyinlashtiradi. Shish to‘qimalarda gormonlarni sintezi – o‘simlik o‘tkazilishi bilan bog‘liq. O‘tgan asrni 40- yillarida F.Uaytning o‘quvchisi, Braun koronchatogalli shish to‘qima kulturasi agrobakteriya yo‘qligida (ularni yuqori xaroratda o‘ldirilgandan keyin ham) ham shishlik xususiyatini saqlab qolishini kuzatgan edi. Gormon saqlamagan sun‘iy ozuqa muhitida, bakteriya saqlamagan kornchatli gall to‘qimasi faol proliferasiyani davom ettira olgan. Bu to‘qimalar, oddiy to‘qimaga qaraganda yuqori miqdorda auksinlar va bir necha sitokinlar saqlaydilar. O‘zi o‘tkazgan tajribalar asosida Baun, o‘simlik hujayralari *Agrobacterium tumefaciens* ta‘siridan keyin qandaydir yo‘l bilan shish hujayralarga aylanadilar degan fikrga kelgan edi. Agrobakteriyalar o‘simlik hujayrasiga Tip (Tumor inducing principle) kiritadi, u esa 36 soatda oddiy hujayrani shish hujayraga aylantiradi deb taxmin qilingan edi. Keyinchalik Tip DNK ekanligi va agrobakteriyalarni katta plazmidasida saqlanishi aniqlandi va Ti plazmida deb ataldi. Onkogen faollik bakteriya hujayrasidan Ti plazmidani butunlay yoki uni ma‘lum bir qismini ajratib olinganda yo‘qolishi isbotlangan. 1977 yilda CHilton o‘zini shogirdlari bilan koronchato‘y gallni shishlari agrobakteriyalarni Ti plazmidasini ma‘lum qismini o‘simlikni yadro DNK sig kiritish natijasida paydo bo‘lishini isbotladilar. SHunday qilib, Ti plazmidani sigmenti (T-DNK) xromosomaga integrasiya qilinadi va o‘simlikni transformasiyalangan (shish) hujayrasini irsiy apparatini bir qismi bo‘lib xizmat qiladi. Agrobakteriyalarni Ti plazmidani T-DNK sini o‘simliklar xromosomasiga intergrasiyasi shish paydo bo‘lishiga va shish hujayrasini sun‘iy oziqa muhitida gormonga muhtojsiz ravishda o‘shishga olib keladi. Bu har ikki hodisa bir biri bilan o‘zaro uzviy bog‘liq, chunki auksin va sitokinlarni sintezini nazorat qilib turuvchi genlarni ekspressiyasi oqibatida gormonga muhtojsizlik kelib chiqadi va u hujayralarni tabaqasizlanishiga va proliferasiyasiga olib keladi. Ti plazmida o‘simliklardagi yangi genlarni tabiiy vektori (tashuvchisi) bo‘lib xizmat qiladi. Agrobakteriyalar tomonidan induksirotat qilingan shish hujayralar tomonidan auksin va sitokinlarni sintez bo‘lish yo‘li, normal va «moslashgan» hujayralarnikiga qaraganda boshqacharoq. U oddiyroq va qisqa.

Mutagenlar yordamida T-DNK molekulasida gormonal faollikni o'zgarishini nazorat qilib turuvchi qsimni (uchastkani) aniqlash mumkin bo'ldi. SHishni o'sishi uchun birta lokus emas, balki bir qator genlar javobgar ekanligi aniqlandi. T-DNK auksin va sitokininlardan tashqari tabiatda uchramaydigan yangi sinf aminokislotalar galli (opinlar) sintezini determinasiya qilishi aniqlandi. Bu moddalar shish paydo bo'lishiga sabab bo'la olmaydilar; balki ular hosil bo'lgan shish to'qimalarida sintez bo'ladilar. SHish to'qimalar bir necha kunlik bo'lganlaridan keyingina opinlar sintezini boshlaydilar, masalan, kolanxoeda opinlar sintezi, shish induksiyasi boshlangan kundan 7-kunda boshlanadi. Opinlar aminokislotalar, har xil ketokislotalar va shakarlarni hosilalaridir. Ular yangi tipdagi biologik faol moddalar hisoblanadilar va faqatgina o'simliklarni koronchato'y galli to'qimalarida uchraydilar, shuning uchun ham ularni koronchato'y gallarni biokimyoviy marxori sifatida qarash mumkin. Opinlar agrobakteriyalar uchun ozuqa modda hisoblanadilar, ammo shish to'qimalar opinlar steril sharoitda agrobakteriyalar bo'lmagan sharoitda ham sintez qilaveradilar. Opinlarni uch tipi ma'lum: nopalın, aktopin va agropin. Agrobakteriyalarni bir shtammi oktopinsintez qiluvchi shishlarni induksiya qilsa, boshqa shtammi nopalinsintez qiluvchisini induksiya qiladi. SHunday qilib, agrobakteriyalar yordamida induksiya bo'luvchi «moslashgan» va shish to'qimalarni birinchi umumiy xususiyati, gormon sintez qilish bilan bog'liq bo'lgan gormonga muhtojlikdir. Galli shishlarda bunday qobiliyat o'simliklarga bakteriyalarni begona genlarini kiritilishi oqibatida kelib chiqadi. Kimyoviy («moslashgan») shishlar hujayralarida bu xususiyat gormonlar sintezi uchun javobgar genlarni depressiyasi bilan bog'liq bo'lsa kerak deb taxmin qilinadi, ammo u mutasiya bilan aloqador bo'lishi ham mumkin. Ikkinchi umumiy xususiyat, birinchisidan kelib chiqib, agrobakteriyalar bilan induksiya qilingan «moslashgan» va shish hujayralarni fertil o'simlik regenerasiya qilish qobiliyatini yuqotishidir. Galli shishlar ko'pchilik holatlarda sog'lom o'simlik hosil qila olmaydilar. Ba'zida ular teratomlar (xunuk, organlarga o'xshagan tuzilmalar) hosil qiladilar va ular normal rivojlana olmaydilar. «Moslashgan» to'qimalar ham odatda normal o'simlikga aylana olmaydilar, ularni hujayralari ikkilamchi differensirovkaga

va morfogeneza bo'lgan qobiliyatlarini yo'qotadilar. Ammo, ba'zida, ozuqa muhiti tarkibini o'zgartirish orqali, «moslashuv» chegarsini orqaga surish mumkin. Demak, uzoqroq passaj qilingan kulturalar to'qimalaridan ham regeneratsiya qila oladilar o'simlik olish imkoniyatlari ham yo'q emas.

### Foydalaniladigan adabiyotlar ro'yxati:

1. Bakay S.M. Biotexnologiya obogaheniya kormov miseialno'm belkom. Kiev. Urojay 1987.
2. Biotexnologiya kormoproizvodstva i pererabotki otxodov. Riga: Zinatie, 1987.
3. Bo'kov V.A. i dr. Mikrobiologicheskoe proizvodstvo biologicheskii aktivno'x vehestv i preparatov. – M. Vo'sshaya shkola, 1987.
4. Gavrilova N.N. Lipido' mikroorganizmov dlya kormovo'x seley. M., VNIISNTI, 1985. 5. Gleleja A.A. i dr. Mikrobno'e fermento' v narodnom xozyaystva – Vilnyus: Mokslas, 1985.
6. Davronov K. Mikroblar dunyosi. Toshkent: ToshDAU, 2001.
7. Davronov K., Xo'jamshukurov N. Umumiy va texnik mikrobiologiya. Toshkent, ToshDAU, 2004
8. Kolunyans K.A., Golger L.I. Mikrobno'e fermentno'e preparato'. M., 1979.
9. Kolunyans K.A., Golger L.I. Fermento' medisinskogo naznacheniya /Pod red. A.A. Terlishna./ L. 1975.
10. Korolev S.A. Osnovno' texnicheskoy mikrobiologii molochnogo dela. 3-e izd. M, 1974.

## IMPLEMENTATION OF PULSAR IRRIGATION TECHNOLOGY

**Sherov Anvar Gulomovich**

Professor of TIIAME National Research University

**Gadaev Nodirjon Nasirjonovich**

Associate Professor of TIIAME National Research University

**Chinniev Chingiz**

Master degree of the National Research University "TIIAME".

**Omarova Galiya**

Professor of Taraz State University of Kazakhstan

### ANNOTATION

Along with the increasing demand for water resources in the world, water shortage is also increasing year by year. Until 2000, a low water season was observed every 6-8 years, but in recent years this process has been repeated every 3-4 years. Such water shortages especially affect the regions in the lower part of the rivers, increasing the demand for the use of economical technologies in crop irrigation. Currently, a number of measures are being implemented to widely introduce pulsar irrigation technology in our republic.

### Introduction.

Taking into account the relative scarcity of water from year to year, methods of economical and more efficient use of water resources are used. One of them is to irrigate crops irrigated using portable flexible pipes. The method of irrigating cotton

using flexible pipes is based on pulsar irrigation technology on an area of 2000 thousand hectares in Pakhtakor district of Jizzakh region. being watered. Even now, the initiative to introduce new technologies in farms is being promoted in the districts. After all, he is one of the entrepreneurial farmers who knows how to get a high yield by spending less water, money, fertilizer and less labor on cotton.

### **Results and discussions**

In the irrigation mode, it is important to determine the limit of moisture reduction before watering, at which the next watering should be carried out. Its correct management leads to the improvement of other factors necessary for plant life: food, air, salt, light, thermal factors[1].

Irrigation of cotton in experimental fields was carried out based on the system adopted in the scientific work program. In this case, the watering periods according to the options were determined based on the moisture content of the soil. When determining irrigation periods, the soil moisture in the germination-flowering phase is 50 sm. from, irrigations in the budding stage of flowering from a layer of 70 sm, irrigations in the phase of ripening were determined by moisture content in a layer of 70 sm[2,3].

Measurement of the amount of water absorbed in the fields and the total time of irrigation, discrete irrigation technology by different methods (irrigation with pulses in each field), studies on the determination of the amount of irrigation water spent on plots the results are presented in Table 1[4,5].



**Table 1.****Water absorption in experimental and control plots**

Options	Experience	Watering time, min	The amount of water consumed, liters
A	Experience ℓb = 100 m I - irrigation (discrete)	42	1188
		64	1863
		94	2646
		136	3807
B	Control ℓb = 100 m I - irrigation (furrow)	56	2160
		80	3024
		110	4032
		149	5616
S	Experience ℓb = 150 m I - irrigation (discrete)	56	2520
		85	3780
		120	5250
		164	7140
D	Control ℓb = 150 m I - irrigation (furrow)	73	3696
		105	5232
		152	7296
		184	8832



**Fig. 1. Photographs from the experimental field**

**Table 1.**

Indicators	Irrigation				Watering system	Seasonal irrigation standards m <sup>3</sup> /ha
	1	2	3	4		
2	3	4	5	6	7	8
<b>Pulsar discrete irrigation</b>						
Watering date	<i>17.06</i>	<i>08.07</i>	<i>31.08</i>	<i>23.098</i>	1-3-0	2637
Day between watering		<i>21</i>	<i>22</i>	<i>23</i>		
Irrigation rate, m <sup>3</sup> /ha	<i>767</i>	<i>604</i>	<i>622</i>	<i>644</i>		
<b>Furrow irrigation</b>						
Watering date	<i>18.06</i>	<i>07.07</i>	<i>28.07</i>	<i>19.08</i>	1-3-0	3740
Day between watering		<i>19</i>	<i>21</i>	<i>22</i>		
Irrigation rate, m <sup>3</sup> /ha	<i>816</i>	<i>1012</i>	<i>1000</i>	<i>912</i>		

Cotton irrigation and watering standards.

### Conclusions

Using new water-saving technologies to irrigate cotton in the alluvial soils of the Jizzakh region, which have been irrigated since ancient times, the following

conclusions can be made based on the study of the irrigation procedure and the analysis of the results:

1. 30-35% saving of irrigation water was achieved by using Pulsar irrigation technology in the experimental field planted with cotton.
2. Pulsar irrigation technology has increased cotton yield and saved river water used in irrigated agriculture. In particular, 30% of water was saved due to the correct selection of irrigation standards.

### References:

1.	Sherov A, Amanov B, Gadayev N, Tursunboev Sh, Gafarova A. "Basis of cotton irrigation cultures taking into current natural conditions and water resources (on natural conditions of the Republic of Uzbekistan)" // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1030, 012146. 2021. <a href="https://www.scopus.com/results/results">https://www.scopus.com/results/results</a>
2.	Khamidov M.; Matyakubov B; Gadaev N; Isabaev K; Urazbaev I. "Development of scientific-based irrigation systems on hydromodule districts of ghoza in irrigated areas of Bukhara region based on computer technologies" // E3S Web of Conferences, 36530 January 2023, № 010094th International Scientific Conference on Construction Mechanics, Hydraulics and Water Resources Engineering, CONMECHYDRO 2022 Tashkent 2022, 24 August, DOI 10.1051/e3sconf/202336501009. <a href="https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2">https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2</a>
3.	<i>Gadaev N.N, Ahmedjonov D.G, Zhaparkulova E 2020 Mathematical calculations of water saving during furrow irrigation of cotton using a screen from an interpolymer complex International Scientific Conference on Modelling and Methods of Structural Analysis 2019, MMSA 2019; Moscow; Russian Federation; 13-15 November 2019 Journal of Physics: Conference Series 14-25(1) 012120.</i>
4.	Gadaev N, Gulomov D. Development of the technique of non-washing of mineral fertilizers in the soil through the screen formed on the basis of the interpolymer complex. E3S Web of Conferences 264, 03045/2021.
5.	Gadayev N, Ahmedjonov D, Amanov B, Muxammadeva. Study of irrigation characteristics and improvement of irrigation techniques using interpolymer complex-based anti-filtration screen. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1030, 012124. 2021.

## OILADAGI AJRASHISHLARNING OQIBATLARI VA ULARGA YECHIM

**Samatova Sug‘diyona Sadriddin qizi**

Toshkent davlat yuridik universiteti

Jinoiy odil sudlov fakulteti

3 - bosqich talabasi.

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

**Annotatsiya :** Jamiyatda mavjud bo‘lgan va kundan - kunga avj olib borayotgan muammolardan biri ajrimning kelib chiqish oqibatlarini o‘rganish. Oila institutini rivojlantirish, er-xotin munosabatlarining dars ketishiga olib kelayotgan jarayoni tahlil etish va ajrimlarni oldini olish uchun takliflar. Hozirgi kunga qadar taqdim etilgan statistik ma’lumotlarni ilmiy va ijtimoiy analizini amalga oshirish. Jamiyatda oilaning o‘rni qanchalik katta ahamiyatga ega ekanligini namoyon etish.

**Kalit so‘zlar :** oila, ajrim, nikoh, er-xotin muammosi, salbiy oqibatlar, farzand, farzand tarbiyasi, parokandalik, ruhiy va jismoniy zarar, aralashuv, ziddiyatlar.

### KIRISH

Ajrim muammosi hozirgi kunga kelib eng dolzarb muammolaridan biri bo‘lib qolmoqda. Ajrashish holatlarini o‘rtib borayotgani ham keng jamoatchilik e’tiborini o‘ziga jalb qilmoqda.

Tarixga nazar soladigan bo‘lsak, oila – nafaqat bir yutning, balki umuminsoniyatning siyosati hisoblanadi. Nega davlat siyosati deganda, bashariyatning tirikligi, uzluksizligi – oiladan! Axir oilaning eng birlamchi va bevosita vazifasi, ma’naviyat tili bilan aytganda, muqaddas vazifasi – insoniyatning zanjirini sog‘lom va iqtidorli avlodlar bilan ulab borishdan iborat. Bu – hamma millat, hamma davlat, hamma xalqlar zimmasidagi sharafli vazifa. Oila muqaddas va buyuk ne’mat

hisoblangani uchun ham juda ko‘p donishmandlar oilani tuzishni mamlakatni tashkil qilish kabi muhim deb biladilar. Oilaning barqarorligi va baxtli hayoti – shu mamlakatning yuzi, obro‘yi deb qaraladi. Taraqqiy etgan davlatlarning o‘z mamlakatlarida oilaga bunday katta e‘tibor berishi, turli yo‘llar bilan uning nufuzini ko‘tarishga intilishi also bejiz emas. Oila jamiyatning muhim tarkibiy qismi demakdir. Oilaning shakllanishi va rivojlanishi jamiyat hayotidagi siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy, ma‘naviy munosabatlar bilan bevosita bog‘liq ravishda amalga oshgan. Jamiyat hayotida bo‘lib turadigan o‘zgarishlar, kishilarning turmush tarzi, yashash va mehnat qilish sharoitlari, milliy ahloq me‘yorlari, psixologiyasi, diniy e‘tiqodlari ham oilaviy munosabatlarning ahloqiy, huquqiy, ijtimoiy mezonlariga ta‘sir ko‘rsatgan.

Oila muammosiga bag‘ishlangan masalalarni o‘rganar ekanmiz, unda oilaviy munosabatlarning huquqiy, axloqiy asoslari, ota-onalarning jamiyat va farzandlari oldidagi burchi masalasi doim olimlarning diqqat markazida bo‘lgan. Shuningdek, yoshlar oilaning buyuk ma‘naviyat, qadriyat, burch va mas‘uliyat ekanini anglab yetmoqlari zarurligi, yigit va qizlar mustahkam oilani shakllantirish borasidagi milliy an‘analarimiz, qadriyatlarimiz haqida yoshligidan to‘la va to‘g‘ri tasavvurga ega bo‘lishlari lozimligini takidlaganlar. Chunki, oiladagi hayot, ota-onaning bir-biriga munosabati ham ana shunday tushuncha va tasavvurlar shakllanishining asosiy shartlaridandir. Jamiyat o‘rtasida oila institutini rivojlantirish va oilaviy munosabatlarni mustahkamlash uchun nafaqat O‘zbekistonda balki ko‘plab chet davlatlarida ham hozirgi kunga qadar katta-katta ishlab amalga oshirilib kelmoqda.

Oila munosabatlari bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlarga qaramasdan ajrim sonlari kundan-kunga ortib bormoqda, statistik ma‘lumotlarga qaraganda, agentlik keltirayotgan raqamlar o‘tgan yilgisi bilan taqqoslanganda 24 foizga oshgani ko‘rinadi. Ya‘ni, 2022-yilda O‘zbekistonda jami 48 734 ta oila nikohdan rasman ajrashgan bo‘lsa, bu ko‘rsatkich 2021-yilda 39 227 tani tashkil qilgan. Bu esa 2022-yil uchun har ming nafar aholiga to‘g‘ri keladigan nikohdan ajralishlar soni – 1,4 promillega to‘g‘ri kelishini anglatadi. Hududlar kesimida nikohdan ajralish holatlari soni eng ko‘p – Toshkent shahri – (5 901 ta) hamda Farg‘ona (5 445 ta) va Toshkent (5

098 ta) viloyatlarida kuzatilgan. Ajrimlar orqali qanchadan qancha yosh bolalar otasi yoki onasidan alohida yashashga majbur bo‘lmoqdalar. Bu ularning ham ma’naviy ham ruhiy ziyon ko‘rishlariga va kelajakda ham ota-onalari qilgan hatolarini takrorlashga qaysidur ma’noda sabab bo‘lishi mumkin. Ikki tomoning qilgan hatosi yoki oddiygina narsalar tufayli kelib chiqqan ziddiyatlari ham hozirda ajrim bilan yakunlanmoqda, bu juda achinarli holat desam mubola’ga bo‘lmaydi. Oilada ota yoki onaning yo‘qligi farzand uchun haqiqatdan ham o‘zining salbiy ta’sirini ko‘rsatadi, bu turli hil yo‘llar bilan namoyon bo‘lishi mumkin. Bunga yaqol misol tariqasida voyaga yetmaganlar o‘rtasida sodir etilayotgan jinoyatlar bo‘lishi mumkin, voyaga yetmagan o‘rtasida jinoyatlarni sodir etayotganlarning katta qismi oiladagi yetishmovchilik tufayli jinoyat yo‘liga kirishga majbur bo‘lganlar.

Ajrimlar ko‘payishu bo‘yicha asosiy sabablarni va mavjud muammolarni tahlil qiladigan bo‘lsam;

- *o‘zaro kelishmovchilik - 67,4 foiz;*
- *boshqa oila qurib yashayotganligi - 6 foiz;*
- *farzandsizlik - 4,7 foiz;*
- *tarafning boshqa davlatga chiqib ketganligi - 3,8 foiz;*
- *uzoq vaqt birga yashamaganligi - 2,9 foiz;*
- *xiyonat va boshqa sabablar - 2,8 foiz.*

Ko‘rib turganimizdek 67,4% oilalar o‘zaro kelishmovchilik sababli ajrashmoqdalar. O‘zaro kelishmovchilik deb aytishimiz mumkin maishiy hayotimizda yuz beradigan kichik to‘rtishuvlar, bir-birini tushunmaslik, fikrlarining bir joydan chiqmasligi, dunyo qarashlarning har xil ekanligi misol bo‘lishi mumkin.

Oilalarni to‘liqligicha saqlab qolishning va tirikyetim farzandlar sonini kamaytirish uchun nafaqat davlat yoki davlat tashkilotlari balki o‘sha davlatning xalqi ham birdek ajrimga qarshi kurashishi lozim. Ajrimlar sonini kamaytirish turli hil yo‘nalishlar orqali va bir qancha taqiqlar bilan amalga oshirish imkoniyati mavjud. Hozirgi kunda eng rivojlangan va dunyo bo‘yicha ahamiyatli davlatlardan biri bo‘lgan Niderlandiya, Italiya kabi davlatlarda ajrim jarayoni o‘ta murakkab va deyarli ilojisiz

hisoblanadi, sababi ajrashish uchun ularning qonunchiligida ba'zi bir taqiqlovchi normalar mavjud. Biro, bu taqiqning salbiy tomonlari ham mavjud, ya'ni aholisining katta qismi qonuniy nikohsiz yashab kelayotgani yoki bo'lmasa nikoh qurish yoshi cho'zilib ketayotgani ham salbiy oqibatlari hisoblanadi. Aynan shu holatlarni inobatga olgan holda ushbu davlatlarda nikohdan o'tish ham ajrashish ko'rsatkichlari ham nisbatan yuqori emas.

Oilalarning parokanda bo'lishiga 100 lab sabablar keltirishimiz mumkin, ammo mening fikrimcha birinchi sabab va muammo bu aynan O'zbekiston misolida oladigan bo'lsam, farzandini majburlab turmushga berish hali oila qurishga tayyor bo'lmasidan avval, yigitlarni ko'ngli bo'lmasa ham ota-onasi tomonidan tanlangan qizga uylantirish, mavjud qadriyatlar sababli qiz faqat ota-onasi tomonidan tanlanishi, yoki bo'lmasa qarimdoshlik, do'stlik munosabatlarini yaxshilash maqsadida tuzilayotgan oilalar ham ko'pga bormasdan ajrashishmoqda. Barchamizga birdek ma'lum, oila qurishga majburlash qonuniy taqiqlanadi va inson erkinligini buzish hisoblanadi, undan tashqari qarimdoshlar o'rtasida tuziladigan nikohlar kelajak avlodning sog'lig'iga salbiy ta'sirini ko'rsatishi tibbiyot jihatdan isbotlangan.

Ikkinchi sababi esa bu oila barpo etilgandan keyingi holat, ya'ni kattalarning doimiy aralashuvi natijasida ham yosh oila o'rtasida turli hil kelishmovchiliklar kelib chiqmoda. Kattalar tomonidan yoshlarga doim to'g'ri maslahat berilgani va ularni to'g'ri yo'lga yo'naltirilgani, albatta judayam quvonarli holat, ammo hozirgi kunga kelib kichik bir ahamiyatsiz narsalar tufayli va no o'rin aralashuvlar natijasida ham katta muammolar kilib chiqib ohiri ajrim bilan tugayotgan holatlar ham kam emas. Shu sababli ham yoshlarga erkin tanlov qilish imkoniyatini berish va kerakli vaqtda zarur maslahatlar bilan ularni qo'llab-quvvatlash maqsadga muvofiq deb hisoblanadi.

Oila munosabatlarini ahamiyatini oshirish va ajrimlar sonini kamaytirish uchun takliflarim quyidagilardan iborat;

*1. Ajrashish yo'lida turgan oilalar bilan tajribali va oilani muqaddas dargoh ekanligini anglata oladigan yetuk mutaxassis psixologlar ishlashi shart.*



2. Oila qurishdan avval yoshlarni hohish istaklarini inobatga olish va mustaqil tanlovni amalga oshirishlari uchun imkoniyat yaratib berish.

3. Ajrim jarayoning har bir bosqichida mediatsiyani aralashuviga to'liq imkoniyat yaratib berish va mediatsiya sohasini ahamiyatini oshirish.

4. Ajrim uchun to'lanadigan davlat boji miqdorini ko'paytirish. Sababi ba'zi bir oilalar bir - birini qo'rqitish maqsadida ham sudga ariza bilan murojaat qilishmoqda.

5. Aniq bir sabab ko'rsatilmagan arizalarni rad etish.

## **XULOSA**

Xulosa o'rnida shuni aytishim mumkinki, ajrim sabablarini faqat ilmiy yoki statistik sonlar bilan o'rganish kutilgan natijalarni taqdim etmayapti. Shuni inobatga olgan holda ijtimoiy hayotda oilalarda mavjud bo'lgan muammolarni o'rganish, tahlil etish va ularga ijobiy yechim berish orqali ham ajrimga qarshi kurashish mumkin. Yana bir muhim jarayon bu yosh avlodga oilaning qanday ma'suliyatli bosqich ekanligini anglatish va ularni oila qurish jarayoniga ham ruhan ham jismonan tayyorlashdan iborat.

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

1. Nikoh milliy va xorijiy tajriba, axborot - tahlili materiali. Gulruh Mamaraimova.

2. Oila kodeksi.

3. Jinoyat kodeksi.

4. <https://cyberleninka.ru/article/n/oilalarda-ajralish-va-uningoqibatlari/viewer>

## OZOD SHARAFIDDINOV - ZAMONAVIY O‘ZBEK ADABIY TANQIDCHILIGINING ZABARDAST VAKILI

**Tulisheva Gulzina Ravshanovna**

Jizzax DPU o‘zbek tili va adabiyoti

kafedrası o‘qituvchisi

**Annotatsiya:** Maqolada o‘zbek adabiyotshunosligi va tanqidchiligining rivojlanish bosqichlari Ozod Sharafiddinov tadqiqotlari misolida tahlilga tortilgan.

**Kalit so‘zlar:** Adabiyotshunos, tanqidchi, milliy, umuminsoniy, ijod, adabiyot, maqola, fikr.

**Abstract:** The article analyzes the stages of development of Uzbek literary studies and criticism on the example of Ozad Sharafiddinov’s studies.

**Key words:** Literary critic, critic, national, universal, creativity, literature, article, opinion.

**Аннотация:** В статье анализируются этапы развития узбекского литературоведения и критики на примере исследований Озада Шарафиддинова.

**Ключевые слова:** Литературовед, критик, национальное, общечеловеческое, творчество, литература, статья, мнение.

### KIRISH

Milliy mafkura va Istiqlol g‘oyalarining ilm-fan, xususan, o‘zbek adabiyotshunosligi va tanqidchiligiga singib borish jarayoni badiiy asarlarning xolis, ilmiy tahlil va talqin etilishida namoyon bo‘layotir. Bu jihatdan Ozod Sharafiddinov ijodi muhim ahamiyat kasb etishi shubhasizdir. Hozirgi paytda o‘zbek tanqidchiligi uchun milliy va umuminsoniy g‘oya va qadriyatlarni tarannum etish, istiqlo

mafkurasiga zid g'oyalarning zararli mohiyatini ochib berishga e'tiborni kuchaytirish zarur va bu muhim, mas'uliyatli bir vazifadir. Ozod Sharafiddinov asarlarida ta'kidlanganidek, hayot va ijoddagi maxdudlik va fikr qashshoqligiga qarshi kurashish, bahs-munozara, oshkora tanqid va tahlillar orqali mafkuraviy muhitning sog'lom bo'lishi va tafakkur erkinligiga erishish asosiy muammolardan sanaladi. [1-14]

XX asr o'zbek adabiyoti va tanqidchiligi boshidan kechirgan murakkab davrda shakllangan adabiy tanqid ruhida millatparvarlik, xolis adabiy talqinga intilish tamoyili yetakchi edi. Afsuski, sho'rolar davrida adabiyot kabi tanqid ham hukmron kommunistik mafkuraga bo'ysunib, uning "dastyori"ga aylanishga majbur bo'ldi. Totalitar jamiyatdagi mash'um siyosiy-mafkuraviy tizim ijod erkinligi, xolis va haqqoniy tahlil va talqinga imkon bermaganligi achchiq haqiqatdir. 1980-yillardagi qayta qurish jarayonlari bilan adabiy-tanqidiy tafakkurda ham oshkoralik va ijodiy shijoatkorlik sezila boshladi. Badiiy ijodda bo'lganidek, adabiyotshunoslik sohasida ham ma'naviy qadriyatlarni, adabiy va tarixiy manbalarni xolis o'rganish, ularni tahlil va talqin qilishda yangicha mezonlar asosida yondoshish imkoniyati paydo bo'ldi.

Tanqid va adabiyotshunoslikda badiiy tahlil jarayonida ontologik va sistem tahlil usullari nisbatan yetakchilik qilishi va ilmiy-qiyosiy tahlilga e'tibor kuchaygani, Navoiy davri va Sharq adabiyotshunosligining o'ziga xos poetika maktabi sifatida tan olinishi, hozirgi globallashuv jarayonlarida adabiyotlararo ijodiy ta'sir va an'ana muammolarini o'rganishga alohida e'tibor qaratilayotgani va bu yo'nalishlarda salmoqli tadqiqotlar yaratilgani tanqid va adabiyotshunoslikning ijobiy tamoyili va jiddiy samarasidir. Biroq shularga qaramay, o'zbek adabiy tanqid va adabiyotshunosligining keyingi yarim asrlik faoliyati va rivoji, yutuqlari va muammolari maxsus ilmiy tadqiqot shaklida tahlil markaziga qo'yilmagan. Xususan, bu jabhada noyob iste'dodi va betakror ijodi bilan alohida ajralib turgan Ozod Sharafiddinovning boy va rang-barang adabiy-tanqidiy asarlari o'zida davr ruhi va muammolarini aks ettirishi bilan muhim tarixiy-ilmiy va ma'naviy-estetik ahamiyat kasb etishi shubhasizdir.

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Jahon adabiy-estetik tafakkur olamida alohida o‘rin egallagan Aristotel, Forobiy, Navoiy kabi buyuk mutafakkirlarning noyob asarlari hamda keyingi asrlarda bu sohada ulkan ilmiy-adabiy meros qoldirgan Gegel, Bualo, Belinskiy, Morua, M.F.Axundov, Fitrat, Konrad, Lixachev, Baxtin, Bertels kabi allomalar ijodi adabiyotshunoslikda alohida tilga olinadi. Ana shunday buyuk siymolardan biri - O‘zbekiston Qahramoni, Davlat mukofoti laureati zabardast tanqidchi va adabiyotshunos, mohir tarjimon va publitsist Ozod Sharafiddinovning serqirra ijodi ma‘lum darajada o‘rganilib kelinmoqda. Alloma tavalludining 70 va 80-90 yillik yubileylari munosabati bilan qator anjumanlar o‘tkazildi. “Matonat va muhabbat”, “Zamondoshlari xotirasida” to‘plamlari bosilib chiqdi. Abdug‘afur Rasulovning “Ozod Sharafiddinov” risolasi nashr qilindi. Shuningdek, XX asr adabiyoti, tanqid-adabiyotshunosligi muammolariga bag‘ishlangan tadqiqotlar, monografiya va dissertatsiyalarda ham Ozod Sharafiddinov ijodiga ko‘p bora murojaat qilingan. Olimning ijodiy faoliyatining muayyan qirralarini yoritishda adabiyotshunoslar -- H.Yoqubov, B.Nazarov, A.Rasulov, S.Sodiqov, I.G‘afurov, N.Karimov, U.Normatov, H.Umurov, S.Umirov, N.Xudoyberganov, U.Qosimov, A.Nosirov, R.Qo‘chqorov, B.Karimov, T.Yo‘ldoshev, N.Yo‘ldoshev, M.Qo‘chqorova ..... .kabilarning ishlarini ko‘rsatib o‘tish lozim. Ammo ulardagi davr siyosati va hukmron mafkura talablari bilan bog‘liq ayrim yuzaki qarashlar, xususan, Cho‘lpon, Hamza, G‘.G‘ulom, Qahhor, E.Vohidov, A.Oripov, Tog‘ay Murod va boshqa adiblar hayoti va ijodi bo‘yicha biryoqlama talqinlar qayta baholanishi, muayyan tuzatish-o‘zgartirishlar kiritilishi, bahsli fikr va xulosalarga munosabat bildirilishi hamda ayrim noaniqliklar bartaraf etilishi zarurati tug‘iladi. Shu bois ham Ozod Sharafiddinovning tanqidchi-adabiyotshunoslik va tarjimonlik faoliyatini adabiy jarayon bilan bog‘liqlikda o‘rganishga ehtiyoj yanada ortadi.

XX asr o‘zbek adabiyoti va tanqidchiligi tarixini, kengroq qilib aytsak, xalqimiz ma‘naviyati va tafakkuri rivojini Ozod Sharafiddinov ijodiy faoliyatisiz to‘liq tasavvur etib bo‘lmaydi. “Keyingi 50 yilda faoliyat ko‘rsatgan adabiyotshunoslar, publitsistlar silsilasida Ozod Sharafiddinovning nomi alohida bir cho‘qqi yanglig‘ ko‘zga tashlanb

turadi. Ozod Sharafiddinov o‘zidan o‘lmas ijodiy meros qoldirdi. Bu ijod nainki bir insonning, balki butun bir millatning faxru g‘ururi bo‘la oladigan ijoddir.”[2-12] O‘zbekiston Qahramoni Abdula Oripovning bu samimiy e‘tipofi butun adabiy jamoatchilikning va ziyoli xalqimizning ham yakdil bir bahosi deyish mumkin. Bu tarixiy haqiqat birinchi Prezidentimiz I.Karimovning so‘zlarida ham teran ifodasini topgan edi: “Ozod Sharafiddinov hayotda ham, ijodda ham o‘zining haqqoniy so‘zi, iroda va matonati bilan yurtdoshlarimizga, avvalambor yoshlarimizga ibrat bo‘layotgan, tom ma‘nodagi ma‘rifatparvar insondir”. Haqiqatan ham, Ozod Sharafiddinov tanqidchi o‘z iste‘dodi va yorqin shaxsi bilan adabiy jarayonda va badiiy ijod olamini rivojlantirishda qanchalar ulkan rol o‘ynashi va qudratli ta‘sir ko‘rsatishi mumkinligini yaqqol isbotlab bera oldi.

## NATIJARLAR

Ozod Sharafiddinovning nodir iste‘dodi, badiiy ijod va estetik tafakkur rivojidagi va ayniqsa adabiy tanqidchilik sohasidagi beqiyos xizmatlari bu olimning g‘oyat serqirra va betakror bir siymo bo‘lganini ko‘rsatadi. O.Sharafiddinov fenomenining hayratli bir jihati ham shundaki, uning ilk chiqish laridayoq yorqin namoyon bo‘lgan tug‘ma tanqidchilik talanti hech qachon xira tortmadi, shoirona qalb ehtirosi va jo‘shqin ilhomi umrining so‘ngiga qadar susaymadi. Bu haqda O‘zbekiston Qahramoni, mashur shoirimiz Erkin Vohidov aytgan samimiy fikrlar millionlab kitobxonlarning ko‘nglidagi yakdil fiklarni ham ifodalagan: “Ozod SHarafiddinov XX asr adabiy muhitida o‘z ibratli shaxsiyati, mustahkam e‘tiqodu dunyoqarashi bilan ziyolilarimiz ning butun bir avlodi uchun namuna bo‘lib tanilgan alloma. Bunaqa odamlarni xudoyim bizning baxtimizga, jamiyat baxti uchun beradi”.

Ozod Sharafiddinovning tanqidchilik iste‘dodi va ijodiy salohiyati nechog‘lik serqirra va samarali ekanligini tasavvur etish uchun loaqal u kishining badiiy ijod va adabiyotshunos likning qanday dolzarb va murakkab mavzu va muammolarini teran yoritib berganligini bir qur esga olaylik. Birgina XX asr o‘zbek adabiyoti tarixi masalasini o‘rganishni olaylik. G‘oyat murakkab va ziddiyatli kechgan bu davr

adabiyotning o‘nlab atoqli vakillari hayoti va ijodini mufassal yorituvchi ko‘plab yirik tadqiqotlar, darslik, monografiya va salmoqli to‘plamlarining aksariyati bevosita Ozod Sharafiddinov rahnamoligi va mutasaddiligida yuzaga kelgan. Bu haqiqatni va bularning evaziga sho‘ro davrida keskin tazyiq va ta’na-dashnomlarga ham duchor bo‘lganligini, afsuski, bugungi yoshlarimiz yaxshi bilmasligi mumkin. Zotan, Istiqlol tufayli bugun Cho‘lponning nomini qo‘rquv yoki hadik bilan emas, balki haqli ravishda faxr bilan tilga olishimizda va uni adabiyotimizning eng porloq siymolaridan biri sifatida ardoqlashimizda O.Sharafiddinovning xizmatlari beqiyosdir.[3-62]

Aslida, adib asarlariga baho berish va ularni tadqiq etishda tarixiy sharoitni e’tiborga olishimiz va sobiq sho‘ro davrida yashab, ijod qilgan boshqa san’atkorlar kabi Qodiriy, CHO‘lpon va Qahhorlar ham butunlay erkin bo‘lmaganini unutib bo‘lmaydi. Bu jihatdan Ozod Sharafiddinovning CHO‘lpon ijodini o‘rganish borasidagi fikrlari asosli: “Muayyan zamon, muayyan jamiyatda yashagan shoir, tabiiyki, bu jamiyatdan tashqariga chiqib keta olgan emas. CHO‘lponga ob’yektiv yondoshish, uning shaxsiyatini, ijodini xolisona baholash uni mutlaqo kamsitmaydi, balki bizning yuraklarga yaqinroq qiladi. CHO‘lponning badiiy ijodidagi yoxud adabiy-tanqidiy maqolalar idagi hukmron mafkura g‘oyalariga yon berilgan o‘rinlarni ko‘rganda, uning nomiga malomat toshlarini otishga shoshilmaslik kerak. Bil’aks, uni tushunmoqqa harakat qilaylik. Bu mulohazalar faqat Cho‘lponga emas, balki Oybek, G‘.G‘ulom, H.Olimjon, A.Qahhor, Shayxzoda, Mirtemir kabi ko‘p yillar mobaynida adabiyotimizning chinorlari hisoblanib kelgan, keyingi yillarda esa o‘rinli-o‘rinsiz ta’na-dashnomlarga ro‘para kelayotgan ijodkorlarga ham taalluqli.” [4-64]

## MUHOKAMA

Munaqqidning “Iste’dod jilolari” (1976) kitobi ham uning “Zamon. Qalb. Poeziya” (1962) asari singari adabiy – tanqidiy tafakkur rivojida quvonchli bir voqea bo‘lgan. Ushbu asarni varaqlar ekanmiz, dastavval undagi esse – portretlarning nomlari diqqatimizni o‘ziga jalb etadi: “Cho‘qqi”, “Daryodil shoir”, “So‘z san’atiga fidoyi

sadoqat”, “Ulkan hayotning ilk sahifalari”. Darhaqiqat, mashhur shoir, buyuk qalb egasi bo‘lgan G‘afur G‘ulomga nisbatan “Daryodil shoir” degan iboradan ko‘ra ham munosibroq ta‘rif bormi? G‘afur G‘ulom ijodi adabiyotimizning eng yuksak va porloq “cho‘qqisi”ga qiyos qilingani-chi? Yoki zabardast adibimiz Oybekning so‘z san‘atiga bo‘lgan sevgi-sadoqatini “fidoyi” deb atamaslik mumkinmi?

To‘plamdagi maqolalar hajman katta emas, lekin tanqidchi ana shu ixcham maqolalarda adabiyotimizning eng yirik vakillarining hayot yo‘lini yoritishga va ular ijodi va shaxsiyatining asosiy qirralarini mufassal ochib berishga muvaffaq bo‘lgan. Haqiqiy tanqidchilarga xos mahorat bilan u yoki bu so‘z san‘atkorining ijodiy yo‘li qanday shakllanganligini, uning o‘ziga xos va mushtarak tomonlarini, adabiyotimizga qo‘shgan hissasini va shu tariqa o‘sha yozuvchining adabiyot tarixida tutgan o‘rnini aniqlashni asosiy maqsad qilib qo‘yadi. Masalan, A.Qahhorning “Sarob” romani tahliliga to‘xtalib o‘taylik. Kitobxonlarga ma‘lumki, “Sarob” romani tanqidchilikda ko‘pgina munozaralarga sabab bo‘ldi. Ayrim adabiyotshunoslar asarni to‘la va to‘g‘ri baholay olmadilar. Ular romanning o‘ziga xosligini, uning g‘oyaviy-badiiy Jihatlarini qandaydir “quyma qolip”lar bilan o‘lchab ko‘rishdi va oqibatda yozuvchi oldiga noto‘g‘ri talablar ham qo‘yishdi. Munaqqid A.Qahhorning satirik iste‘dodi va uning evolyutsiyasini tadqiq etar ekan, adib asarlarini baholashda ham jahon adabiy-estetik tafakkur me‘zonlarini asosiy dasturulamal qilib oladi. “Yozuvchi ijodiga baho berganda faqat nimani aks ettirayotganini asos qilib olsagu, boshqa tomonlarini hisobga olmasak, noobyektiv, birtomonlama yo‘lga kirib ketish oson. Yozuvchi ijodining qiymatini belgila ydigan eng muhim narsa uning aks ettirayotgan hodisalarga munosabatidir”, - deydi olim.

“Iste‘dod jilolari”ning “Sarob” romaniga nisbatan yana bir jihati bor. “Sarob”- ko‘p qirrali roman. U ayni paytda egoistik talant va uning fojiali taqdiri haqidagi asar ham bo‘lib, A.Qahhorning muhim adabiy-estetik qarashlarini ham o‘zida mujassamlashtirgandir. Afsuski, romanning bu jihati adabiyotshunoslar e‘tiboridan chetda qolib ketar edi. A.Qahhor Saidiydagi durustgina talantining qurboni bo‘lishini realistik lavhalarda aks ettirar ekan, u orqali go‘yo “Gap faqat talantda emas balki

talantning maqsad yoʻnalishidadir. Talant xalqqa bagʻishlanishi, eng yuksak va oliyjanob gʻoyalarning tantanasi uchun xizmat qilishi kerak”, degan ezgu bir haqiqatdan bizni ogoh qilganday boʻladi. Bunday hayotiy gʻoyalar bugun ham dolzarbligini yoʻqotmaydi.

## **XULOSA**

Xulosa qilib aytganda, Ozod SHarafiddinovning zabardast adabiyotshunos alloma va mohir tarjimon sifatidagi rang-barang ijodiyoti qanchalar eʻtiborga loyiq boʻlsa, u kishining muharrirlik va ustoz-murabbiylik faoliyati ham shu qadar eʻzoz-ehtiromga munosibdir.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Ozod Sharafiddinov. Fikr erkinligi-zarur ehtiyoj. Adabiyotshunos Ibrohim Haqqulga ochiq maktub. Oʻzbekiston adabiyoti va sanʼati gazetasi. 2002 yil 14 may.
2. Ozod SHarafiddinov zamondoshlari xotirasida. –T: Oʻzbekiston, 2007
3. Ozod SHarafiddinov. Talant xalq mulki. –T: Adabiyot va sanʼat, 1979.
4. Ozod SHarafiddinov. Ijodni anglash baxti. –T: Sharq, 2004.



## MEHMONXONAGA DOIR TERMINLARNI O‘QITISHDA O‘ZBEK, INGLIZ VA KOREYS TILLARINING QIYOSIY TADQIQI

**Akbarov Alisher Ahmadjon o‘gli**

O‘zbekiston-Koreya xalqaro universiteti tarjimoni

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

**Annotatsiya:** Maqolada mehmonxonaga aloqador bir qancha terminlarning o‘zbek, ingliz va koreys tillarida ifodalanishi qiyoslangan. Shuningdek, mehmonxonalarining bir qancha turlari izohlangan. Aksariyat so‘zlar bevosita ingliz yoki koreys tilidagi lug‘at va kitoblardan olingan bo‘lib, ayniqsa, ushbu tillarni biladigan insonlarga anchayin o‘rganishga qiziq va foydali manbaa bo‘lib xizmat qiladi.

**Kalit so‘zlar:** Kichik mehmonxonalar, o‘rtacha mehmonxonalar, katta mehmonxonalar, mega mehmonxonalar, iqtisodiy mehmonxona, konvensiya mehmonxona, kurort mehmonxona, bosh boshqaruvchi.

### KIRISH

Bugungi rivojlanib, tez o‘zgarib borayotgan zamonimizda har qanday sohada bo‘lgani kabi, turizm sohasida ham yangidan-yangi atamalar va so‘zlar globallashib, bizning yurtimizda ham keng qo‘llanilmoqda. Shulardan muhim bir turi borki, usiz turizm sohasini tasavvur qilib bo‘lmaydi. Bu, albatta, mehmonxona sohasidir. Quyidagi maqola orqali mehmonxona sanoatiga qiziqishi bo‘lgan, shu bo‘yicha o‘qiyotgan yoki ishlayotgan shaxslarga, umuman, sohaga doir tushunchalarni o‘rganishni xohlaydigan har kimga keng jamoatchilikka ma’lum miqdorda yengillik qilish rejalashtirilgan.

## ASOSIY QISM.

“Introduction to Front Office” kitobida mehmonxonalarining hajm bo‘yicha qanday turlarga bo‘linishi haqida shunday ma’lumotlar keltirilgan:

Small hotels(kichik mehmonxonalar): 1 dan 25 tagacha xonasi mavjud

Medium hotels(O‘rtacha mehmonxonalar): 26 dan 100 tagacha xonasi mavjud

Large hotels(Katta mehmonxonalar): 101 dan 300 tagacha xonasi mavjud

Extra large hotels(juda katta mehmonxonalar): 301 dan 999 tagacha xonasi mavjud

Mega hotels(Mega mehmonxonalar): 1000 dan ortiq xonasi mavjud.<sup>1</sup>

AQSH ning Las Vegas shahrida eng ko‘p mega hotellar mavjud. Chunki turizm biznesi,mehmonxonalar,kazino biznesi kabi bir qancha ilg‘or sohalar aynan,shu shaharda rivojlanishning cho‘qqisiga yetgan.

Quyida esa turli xil katta-kichik hajmdagi mehmonxonalarining nomlanishlari keltirilgan. Shuningdek,aksariyat mehmonxonalarda uchraydigan bo‘limlar ham tavsiflangan.

1. Yotoq joyi,mehmonxona biznesi 숙박업[sukbakop]

Oddiy aholi uchun turar-joy va taom kabi nomoddiy/moddiy xizmatlarni ta’minlab berish orqali boshpana imkoniyatini taqdim etadigan biznes.

2. Iqtisodiy mehmonxona 상용호텔[sangyong hotel] (commercial hotel)

Asosan biznes uchun va rasmiy maqsadlardagi mijozlar tomonidan foydalaniladigan biznes mehmonxona

3. Konvensiya mehmonxona 컨벤션호텔 (convention hotel)

Majlislarni o‘tkazish uchun katta o‘lchamdagi mehmonxona bo‘lib, katta majlislar zali va avtoturargohga ega bo‘lgan mehmonxona.

4.Kurort mehmonxona 리조트호텔 (resort hotel)

Turistik joylar,yozgi/qishgi oromgohlar,dengiz bo‘ylari,tog‘-adirliliklar kabi sog‘likni

<sup>1</sup> “Introduction to Front Office” , Uttarkhand Open University.12-bet.

tilash joylari yoki issiq buloqlar hududlarida qurilgan mehmonxona bo'lib, dam oluvchilarning ruhi va tanasiga orom beradigan sharoitlarga ega bo'lgan mehmonxona.

5. Apartment mehmonxona 아파트먼트호텔 (apartment hotel)

(residential hotel)의 일종 Ko'pincha qariyalar uchun uzoq muddatli foydalanish maqsadidagi mehmonxona bo'lib, residential hotel (doimiy istiqomat mehmonxonasi) ning bir turidir

6. Kazino mehmonxona 카지노호텔 (casino hotel)

Kazino mijolari uchun qurilgan mehmonxona bo'lib, dabdabali shoular, qo'shimcha shart-sharoitlar, arzon xonalar orqali mijozni jalb qilishadi.

7. 트랜지언트호텔 (transient hotel)

Ko'pincha 1~2 kunlik qisqa muddatli mehmonlar uchun ishlaydigan mehmonxona

8. 레지덴셜호텔 (residential hotel)

Ko'pincha 1 haftadan uzoq boshpanadan foydalanadigan mehmonlar uchun ishlab, mehmonxona uslubidagi oqsoch xizmati xizmati taqdim etilib, eng minimum oziq-ovqat xizmati taqdim etilib, oshxona va avtoturargohiga ega bo'lgan mehmonxona.

9. Doimiy mehmonxona 퍼머넌트호텔 (permanent hotel) Apartment uslubidagi uzoq muddatli mehmonlar uchun ishlaydigan eng minimum oziq-ovqat xizmati mavjud bo'lgan mehmonxona.

10. Airport hotel (공항호텔)

Aeroport bilan bevosita bog'langan yoki aeroport yaqinida joylashgan mehmonxona. Aeroport bilan masofaviy yaqinligi yuqoriligi uchun to'xtab o'tayotgan (stop over) turistlar orasida mashxur.

11. Hamyonbop mehmonxona. Budget hotel (버킷 호텔)

Boshpanani arzon mehmonxonalarda qilib, ovqatlanish va turizm faoliyati hashamatli tarzda amalga oshirishni xohlaydigan qatlamni hisobga olgan mehmonxona. Odatiy

mehmonxonalarining xona narxiga qaraganda 20~50 % miqdoricha arzon bo‘lib, asosiy xizmatlar(boshpana,ovqatlanish,telefon,dush,televizor) ga urg‘u berib hashamatli xizmatlarni taqdim etmaydi. Ayniqsa AQSH da juda rivojlangan mehmonxonona shaklidir.

#### 12.Oilaviy mehmonxonona Family hotel (가족호텔)

Arzon narxda oilaviy kelgan mehmonlarga mo‘ljallangan shakl bo‘lib, umumiy ovqat pishirish xonasi yoki oila uchun mo‘ljallangan oshxonaga ega bo‘lib,ichki va tashqi sport jihozlariga ega bo‘lgan mehmonxonona shaklidir.

#### 13.Pension(펜션)

Yevropada boshlangan uslub bo‘lib, ingliz tilida gaplashuvchi davlatlardagi “guest house “tushunchasi bilan bir xil. Odatda boshqaruv va egalikni birga amalga oshirib,tunab qolish xonalari,ovqat,ichimliklarni faqat mijozga ta‘minlab beradi. Pansion mehmonxonaga qaraganda dabdabali bo‘lmasa ham,oilaviy muhit va xizmatni ta‘minlab beradi.

#### 14.Bosh boshqaruvchi 호텔 총지배인 (GM: General Manager)

Mehmonxonaning eng katta boshqaruvchisi bo‘lib, mehmonxonaning ishlashi va boshqaruvining barcha vakolat,nazorat va mas‘uliyatiga ega bo‘lgan mansab

#### 15.Mehmonxonaning yotoq xonalari bo‘limi(호텔 객실부문)

Mehmonxonaning eng muhim mahsuloti bo‘lmish yotoq xonalarini sotadigan bo‘lib hisoblanib,ko‘pincha xonalarni sotish va bron qabul qilish,xonalarni tozalash,kutib olish xizmatlarini bajaradi.

#### 16.Mehmonxonaning oziq-ovqat bo‘limi 호텔 식음료부문

Mehmonlarga ovqat va ichimliklarni sotadigan bo‘lim hisoblanib,asosan,tantanalar zali,ichimliklar bo‘limi,ovqat pishirish bo‘limi,banketlar bo‘limi kabilardan tashkil topgan.

17.Mehmonxonaning qo‘shimcha shart-sharoitlar bo‘limi 호텔 부대시설부문 Mehmonxonada yotoq xonasi va oshxonadan tashqari sharoitlari hisoblangan fitness zali,kazino,o‘yin-kulgu/davolanish sharoitlarini o‘z ichiga oladi.

18.Mehmonxonaning boshqaruv bo‘limi 호텔 관리부문 Mehmonxonaning hisob-kitobi,hodimlarning maoshlari kabi buxgalteriya ishlari va moliya ta‘minoti hamda boshqaruvni samarali tarzda amalga oshirib,muhit,xavfsizlik,yong‘in xavfsizligini ta‘minlash kabilarni boshqaradi.

### **Xulosa.**

Yuqorida bildirilgan fikrlarga xulosa qiladigan bo‘lsak, mehmonxona sohasida qo‘llanilayotgan atamalarning aksariyati ingliz tilidan kirib kelgan. O‘zbek va koreys tillarida ham ular ko‘pincha tarjima qilinmasdan, ingliz tilidagi kabi talqin qilinsa, sohada ishlaydiganlarga ham, sohani endi o‘rganayotganlarga ham, bevosita mijoz sifatida xizmatdan foydalanayotganlarga ham tushunarli va oson bo‘ladi. Ba’zi bir global so‘zlarni hamma tushuna olishi uchun yer yuzida eng ko‘p qo‘llaniladigan til bo‘lmish ingliz tilidagidek qo‘llayotgan rivojlangan Janubiy Koreya davlati bunga misol bo‘la oladi.

### **ADABIYOTLAR RO‘YXATI (REFERENCES)**

1. “Introduction to Front Office” 12-bet. Uttarkhand Open University.
- 2.O‘zbek tilining izohli lug‘ati. 5-jildli. Toshkent
- 3.Chet ellik talabalar uchun asosiy atamalar kitobi, 89-100-betlari. Dong-A universiteti (외국인 유학생 기초학문용어집 86-87-페이지.

동아 대학교 ) 홈페이지 (vebsayt): <http://www.donga.ac.kr>

## VERTEBROBAZILYAR TIZIMDAGI TRANZITOR QON TOMIR BUZILISHLARIDA POZITSION NISTAGM VA BOSHQA OTONEVROLOGIK BELGILAR

**M.T.Nasretdinova, Boltayev A.I.**

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti Samarqand O‘zbekiston

[anvar\\_lor@bk.ru](mailto:anvar_lor@bk.ru)

### ANNOTATSIYA

Vertebrobasilar tizimda (VBT) qon tomir buzilishlari va ularning otonevrologik belgilari dolzarb muammo hisoblanadi. Aksariyat mualliflar eshituv-vestibulyar simptomlarni batafsil tasvirlab beradilar, garchi VBTdagi qon aylanish buzilishlarida ularni muhim klinik va diagnostik ahamiyatini tan olishsada, ammo pozitsion nistagm (PN) va boshqa pozitsion belgilarga etarlicha e’tibor bermaydilar, shu sababli VBT diskurlyator buzilishlarida ularning tutgan o‘rni etarli darajada o‘rganilmasdan qolmoqda.

**Kalit so‘zlar:** vertebrobasilar tizim, pozitsion nistagm, vestibulyar va eshitish analizatorlar, distsirkulyator buzilishlar

### ANNOTATION

Vascular disorders in the vertebrobasilar system (VBT) and their autoneurological symptoms are an urgent problem. Most authors describe auditory-vestibular symptoms in detail, although they recognize their important clinical and diagnostic value in circulatory disorders in VBT, but do not pay enough attention to positional nystagmus (PN) and other positional signs, therefore their role in dyscirculatory disorders of VBT remains understudied.

**Keywords:** vertebrobasilar system, positional nystagmus, vestibular and auditory analyzers, discirculatory disorders

**KIRISH.** Vertebrobazilar tizimda (VBT) qon tomir buzilishlari va ularning otonevrologik belgilari dolzarb muammo hisoblanadi. Tserebrovaskulyar buzilishlarning bugungi kundagi asosiy keng tarqalgan shakllaridan biri, vertebra-bazilyar etishmovcilik bo‘lib (VBE), bu vertebral va bazilyar arteriyalar hisobiga qon bilan ta‘minlanadigan miya tuzilmalarining qaytar ishemiyasi sifatida namoyon bo‘ladi [1].

**ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA.** Aksariyat mualliflar eshituv-vestibulyar simptomlarni batafsil tasvirlab beradilar, garchi VBTdagi qon aylanish buzilishlarida ularni muhim klinik va diagnostik ahamiyatini tan olishsada, ammo pozitsion nistagm (PN) va boshqa pozitsion belgilarga etarlicha e‘tibor bermaydilar, shu sababli VBT diskurlyator buzilishlarida ularning tutgan o‘rni etarli darajada o‘rganilmasdan qolmoqda. Vertebrobasilyar arterial tizim zararlanganda yuzaga keladigan jarayonlarni yaxshiroq tushunish uchun, qon tomir o‘zani tuzilishining o‘ziga xos xususiyatlarini aniq tushunish kerak. Jarayonning og‘irligi va joylashuvi, rivojlanish bosqichlari, kompensatsiya va dekompensatsiya, nafaqat vestibulyar va eshitish analizatorlarining, balki boshqa ko‘plab miya tuzilmalaridagi shikastlanish va buzilish kabi omillarni ham hisobga olish kerak [4]. Bularning barchasi simptomlarning o‘ziga xos jihatlarini belgilab beradi va bu alohida mualliflar tomonidan olingan natijalardagi ma‘lum bir farqlarni va turli talqinlarni izohlab beradi. Bu bizga boshqa mualliflarning ma‘lumotlariga to‘g‘ri kelmaydigan ba‘zi ma‘lumotlarimizni tushuntirish imkonini beradi. VBTdagi qon aylanishi buzilishida yuzaga keluvchi otonevrologik simptomlarning patogenetik mexanizmini ko‘plab mualliflar muvaffaqiyatli tushuntirib berishadi, ular asosan vestibulyar tuzilmalarning ustuni shikastlanadi deb hisoblaydilar va VBTda qon tomir buzilishlarining dastlabki bosqichlarida vestibulyar va kamroq darajada eshitish simptomlari kuzatilishini, belgilar labirintogen genezga ega ekanligini ta‘kidlashadi. V.Stroinski-Kusiova va J.Kus [9] ham periferik, ham markaziy koxleovestibulyar tuzilmalar birgalikda shikastlanadi deb hisoblashadi. Natijalarimiz va adabiyot ma‘lumotlariga asoslanib [6], biz birmuncha maqbul kontseptsiyani taklif qilamiz. Unga ko‘ra, eshitish buzilishi

asosan periferik (koxlear), vestibulyar buzilishlar esa markaziy (miya ustunining yadrolarida) xarakterga ega bo'ladi, bu ikki analizatorning alohida qismlarini ishemiyaga nisbatan turlicha sezgirligi bilan bog'liq [3]. Spiral a'zoning tukli hujayralari va miya ustunining vestibulyar yadrolari ishemiyaga eng sezgir sanaladi. Bundan tashqari, eshitish analizatorining markaziy qismlari, vestibulyar analizatorga nisbatan, vertebral arteriyalar hisobiga qon bilan ta'minlanishi kamroqdir. Ehtimol, otonevrologik, shu jumladan holatliy simptomlarning patogenetik mexanizmi, kutilganidan ko'ra ancha murakkabroqdir. Uning uzviy mexanizmi haligacha aniqlanmagan. Bir jihatdan, keltirilgan mualliflarning mulohazalari to'g'ri, ammo VBSdagi distsirkulyator buzilishlardagi juda xilma-xil klinik belgilar va patologiyalarni tushuntirish uchun, chuqur tahlil kerak bo'ladi.

**TADQIQOTNING MAQSADI** vertebro bazilyar tizimdagi o'tib ketuvchi qon tomir buzilishlarida kuzatiladigan pozitsion nistagm va boshqa otonevrologik simptomlarni o'rganish edi.

Ushbu ishda VBTda o'tib ketuvchi qon aylanishi buzilishlari bo'lgan bemorlarda holatliy nistagm (HN)ning klinik xususiyatlari va uning boshqa otonevrologik belgilar (bosh aylanishi, eshitish va muvozanat buzilishlari) bilan o'zaro aloqadorligi tahlil qilinadi. Samarqand davlat tibbiyot universiteti 1-sonli klinikasiga murojaat qilgan 33 yoshdan 62 yoshgacha bo'lgan, 27 nafar (17 erkak va 10 ayol) bemor biz tomonimizdan ko'rikdan o'tkazildi. Kasallikning davomiyligi 1 oydan 7 yilgacha (4 bemorda 1 oy, 11 bemorda 1 yil, 11 bemorda 5 yil, 1 bemorda 7 yil) muddatni tashkil etdi. Barcha bemorlarga otonevrologik, otorinolaringologik, nevrologik, rentgenologik va boshqa zaruriy tekshiruvlar o'tkazildi.

Spontan nistagm (SN) va HN o'tirgan holatda, orqada yotgan holda, bosh o'ngga, chapga burilgan holatda, Romberg holatida, yana qaytadan tanani orti bilan yotgan holda yoki o'tirgan holatda boshni o'ngga, chapga, oldinga, orqaga egib turib tekshirildi [7]. SN va PN vizual tarzda tekshirildi (Frenzel ko'zoynaklari bilan va ularsiz) va 5 kishida elektronistagmografiya o'tkazildi (bu ma'lumotlar tahlil qilinmaydi).



VBTda qon tomir buzilishlarining asosiy sababi bo'yin umurtqa pog'onasining bo'yin qismidagi spondiloz va spondiloartroz (20 bemorda), stenozlar va boshqa kasalliklar (7 bemorda) sanaladi. Tekshiruv davomida 23 kishida kombinirlangan otonevrologik sindrom - KS (16 nafarida ikki tomonlama), ya'ni eshitish-vestibulyar nuzilmalarning ham periferik, ham markaziy zararlanishi aniqlandi, 2 kishida markaziy otonevrologik sindrom - MS va qolgan 2 kishida periferik sindrom aniqlandi - PS. Ba'zi bemorlarda esa bir tomondan yoki boshqa nomondan, periferik yoki markaziy ko'rinishi ustunlik qilganligi ko'zga tashlandi.

**TADQIQOT NATIJALARI.** KS bilan bo'lgan 1 nafar bemorda SN, 16 nafarida esa - HN aniqlandi, shundan 14 tasi KS, 1 tasi MS va 1 tasi PS bilan bo'gan bemolar edi. HN bemorning sagittal va frontal holatlarida ham bir xil darajada aniqlandi. 11 holatda nistagm 2 yoki undan ko'p holatda, qolgan 5 nafar bemorda esa faqat 1ta holatda aniqlandi. HN 6 nafar bemorda gorizonta-rotator, 4 nafarda gorizonta, qolgan 6 nafar bemorda esa kombinirlangan xarakterda edi (bir holatda murakkab, boshqa holatda esa toza). Vertikal

nistagm aniqlanmadi. HN ning yo'nalishi turlicha kasal yoki sog'lom tomonga, hamda har ikkala tomonga bo'ldi. HN 13 bemorda vaqtinchalik, 3 bemorda esa doimiy edi. C. Nylen (25) tasnifiga ko'ra, 11 kishida 3-toifa, 4 kishida 2-toifa va 1 kishida 1-toifa HN bor edi. K. S. Tanchev tasnifiga ko'ra [13, 15], 4 va 5 toifa HN 11 kishida, 2-toifa – 3 kishida va 1-toifa – 2 kishida aniqlandi. HN ning amplitudasi, chastotasi, namoyon bo'lish darajasi va boshqa sifatlari turlicha bo'ldi. Bu jarayonning joylashuviga (ustun, labirint, qo'shma zararlanish), zararlanishni og'irligiga, kasallik bosqichiga bog'liq bo'ladi.

Holatiy testlarda, HN dan tashqari boshqa holatiy belgilar ham aniqlandi. Ular turli xil kombinatsiyalarda namoyon bo'ldi. Biz ularni 12 nafar bemorda (10 tasi HN bor bo'lgan bemorlar) kuzatdik. Holatiy testlarda ko'pincha HN (16 kishida), keying o'rinlarda bosh aylanishi (9 kishida), vegetativ reaksiyalar (5 kishida) va harakat reaksiyalari (2 kishida) aniqlandi. Holatiy reaksiyalar ko'proq Romberg holatida paydo bo'ldi. 27 nafar bemorning barchasi bosh aylanishi yoki muvozanatni buzilishi,

eshitishni pasayishi, vegetativ reaksiyalar va boshqalardan shikoyat qilishdi. Bemorlarning soʻzlariga koʻra, ushbu buzilishlar bosh va tananing holati oʻzgarganda - boshni burish, egish, toʻgʻrilash paytida paydo boʻladi yoki kuchayadi.

26 nafar bemor bosh aylanishidan shikoyat qilishdi. MS bilan ogʻrigan faqat 1 nafar bemorda bosh aylanishi ham, nistagm ham aniqlanmadi. Ushbu bemor vegetative reaksiyalardan shikoyat qildi. HN bilan boʻlgan barcha bemorlar bosh aylanishini qayd etdilar, bu koʻpincha holatli (20 kishida), tizimli boʻlmagan (14 kishida) va tizimli (7 kishida) koʻrinishda edi. 14 nafar bemorda bosh aylanishi shakli qoʻshma va 12 tasida sof koʻrinishga ega boʻldi.

22 nafar bemor muvozanat buzilishlariga shikoyat qildi. Ulardan 14 tasida HN ham mavjud boʻlib, 12 tasida vegetativ reaksiyalar hamrohlik qildi. Muvozanat buzilishlari bir yoki ikkala yoʻnalishda ogʻish, beqarorlik hissi bilan ifodalandi. HN bilan boʻlgan 12 nafar bemor muvoznat buzilishlari va vegetativ reaksiyalarga, 2 nafar muvozanat buzilishlariga, 1 nafari vegetativ reaksiyalarga va 1 nafari faqat HN paydo boʻlishidan shikoyat qildi.

Nevrologik, vegetativ, koʻruv va boshqa alomatlar ham tez-tez kuzatilib turdi - 23 nafar bemorda (13 nasida HN bilan). Ular turlicha tabiatga ega edi va turli xil kombinatsiyalarda namoyon boʻldi. Koʻpincha bemorlar boʻyin va boshning orqa qismidagi, peshona yoki boshning yarmidagi ogʻriqlarga, yoki koʻngil aynish, terlash, bugʻilish, charchoq va boshqalarga shikoyat qiladilar. Baʼzi bemorlarda bu buzilishlar holatni oʻzgartirganda paydo boʻlgan.

21 nafar bemorda subʼektiv eshitish buzilishlari aniqlandi. Shulardan 15 nafari eshitish pasayishiga, baʼzilari esa bir yoki ikkala (10 kishi) qulogʻidagi shovqinga (gʻichirlash, gʻichirlash, hushtak va h.k.), 6 nafari faqat shovqinga (ikki tomonlama) shikoyat qilgan. 2 nafar bemor boshida shovqin sezgan. 11 nafar bemorda HN va eshitish pasayishi qayd etilgan. HN bilan boʻlgan 3 nafar boshqa bemorlarda faqat audiologik jihatdan engil eshitish pasayishi aniqlandi. Qolgan 2 nafar HN bilan boʻlgan bemorda na subʼektiv, na obʼektiv eshitish buzilishlari aniqlanmadi.

Audiometrik usulda 10 nafar bemorda normal eshitish, 17 nafarida (odatda yuqori chastotalarda) eshitish qobiliyati pasayishi aniqlandi. Ulardan 7 nafarida eshitishni sezilarsiz pasayishi - 20-30 dB gacha, qolgan 10 nafarida esa sezilarli darajada - yuqori chastotalarda 80-90 dB gacha eshitish pasayishi qayd etildi (8 nafarda ikki tomonlama va 2 nafarda bir tomonlama). Bir bemorda bir tomonlama to'liq karlik tashxisi qo'yilgan.

12 kishida statokinetik og'ishlar (ikki tomonlama yoki bir tomonlama) aniqlangan. Aylantirish va kalorik sinamalarda giper- va hiporefleksiya tez-tez kuzatildi, ammo arefleksiya aniqlanmadi. Normorefleksiya va vestibulyar assimetriya kamroq aniqlandi.

Shunday qilib, VBTdagi vazomotor buzilishlarning klinik manzarasi juda xilma-xildir; ko'pgina muhim analizatorlar, tizimlar va markazlarning, asosan, miya ustini va labirintning faoliyati buziladi [2, 3]. Belgilarning xilma-xilligida ma'lum bir qonuniyatlar mavjud bo'lib, amaliyotda qo'llash uchun ularni o'rnatib olish kerak bo'ladi.

Biz otonevrologik simptomlarni juda tez-tez, tizimli bosh aylanishini esa kamroq (7 kishida) aniqladik,. Ko'pincha 20 kishida holatiy bosh aylanishi, 14 kishida esa tizimli bo'lmagan bosh aylanishi aniqlandi. 14 nafar bemorda kombinirlangan va 12 nafar bemorda sof (kombinatsiyalanmagan) bosh aylanishi aniqlandi. Buni ma'lum darajada VBTdagi vazomotor buzilishlarning etiopatogenezigga asoslangan holda izohlash mumkin. Audiometrik jihatdan 17 nafar bemorda (10 ta og'ir, 7 ta juda engil) asosan ikki tomonlama eshitish qobiliyati buzilishi aniqlandi. Biz asosan periferik va markaziy eshituv-vestibulyar tuzilmalarning (23 kishida) va binobarin ularni ko'pchiligida (16 kishi) ikki tomonlama zararlanishini aniqladik. SN kamroq (1 bemorda) va PN tez-tez (16 bemorda) kuzatildi va 11 nafardan ko'proq bemorlarda asosan 2 yoki undan ko'p holatda kuzatildi.

**XULOSA.** Xulosa qilib shuni ta'kidlash kerakki, yo'naltirilgan o'rganish bilan VBT dagi vaqtinchalik buzilishlar aniqlangan barcha bemorlarda, sub'ektiv va ob'ektiv otonevrologik alomatlar aniqlanadi. Vestubulyar belgilar birinchi va etakchi

b'ladi, ammo eshitishga oid o'zgarishlar ham tez-tez uchrab turadi. HN va holatli vestibulyar sindromlarning o'ziga xos xususiyatlari va boshqa otonevrologik belgilar, tashxisni aniqlashtirish va kasallikning xarakterini belgilab olishga yordam beradi. Shuning uchun HN ni o'rganish, VBTdagi qon tomir buzilishlari bo'lgan barcha bemorlarda o'tkazilishi kerak.

### ADABIOTLAR RO'YXATI:

1. Baloh RW, Honrubia V. (2006) Vestibulyar tizimning klinik neyrofiziologiyasi. - Nyu-York: Oksford universiteti nashriyoti, -432 p
2. Lang T.A., Sestic M. (2011) tibbiyotda ta'riflangan statistika. Mualliflar, muharrirlar va sharhlovchilar uchun izohli qo'llanma. Lane. ingliz tili bilan. Ed. Vp Leonov. -M.: amaliy tibbiyot, -480 b.
3. Nasretdinova M. T., Nabiev O. R. O'smirlarda ikkilamchi postrotatsion nistagmni o'rganish // Doktor Axborotnomasi Doktorning xabarchisi. – 51-bet.
4. Nasretdinova M. T. va boshqalar Mener kasalligida nistagmning diagnostik ahamiyati // bosh va bo'yin a'zolari kasalliklariga fanlararo yondashuv. - Bilan. 270.
5. Nasretdinova M. T., Karabaev X. E. KBB amaliyotida bosh aylanishi // Shimoliy Kavkaz Federal okrugi pediatriya tibbiyotidagi innovatsion texnologiyalar. – 2017. – B. 216-219.
6. Nasretdinova M. T., Karabaev X. E. Koxleovestibulyar kasalliklari bo'lgan bemorlarda klassik diagnostik vestibulyar testlarni baholash // Otorinolaringologiya Sharqiy Evropa. – 2017. – Yo'q. 3. – 323-329-betlar.
7. Omonov Sh. E., Nasretdinova M. T., Nurmuhamedov F. A. Turli patologiyalarda quloq shovqinini aniqlash usullarini optimallashtirish // Qozog'iston Milliy Tibbiyot Universitetining xabarnomasi. – 2014. – 4.
8. Nasretinova M., Karabaev K., Nabiev O. Pozitsion paroksizmal nistagm genezisida yuqumli va qon tomir omillarni o'rganish // Authorea Preprints. – 2020 yil.
9. Rana A.Q, Morren J.A Bosh aylanishi va Vertigo // Klinik amaliyotda nevrologik favqulodda vaziyatlar. – Springer, London, 2013. – 25-35-betlar.

## ЭТНОКОНФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД НА СОВРЕМЕННЫЙ МИР

**Яминхон Мухаммедович Мухаммедов**

Преподаватель кафедры “Социально-гуманитарных наук”

Алмалыкского филиала ТашГТУ

[mukhammedov0912@gmail.com](mailto:mukhammedov0912@gmail.com)

### АННОТАЦИЯ

В статье автор рассматривает понятие этноконфессиональный взгляд на современный мир через призму изучения религиозного вопроса, ее внутреннее строение и разные явления.

**Ключевые слова:**

Конфессия, этноконфессиональность, мазхабы, этнонациональный, религиозные организации.

### ABSTRACT

In the article, the author examines the concept of ethno-confessional view of the modern world through the prism of studying religious issues, its internal structure and various phenomena.

**Keywords:**

Confession, ethno-confessionality, madhhabs, ethno-national, religious organizations.

### ВВЕДЕНИЕ

Развитие общества последних двух столетий, в частности во второй половине XX века, связаны с социальными и культурными изменениями, без каких-либо условий, демонстрируя прогнозы многих мыслителей, предрекавших

уходы религий, а также социальные планы и законы. Вопрос религии всегда рассматривался как основное явление современного общества.

В статье будет проанализирована история становления нового религиозного движения и взаимосвязь между социальными и культурными изменениями и тенденциями в религиозной сфере. Изучение религиозного вопроса, особенно ее внутреннее строение, течения и разные явления всегда актуальны с точки зрения социально-гуманитарных наук. Порыв интереса к религиозным исследованиям, особенно среди молодого поколения, нашло отражение в распространении новых религиозных движений. Возникновение и развитие новых религий в большей части мира обычно относится к XIX в., а в 60-70 гг. XX-го века оно часто характеризуется религиозной агитацией. В обществе в XX-ом столетии произошел процесс угасания религии и ее статуса. В книге Воронцова Л. М. и его соавторов «Религия в современном массовом сознании» религия характеризуется как «обратное движение маятника» к «всеобщему верованию»<sup>1</sup>, то есть наблюдается процесс от секуляризации к десекуляризации<sup>2</sup>. Теория маятника известна давно, но к охватившему весь мир процессу возвращения религии в публичную сферу малоприменима. Во-первых, секуляризация развивалась (и развивается) как явление европейской и даже западноевропейской культуры, и это религиозное возрождение охватило весь мир и затронуло все религии. Во-вторых, секуляризация затронула сферу институциональных отношений (публичную сферу), а религиозное возрождение проявилось во всех сферах общественной и духовной жизни, в экономике и политике<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> См.: Воронцова Л. М., Филатов С. Б., Фурман Д. Е. Религия в современном массовом сознании // Социологические исследования. 1995. № 11. С. 81–91; Фурман Д. Е., Каарийнен К. Религиозность в России в 90-е годы XX — начала XXI века. М., 2006.

<sup>2</sup> Автор этого понятия Питер Бергер описывал его как контрсекуляризацию, как реакцию на предшествующие и / или текущие секуляризационные тенденции (см.: Карпов В. КонцептВестник ПСТГУ I: Богословие. Философия 2015. Вып. 1 (57). С. 98–114 Б. А. Филиппов. О волнах и циклах духовного (религиозного) напряжения в истории

<sup>3</sup>Обэтомсм.: Micklethwait J., Wooldridge A. God Is Back. How the Global Revival of Faith Is Changing the World.L., 2009.

## ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

Процесс религиозного (духовного) возрождения, о котором идет речь, не возвращает мир к предшествующему состоянию секуляризации. Он, хотя и замедлил, и осложнил на время процесс секуляризации и развитие сопутствующих ей явлений, но ни о каком характерном для маятника движении вспять речь не идет. Религиозное (духовное) возрождение не привело ни к разрушению, ни даже к ослаблению фундаментальных институтов светского государства, ни к появлению принципиально новых, противоречащих светскому характеру государства институтов<sup>1</sup>.

Как отмечают западные и отечественные исследователи, «возникновение и распространение новых религий до сих пор остается незавершенным процессом в истории религии»<sup>2</sup>. Многие конфессии, имеющие на своем счету долгую историю, и даже новая религия, пережили в настоящий момент трудные времена. До стадии консолидации и признания, позволявшего им самим представить как-то завершившее свою собственную историю»<sup>3</sup>.

Создание широкого представительства и осведомленности общественности о значении понятия конфессия и секта, изменениях в национальной конфессиональной карте современности, новых тенденциях и географии, религиозных факторах. Слово «Конфессия» (с лат. «confessio») обозначает «признание, исповедание, религиозная вера, убеждение; означает Секта (мазхабы)»<sup>4</sup>. В целом религиозная конфессия – это обьятие, сформированное в рамках определенного религиозного учения и имеющее свои особенности, и последователей этого обретения.

---

<sup>1</sup> Ни в одной из бывших социалистических стран (включая Россию) исторические церкви не вернули занимаемой до установления советской власти позиции в обществе и государстве.

<sup>2</sup>Очилдиев А., Наджмиддинов Дж. Миссионер: предназначение, задачи, последствия и методы предотвращения. - Ташкент: «Ташкент – это ислам». Университет», Издательское объединение, 2009.

<sup>3</sup>Флэш Р. Новые религии// Петр Антес. Религии современности. История и вера/ пер. мокрый. С. Червонной. М.: Прогресс-Традиция, 2001. С. 250–278.

<sup>4</sup>Толковый словарь узбекского языка. Уз.Р. Институт языка и литературы Академии наук имени Алишера Навои. Буква «К». Страница 404. Государственное научное издательство «Национальная энциклопедия Узбекистана». 2006-2008 гг.

Учитывая это, по оценкам экспертов, сегодня в мире существует более 1000 религиозных конфессий<sup>1</sup>. Отдельно следует подчеркнуть, что в исламе такой ситуации не наблюдается. Ни в одной стране Ханафитский мазхаб не регистрируется отдельно, а другие мазхабы (секты) отдельно. Например, в Узбекистане немало шиитов, которые не считают себя независимыми религиозными конфессиями.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Религия, как структурная часть общества, выступала одним из нормативных факторов, социализации людей, организации и регулированию их образа жизни. Эта роль религии определяется ее исторически сложившимися характеристиками. Потому что, во-первых, религия впитала в себя общечеловеческие моральные нормы и превратила их в обязательные для каждого правила поведения; во-вторых, они помогали людям жить счастливо; в-третьих, оно укрепляло в людях чувство уверенности и давало им силы преодолевать человеческие испытания, проблемы и невзгоды; в-четвертых, сохранение человеческих и духовных качеств также помогал передавать его из поколения в поколение и таким образом оказал большое влияние на развитие культуры. Для объяснения и понимания этого явления более пригодна, мне кажется, известная с древности циклично-волнообразная теория общественного развития. XX век стал «золотым веком» в развитии разнообразных циклично-волнообразных теорий в социально-экономических науках.

Казалось, что историческая судьба религии и религиозных институтов в нашей цивилизации окончательно и бесповоротно предрешена. Сегодня растущий интерес к религии можно назвать уникальным отражением процессов глобализации. Ведь глобализация создает почву для углубления стремления к самореализации на уровне отдельных наций и обществ, наряду с прогрессом

---

<sup>1</sup>Даррелл Дж. Тернер. [Религия: итоги 2010 года](#). Приверженцы всех религий по всему миру. [Британская энциклопедия](#) (2011). ДанныеСрок исполнения: 2 июля 2020 г.



мира в единое целое. Эти процессы, в свою очередь, приводят к повышенному вниманию к пониманию сущности религии, которая является неотъемлемой частью духовности человека, и ее места в жизни человека и общества. При этом отдельно следует отметить, что возрастающий интерес к религии связан с проблемами, стоящими сегодня перед человеческим обществом, поиском путей их решения, стремлением найти исчерпывающий ответ на трудные и комплексные вопросы сегодня, обеспечивая при этом совместимость светских и религиозных талантов. На самом деле, религиозный ландшафт мира не является фиксированным, неизменным явлением. В частности, следует отдельно отметить, что этот ландшафт меняется из года в год, а существующие религии покидают свои традиционные ареалы.

Точно так же необходимо подчеркнуть, что серьезные изменения происходят в сфере распространения существующих религий. Например, в Европе, где в прошлом веке жили преимущественно христиане, проживает 20-25 миллионов мусульман, в Великобритании - 3 миллиона, в Германии - 5 миллионов, во Франции – 6-7 миллионов человек, верующих в ислам. По мнению исследователей, ислам является самой быстрорастущей религией. По данным ООН, ежегодные темпы роста ислама составляют 6,4 процента, а с 1999 по 2020 год число мусульман в Северной Америке - 25, Африке - 2,15, Азии - 12,57, Европе - 142,35, Австралии и в Океании - увеличилось на 257,01 процента<sup>1</sup>. А вот в Латинской Америке процент людей, верующие в ислам, снизился на 4,73 процента. Подобные изменения являются, во-первых, результатом миграции людей, вызывающей глобализацию, а во-вторых, они связаны с осознанным принятием буддизма, во многих случаях и главным образом ислама.

В то же время предпринимаются усилия по распространению христианства в странах, население которых традиционно исповедует буддизм и ислам. По данным ООН, темпы роста христианства составляют 1,46 процента в

---

<sup>1</sup>Хвыля-Олинтер А. И., Лукьянов С. А. Опасные тоталитарные формы религиозных сект. — М., 2016

год. Этот процесс происходит в результате активной миссионерской деятельности некоторых христианских организаций и движений.

Сегодня в религиозном ландшафте мира происходят серьезные изменения. Разнообразие религиозных конфессий можно увидеть на примере религиозных конфессий, официально зарегистрированных в Узбекистане. Хотя оно и принадлежит христианству, доказательством нашего мнения может служить тот факт, что каждая из 11 конфессий в нашей стране считает себя отдельной религиозной конфессией. В Республике Узбекистан действуют 16 конфессий и другие религиозные организации. Это в исламе (Управление мусульман Узбекистана), в православии (Ташкентская и Среднеазиатская епархия), в католицизме (Римско-католическая церковь), в лютеранстве (Немецкая лютеранская церковь), Армянская апостольская церковь, Библейские христиане, баптисты (Евангелическая христианская баптистская церковь), Новоапостольская церковь, Адвентисты седьмого дня, «Голос Божий», Свидетели Иеговы, Корейские протестантские церкви, Иудаизм, Бахаизм, Общество Сознания Кришны, Буддизм. В Узбекистане зарегистрировано «Общество библейской книги» считается религиозной организацией и действует отдельно от других конфессий, но не имеет статуса «религиозной конфессии».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно дать следующие заключения;

- В отличие от этнической и конфессиональной сфер, этноконфессиональность не является самостоятельным фактором жизни народа. Этноконфессиональность, обусловленная исторически развивающейся сопряженностью этих сфер, представляет собой качественно новую научную рациональную идентичность, создающую фоновую социально-психологическую среду, в которой происходит дальнейшее структурирование этноса путем этнонациональной практической реализации религии, трансляции конфессионального содержания в этнические формы,

•В силу своей трансграничной природы этноконфессиональность не является непосредственной основой возникновения особого рода конфликтов, а придает лишь специфику и вектор направленности этнополитическим конфликтам,

•В свою очередь религиозные системы и взаимодействие конфессий оказывают обратное влияние на отношения между народами, вписываясь в живую плоть этнической особенности.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Стойкость – фактор стабильности и развития / Ответственный редактор – А. Ачильдиев. - Т., 2007.
2. Евкочев Ш. Ислам и политика. - Т., 2011.
3. Наджмиддинов Дж. Миссионер: вчера и сегодня. - Ташкент: «Ташкент Издательское объединение «Исламский университет», 2008.
4. Очилдиев А., Наджмиддинов Дж. Миссионер: предназначение, задачи, последствия и методы предотвращения. - Ташкент: «Ташкент – это ислам». Университет», Издательское объединение, 2009.
5. Сироджиддинов Ш. Толерантность является образовательной основой религий. - Т., 2010.
6. Миронов А., Бабинов Ю. Основы религии: Рабочая книга. учитель и ученик. Учебное пособие. - М.: НОУ, 2018.
7. Пучков П., Казьмина О.Е. Религии современного мира. Учебное пособие. - М.: 2017.
8. Воронцова Л. М., Филатов С. Б., Фурман Д. Е. Религия в современном массовом сознании // Социологические исследования. 1995. № 11. С. 81–91; Фурман Д. Е., Каарияйнен К. Религиозность в России в 90-е годы XX — начала XXI века. М., 2006.
9. Хвыля-Олинтер А. И., Лукьянов С. А. Опасные тоталитарные формы религиозных сект. — М., 2016

10. Флэш Р. Новые религии// Петр Антес. Религии современности. История и вера/ С. Червонной. М. : Прогресс-Традиция, 2001.

11. Эронов, С. Қ. (2023). Фан ва дин муносабатларида ишрнч-эътиқод муаммосининг намоён бўлиши. *Academic Research in Educational Sciences*, 4(6), 394–403.

**СЕМЬЯ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩАЯ ЦЕННОСТЬ В  
ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА В ТВОРЧЕСТВЕ Л.УЛИЦКОЙ  
(НА ПРИМЕРЕ РОМАНА «МЕДЕЯ И ЕЕ ДЕТИ»,  
ПОВЕСТИ «СОНЕЧКА»)**

**Эргашева Дильфуза Камиловна**

Преподаватель педагогического института, город Бухара,

республика Узбекистан

e-mail: [dilfuzaergasheva1972@mail.ru](mailto:dilfuzaergasheva1972@mail.ru)

**АННОТАЦИЯ:**

В статье затрагивается тема семьи, как одной из основных в современной прозе. Семейная тема занимает ведущее место в произведениях Улицкой, образуя генеральную тему творчества писателя. Автор приходит к выводу, что писательница, утверждая важность и первостепенность семьи в обществе, показывает, как нарушается понимание людьми друг друга, как теряется духовное единение между близкими родственниками, но в то же время показывает и другую жизнь, когда семья является для человека защитой и опорой.

**Ключевые слова:** Л.Улицкая, Медея, женская проза, семейная тема, образ Сонечки, семейные ценности, библейский подтекст.

**FAMILY AS A FUNDAMENTAL VALUE IN HUMAN LIFE IN THE  
WORKS OF L.ULITSKAYA (ON THE EXAMPLE OF THE  
NOVEL "MEDEA AND HER CHILDREN",  
THE STORY "SONECHKA")**

**ABSTRACT:**

The article touches on the topic of family as one of the main ones in modern prose. The family theme occupies a leading place in the works of Ulitskaya, forming the general theme of the writer's creativity. The author comes to the conclusion that the writer, asserting the importance and primacy of the family in society, shows how people's understanding of each other is violated, how spiritual unity between close relatives is lost, but at the same time it shows another life when the family is a protection and support for a person.

**KEYWORDS:** L.Ulitskaya, Medea, women's prose, family theme, Sonechka's image, family values, biblical subtext.

**ВВЕДЕНИЕ**

В современном мире происходят заметные изменения в жизни общества и семьи, которые закономерно отражаются в литературе. На рубеже веков современная русская проза вновь заговорила о семье, отношениях между поколениями, о ребенке, о становлении характера. Произведения современных авторов помогают читателю задуматься над проблемами современной жизни и семейных отношений. Писатели остро реагируют на все негативные изменения, происходящие в нашей сегодняшней действительности, обращаются к самому наболевшему, к самому трагическому – разладу в семье, разладу в душе. Тема семьи по-прежнему является одной из основных в современной прозе, поскольку, в традиции русской классической литературы семья – это нравственная основа человеческого бытия.

**ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ**

Теоретической основой работы послужили труды Колодяжного И., Зумбулидзе И.Г, Ровенской Т.А и других исследователей.

## ***РЕЗУЛЬТАТЫ***

В творчестве Людмилы Евгеньевны Улицкой тема семьи занимает одно из самых важных мест, поскольку именно семья в произведениях писательницы выступает как основополагающая ценность в жизни человека. Как отмечает И. Колодяжный, «Про свой первый роман уже в 2005 году Улицкая говорила: «Я знаю точно, что человек вырастает в семье. Он вырастает в городе, стране, социуме. Но первое место - семья. Семья - основа всего, но семейное начало постоянно вытравлялось, навязывалась идея, что общественное выше личного. И мой роман «Медея» - а это книга, посвящённая старшему поколению, - это в некотором смысле мой вопль о семье. К произведениям Людмилы Улицкой, в которых создается образ настоящей семьи, относятся роман «Медея и ее дети», повесть «Сонечка», а также многочисленные рассказы писательницы.

Наиболее полное воплощение тема семьи в творчестве Л. Улицкой получила в романе «Медея и ее дети», который является своего рода семейной сагой.

## ***ОБСУЖДЕНИЕ***

Главная героиня романа Медея Синопли являет собой образ мудрой любящей женщины, которая, несмотря на свою бездетность, собрала вокруг себя большое количество людей, ставших, по сути, ее семьей. Это не просто семья, а целый род, но род основанный не на кровном родстве и не на национальной принадлежности, а на личной привязанности друг к другу. Вся эта семья собирается в старом уютном доме, который, как уже отмечалось ранее, в произведениях Улицкой, выступает в качестве символа счастливой семьи.

Сюжет романа несомненно имеет библейский подтекст – легенду о рассеянии, а затем и собирании еврейского народа. Ведь сначала семья Синопли разъехалась по всему свету, и только теперь потомки уехавших

снова собираются в старом доме. Семья Медеи огромна, она имеет много ветвей: «семья Синопли была представлена всеми своими ветвями – ташкентской, тбилисской, вильнюсской, сибирской». Кроме того, она имеет и вертикальный разрез - в ней наличествуют представители многих поколений, осуществляя таким образом своеобразную связь времен, особую роль в которой играют семейные традиции. Как уже отмечалось, именно семейные традиции выступают тем фактором, который скрепляет семейные узы. В финале романа даже горе (смерть Маши) не разъединяет, а наоборот – сплачивает семью. Так, Медея и ее сестра Александра прощают друг другу старые обиды, из-за которых они не виделись четверть века. Можно сказать, что роман, по сути, является нападением современным семьям, показывая, что в этом мире только сплоченность, дружба, взаимовыручка могут дать уверенность в завтрашнем дне, да и просто помочь выжить, недаром же история семьи Медеи показана на протяжении почти что всего XX века, всех его катаклизмов и катастроф. Лейтмотивом романа является изображение семьи как высшей ценности для человека. По справедливому утверждению И.Г. Зумбулидзе, «роман Улицкой «Медея и её дети» касается не только семейных, но и глубинных человеческих связей, которые навеки скрепляют отношения. Писательница раскрывает тему женского бытия на фоне стремительно сменяющихся друг друга исторических эпох». Как отмечает критик Т. Ровенская, роман «Медея и её дети» представляет собой тот крайне редкий для современной женской литературы пример, когда автор не только выбирает женщину главной героиней, но и выносит ее имя в название произведения. Исследователь уверена, что «...по замыслу писательницы название произведения было призвано заговорить прежде, чем заговорят его страницы. Поэтому едва ли можно объяснить случайностью то, что Улицкая выбрала для своей героини имя, которое несёт



многоуровневую культурную коннотацию, восходя к легендарной и героине Коринфского эпоса Медеи. Но Медея Улицкой лишена не только черт яростной менады, но и потомства. Она не убивает своих сыновей, а собирает вокруг себя детей и внуков своих многочисленных братьев и сестер. Основная жизнь Медеи вращается вокруг её дома и семьи - основных составляющих её бытия. Это бытие и представляет собой символическую модель мира женщины, которую по-своему реконструирует писательница. Здесь нельзя не согласиться с тем, что роман Улицкой резко выделяется на фоне произведений современной литературы освещающих семейную тему, где авторы пишут в основном о распаде семьи, о непрочных или неполных семьях, о том, как рушатся отношения. Медея Улицкой становится душой, объединяющим центром большой семьи.

В повести «Сонечка» содержится история о счастливой любви. Само повествование представляет собой рассказ о жизни главной героини, жизнь которой очень далека от реальной действительности, поскольку всё понимание об этой жизни у Сони почерпнуто из прочитанных ею книг. Но в какой-то момент ее жизнь сильно меняется вследствие ее встречи с Робертом Викторовичем. Вектор ее интересов переходит с книг на семью, которой она отдается с не меньшим увлечением, чем чтению. Можно сказать, что именно семья становится главным смыслом в ее жизни. Именно этот интерес привел Соню к тому, что «за годы своего замужества сама Сонечка превратилась из возвышенной девицы в довольно практичную хозяйку. Ей страстно хотелось нормального человеческого дома, с водопроводным краном на кухне, с отдельной комнатой для дочери, с мастерской для мужа, с котлетами, компотами, с белыми крахмальными простынями, не сшитыми из трех неравных кусков. Во имя этой великой цели Соня работала на двух работах, строчила ночами на машинке и втайне от мужа копила деньги». Семейная жизнь приносит Соне не только чувство удовлетворения, но и делает ее по-настоящему счастливой, хотя она и ощущает некоторую

ненадежность этого счастья. И в какой-то момент это счастье рухнуло. Причем беда пришла с двух сторон: сначала пришло постановление о сносе дома главной героини и переселении жильцов, а затем Соня узнает о любовной связи мужа с одноклассницей дочери. Новая квартира не стала для главной героини настоящим домом, она по сути стала символом другой жизни Сони – несчастливой и одинокой. Семья у Сони разваливается, и она остается одна в новой квартире, где живет до самой старости. «Весной она ездит на Востряковское кладбище, сажает на могиле мужа белые цветы, которые никогда не приживаются. Вечерами, надев на грушевидный нос легкие швейцарские очки, она уходит с головой в сладкие глубины, в темные аллеи, в вешние воды». Л. Улицкая на примере Сонечки показала, насколько важен для современного общества образ любящей жены и матери, способной жертвовать собой ради близких людей.

### ***ЗАКЛЮЧЕНИЕ***

Таким образом, можно сделать следующий вывод: семейная тема занимает ведущее место в произведениях Улицкой, образуя генеральную тему творчества писателя. Утверждая важность и первостепенность семьи в обществе, писательница, тем не менее, показывает, как нарушается понимание людьми друг друга, как теряется духовное единение между близкими родственниками. И в этом случае мы можем говорить о проблеме разрушения и распада семьи, утраты человеком, воспитывающимся в Советском Союзе (так как именно в это время происходит действие большинства произведений Л. Улицкой), духовных и нравственных основ семейной жизни. Семья с ее традициями перестает быть ценностью для многих героев писательницы (например, Таня из повести «Сонечка»). В то же время, Улицкая не делает такую ситуацию единственно возможной. Она показывает и другую, возможную жизнь, когда семья является для человека защитой и опорой.

**ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. *Колодяжный, И.* Вопль о семье [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.litrossia.ru/archive/163/lirics/4058.php>
2. *Улицкая, Л.* Сонечка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://coollib.net/b/21486/read>
3. Ergasheva D.K. "The image of women and men in proverbs and sayings of the Russian people" *Yosh Tadqiqotchi Jurnal* Vol. 1 No. 2 (2022)
4. Ergasheva D.K. Cultural aspect of the artwork "World Science" No. 11 (44) 2020 <https://elibrary.ru/item.asp?id=44419000>
5. Ergasheva D.K. "The image of women and men in proverbs and sayings of the Russian people" *Yosh Tadqiqotchi Jurnal* Vol. 1 No. 2 (2022) <http://2ndsun.uz/index.php/yt/article/view/94>
6. *Зумбулидзе, И.Г.* «Женская проза» в контексте современной литературы [Текст] / И.Г. Зумбулидзе // Современная филология: материалы международной научной конференции (г. Уфа, апрель 2011 г.). - Уфа: Лето, 2011. - С. 21 - 23.
7. *Ровенская, Т.А.* Роман Л.Улицкой «Медея и ее дети» и повесть Л. Петрушевской «Маленькая Грозная»: опыт нового женского мифотворчества [Текст]/ Т.А. Ровенская// Адам и Ева. Альманах гендерной истории. - 2001. - №2. – С. 20.

## FARG‘ONA VODIYSI ANTROPOGEN LANDSHAFLARINING SHAKLLANISHIDA O‘TROQ DEHQONCHILIKNING O‘RNI

**Xoldorov Jamshidbek**

(Chust madaniyati misolida)

Namangan viloyat tarixi va madaniyati

davlat muzeyi ilmiy xodimi

### **Annotatsiya:**

Ushbu maqola orqali Farg‘ona vodiysi hududida ilk bor so‘nggi bronza davridagi odamlarning o‘troq dehqonchilikka o‘tish jarayonini Namangan viloyati Chust tumani hududida joylashgan arxeologik yodgorlik Buvanamozorning arxeologik jihatdan o‘rganilishi bilan bog‘liq fikr-mulohozalar berib o‘tilgan. Bundan tashqari bugungi kunda arxeologik yodgorlikni o‘rganish orqali hududdagi antropologik landshaflarning shakllanish jarayonida o‘troq hayotning ahamiyati haqida ma’lumotlar berilgan.

**Kalit so‘zlar:** Buvonomoz, qo‘rg‘on, yarim yerto‘la, o‘ralar, dehqonchilik, tigel, antropogen landshaft , arxeologiya.

Inson yaralibdiki tabiat bilan uzviy bog‘liqlikda yashab kelmoqda va shu bilan birga unga ta’sir ham ko‘rsatmoqda. Buning asosiy sabablari, sanoatning o‘sishi va yer yuzi aholisini shiddat bilan ko‘payishi kabi omillardir. Natijada yer yuzidagi tabiiy landshftlarni tez suratda o‘zgarishiga olib kelmoqda. Bu masalaga yechim topish maqsadida ko‘plab tadqiqotchilar yer yuzi tabiiy landshaftini o‘rganish va antropogen lanshaft (Antropogen landshaft - bu inson faoliyati ta’sirida vujudga kelgan ko‘rinish demakdir) muammolarini xal qilishga urinmoqdalar. Bugungi kunda inson tabiatga qay darajada tasir ko‘rsatishiga qarab quydagi 4 guruhga ajratiladi<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Isachenko.A.G. Principles of Landscape Science and Physical-Geographic Regionalization. ISBS Publisher Services. 1973. P-45.

- 1) O'zgartirilmagan landshaftlar. (Tabiiy landshaft)
- 2) Kuchsiz o'zgartirilgan landshaftlar.
- 3) Kuchli o'zgartirilgan (buzilgan) landshaftlar
- 4) Madaniy landshaftlar. (Inson xo'jalik faoliyati uchun qilingan ta'sir.

Dehqonchilik, chorvachilik va bog'dorchilik.)

Tadqiqot obyekti bo'lgan G'ovasoy havzasi ham Farg'ona vodiysining eng qadimgi shakllangan hudud hisoblanib, maqolada O'rta G'ovasoy hududiga inson ta'siri va dehqonchilik xo'jaligi to'g'risida fikr yuritiladi.

G'ovasoy vohasi Farg'ona vodiysining shimoliy-g'arbiy hududlaridan boshlanib, ya'ni Chotqol tog' tizmasining janubiy yon bag'ridan to Sirdaryogacha bo'lgan hududni o'z ichiga oladi. Bugungi kunda vohada noyob arxeologik obyektlar ro'yxatga olingan bo'lib, ular ichida eng qadimiysi Bibionamozor<sup>1</sup>(Buvanamozor) hisoblanadi. Farg'ona vodiysidagi dastlabki qishloqlaridan biri 1950- yilda Ye. Vorones tomonidan Chust shahri yaqinidagi Buonamozor deb atalgan buloq yoqasida topib o'rganildi. Arxeologlar bu yodgorlikka Chust madaniyati deb nom berganlar. Shundan so'ng tarixiy va arxeologik asarlar, O'zbekiston tarixining qadimgi xartasida Chust madaniyati o'z o'rnini topdi<sup>2</sup>. Chust madaniyati Farg'ona vodiysida o'rganilgan eng qadimgi dehqon jamoalari madaniyatidir. Uning yirik va yaxshi o'rganilgan yodgorligi Sharqiy Farg'onaning Dalvarzintepa yodgorligidir.

Yodgorlik Farg'ona vodiysining shimoli-g'arbiy qismida, Chustdan 2,5 km shimolda, Namangandan 45 km g'arbda va G'ovasoy vohasining o'rta oqimida joylashgan. Bu hududda antropogen landshaftning tashkil topishi mil. avv. II-I ming yilliklarni o'z ichiga oladi<sup>3</sup>. Keyinchalik bu xududdagi yodgorlikka radiouglerod orqali xronologik davrga yanada aniqlik kiritildi<sup>4</sup>. Bu hudud so'ngi bronza va ilk temir

<sup>1</sup> Bibionamozor, Bibi ona yoki Buvanamozor shaklida uchraydi. "Bibi" hindcha so'z bo'lib, muqaddas ayol" ma'nosini bildiradi. "Bibi" so'zi Chustliklar talaffuzida "buva", "buvi" shaklida ham ishlatiladi va "ona" degan ma'noni bildiradi. Keksalarning rivoyatiga ko'ra, Bibiona mo'tabar ayol bo'lib, Qosimshayx Azizonning singillari bo'lgan va XVI asrda yashagan. Manbalarda yodgorlik Chust manzilgohi deb nom berilgan va madaniyat ham aynan shu nom bilan ishlatiladi. Keyingi o'rinlarda Bibionamozor so'zi ishlatiladi.

<sup>2</sup> Спришевский В. И. Чустская стоянка эпохи бронзы в Узбекистане // СЭ. – 1954. – № 3. – С. 69–76.

<sup>3</sup> Заднепровский Ю.А. Ошское поселение: к истории Ферганы в эпоху поздней бронзы. Бишкек: Мурас, 1997.

<sup>4</sup> Рузанов В.Д. Еще раз о хронологии чустской культуры Ферганы // РА. 1999. № 4.

davrida Chust shahrining shimolida G'ovasoying irmoqlaridan biri Chustsoyning o'ng qirg'og'ida Buvanamozor (Bibi ona) yodgorligi o'rnida ilk dehqonlar qarorgohi sifatida shakllanadi. Dehqonlar suv bo'yidagi unumdor yerlarni o'zlashtirilishiga qarab alohida voha yoki guruh tarzida joylashganlar. So'ngi bronza va ilk temir davrida vohaga ko'plab ko'chmanchilarning kirib kelishi oqibatida voha aholisining turmush tarzi ancha kengaydi <sup>1</sup>. Bu yerdan topilgan arxeologik manbarlar aynan o'troqlashayotgan dehqon jamoasiga tegishli ekanligini ko'rsatmoqda.

Bibionamozor yodgorligi 1,5 ga shimoliy-sharqiy qismi 3 m qalinlikdagi mudofaa devor bilan o'rab olingan bo'lib, devor, paxsa va katta hajmdagi xom g'ishtlardan qurilgan. Aholining turar joylari xom g'isht, paxsa loydan va sinch uslubida qurilgan. Uylar ochib o'rganilganda uy tag pol qismiga maxsus qorishmali loy bilan suvab chiqilgan. Shu bilan birga, yerto'la ko'rinishidagi turar joylar ham bo'lgan. Turar joylarning hammasida xonaning o'rtasida o'choq joylashgan. Bugungi kungacha bu yodgorlikdan 11 ta turar joy qoldiqlari aniqlangan va ularni 3 ta guruxga ajratilgan. 1) chaylaga o'xshash yengil uylar (sinchli); 2) yerto'lalar; 3) g'isht va paxsadan qilingan uylar<sup>2</sup>.

O'troq dehqonchilik xo'jaligi asosida shakllangan manzilgohlarning fanga tadqiqotchilar tomonidan Chust madaniyati nomi bilan o'rganilib kelinmoqda <sup>3</sup>. Bunday madaniyatga mansub dehqonlar kundalik hayotda asosan boshqoli o'simliklar yetishtirganlar. Don mahsulotlari strategik ahamiyatga ega bo'lganligi uchun, ularni yaxshilab suvalgan maxsus o'ralarda saqlashgan<sup>4</sup>. G'ovasoyliklar soyning o'ng qirg'og'i bo'yidagi katta vohani qulay geografik hudud sifatida bilganlar. Soy bo'yidagi bunday joy tabiiy mudofaa vazifasini (bir tomondan suv havzasi boshqa tarafdin botqoqliklar bilan o'ralib, faqatgina bir tomondan kirish imkonini beradigan)

<sup>1</sup> Matbabaev B.X. Локальные варианты чустской культуры Ферганы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. –Л., 1985

<sup>2</sup> Matbabaev B.X. Исследование жилищ в памятниках Чустской культуры Ферганы (XII-VII вв. до н.э.). ИМКУ. 33. – С. 41.

<sup>3</sup> Спри шевский В.И. Чустское поселение эпохи бронзы (из раскопок 1954 года) // КСИИМКУ. – Москва 1957. – Вып. 69. – С. 40-50.

<sup>4</sup> Anarbayev. A. Farg'onaning qadimgi shaharlari va ularni markaziy osiyo tarixida tutgan o'rni. O'quv qo'llanma. Toshkent. 2021. – B. 17.,

bajalar edi<sup>1</sup>. Voha aholisi sug'orma dehqonchilik bilan shug'ullanganligini moddiy manbalar asosida isbotlangan va xulosa sifatida quyidagi fikrlarni keltirish mumkin.

Arxeologik qazishmalar davomida bu yerdan bug'doy, arpa va suli urug'larining topilishi, shuningdek don maydalash uchun mo'ljallangan toshlar (tegirmon toshi), tosh o'roqlarning topilishi voha aholisini dehqonchilik bilan shug'ullanganligidan dalolat beradi. Yana shuni aytish kerakki, aholi faqat dehqonlik bilan emas balki, chorvachilik va hunarmandchilik bilan ham shug'ullanganbo'lib, buni topilayotgan hayvon suyaklari, chorvachilikning ham asosiy faoliyatlardan biri bo'lganligini tasdiqlaydi.

So'nggi bronza davrida Chust madaniyatida ro'y berayotgan urbanizasion jarayonlar bir tomondan aholining demografik o'sishi va ularni xo'jalik yuritishining asosini tashkil qiluvchi dehqonchilik xududini kengaytirib borish zarurati bilan bog'liq bo'lgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra Chust madaniyati yodgorliklari Farg'ona vodiysining shimoli-g'arbidan janubi-sharqigacha uzunligi 230 km keladigan enli xududda joylashgan bo'lib<sup>2</sup>, madaniyat vakillari tabiiy moslashtirilgan xududlarda dehqonchilik qilishgan.

Hozirgi kunda Chust madaniyatiga oid yodgorliklar vodiy bo'y lab 80 dan ortiq punktlarda topib o'rganilgan. Ular asosan soy etaklarida, buloq suvlarining boshida, buloqlardan hosil bo'lgan qorasuv havzalarida joylashgan. Ularning aksariyat ko'pchiligi 1, 1,5, 2, 3 gektarli patriarxal urug' jamoalarining qishloqlarini tashkil etadi. Ular orasida umumiy maydoni 4,5 ga (Chust makoni), 13 ga (Ashqaltepa) va 25 ga (Dalvarzitepa) keladigan ilk shahar xarobalari ham uchraydi. Chust madaniyati yodgorliklarida 1,5–3 metrgacha qalinlikda madaniy qatlamli ob'yektlar bo'lib, ularning eng yuqori qatlamlarida paxsa va xom g'ishtlardan tiklangan mudofaa inshootlari ko'zga tashlanadi (Dalvarzintepa, Ashqaltepa, Chust makoni va boshqalar).

Chust madaniyati juda boy arxeologik kompleksga ega. Uning kulolchilik mahsulotlari charxsiz qo'lda yasalgan turli xil idishlardan (sferokonus shaklli kosalar,

<sup>1</sup> Матбабаев Б.Х., Абдуллаев Б.М. Оборонительные сооружения древней Ферганы. – Ташкент, 2011.

<sup>2</sup> Abdullayev. В.М. Қадимги Фарғона урбанизациясининг айрим хусусиятлари. Археология Узбекистана. 2016. № 2 – Б. 14.

nim kosalar, bankasimon xurmachalar, xumcha va tog'oralalar, oshxona sopol qozonlari, mitti idishlar va boshqalar) iborat. Kosa va xurmachalar tashki sirtiga och sariq, jigarrang va tiniq oqish angob berilgan. Ular ustiga qora (Dalvarzintepa), och qizil (Chust makoni) rangda geometrik naqsh solingan. Chust madaniyati yodgorliklarining davriy sanasi aniq xronologik bosqichlarga stratigrafik kuzatuvlar asosida ishlanmagan bo'lsada, Dalvarzintepa Chust makoniga nisbatan qadimiyroq bo'lishi kerak, degan taxminlar yo'q emas<sup>1</sup>. Chust madaniyati yodgorliklarining bronzadan ishlangan mehnat qurollarining tipologik va kimyoviy tarkibi ham bu fikrni tasdiqlaydi<sup>2</sup>.

Chust madaniyati yodgorliklari tarixiy-topografik tarkibiga ko'ra, ikki tipga bo'linadi. Birinchisi maydoni kichik, mudofaa inshootlarisiz yodgorliklar. Ularning har biri bir urug' jamoasiga tegishli qishloq makonlari bo'lsa, ikkinchisi - maydoni 10 ga va undan ortiq gektarga teng yodgorliklar. Ular har bir sug'orma dehqonchilik hududida bittadan uchraydi. Shuningdek, ularning atrofida o'nlab mayda qishloqlarni kuzatish mumkin. Ana shunday yirik, voha markazi bo'la olish mavqeyiga ega bo'lgan yodgorlikni Dalvarzintepa va Ashqaltepa misolida ko'rish mumkin. Ular Farg'ona vodiysining ilk shaharlari bo'lgan. Chust madaniyati yodgorliklaridan topilgan kompleks materiallar tahliliga ko'ra, uning ikkita quyi qatlamlari so'nggi bronza davrini xarakterlasa, uchinchi yuqori qatlam ilk temir davriga tegishlidir. Bu davrda Chust madaniyati qishloqlarida otashparastlik diniy qarashlari rasmiy dinga, umum aholining e'tiqod kultiga aylanadi. Aynan shu davrda Dalvarzintepada uning o'rdasi, dehqon jamoalari hukmdorining Qarorgohi shakllanadi. O'rda devorlarining qalinligi 3 metrdan kam emas, balandligi esa 3,5 metrgacha saqlangan.

Chust madaniyati yodgorliklarini qazish jarayonida, ularning quyi qatlamlaridan doira shaklida qurilgan ko'plab o'ralar topilgan. Masalan, Chust makonida 60 dan ortiq o'ralar borligi aniqlangan. Chimboy makonida esa 16 ta shunday o'ralar topilgan. Ularni ba'zilar odam yashaydigan juft oila kulbalari, deb talqin etishsa (Sprishevskiy), boshqalar Farg'ona vodiysida yaqin gacha keng tarqalgan g'alla omborlari – o'rallari,

<sup>1</sup> Заднепровский Ю. А. Чустская культура Ферганы.... – С. 28–34; Магбобоев Б. Х. Локальные варианты Чустской культуры Ферганы.... – С. 5–16.

<sup>2</sup> Рузанов В. Д. Еще раз о хронологии чустской культуры Ферганы.... – С. 24–35



deb hisoblaydilar (Ya. G. G'ulomov, A. A. Asqarov, Y. A. Zadneprovskiy, B. H. Matboboyev). Ushbu xulosa haqiqatga yaqin bo'lib, ularning maydonchasi kulba uchun noqulay va aniq kirish eshiklari yo'qdir.

Chust madaniyatining quyi bronza davri qatlamlarida guvala yoki xom g'ishtlardan qurilgan kulbalar uchratilmagan. Ular yuqorida ta'kidlaganimizdek, Chust madaniyati tarixining ilk temir davriga tegishli bosqichida paydo bo'lgan. Dastlab, qadimgi Farg'onaning dehqonlari yarim yerto'la tipidagi kulbalarda istiqomat qilishgan. Bu esa ularning nasl-nasabi va kelib chiqishi jihatidan qadimgi chorvador sak qabilalaridan ajralib chiqqanliklaridan guvohlik beradi<sup>1</sup>.

Chust madaniyatining kashf etilganiga yaqin 65 yildan ortiq vaqt o'tishiga qaramay, hali bu madaniyat aholisiga tegishli maxsus qabristonlar ochildi. Unga tegishli qishloq va shaharmonand ob'yektlarni qazish jarayonida vayronaga uchragan uylar atrofidan bir necha tartibsiz ko'milgan mozorlar ochildi. Bu mozorlarga odamlar ona qornida yotgandek oyoq-qo'llari bukilgan holda yon biqini bilan ko'milgan. Bu aslida bronza davriga xos ko'mish odati bo'lib, ayollar chap biqini, erkaklar esa doimo o'ng biqini bilan ko'milgan.

Chust madaniyatida metall bilan bog'liq hunarmandchilik yaxshi rivojlangan. Masalan, Chust makonidan 80 ta, Dalvarzindan 60 ta metall buyumlar topilgan. Metall buyumlar (oyna, o'roq, pichoq, bigizlar) tosh qoliplarda quyilgan. Metall esa sopol qozonlarda (tigellarda) eritilgan. Chust madaniyati yodgorliklarini yuqori qatlamidan temir pichoq va temir toshqollari topilgan. Chust va Dalvarzintepani qazish vaqtida ot o'zangilari va suvligi, oyna va bilakuzuk, halqa va qarmoqlar hamda ikki parrakli bronza paykanlari topilgan.

Chust tumanida olib borilgan arxeologik tadqiqotlar nafaqat Buonamozor majmuasi, balki yaqin atrofdagi qishloqlarda ham olib borilgan. Bu izlanishlar natijasida bir qancha institutlar, monastirlar, maqbaralar topildi va o'rganildi. Aloqalar tufayli miloddan avvalgi VIII asrdan boshlab Fargona vodiysining shimoliy

---

<sup>1</sup> Заднепровский Ю. А. Чустская культура Ферганы.... – С. 118.

hududlarida sodir bo'lgan madaniy-ijtimoiy o'zgarishlar kuzatildi. eramizning VI asrigacha Ushbu tadqiqot fayllari qishloq va xo'jaliklarda yashovchi bu gullab-yashnagan ko'chmanchi qabila va urug'larning, shuningdek, shaharlarda yashovchi muhim aholining hayoti, tarixi va turli marosimlari haqida ma'lumotlarni jamlagan. Bu o'rganishlar Varzik, G'ova, Qoraqo'rg'on, Shox, Chimbiisoy qishloqlari hududlarida joylashgan. 1983-1989 yillarda Quchqor ota, Qizil ariq kabi qadimiy qabristonlarda qazishmalar o'tkazilgan.

O'rta G'ovasoy vohasidagi Bibionamozor yodgorligi so'ngi bronza va ilk temir davri kishilar xo'jalik hayotini, yashash inshootlari va diniy urf-odatlarini haqida malumot berib kelmoqda. Yana shuni takidlash kerakki, O'rta G'ovasoy xududi antropogen landshaftining tashkil topishi va urbanizatsiyasi boshqa xududlardan ayro rivojlangan emas. G'ovasoy voha kishilari tabiiy landshaftlardan foydalanib kelishgan va unga jiddiy zarar yetkazishmagan. Bunday tabiiy landshaft mudofaa to'siq vazifasini ham bajargan. Keyingi davrda tashkil topgan G'ovasoy quyi oqimida tashkil topgan shaharlarda buni ko'rish mumkin. Qirqxujra va Balandtepa kabi o'rta asr shaxarlarining janubiy qismi Sirdaryo bilan mudofalangan.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Abdullayev. V.M. Қадимги Фарғона урбанизациясининг айрим хусусиятлари. Археология Узбекистана. 2016. № 2 – Б. 14.
2. Anarbayev. A. Farg'onaning qadimgi shaharlari va ularni markaziy osiyo tarixida tutgan o'rni. O'quv qo'llanma. Toshkent. 2021. – B. 17.,
3. Спришевский В.И. Чустское поселение эпохи бронзы (из раскопок 1954 года) // КСИИМКУ. – Москва 1957. – Вып. 69. – С. 40-50.
4. Isachenko.A.G. Principles of Landscape Science and Physical-Geographic Regionalization. ISBS Publisher Services. 1973. P-45..
5. Заднепровский Ю. А. Чустская культура Ферганы.... – С. 28–34;
6. Заднепровский Ю.А. Ошское поселение: к истории Ферганы в эпоху поздней бронзы. Бишкек: Мурас, 1997.

7. Матбабаев Б.Х. Исследование жилищ в памятниках Чустской культуры Ферганы (XII-VII вв. до н.э.). ИМКУ. 33. – С. 41.
8. Матбабаев Б.Х. Локальные варианты чустской культуры Ферганы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. –Л., 1985
9. Матбабаев Б.Х., Абдуллаев Б.М. Оборонительные сооружения древней Ферганы. – Ташкент, 2011.
10. Матбобоев Б. Х. Локальные варианты Чустской культуры Ферганы.... – С. 5–16.
11. Рузанов В. Д. Еще раз о хронологии чустской культуры Ферганы.... – С. 24–35 Заднепровский Ю. А. Чустская культура Ферганы.... – С. 118.
12. Спришевский В. И. Чустская стоянка эпохи бронзы в Узбекистане // СЭ. – 1954. – № 3. – С. 69–76.

## KADASTR MA'LUMOTLARI BAZASINI SHAKLLANTIRISH USULI

**Aralov Muzaffar Muxammadiyevich**

QarMII "Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish"

kafedra o'qituvchisi

**Egamberdiyev Rashidbek To'raboy o'g'li**

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti 3-kurs talabasi

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada dehqon xo'jaliklarini kadastr ma'lumotlari bazasini takomillashtirish, kartografik ta'minotini ilmiy asoslash, tizimli va qiyosiy tahlil qilish bo'yicha ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

**Kalit so'zlar.** Dehqon xo'jaliklari, yer, kadastr, chizmalar va kartografik ta'minot.

**Abstract.** This article provides information on the improvement of the cadastral data base of agricultural holdings, scientific justification of cartographic support, systematic and comparative analysis.

**Keywords:** Farms, land, cadastre, drawings and cartographic supplies.

Kadastr ma'lumotlari bazasini shakllantirishda har bir atributning o'ziga hos ko'rsatkichlar mavjud va ularni to'g'ri kiritishda bir necha masalalarga e'tibor berilgani lozim:

- ❖ atributning turi qanday? (matn, raqam, son, sana va boshqalar)
- ❖ ko'rsatkichlarning eng katta va eng kichik miqdori nimaga teng?
- ❖ birorta ko'rsatkich ko'rsatilmagan holda jadvalning tegishli katagida nima yoziladi? (ko'pincha ma'lumot yo'qligini - 999 yozuv bildiradi)
- ❖ bir xil nomiga ega bo'lgan obyektlarni qanday qilib ajratish mumkin?

❖ qaysi atribut orqali boshqa ma'lumotlar bilan bog'lanish mumkin? (ID sanasi shu maqsad uchun jadvalda belgilanadi va shu sababli hamma atributlar o'z o'rnini egallaydi va yo'qolib ketmaydi)

Zamonaviy GIS texnologiyalarda kadastr kartalari va planlarini tuzishni amalga oshirishda juda samarali va to'laqonli vositalar maxsuslashtirilgan dasturiy va apparatli sistemalaridir, quyida biz ularni kadastr kartografiyasining avtomatlashtirilgan sistemasi deb ataymiz.

Kadastr kartografiyasining avtomatlashgan sistemasi (KKAS) avtomatlashtirilgan ishchi o'rinlarini jamlanmasini o'zida mujassamlashtirgan, hamda ular lokal hisoblash tarmog'i bilan aloqada kadastr kartografiyasi mahsulotini tuzishning umumiy texnologiyasiga birlashtirilgan. KKAS aerofotosyomka materiallarini fotogrammetrik qayta ishlash bo'yicha kameral ishlar kompleksini bajarish, kartalarni raqamlash, raqamli kartografik ma'lumotlarni qayta ishlash kabi qator ishlarni o'z ichiga oladi va so'nggi mahsulot sifatida: raqamli karta va planlar, qattiq yuzaga nashr qilingan karta va planlar, raqamli va an'anaviy shakldagi ortofotoplanlar va ortofotokartalar ishlab chiqariladi.

Kadastr kartografiyasining avtomatlashgan sistemasi strukturasi uchta kichik sistemani ajratish mumkin: fotogrammetrik kichik sistema; karta va ortofotoplanlarni vektorlash kichik sistemasi; raqamli kartografik ma'lumotlarni qayta ishlash kichik sistemasi. Har bir ko'rsatilgan kichik sistema o'z navbatida ishchi o'rinlaridan iborat. Ishchi o'rinlari deganda belgilangan texnologik jarayonlar va operatsiyalarni bajarilishini ta'minlovchi texnik va dasturiy vositalar kompleksi tushuniladi.

Yer uchastkalarining chegaralarini belgilash WGS-84 koordinata tizimida kartografiya materialidan foydalangan holda, geodeziya usullari bilan joyning o'zida chegaralarning burilish nuqtalari katalogiga muvofiq ularni chegara qoziqlari bilan

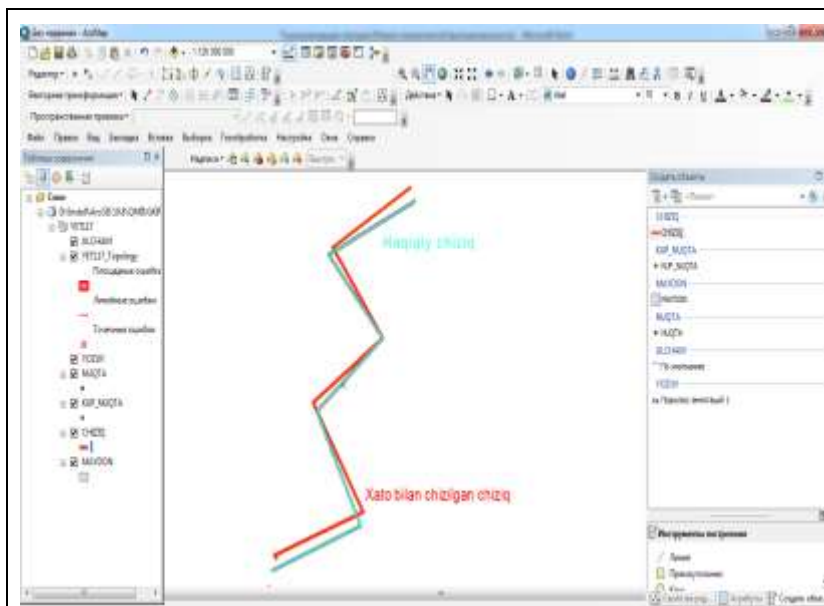
mahkamlash orqali amalga oshiriladi. Natijalar davlat kadastrlari yagona tizimining yer kadastr qatlamida aks ettiriladi. Yer uchastkalarining umumiy maydoni talab qilinadigan aniqlikda tahliliy, grafik-tahliliy yoki mexanik usullar bilan aniqlanadi.

Yer uchastkasi to'g'risidagi ma'lumotlar avtomatlashtirilgan axborot tizimida yuritiladi.

Joriy ro'yxatdan o'tkazish ma'lumotlarini shakllantirishda ro'yxatga oluvchi axborot tizimida yer uchastkalari egalari, yerdan foydalanuvchilar, ijarachilar va mulkdorlarning huquqiy holati, shuningdek, yerning maydoni, chegaralari, undan foydalanish maqsadi va foydalanish rejimi bo'yicha yuz bergan o'zgarishlar to'g'risidagi ma'lumotlar kiritiladi.

Dehqon xo'jaligi kadastr ma'lumotlari bazasini informatsion asosini tuzishni ta'minlovchi, joydagi yer-kadastr ishlarini asosiy xillari bo'lib, yer inventarizatsiyasi va kadastr kartografiyasi sanaladi. Bu ishlar bir-biridan ajralmaydi, ular uchun kiritiladigan ma'lumotlar umumiy, inventarizatsiya va kadastr kartografiyasi ishlari tarkibiga kiruvchi ayrim dala ishlari bir vaqtda olib borilishi mumkin. Joyning inventarizatsiyasi va kadastr kartografiyasi bo'yicha ishlarning natijalari kadastr kartalari va yozma inventarizatsion materiallar shaklida ko'rsatiladi.

Ma'lumotlarni kiritishning muhim bosqichi kiritilgan ma'lumotlarni tekshirish va taxrir qilish. Ayrim vaziyatda bu ishlar kiritishdan ko'proq vaqtni talab qiladi. Hatolarni yo'qotish yo'llari birorta yozuvni yoki ma'lumotlarni umuman uchirishdan iborat. Ma'lumotlar aniqligi deb ularning fazoviy joylashishining aniqligini tushunish kerak, ya'ni kartadagi obyektning joylashishi haqiqiy joylashishiga nisbatan tekshiriladi. Raqamli tarzga aylantirilgan kartada albatta "eng aniq kartaga" nisbatan hatolar mavjud. Fazoviy aniqligidan tashqari ma'noviy aniqligini tekshirish va to'g'rilash ham talab qilinadi va raqamli kartada obyektlarning nomlari, ularning ko'rsatkichlari, toifalarga bo'linish asoslari to'g'ri ko'rsatilgani maqsadga muvofiq.



**1-rasm.** Haqiqiy va hato bilan o'tkazilgan chiziqlar orasidagi tizimning dasturi yaratgan kichik "hato" poligonlari.

Kartaning topologiyasi chiziqlarni birlashtirishini, ayrim shakllarni barpo etish va nuqtalarni maydonlar ichida joylashtirishini bildiradi. Dasturlar shunday ishlarni bajarish uchun mo'ljallangan va bir biriga yaqin bo'lgan nuqtalarni avtomatik yo'l bilan birlashtirish harakat qiladi.

Agar nuqtalar noto'g'ri kiritilgan bo'lsa, ortiqcha kichik shakldagi "hatolik poligonlar" barpo etiladi (1-rasm.). Agar poligonlar soni ortib ketsa demak hato bor.

Fazoviy aniqligidan tashqari ma'naviy aniqligini tekshirish va to'g'rlash ham talab qilinadi va raqamli xaritada obyektlarning nomlari, ularning ko'rsatkichlari, toifalarga bo'linish asoslari to'g'ri ko'rsatilgani maqsadga muvofiq. Shunday tekshirishlar va to'g'rlashlarni avtomatik ravishda bajarish imkoni bor, chunki ma'lumotlar kompyuterning ma'lumotlar bazasiga kiritilgan va geografik axborotni idora qiluvchi tizim shunday ishlarni bajarib bera oladi.

Joylashish aniqligi obyekt joylashish to'g'risidagi axborotini haqiqiy koordinatalarga mosligini bildiradi. Misol uchun, kartada obyektlar 0.5 mm aniqligi bilan ko'rsatiladi va joyda agar 1:25000 masshtabdagi kartadan foydalanilgan bo'lsa bu 12,5 metrga to'g'ri keladi, agar 1:250000 masshtabdagi kartadan foydalanilgan bo'lsa bu 125 metrga to'g'ri keladi. Ma'lumotlar bazasida 1:25000 masshtabdagi kartalardan olingan ma'lumotlar shartli aniqligi 0,01, 0,01, 0,001 ga teng deb hisoblasa bo'ladi.

[Atributlar aniqligi](#) haqiqiy ko'rsatkichlarga mosligi deb tushuniladi. Obyektning joylashish to'g'risidagi axborot davr mobaynida o'zgarishligi mumkin, lekin atributlar o'zgaruvchan. Shu sababli ularning aniqligi turli yo'l bilan hisoblanadi. Rastrli ma'lumotlarda har bir uyada saqlanadigan ma'lumot ayrim ehtimolligi bilan ko'rsatilgan deb hisoblanadi. Fazodan turib olingan ma'lumotlar echimligi va batafsilliligiga ko'ra obyektlarni toifalarga ajratish ehtimoli o'zgarib turadi. Joyning raqamli modelida rastr ichida balandlik noaniqligi tufayli doimiy ko'rsatkich deb hisoblasa bo'ladi va ushbu ko'rsatkich izohning birorta qismida bir marta saqlanadi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Алиқулов, Ф., & Аралов, М. (2022). РЕЛЬЕФНИНГ РАҚАМЛИ МОДЕЛЛАРИНИ УЧУВЧИСИЗ УЧИШ АППАРАТЛАРИ ЁРДАМИДА ЯРАТИШ. *Innovatsion Texnologiyalar*, 1(4), 131–134. Retrieved from <https://ojs.qmii.uz/index.php/it/article/view/127>
2. Aralov, M. M. (2022). MUHANDISLAR TAYYORLASH TA'LIMINING MUAMMOLARI VA YUTUQLARI. *INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING*, 1(4), 107–111. Retrieved from <https://researchedu.org/index.php/iclt/article/view/2630>
3. Aralov, M. M., & Qilichev, Z. M. (2023). ТОПОГРАФИК ЧИЗМАЧИЛИК ФАНИНИ О'ҚИТИШДА БО'ЛАЖАК МУHANDISLARНИНГ ГРАФИК ТAYYORGARLIGINI RIVOJLANTIRISH TAHLILI. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(7), 674–679. Retrieved from <https://openidea.uz/index.php/idea/article/view/1100>
4. Ibragimov Utkir Nurmamat o'g'li, and Aralov Muzaffar Muxammadiyevich. 2022. "Topografik kartalar yaratishning asosiy usullari". *arxitektura, muhandislik va zamonaviy texnologiyalar jurnali* 1(4):31-33. <https://www.sciencebox.uz/index.php/arxitektura/article/view/4913>.
5. Nortoshov, A. G., Aralov, M. M., & Aliqulov, G. N. (2023). QISHLOQ XO'JALIGI XARITALARINI YANGILASHDA MASOFADAN ZONDLASH



MATERIALLARIDAN FOYDALANISH. *RESEARCH AND EDUCATION*, 2(3), 49–56. Retrieved from <https://researchedu.org/index.php/re/article/view/2669>

6. Мирмахмудов Э.Р., Ниязов В.Р., Аралов М.М. Анализ точности геодезических пунктов топографических карт вблизи промышленных объектов // *Universum: технические науки : электрон. научн. журн.* 2021. 2(83).

7. Мирмахмудов Э.Р., Ниязов В.Р., Аралов М.М. Проектирование геодезической сети сгущения в окрестности промышленных объектов // *Вестник науки. Научный журнал.* №5-1(7), С. 212-220.

8. Э.Р.Мирмахмудов, Э.Эгамбердиев, М.М.Аралов. Рекогносцировка пунктов геодезической сети в окрестности г. Карши. *Современная наука в условиях модернизационных процессов: проблемы, реалии, перспективы.* 2021. 261-267.

9. Aralov , M. M., & Oripov U.O. (2022). Yer monitoringini takomillashtirishda innovatsion texnologiyalarni tadbqiq etish usullari. *INTERNATIONAL CONFERENCE ON* , 2022 - researchedu.org

10. M.M Aralov, T.Y Bobonazarov. Dehqon xo‘jaliklarini kadastr ma’lumotlari bazasini takomillashtirish - *CONFERENCE ON LEARNING* , 2022 - researchedu.org

11. Aralov, M. M. (2022). MUHANDISLAR TAYYORLASH TA’LIMINING MUAMMOLARI VA YUTUQLARI. *INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING*, 1(4), 107–111. Retrieved from <https://researchedu.org/index.php/iclt/article/view/2630>

12. ММ Арало, ШМ Гулов, ДД Шоғдаров.(2022). Замонавий Геодезик Асбоблардан Фойдаланиб Топографик Съёмка Ишларини Бажариш. (2022): Барқарорлик ва етакчи тадқиқотлар онлайн илмий журнали, 1(2), 84-87. <http://www.sciencebox.uz/index.php/jars/article/view/751>.

13. Аликулов, Ф., & Аралов, М. (2021). GNSS ДАН ФОЙДАЛАНИБ ҚАРШИ ШАҲАР ҲУДУДИ ГЕОДЕЗИК ТАРМОҒИ КООРДИНАТАЛАРИНИ ЎЛЧАШ. *Innovatsion Texnologiyalar*, 2(42), 25-28. [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=p\\_TkgnAAAAJ&sortby=pubdate&citation\\_for\\_view=p\\_TkgnAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=p_TkgnAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=p_TkgnAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC)

14. M.M Aralov, T.Y Z.A.Toshpo‘latova. (2022). DEHQON XO‘JALIKLARINI KADASTR MA’LUMOTLARI BAZASINI TAKOMILLASHTIRISH. INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING, 1(4),219–222.  
[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=p\\_TkgnAAAAJ&citation\\_for\\_view=p\\_TkgnAAAAJ:iH-uZ7U-co4C](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=p_TkgnAAAAJ&citation_for_view=p_TkgnAAAAJ:iH-uZ7U-co4C)

## DAVLAT RO‘YXATIDAN KUCHMAS MULK OBEKTLARINI O‘TKAZISH TIZIMINING MAZMUNI

**Bozorov Malik Maxmudovich**

QarMII “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish”

kafedrası o‘qituvchisi

**Egamberdiyev Rashidbek To‘raboy o‘g‘li**

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti 3-kurs talabasi

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada kuchmas mulk obektlarini davlat ro‘yxatidan o‘tkazish tizimining mazmuni, tahlil qilishda turli xil usullar yordamida monitoring qilish va xatlov nazoratini kuchaytirish maqsadida zamonaviy usullardan foydalanish bo‘yicha ma‘lumotlar keltirib o‘tilgan.

**Kalit so‘zlar.** Kuchmas mulk obektlari, yer, kadastr planlari, chizmalar va sxemalar.

**Abstract.** This article provides information on the content of the system of state registration of immovable property objects, monitoring using various methods in analysis and the use of modern methods in order to strengthen traffic control.

**Keywords:** Real estate objects, land, cadastral plans, drawings and schemes.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 5-apreldagi PQ-4270-son “Ko‘chmas mulkka bo‘lgan huquqlarni davlat ro‘yxatidan o‘tkazish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarorida ko‘chmas mulk obyektlariga bo‘lgan huquqlarni ro‘yxatdan o‘tkazish sohasidagi davlat xizmatlari sifatini yaxshilashga qaratilgan bir qator chora-tadbirlar amalga oshirildi.

Shu bilan birga, ushbu sohadagi davlat xizmatlari ko'rsatish tizimini yanada takomillashtirish ularning tezkorligi va foydalanish imkoniyatlarini oshirishni, davlat organlari faoliyatining shaffofligiga erishishni va xizmatlardan foydalanuvchilarga axborot xizmati ko'rsatishni yaxshilashni taqozo etmoqda.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini faol joriy etish, tegishli tizimlarni davlat organlarining elektron ma'lumotlar bazalariga integratsiya qilish ko'chmas mulkka bo'lgan huquqlarni davlat ro'yxatidan o'tkazish jarayonini soddalashtirishning asosiy ustuvor yo'nalishlari hisoblanadi.

2020-yil 1-yanvardan boshlab ko'chmas mulk obyekti "E-IJRO AUKSION" Yagona elektron savdo maydonchasida auksion orqali sotish (davlat aktivlari qismida) va rieltorlik xizmatlari ko'rsatish natijasida vujudga keladigan huquqlarni davlat ro'yxatidan o'tkazish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlar tegishlicha Davlat aktivlarini boshqarish agentligi va rieltorlik tashkilotlari tomonidan davlat ro'yxatidan o'tkazishni amalga oshiruvchi organlarga axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda yuborilishi belgilab berildi.

Kadastr ma'lumotlarining ko'p mazmunli va maqsadliligi unda alohida kichik tizimlarni ajratish zaruriyatini aniqlagani holda tizimning tarkibini shakllantirishga katta ta'sir ko'rsatadi. Kichik tizimlarni ajratish prinsipining asosiga obyektlar va voqeliklar to'g'risida bir xil ma'lumotlarni tartibga keltirgan shahar kadastrining tarkibi qo'yilishi mumkin. Ammo kadastrning tarkibida qilingani singari, ajratish yetarli shartdir, negaki turli obyektlar uchun ma'lumotlarni to'plash va qayta ishlash usullari bir xil bo'lishi mumkin. (Masalan, topografik ma'lumotlar barcha obyektlar va voqeliklar uchun bir xil usullarda to'planadi va qayta ishlanadi, ma'lumotlarni to'plash uchun bir xil aero va foto apparaturalardan; teodolitlardan foydalaniladi; ma'lumotlarni qayta ishlash uchun bir xil EHM va hokazo) Shunga o'xshash faktlarni boshqa

jarayonlarga nisbatan ham kuzatish mumkin, masalan, malumotlarni saqlashni bir xil tipdagi EHMda amalga oshirish mumkin.

Kuchmas mulk obektlarini davlat ro'yxatidan o'tkazishni kadastr jihatdan ta'minlash sifatida qaraladigan shahar muhitining obyektlari va voqeliklari to'g'risidagi kadastr axborotlariga tashkilotlar va shaharni boshqarish organlari so'rovlarini tezkor, to'la va sifatli qondirishga mo'ljallangan.

Yagona tashkiliy huquqiy va meyoriy texnologik asosda tashkil etiladigan shahar kadastr ta'minoti tabiat shahar kadastr tizimi bilan amalga oshiriladi.

Aholi yashash joylari kadastrini yaratish va yuritish konsepsiyasiga muvofiq, kadastr ma'lumotlari shaharning hududiy-loyihaviy tarkibini (shaharlar, tumanlar, seksiyalar nomlari, chegaralari, kodlari, ko'chalarning bo'laklari, maydonlar va chorrahalar, obyektlarning joylashgan o'rni) xarakterlaydigan umumiy hamda obyektlar va voqeliklar bo'yicha quyidagi o'ziga xos xususiyatga ega bo'lgan ma'lumotlarga bo'linadi:

❖ shahar yerlari — kadastr uchastkalarining o'lchamlari va maydonlari, yerdan foydalanuvchilar, yer turlarining tavsiflari, sifat va iqtisodiy baholash to'g'risidagi ma'lumotlar;

❖ suv kengliklari - suv kengliklarining nomi, o'lchamlari, tavsiflari hamda gidrotexnik inshootlarning texnik tavsiflari;

❖ tuproqlar - jinslarning geologik - tarkibli va metologik tavsiflari, yoshi, genezisi, reliefning morfologiyasi, yer osti suvlarining tavsifi, gruntlar xususiyatlarining hisob ko'rsatkichlari;

❖ yashil daraxtzorlar - turlari, soni, navlari, yoshi, o'lchamlari, holatlari va boshqa tavsiflari;

❖ bino va inshootlar - turlari (manzili ko'rsatilgan holda) nomi, yili, sinfi, shakllari, bino taglari, qavatlilik, fondning egalari foydalanuvchi tashkilot;

❖ injenerli kommunikatsiyalar - yer osti va yer usti inshootlari, mohiyati, turi, yili, texnik tavsifi, quvvat ko'rsatkichlari, hududlardan foydalanish;

- ❖ ko‘chalar va yo‘llar - o‘lchamlari, konstruksiyasi, texnik tavsiflari. toifasi, nishabligi, profili, xarajatning intensivligi, yo‘l inshootlari;
- ❖ tibbiyot — sog‘liqni saqlash obektlarining tavsiflari (poliklinikalar, kasalxonalar, dispanserlar, tez yordam stansiyalari va boshqalar);
- ❖ ekologiya - ifloslash manbalari, ularning turlari, tavsifi, shovqinlik darajasi, shahar hududining zaharli gazlar bilan buzilganligi.

Aholi yashash joylari kadastrining materiallarini kadastr ma'lumotlarini yoritish usullari bo'yicha bo'lish ancha maqsadga muvofiqdir. Bunda ma'lumotlarni yoritishning qat'iy usullari natijasida olingan materiallar plan-xaritalar sifatida, barcha qolganlari - hujjat sifatida aniqlanadi. Aholi yashash joylari kadastrining plan-xarita materiallari kadastr planlari, chizmalar, sxemalar ko'rinishida, hujjatlari esa grafiklar, jadvallar, ro'yxatlar, reyestrlar ko'rinishida bo'ladi. Plan-xarita materiallarining mazmuni obekt yoki voqelikning xususiyatlarini yorituvchi kadastr ma'lumotlarining elementlari, chizmalar va sxemalarning to'plami bilan aniqlanadi.

Materiallar va hujjatlar xarakterini belgilash uchun quyidagi klassifikatsiya qabul qilingan: yetib kelish manbalari bo'yicha - axborotlar loyihaviy, loyiha qidiru, ma'muriy-boshqaruv, foydalanuvchi, qurilish, sanoat, transport, kommunal va boshqa tashkilotlar;

- taqdim etish shakllari bo'yicha – grafik, matn, alfavitli-sonli;
- so'rov murakkabligi bo'yicha - oddiy, murakkab, noyob, ommaviy;
- berish turlari bo'yicha – haqiqiy, dublikat, dusha, kopirka qilingan ko'chirma;
- rejimli darajasi bo'yicha - umuiniy foydalanadigan, xizmat yuzasidan foydalaniladigan, maxfiy rejimli.

Xulosa qilib aytganda, aholi yashash joylari kadastrinig materiallari va hujjatlarning aniqligi ko'pgina mezonlar bilan aniqlanadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Аликулов, Ф., & Аралов, М. (2022). РЕЛЬЕФНИНГ РАҚАМЛИ МОДЕЛЛАРИНИ УЧУВЧИСИЗ УЧИШ АППАРАТЛАРИ ЁРДАМИДА ЯРАТИШ. *Innovatsion Texnologiyalar*, 1(4), 131–134. Retrieved from <https://ojs.qmii.uz/index.php/it/article/view/127>
2. Aralov, M. M. (2022). MUHANDISLAR TAYYORLASH TA'LIMINING MUAMMOLARI VA YUTUQLARI. *INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING*, 1(4), 107–111. Retrieved from <https://researchedu.org/index.php/iclt/article/view/2630>
3. Aralov , M. M., & Qilichev , Z. M. (2023). ТОПОГРАФИК CHIZMACHILIK FANINI O'QITISHDA BO'LAJAK MUHANDISLARNING GRAFIK TAYYORGARLIGINI RIVOJLANTIRISH TAHLILI. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(7), 674–679. Retrieved from <https://openidea.uz/index.php/idea/article/view/1100>
4. Ibragimov Utkir Nurmamat o'g'li, and Aralov Muzaffar Muxammadiyevich. 2022. "Топографик kartalar yaratishning asosiy usullari". *arxitektura, muhandislik va zamonaviy texnologiyalar jurnali* 1(4):31-33. <https://www.sciencebox.uz/index.php/arxitektura/article/view/4913>.
5. Nortoshov, A. G., Aralov, M. M., & Aliqulov, G. N. (2023). QISHLOQ XO'JALIGI XARITALARINI YANGILASHDA MASOFADAN ZONDLASH MATERIALLARIDAN FOYDALANISH. *RESEARCH AND EDUCATION*, 2(3), 49–56. Retrieved from <https://researchedu.org/index.php/re/article/view/2669>
6. Мирмахмудов Э.Р., Ниязов В.Р., Аралов М.М. Анализ точности геодезических пунктов топографических карт вблизи промышленных объектов // *Universum: технические науки : электрон. научн. журн.* 2021. 2(83).
7. Мирмахмудов Э.Р., Ниязов В.Р., Аралов М.М. Проектирование геодезической сети сгущения в окрестности промышленных объектов // *Вестник науки. Научный журнал.* №5-1(7), С. 212-220.

8. Э.Р.Мирмахмудов, Э.Эгамбердиев, М.М.Аралов. Рекогносцировка пунктов геодезической сети в окрестности г. Карши. Современная наука в условиях модернизационных процессов: проблемы, реалии, перспективы. 2021. 261-267.

9. Aralov , M. M., & Oripov U.O. (2022). Yer monitoringini takomillashtirishda innovatsion texnologiyalarni tadbiq etish usullari. INTERNATIONAL CONFERENCE ON , 2022 - researchedu.org

10. M.M Aralov, T.Y Bobonazarov. Dehqon xo‘jaliklarini kadastr ma’lumotlari bazasini takomillashtirish - CONFERENCE ON LEARNING , 2022 - researchedu.org

11. Aralov, M. M. (2022). MUHANDISLAR TAYYORLASH TA’LIMINING MUAMMOLARI VA YUTUQLARI. INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING, 1(4), 107–111. Retrieved from <https://researchedu.org/index.php/iclt/article/view/2630>

12. ММ Арало, ШМ Гулов, ДД Шоғдаров.(2022). Замоновий Геодезик Асбоблардан Фойдаланиб Топографик Съёмка Ишларини Бажариш. (2022): Барқарорлик ва етакчи тадқиқотлар онлайн илмий журнали, 1(2), 84-87. <http://www.sciencebox.uz/index.php/jars/article/view/751>

13. Аликулов, Ф., & Аралов, М. (2021). GNSS ДАН ФОЙДАЛАНИБ ҚАРШИ ШАҲАР ҲУДУДИ ГЕОДЕЗИК ТАРМОҒИ КООРДИНАТАЛАРИНИ ЎЛЧАШ. Innovatsion Texnologiyalar, 2(42), 25-28. [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=p\\_TkgnAAAAAJ&sortby=pubdate&citation\\_for\\_view=p\\_TkgnAAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=p_TkgnAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=p_TkgnAAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC)

14. M.M Aralov, T.Y Z.A.Toshpo‘latova. (2022). DEHQON XO‘JALIKLARINI KADASTR MA’LUMOTLARI BAZASINI TAKOMILLASHTIRISH. INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING, 1(4),219–222. [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=p\\_TkgnAAAAAJ&citation\\_for\\_view=p\\_TkgnAAAAAJ:iH-uZ7U-co4C](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=p_TkgnAAAAAJ&citation_for_view=p_TkgnAAAAAJ:iH-uZ7U-co4C)



## ZAMONAVIY AXBOROT MUXITIDA TALABALAR BILIMINI NAZORAT QILISH TIZIMINI YARATISH SAMARADORLIGI

**Yusupov Nizomiddin**

Samarqand temir yo‘l texnikumi maxsus

fan yetakchi o‘qituvchisi

**Annotatsiya:** Bugungi kunda o‘quv jarayonida talabalarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarini aniqlash, baholash, natijalarni tahlil va bashorat qilishni o‘z ichiga oluvchi axborot tizimini yaratish muhim vazifalardan biri bo‘lib hisoblanadi. Maqolada zamonaviy axborot muxitida talabalar bilimini nazorat qilish tizimini yaratish masalalari yoritilgan.

**Kalit so‘zlar:** axborot muxiti, talabalar bilimini nazorat qilish-ning asosiy maqsadi, vazifalari, imkoniyatlari, usullari, samaradorligi.

Ta‘lim tizimida talabalar bilimini nazorat qilishning asosiy maqsadi, ular o‘zlashtirgan bilim darajasini aniqlash, ularni yaxshilash usullarini ko‘rsatish va shu asosda talabalarga mukammal bilim olish imkoniyatini yaratishdan iborat. Bu esa, birinchi navbatda, talabalar tomonidan olgan bilimlarini o‘zlashtirish sifati va darajasi bilan bog‘liq bo‘lsa, boshqa tomondan, nazoratning asosiy maqsadlaridan biri o‘zaro va o‘z-o‘zini nazorat qilish bo‘yicha yondashuvlarni o‘rganish hamda ularni shakllanishi bilan bog‘liq. Bundan tashqari talabalarda bilim olishga qiziqish, intilish va ehtiyoj sezish kabi shaxsning ijobiy sifatlarini tarbiyalashga qaratilgan bo‘ladi.

Zamonaviy axborot muxitida talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimining eng asosiy vazifalaridan biri - nazorat funksiyasi bo‘lib, u talabalar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim, malaka va ko‘nikmalarning holatini, sifatini va darajasini

namoyon qilish bilan birga, talaba erishgan bilimlar, malaka va ko'nikmalarni takomillashtirish va tizimlashtirilganini nazorat qiladi.

Zamonaviy axborot muxitida talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimida talabalarning bilim va malakalarini joriy, oraliq va yakuniy jarayonida turli mezonlar va yondashuvlarga tayanib aniqlash, bu jarayonlarga zamonaviy texnologiyalarini qo'llash, ularning qo'yilgan didaktik talablarga mosligi haqiqiylikini nazorat qilish mumkin.

Zamonaviy axborot muxitida talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimidan foydalanishning asosiy samaradorligi talabalarda o'qitilayotgan fanlarni chuqur egallash, bilim olishga ijodiy yondoshish, mustaqil fikrlash, o'z bilimini mustaqil ravishda oshirishga intilish hamda adabiyotlardan keng foydalanish kabi xususiyatlarni rivojlantirish-dan iborat bo'lib, quyidagi vazifalarni bajarishga mo'ljallanadi:

- talabalar tomonidan o'zlashtirilgan bilim, malaka va ko'nikmalarning holati, sifati va darajasini muntazam ravishda nazorat etib borish, ularni o'quv yili davomida o'z ustilarida uzluksiz faol ishlashlarini ta'minlash;
- talabalar tomonidan o'zlashtirilgan bilimni haqqoniy, aniq va adolatli baholash hamda natijalarni muntazam ravishda ma'lum qilish;
- o'qitilayotgan fanlar bo'yicha talabalarning mustaqil ishlash malaka va ko'nikmalarini rivojlantirish;
- zamonaviy axborot muxitida o'qituvchilarning mashg'ulotlarga puxta tayyorgarlik ko'rish, talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimi uchun kerakli materiallarni tayyorlash ma'suliyatini oshirish.

Zamonaviy axborot muxitining talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimida talabalarning o'zlashtirish ko'rsatkichlarini aniqlash, baholash, natijalarni tahlil va bashorat qilish ta'limda joriy etishda mavjud usullarni qo'llash orqali aniqlash imkoniyati tug'iladi. Talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimida talabalar erishgan bilimlar, malaka va ko'nikmalarni nazorat qilishning keng tarqalgan yo'li - test bo'lib, bu usul kompyuterning testdan foydalanuvchi bilan o'tkazadigan muloqotiga asoslangan bo'lib, uning samaradorligi quyidagilardan iborat:

- nazorat o‘tkazish uchun kam vaqt sarflanadi;
- talabalar nazariy va amaliy bilimlar darajasini ob’ektiv sharoitda aniqlash imkonini beradi;
- bir vaqtning o‘zida ko‘p sonli talabalar bilan nazorat o‘tkazish mumkin;
- nazorat natijalari talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimida tezkorlik bilan qayd qilinadi.

Talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimida kompyuterli bilimlarni tekshirishni tashkil etish samaradorligi quyidagilardan iborat:

- zamonaviy axborot muxitida o‘qituvchi mehnatini engillashtiradi, o‘qituvchi ko‘proq vaqtini talaba bilan individual shug‘ullanish imkoniga ega bo‘ladi;
- bilimlarni tekshirish va baholash jarayonining xolislik darajasini oshiradi;
- har bir talabaga nazorat ishlarining individual to‘plamini shakllantirish, topshiriqlarni ekranga chiqarish, talabaning javobini tahlil qilish, baho qo‘yish, o‘qitish dasturi yordamida nazorat natijasi va talabaning ishi to‘g‘risidagi ma’lumotlarni saqlash imkoniyati yaratiladi.

Zamonaviy axborot muxitining talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimida talabalar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim, malaka va ko‘nikmalarning holati, sifati va darajasini muntazam ravishda nazorat etib borish ikki uslubiy va texnik usullarda amalga oshiriladi.

Talabalar bilimni nazorat qilishning uslubiy usuli pedagogik masalalarni echish bilan bog‘liq bo‘lib, nazorat qilish jarayonini tashkillashtirishning quyidagi didaktik vazifalarini o‘z ichiga oladi:

- talabalar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim, malaka va ko‘nikmalarning holati, sifati va darajasini tekshirish uchun topshiriqlarni tanlash, ya’ni nazorat qilish maqsadini aniqlash;
- talabalar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim, malaka va ko‘nikmalarning holati, sifati va darajasini nazorat qilishni rejalashtirish hamda muddatini aniqlash;

– talabalar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim, malaka va ko‘nikmalarning holati, sifati va darajasini tekshirish uchun nazorat ishlari to‘plamini shakllantirishga qo‘yilgan talablarni aniqlash va uni shu talablar asosida amalga oshirish.

Talabalar bilimini nazorat qilishning texnik usuli intellektual dasturiy tizimidan foydalanishning yangi bir muhitini yaratadi, bunda o‘qitishning zamonaviy metodlari osongina integratsiya qilinadi. Bu esa talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimida turli model va algoritmlar yaratish texnologiyalarini qo‘llash hamda axborot muhitida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning zamonaviy usul va metodlaridan foydalanish imkoniyatini yaratadi.

Zamonaviy imitatsion kompyuterli modellar axborot muhitida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash dinamikasiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri yoki nisbatan ta’sir etuvchi ko‘rsatkichlarni baholovchi va tahlil etuvchi jarayonlarni amalga oshiradi. Bu esa zamonaviy axborot muxiti-ning talabalar bilimini nazorat qilish axborot tizimida talabalar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim, malaka va ko‘nikmalarning holati, sifati va darajasini nazorat qilish, baholash, bashorat qilish hamda boshqarish qarorlarini qabul qilish uchun o‘quv muassasasining ichki imkoniyatlarini aniqlash va olingan ijobiy natijalarni amaliyotga tatbiq qilish samaradorligini oshiradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Ваграменко Е.А. Информационные технологии и модернизация образования // Педагогическая информатика. 2000. - №2. — С.3-10.
2. Ванькова В.С. Творческие задания в обучении информатике студентов педагогического вуза / В.С. Ванькова, Ю.М. Мартынюк // Педагогическая информатика. №1. - 2005. - С.40-46.
3. Секой Л. Продуктивные процессы в обучении и мышлении. Кн.: Психология мышления. М., 2003.
4. Трайнев В.А. Информационные коммуникационные педагогические технологии. М.: Дашков и К, 2005. - 280 с.

## CLASSIFICATION OF DANGEROUS AND HARMFUL FACTORS IN "UZBEKISTAN GTL" FACTORY

**Karimov Bahodir O'ktam o'g'li**

Assistant of the Department of "Labor Protection and Technical Safety"  
of the Karshi Institute of Engineering and Economics,

**Yusupov Begzod Ismoil o'g'li**

4th year student of the "Labor protection and technical safety"  
department of the Karshi Institute of Engineering and  
Economics Karshi Institute of Engineering and Economics,  
180100. 225 Independence St, Karshi, Uzbekistan.

Email: [baxodirkarimov0928@gmail.com](mailto:baxodirkarimov0928@gmail.com)

**Abstract:** Creating a classification of dangerous and harmful factors at the "UZBEKISTAN GTL" plant means that production factors are called dangerous factors if they cause injury or damage as a result of exposure during work, and harmful factors if they cause the health and deterioration of the worker.

monitoring the actions of the worker at the workplace during the performance of the production task, preventing workers from being affected by dangerous and harmful factors, and ensuring healthy work performance.[2]

**Basic words and phrases:** harmful factors, dangerous factors, chemical factors, physical factors, biological factors, psychological factors, production, factory, safety.

**Introduction** The ultimate goal of all reforms in the economic and political spheres implemented in our country is to create decent living conditions for all citizens living

in our country. Of course, at present, the creation of decent living conditions in any society is carried out on the basis of scientific and technical progress, and this, along with the relief of human labor, creates various dangerous factors that result in various forms of harmful factors, harmful factors, injuries, injuries and occupational diseases occur. It is for this reason that a person is constantly active. Therefore, it is necessary to study the dangerous and harmful factors that occur during production processes in industrial enterprises, depending on the type of work and working conditions, and implement a plan of measures.[1] In any production process, there is no such thing as an absolutely safe system, therefore, if the study of "dangerous factors and harmful factors" and the study of the causes of their prevention is used, it will be used in both production and non-production processes. gives its effectiveness.

Production factors are called dangerous factors if they cause injury or damage as a result of exposure during work, and harmful factors if they cause the health and deterioration of the worker. [5]

It is recommended to divide the dangerous and harmful factors that occur during production processes at the "UZBEKISTAN GTL" plant into 4 groups depending on the type of work and working conditions: physical, chemical, biological and psychophysiological

**Physical factors** include machines and mechanisms in motion, their unprotected drive mechanisms, highly dusty, gassed workplace air, high levels of noise, vibration, infrasound, ultrasound, various radiations, static electric charges, high voltage electric or magnetic fields, include factors such as deviations in the level of illumination.

Chemical factors include various chemicals used or released during manufacturing processes. They can be divided into the following groups depending on the nature of their impact on humans: general poison, affecting reproductive functions; and through the way of access to human organs: acting through the respiratory tract, through the food and digestive system, and directly through the skin.

Chemical substances are divided into 4 classes depending on the level of exposure and danger to the human body:

- extremely dangerous substances (mercury);
- highly dangerous substances (chlorine, alkali);
- slow-acting substances (nitrogen dioxide);
- less dangerous (acetone, gasoline, methane, butane).

**Biological factors** include micro- and macro-organisms that cause various injuries and diseases: bacteria, viruses, rickets, fungi, various poisonous plants and animals.

**Examples of psychophysiological factors** include physical and nervous stress. Physical stress can be static, dynamic and hypodynamic. Nervous tension is caused by strong mental work, constant work in the same form, strong excitement or nervousness. According to the criterion of the level of danger, indicators such as the permissible amount of harmful substances (PDK), the average lethal dose, the permissible level or the permissible residual amount are determined in the air of the working zone [3]. Permissible amount in the air of the working area (PDK-REM) is understood as the amount of harmful substances that do not adversely affect the health of the worker even when he works in a daily work shift throughout his entire working life [5]. In many cases of production, these factors are common. In order to prevent accidents in production and reduce the impact of harmful and dangerous factors, complete mechanization and automation of technological processes and sealing of workplaces, standardization of lighting, noise, vibration levels and microclimate indicators in production rooms, special clothing for workers timely implementation of provision of heads and personal protective equipment is required [5]. Identification of dangerous and harmful factors is required in order to determine the types of dangerous factors, their assessment form, criteria and sources of occurrence as a result of the implementation of technological processes at the "UZBEKISTAN GTL" plant. The danger is potential, that is, it has a hidden character. Therefore, early detection of risk plays an important role in ensuring the safety of life activities. Identification is the process of determining the risk and its number and time indicators, as a result of which preventive and operational measures aimed at ensuring the safety of life activities are

developed. the expected damage due to the risk and other parameters are determined. On the basis of the obtained results, concrete actions are developed. Risk factors and processes at Uzbekistan GTL plant Depending on the technological processes at the "Uzbekistan GTL" plant, the following categories of risks have been identified:

- according to the mode of movement (mechanical, electric current, devices working under compressed air and pressure, rotary mechanisms);
- materials and raw materials used in the production process (natural gas, chemical reagents and reactants, finished products, etc.);
- according to the methods of work (working at height, working in containers and containers, working in the evening and at night, working in winter conditions, working in difficult moving conditions, etc.);
- according to working conditions (illumination, gaseous environment, dust, noise, high and low temperature, vibration); - according to the method of performing technological processes (manual, mechanized, automated);
- according to labor psychology and production culture (nervous and mental strain, mental strain, ergonomic factors);
- according to other categories (poisonous animal bites, earthquakes, lightning strikes, traffic accidents during transportation of workers, etc.).[2]

## References

1. The Law of the Republic of Uzbekistan on Labor Protection. September 22, 2016, ORQ-410.
2. Description of technological processes at "UZBEKISTAN GTL" plant. // "UZBEKISTAN GTL", Department of Industrial Safety, Labor Protection and Environmental Protection, 2023.
3. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8105393>
4. MURADOV SIROJIDDIN HUSAN O'G'LI. [ANALYSIS OF "MEASURES TO ENSURE OCCUPATIONAL SAFETY IN THE FIELD OF CARGO](#)



[TRANSPORTATION AND LOADING.](#) International journal of advanced research in education, technology and management. 2023/9/29.

5. [Karimov Bahadir Oktam oqli, Nishonova Shahrizoda Chori qizi, Temirova Shahzoda Jamshidovna, Normengliyeva Fayyoza O'tkir kizi.](#) [SAFETY BEHAVIORAL AUDIT METHODOLOGY.](#) International journal of advanced research in education, technology and management. 2.07. 2023

## BOLALAR HAJVIY LIRIKASI RIVOJIDA ANVAR OBIDJON IJODINING O‘RNI

**Muhammadova Maftuna**

Jizzax davlat pedagogika universiteti  
o‘zbek tili va adabiyoti fakulteti talabasi

**Annotatsiya:** Maqolada o‘zbek bolalar she’riyatida hajviylik muammosi hamda bu jarayonda Anvar Obidjon ijodining o‘rni masalasi tadqiq etilgan.

**Kalit so‘zlar:** Yumor, satira, hajviylik, uslub, badiiy til, ijodkor, shoir, adabiyotshunos, davr.

**Abstract:** The article examines the problem of humor in Uzbek children’s poetry and the role of Anvar Obidjon’s work in this process.

**Key words:** Humor, satire, comedy, style, artistic language, creator, poet, literary critic, era.

**Аннотация:** В статье рассматривается проблема юмора в узбекской детской поэзии и роль творчества Анвара Обиджона в этом процессе.

**Ключевые слова:** Юмор, сатира, комедия, стиль, художественный язык, творец, поэт, литературный критик, эпоха.

### KIRISH

O‘zbek bolalar she’riyatida hajviylik muammosi tadqiqiga bag‘ishlangan bir qator monografik tadqiqot va risolalar ham kam emas. Ularda o‘zbek bolalar she’riyatida qahramon, badiiy til va uslub, satira va yumor masalalari ijodkor mahorati nuqtai nazaridan u yoki bu darajada o‘rganilganini kuzatish mumkin. Bu tadqiqot, monografiya va risolalarda, garchi badiiy ijodga davr bilan bog‘liq bir yoqlama

yondashish holatlari mavjud bo'lsa-da, kichkintoylar adabiyotining badiiy o'ziga xosligi, tasvirning shartliligi, adabiy tanqidning ushbu muammoga munosabati xususida e'tiborli kuzatishlar o'z aksini topgan.

### **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR**

Jumladan, Z.Odilovanning "O'zbek bolalar she'riyatida yumor va satira (60-70-yillar)" nomli tadqiqotida o'tgan asrning 60-70- yillari bolalar she'riyati materiallari asosida satira va yumordan foydalanish mahorati hamda yumorning bolalar she'riyatida tutgan o'rni masalalari o'rganilgan. Tadqiqotchi Quddus Muhammadiy, Shukur Sa'dulla, Zafar Diyor, Qudrat Hikmat, Po'lat Mo'min kabi bolalar shoirlari yaratgan hajviy she'rlarni tadqiq etib, satira va yumorning tarbiyaviy o'rni, kulgi asosida fosh qilish va obraz muammolariga umumiy munosabat bildiradi.

Yuqorida qayd etilgan izlanishlar asosan o'tgan asrning 60-70-yillari materiallari asosida olib borilgan bo'lsa, D.Rajabov va K.Turdievaning tadqiqotlarida 80-90-yillar bolalar adabiyotidagi badiiy mahorat va lirik qahramon yaratish muammosi tadqiq etilgan.

Biroq bu tadqiqotlarda hajviy she'rlar alohida poetik hodisa sifatida maxsus o'rganilmagan. Vaholanki, shu davr bolalar she'riyatida T.Adashboyev, A.Obidjon, Q.O'tayev, R.Tolipov, A.Ko'chimov, H.Imonberdiyev, K.Turdiyeva, D.Rajabov, A.Akbar kabi iste'dodli shoirlar ijodining kattagina qismini hajviy asarlar tashkil etadi. Ularda kichkintoylar xulq-atvoridagi kamchiliklardan tortib yangilanayotgan jamiyatimiz taraqqiyotiga to'siq bo'layotgan illatlarga qalamga olinadi. Shuningdek, istiqloq davri bolalar she'riyatida hajviy obraz yaratish muammosi ham haligacha tadqiqotchilar e'tiboridan chetda qolib kelmoqda. Matbuotda chop etilayotgan ayrim maqolalardagina bu masala xususida ba'zi fikr-mulohazalar o'rta tashlangan, xolos.

### **NATIJALAR**

Anvar Obidjon, Dilshod Rajab, Abdurahmon Akbar, Rustam Nazar kabi shoirlarning bu boradagi izlanishlari xarakterlidir. Anvar Obidjonning "Juda qiziq voqea" nomli she'riy to'plami boshdan-oyoq shu tipdagi yumoristik she'rlardan tashkil

topgan. Shoirning o‘zi ham kitob muqaddimasida: "... bolalarning dunyosi, ona tabiat nafasi, turli buyum va jonzotlarning sirli olami haqida iloji boricha quvnoqroq tarzda so‘z yuritishga harakat qildim", deya e’tirof etadi. To‘plamdagi "Xabar sotuvchi" she’rini o‘qigandayoq bu holni yaqqol his etish mumkin. Mazkur she’r xalq og‘zaki ijodi, xususan, xalq dostonlaridagi shahar kezib, turli-tuman mollarni sotib yuruvchi attorlarning qo‘shiqlari usulida yozilgan bo‘lib, quvnoq yumorga boydir.

*Yangi gaplar sotaman,*

*Eski gaplar ham.*

*Bolajonlar, kepqoling,*

*Qoldi juda kam.*

*Surishtirmang narxini,*

*Shardan ham arzon.*

*Xo‘rozqandga – rost xabar,*

*Pishloqqa – yolg‘on.<sup>1</sup>*

Shu tariqa quvnoqlik bilan boshlangan she’rda turli-tuman hayvonlaru parrandalar, jonivorlar haqidagi "eski-yangi gap"lar "arzon baho"ga sotilishi ta’sirchan manzaralarda tasvirlanadi. Bunda "yangi gap"ning kepaksiz ungayu eskisining puch yong‘og‘i sovunga "almashishi"dan tortib, kaptarning tushida burgutni yeb qo‘yishigacha, tulkivoyning bitta xo‘rozni tutib kelib bo‘riga hiringlashiyu, hazilni uncha xush ko‘rmaydigan bo‘rining avval xo‘rozni, keyin tulkining o‘zini yeyishigacha, uch yil bir sinfdan o‘qigan eshakning ayiqni "savodsiz" deb haqorat qilishigacha, xullas, ko‘plab majoziy obrazlarning xilma-xil yumoristik ruh bilan yo‘g‘rilgan qiyofalarini ko‘ramiz.

So‘nggi davr bolalar she’riyatida yumoristik obraz yaratishda, asosan, ikki yo‘nalish ustuvorlik qiladi. Birinchi yo‘nalishni bevosita bolalarning yumoristik obrazlari yaratilgan she’rlar tashkil etadi. Bu tipdagi she’rlarda shoirlar bolalar tabiatida uchrab turadigan ayrim sho‘xlik va o‘yinqaroqliklarni, dangasalik va to‘polonchlik odatlarini quvnoq qahqaha bilan fosh etadilar. Shu jihatdan

---

<sup>1</sup> Anvar Obidjon O‘g‘irlangan pahlavon. –T: Cho‘lpon, 2006 yil 20-bet

T.Adashboyev, Anvar Obidjon, Dilshod Rajab kabi shoirlar yaratgan qahramonlar alohida ahamiyatga ega. Ularning asarlarida obraz ruhiyatidagi yetakchi xususiyatlar yumoristik kulgu vositasida ta'sirchan qilib tasvirlanadi.

### MUHOKAMA

Yosh kitobxonlarning ma'naviy dunyosini boyitishda, estetik didini shakllantirishda Anvar Obidjon ijodining tarbiyaviy ahamiyati nihoyatda kattadir. "Ijod olamiga qadam bosibmanki, ko'nglimning quliga aylanib, bor inon-ixtiyorimni deyarli uning qo'liga topshirib qo'yganman. Shu-shu, uning izmidan chiqolmayman, «Ke, oshna, manavi narsani yozaylik», dedimi, miq etmasdan itoat qilaman, u shivirlayveradi, men shosha-pisha qog'ozga tushiraveraman."<sup>1</sup>

Shoirning "Juda qiziq voqea" kitobiga kiruvchi bir qator she'rlari o'zining ixchamligi, badiiy mukammalligi, yumorga boyligi bilan ajralib turadi. Shoir "Kulchalar" turkumidagi debocha vazifasini o'tovchi "Kezaman, yozaman..." she'rida ramziy tarzda ta'kidlaganidek mazkur she'rlarida bolalar hayotida uchrab turadigan, birqarashda nazarga tushmaydigan, lekin asli bolalik olamini, uning tuyg'ularini, hayot tarzini, voqelikka bo'lgan munosabatini noziklik bilan ilg'ay olganligini eng muhim, uni yosh kitobxon o'stiradigan tarzda quvnoq ohanglarda tasvirlay olganligini ko'rish mumkin.

Shoir oddiygina xodisadan ham poetik mazmun topa oladi. Masalan, kichkintoylarga "kimning qizisan?" – deb savol bersalar, "Otamning qiziman", - deb javob berishadi. Familiyasini so'rasangiz, soddalik bilan otasining kasbi bilan bog'lab javob berishadi. Shoir shu kabi xuddi qo'shiq qilganday o'ynoqi satrlarga tizadi. "Otasining qizi" she'rida Jamilaxondan familiyasini so'raganda u shunday javob beradi:

O'ylanib der

Jamila:

- Bog'bon qizi –

<sup>1</sup> <https://kh-davron.uz/yangiliklar/muborak-kin/anvar-obidjon-konglimizning-mayli-ichki-tarbiyamizga-bogliq.html>

Familiyam.<sup>1</sup>

Anvar Obidjon faqat bolalarning xarakterini ochishga xarakat qilgan she'rlaridagina emas, balki predmetlar, narsa hodisalarga bag'ishlangan, she'rlarida ham shunday mahorat bilan qalam teratadi.

### **XULOSA**

Xulosa qilib aytganda, Anvar Obidjonning bolalarga bag'ishlangan satirik va yumoristik she'rlarda kichkintoylarning fe'l-atvoridagi mayda-chuyda illatlardan ko'ra ijtimoiy taraqqiyotdagi yangilanishlar bilan bog'liq ma'naviy-ahloqiy muammolarga ko'proq e'tibor berilgan. Ayni shu xususiyatlar estetik tamoyillarga aylanib, istiqloq davri o'zbek bolalar adabiyotining yangicha taraqqiyot tendensiyalarini yuzaga keltirmoqda.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Anvar Obidjon O'g'irlangan pahlavon. –T: Cho'lpon, 2006 yil 20-bet
2. <https://kh-davron.uz/yangiliklar/muborak-kin/anvar-obidjon-konglimizning-mayli-ichki-tarbiyamizga-bogliq.html>
3. Anvar Obidjon O'g'irlangan pahlavon. –T: Cho'lpon, 2006 yil 37-bet

---

<sup>1</sup> Anvar Obidjon O'g'irlangan pahlavon. –T: Cho'lpon, 2006 yil 37-bet

## RAQAMLI IQTISODIYOT VA UNING JAMIYATGA TA'SIRI

**Hikmtov A'lambek Ayyubovich,**

Buxoro Davlat Universiteti Magistratura bo'limi

“Raqamli iqtisodiyot” yo‘nalishi 1-bosqich talabasi

**Annotatsiya:** ushbu tezisda raqamli iqtisodiyot va uning jamiyatga ta'siri va jamiyat fuqarolarining turmush darajasini sezilarli darajada oshira olishi va bu uning asosiy foydasi ekanligi yoritib berilgan.

**Key words:** raqamli iqtisodiyot, raqamli texnologiyalar, taraqqiyot, tizim, internet iqtisodiyoti, CRM, Fidbek, budget taqsimoti.

Ko‘plab rivojlangan mamlakatlarda raqamli iqtisodiyot ularning rivojlanish omillariga sezilarli darajada ta'sir o'tkazgan. Buni jamiyat hayotida raqamli iqtisodiyotning roli kun sayin oshib borayotganida aks etmoqda. So‘ngi vaqtlarda "raqamli iqtisodiyot" tushunchasi juda ko‘p martalab qo‘llanilganining guvohimiz.

Demak, maqolamizda raqamli iqtisodiyot haqida batafsil ma'lumot berishga urinamiz. Maqolamizda **Raqamli iqtisodiyot nima? Qanday ta'riflash mumkin? Uning qanday afzalliklari mavjud? Raqamli iqtisodiyot vazifalari va maqsadlari, Raqamli iqtisodiyotni**



**O‘zbekistonda rivojlanishdagi to‘siqlar nimalardan iborat?** kabi muhim savollarga javob berishga harakat qilamiz.

Mamlakatimiz Prezident Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlis Senati va Qonunchilik palatasiga qilgan Murojaatnomasida “2020 yil – Ilm- ma’rifat va raqamli

iqtisodiyot yili” deb e’lon qilindi. Shundan keyin fuqarolarda “raqamli iqtisodiyot” atamasi haqida ko‘plab savollar tug’ila boshladi. Ular:

### **Raqamli iqtisodiyot nima? Va uni qanday ta’riflash mumkin?**



**1. Raqamli iqtisodiyot** – bu iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy aloqalarni raqamli texnologiyalarni qo‘llash asosida amalga oshirish tizimidir. Ba’zida u internet iqtisodiyoti, yangi iqtisodiyot yoki veb-iqtisodiyot degan terminlar bilan ham ifodalanadi.

**2.** Raqamli iqtisodiyot - bu xo‘jalik faoliyatini yuritish bo‘lib, bunda ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatishdagi asosiy omil raqamlar ko‘rinshidagi ma’lumotlar bo‘lib, katta hajmdagi axborotlarni qayta ishlash va shu qayta ishlash natijasini analiz qilish yordamida har xil turdagi ishlab chiqarish, xizmat ko‘rsatish, texnologiyalar, qurilmalar, saqlash, mahsulotlarni yetkazib berishda oldingi tizimdan samaraliroq yechimlar tadbiiq qilishdir.

**3.** Raqamli iqtisodiyot - bu onlayn xizmatlar ko‘rsatish, elektron to‘lovlar amalga oshirish, internet savdo, kraudfanding va boshqa turdagi sohalarni raqamli kompyuter texnologiyalarini rivojlanishi bilan bog‘langan faoliyatdir.

**4.** Raqamli iqtisodiyot — raqamli texnologiyalarga asoslangan elektron biznes va elektron tijorat bilan chambarchas bog‘liq iqtisodiy faoliyat hamda shu faoliyat natijasida ishlab chiqariladigan va sotiladigan raqamli tovarlar, xizmatlar yig‘indisidir.

**5.** Raqamli iqtisodiyot - internet iqtisodiyoti, yangi iqtisodiyot yoki veb-iqtisodiyot degan terminlar bilan ham ifodalanadi.



**Xulosaviy ta'rif:** *Raqamli iqtisodiyot -Insondan ilgarigiga nisbatan kam harakat, kam xarajati talab qilib faoliyatning elektronlashgan holatida, va aniq hisob, natija ko'rsata olishidir*

Tafakkur yuritadigan bo'lsak raqamli iqtisodiyotni, savdo va elektron savdo misolida ko'radigan bo'lsak inson bir ashyoga ehtiyoj sessa va uni bozorga tushib o'zi bevosita tanlasa va naqd pulga sotib olsa, bu an'anaviy iqtisod bo'ladi. Endi u telegram yoki shunga o'xshahs biror internet do'kon orqali o'ziga ma'qul tovarni tanlab, tovar egasiga pulni elektron to'lov tizimi orqali to'lash va tovarni yetkazib berish xizmati orqali olish — **raqamli iqtisodiyot deyiladi**. Bu masalani eng sodda misol orqali tushuntirishdir.

Raqamli iqtisodiyot - bu noldan boshlab yaratilishi lozim bo'lgan qandaydir boshqacha iqtisodiyot emas. Bu yangi texnologiyalar, platformalar va biznes modellari yaratish va ularni kundalik hayotga joriy etish orqali mavjud iqtisodiyotni yangicha tizimga ko'chirish deganidir. Qaysidir ma'noda hammamiz allaqachon raqamli iqtisodiyotda, uning qulayliklaridan foydalanib kelmoqdamiz. Misol tariqasida aytishimiz mumkinki, oyliklarimiz plastik kartalarga tushadi, elektron to'lov orqali kommunal xizmatlar, telefon, internet va boshqa mahsulot va xizmatlarga to'lov qilamiz, elektron tarzda soliq [deklarasiyasi](#) topshiramiz, kartadan kartaga pul uzatamiz, uyga taom buyurtma qilamiz va hokazo.

### **Raqamli iqtisodiyotning afzalliklari**

Raqamli iqtisodiyotga bo'lgan qiziqish, zamonaviy texnologiyalar va platformalar, hamkorlar va davlat tashkilotlari bilan mijozlar, shaxsiy muloqotni minimallashtirish hisobiga korxonalar va jismoniy shaxslarga xarajatlarni qisqartirishga yordam berishi aniqlandi. Uning natijasida jamiyat va iqtisodiyotdagi o'zgarishlari sezilarli darajada o'sdi. O'zaro muloqotni tez, aniq va oson yo'lga qo'yishga imkoniyat yaratdi. Natijada tarmoq resurslariga asoslangan, raqamli yoki elektron iqtisodiyot paydo bo'ldi.

Albatta, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi, zamonaviy texnologiyalarning hayotimizga tadbiq etilishi har bir inson hayotida ko'plab ijobiy

imkoniyatlar berishi tabiiy. Raqamli texnologiyalar rivojlanishi inson va unga kerakli xizmatdan tezroq foydalanishi, internet orqali o'ziga kerakli mahsulotlarni arzon sotib olish bilan ko'plab pul mablag'larini tejashi mumkin. Bunda iste'molchi o'zi ham tadbirkor bo'lishi, uyidan chiqmagan holda onlayn savdo-sotiq bilan shug'ullanishi mumkin. Masalan biron bir Jurnalning elektron ko'rinishda sotib olish Sizga, shu jurnalni chop etilgan ko'rinishini sotib olish ancha arzonga tushishi mumkin..

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishini boshqa afzalliklari quyidagicha bo'lishi mumkin:

- ishlab chiqarishda mehnat samadorligini oshishi;
- kompaniyalarning raqobatbardoshligini o'sishi;
- ishlab chiqarishdagi harajatlarning kamayishi;
- yangi ish o'rinlari yaratilinishi;
- yangi zamonaviy kasblar paydo bo'lishi;
- kambag'allikni yengish va ijtimoiy tengsizlikni yuqolishi.

Bular raqamli iqtisodiyotning bor yo'gi ba'zi afzalliklari holos. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bizning kundalik hayotimizni samaraliroq bo'lishida sabab bo'ladi, qo'shimcha imkoniyatlar va bozorni o'sishi hamda rivojlanishini ta'minlab berishi mumkin.

**Raqamlashtirish, aslida yangi atama bo'lib, innovatsion boshqaruv va ish yuritish jarayoniga IT yechimlarning jalb etilishini, buning samarasi o'laroq oddiy elektron hisoblagichdan to elektron hukumatgacha bo'lgan barcha tizimlarda axborot texnologiyalarini qo'llashni ko'zda tutadi.**

Iqtisodiyotning raqamli segmentiga rivojlangan mamlakatlarda YaIMning 70 foizdan ortiq miqdorni tashkil etib, davlat boshqaruvi, konsalting va informatsion xizmat ko'rsatish, mudofaa tizimi, moliya, ulgurji va chakana savdo hamda xizmatlar sohasini birlashtiradi.

Tadqiqotlarimiz asosida WDC reytingi metodologiyasi raqamli raqobatbardoshlikni uchta asosiy omilga ajratadi:

- Bilim

- Texnologiya
- Kelajakga tayyorlik

*Raqamli iqtisodiyoti rivojlangan dunyo davlatlari*

"Raqamli" davlatlar bugungi kunda Norvegiya, Shvetsiya va Shvetsariya hisoblanishadi. Raqamli iqtisodiyot rivojlangan 10 ta davlatlar qatoriga AQSh, Buyuk Britaniya, Daniya, Finlandiya, Singapur, Janubiy Koreya va Gonkong kiradi.

O'z navbatida, ushbu omillarning har biri tahlil qilinadigan sohalarning har bir jihatini ta'kidlaydigan 3 ta kichik omilga bo'lingan.

IMD Jahon Raqamli Raqobatbardoshlik reytingi 2022 - Umumiy ko'rinish

Kibertahdidlarga qarshi kurashish va raqamli foydalanuvchilarni tinchlantirish:



raqamlilash tirishni ta'minlash uchun ilmiy-tadqiqot ishlaridan tashqariga qarang

Ma'lumotlarga asoslangan raqamli iqtisodiyot katta nomutanosiblik bilan tavsiflanadi: kam rivojlangan mamlakatlardagi odamlarning atigi 20 foizi internetdan foydalanadi; ular buni qilganda, u odatda nisbatan past yuklab olish tezligida va nisbatan yuqori narx yorlig'i biriktirilgan. Bu ma'lumotlarga asoslangan rivojlanayotgan raqamli iqtisodiyotda ishtirok etish va undan foyda olish imkoniyatlarini cheklaydi. Shunday qilib, ma'lumotlar bilan bog'liq bo'linish an'anaviy raqamli bo'linishga qo'shiladi.

**Iqtisodiyot diversifikatsiyasi va dinamikasi qanchalik yuqori bo'lsa, mamlakat ichida va tashqarisida noyob axborotlar aylanmasi shunchalik ko'p, milliy iqtisodiyotlar ichida axborot trafigi esa shu qadar salmoqli bo'ladi. Shu bois ishtirokchilar soni ko'p va IT xizmatlar keng tarqalgan bozorlarda raqamli iqtisodiyot jadal sur'atlarda rivojlanadi.**

Ayniqsa, bu – transport, savdo, logistika va shu singari internet bilan faol ishlovchi sohalarga cheksiz qulayliklar yaratadi. Ayrim tadqiqotchilarning fikriga ko‘ra, ularda elektron segmentning ulushi YaIMning 10 foiziga yaqinlashib, 4 foiz aholi bandligini ta‘minlaydi. Eng ahamiyatlisi, bu ko‘rsatkichlar barqaror tarzda o‘sib boradi.

Shubhasiz, raqamli iqtisodiyotning samaradorligiga nafaqat axborot texnologiyalarining qamrovi va infratuzilmaning mavjudligi, balki ishbilarmonlik muhiti, inson kapitali va muvaffaqiyatli boshqaruv instrumentlari kabi standart iqtisodiy mezonlar ham ta‘sir ko‘rsatadi. Binobarin, iqtisodiy taraqqiyot aynan ularga tayanadi, bu esa ushbu mezonlarning raqamli iqtisodiyot rivojlanishida avvalgiday muhim o‘rin tutishini bildiradi.

### **Raqamli iqtisodiyot ko‘z o‘ngimizda yaralmoqda**

Hozir butun dunyo bo‘ylab yangi servislar va biznes modellarni yaratish uchun IT instrumentlardan foydalanadigan eski va yangi kompaniyalar aksariyat sohalarda yetakchi bo‘lgan kompaniyalarga kuchli raqobat tug‘dirmoqda.



Prognozlarga ko‘ra, yaqin yillarda makroiqtisodiyot «lean production», additiv, nano va biotexnologiya mezonlariga tayanadigan ishlab chiqaruvchilarga qattiq bog‘liq bo‘lishi kutilmoqda. Shu munosabat bilan oqilona boshqaruv uchun zarur

hisoblangan axborot ko‘lami ham ortib boradi, ishlab chiqarish va fuqarolar muloqoti, biznes va davlat organlarini boshqarish tuzilmasi esa jiddiy o‘zgarishlarni boshdan kechiradi.

Quyidagilar bunda ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyot yo‘liga bosqichma-bosqich chiqish uchun asosiy shart va omillar sifatida ko‘rsatilmoqda:

- axborotlashtirish va davlat boshqaruvi organlari hamda munitsipal xizmatlarni integratsiyalash hisobiga elektron hukumat va raqamli shahar konsepsiyalarini tatbiq etish;
- yangi texnologik avlodagi mahsulotlarni yalpi ishlab chiqarish (pilotsiz avtomobillar va boshqalar singari);
- o‘ziga xos bezak va qurilish materiallari yordamida «aqlli» va ekologik uylarni barpo etishga oid g‘oyalarni amalga oshirish;
- outsorsing, o‘zini band etish va boshqalar orqali bandlikning muqobil shakllarini keng targ‘ib qilish;
- muayyan vazifalarni bajarish uchun ishchi-frilanserlarni izlashga xizmat qiladigan professional tarmoqlarni yaratish.

Yuqoridagilar barchasi biznesga ishlab chiqarish va boshqaruvda tovar va elektron xizmatlar integratsiyalanadigan zamonaviy platformalar yordamida xarajatlarni qisqartirishga imkoniyat beradi. Birinchi galda bu masala xizmatlar buyurtmasi integratsiyasi, resurslardan birgalikda foydalanish, kontragentlarni tanlash, elektron savdoni yuritish, to‘lovlar va boshqalarga tegishlidir.

Texnologik raqamli muhit – bu yuridik va jismoniy shaxslar hamkorlikdagi faoliyat uchun butunlay yangi muloqotni yo‘lga qo‘yadigan «akvarium» hisoblanadi. Axborot texnologiyalari korxonalariga butunlay yangi, yanada jadal ish sur‘atlarini o‘zlashtirish hamda xizmat va mahsulotlar shaklini xilma-xillashtirishga imkoniyat yaratadi. Bundan tashqari, tadqiqotchilar qisqa saqlanadigan mahsulotlarning bozorga chiqarilishi haqida ham gapirishmoqda.

Xizmat ko'rsatish sohasi haqida gapiradigan bo'lsak, axborot texnologiyalari ko'plab kundalik vazifalarni hal qiladi, buning natijasida esa yirik ko'lamdagi amallar tezroq, arzonroq, qulayroq va o'rtadagi vositachilarsiz bajariladi.

Elektron savdo, internet-banking va boshqa shu kabi zamonaviy yo'nalishlar kundan kunga rivojlanib bormoqda. Natijada daromadni oshirish uchun aksar sohalarda avtomatik tarmoqli servislar (masalan, sifatli veb-sayt yoki mobil ilova kabi) biznesdagi vositachilar o'rnini egallamoqda.

Buning samarasi o'laroq biznes xizmatga belgilangan narxlarni sezilarli darajada tushirishi, makroiqtisodiy yo'nalishda esa yakka ishlab chiqarish va noto'liq bandlik ko'rsatkichlari o'sishi mumkin. Shuningdek, kraudfanding va kraudsorsing kabi yo'nalishlar ham hozirda yangi iqtisodiy texnologiyalar sirasiga kiritilmoqda.

Iqtisodchilarning fikriga ko'ra, ayni vaqtda bu kabi o'zgarishlar natijasida qo'shimcha qiymatni chiqarib olish amaliyotiga asoslangan iqtisodiyot hamkorlik va manfaatlarni baham ko'rish («sharing-economy») iqtisodiyotiga almashmoqda. Bu esa bozordagi raqobat o'z o'rnini o'zaro manfaatli kooperatsiyaga va hamkorlikka faol bo'shatishi, shu bilan birga, vertikal muloqotdan o'zaro teng munosabatlar va bir-birini to'ldiruvchi xizmatlarga o'tishiga umid uyg'otadi.

Taxminlarga ko'ra, bu servislar sonining ortishi va xizmatlarga doir elektron savdo hajmining o'sishida o'z aksini topadi.

### **Raqamli iqtisodiyotning belgilari:**

- yuqori darajada avtomatlashtirilganlik;
- elektron hujjat almashinuvi;
- buxgalterlik va boshqaruv tizimlarining elektronlashuvi
- ma'lumotlar elektron bazalari;
- CRM (mijozlar bilan o'zaro munosabat tizimi) mavjudligi;
- korporativ tarmoqlar.

### **Qanday Qulayliklarga ega:**

- To'lovlar uchun xarajatlar kamayadi (masalan, bankka borish uchun yo'lkira va boshqa resurslar tejaladi).
- Tovarlar va xizmatlar haqida ko'proq va tezroq ma'lumot olinadi.
- Raqamli dunyodagi tovar va xizmatlarning jahon bozoriga chiqish imkoniyatlari katta.
- Fidbek (iste'molchi fikri)ni tez olish hisobiga tovar va xizmatlar jadal takomillashtiriladi.
- Tezroq, sifatliroq, qulayroq.

### **Jamiyatimiz rivoji uchu raqamli ittisodiyotdan nima manfaat ola olamiz?**

Raqamli iqtisodiyot insonlarning turmush darajasini sezilarli darajada oshiradi, bu uning asosiy foydasidir. Raqamli iqtisodiyot korrupsiya va „qora iqtisodiyot“ning asosiy kushandasidir. Chunki, raqamlar hamma narsani muhrlaydi, xotirada saqlaydi, kerak paytda ma'lumotlarni tez taqdim etadi. Bunday sharoitda biron ma'lumotni yashirish, yashirin bitimlar tuzish, u yoki bu faoliyat haqida to'liq axborot bermaslikning iloji yo'q, kompyuter hammasini namoyon qilib qo'yadi. Ma'lumotlar ko'pligi va tizimliliği yolg'on va qing'ir ishlarga yo'l bermaydi, chunki tizimni aldash imkonsiz.

O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot qay darajada rivojlangan? Ta'kidlash joizki, bugungi kunda foydalanuvchilar oziq-ovqat mahsulotlariga buyurtma berish uchun Telegram botlaridan faol foydalanmoqdalar. Shuningdek, turli internet do'konlar, elektron to'lov tizimlari ham faol rivojlanib bormoqda. Demak, fuqarolarimiz elektron bitimlarni amalga oshirishga ishonaptilar. Faqat hozirgi kungacha foydalanuvchilar katta xarajatlar talab qilmaydigan kichik bitimlarni amalga oshirmoqdalar, o'rtacha xarid hajmini oshirishga esa unchalik tayyor emaslar. Endigi masala o'rtacha va yirik iqtisodiy bitimlar va moliyaviy operatsiyalarni raqamli texnologiyalar orqali amalga oshirishni rivojlantirishdan iborat.

### **O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot qay darajada rivojlangan?**

Ta'kidlash joizki, bugungi kunda foydalanuvchilar oziq-ovqat mahsulotlariga buyurtma berish uchun Telegram botlaridan faol foydalanmoqdalar. Shuningdek, turli

internet do‘konlar, elektron to‘lov tizimlari ham faol rivojlanib bormoqda. Demak, fuqarolarimiz elektron bitimlarni amalga oshirishga ishonaptilar. Faqat hozirgi kungacha foydalanuvchilar katta xarajatlar talab qilmaydigan kichik bitimlarni amalga oshirmoqdalar, o‘rtacha xarid hajmini oshirishga esa unchalik tayyor emaslar. Endigi masala o‘rtacha va yirik iqtisodiy bitimlar va moliyaviy operatsiyalarni raqamli texnologiyalar orqali amalga oshirishni rivojlantirishdan iborat.

### **Rivojlanishiga turtki bo‘la oladigan asoslar**

Mamlakatimiz Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta’kidlaganidek, „Taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallashimiz zarur va shart. Bu bizga yuksalishning eng qisqa yo‘ldan borish imkoniyatini beradi“. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Loyiha boshqaruvi milliy agentligi raqamli iqtisodiyotni joriy etish va rivojlantirish sohasida vakolatli organ hisoblanadi. Bundan tashqari Iqtisodiyot, Moliya, Axborot texnologiyalari, Adliya vazirliklari va boshqa qator davlat tuzilmalari raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish uchun o‘ziga xos mas’uliyat va vazifalarga ega. Bu haqida kuni kecha Prezident Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlis Senati va Qonunchilik palatasiga qilgan Murojaatnomasida ham alohida ta’kidlab o‘tildi.

#### *Raqamli iqtisodiyot O‘zbekistonda*

Dunyo mamlakatlari kabi O‘zbekistonda ham raqamli iqtisodiyot rivojlanmoqda. Kundalik hayotimizga axborot texnologiyalarni tadbiq qilinishi ortidan oddiy insonlar uchun ko‘plab imkoniyatlar yaratilmoqda. Hozirga kunda uydan chiqmasdan ko‘plab oziq-ovqat mahsulotlari va taomlariga buyurtma berishimiz, ularni uyimizgacha yetkazib berishlari mumkin.

Lekin shuni ta’kidlash kerak-ki, O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyot O‘zbekiston potensialiga nisbatan bir necha barobar sekinroq rivojlanmoda. Ya’ni imkoniyat bor, kerakli resurslar mavjud lekin rivojlanish ancha sust. Bunga sabab sifatida raqamli iqtisodiyotni O‘zbekistonda rivojlanishini bir qancha to‘siqlarini ko‘rsatib o‘tish mumkin.

- ko‘plab sohalardagi monopoliya;



- internet tezligini pastligi va uni sifatsizligi;
  - axborot texnologiyalari sohasida qonunchilikning zamondan orqada qolganligi;
  - fuqarolarda kompyuter savodxonligining o'ta pastligi;
  - qonunchilikning shaffof emasligi;
  - axborot texnologiyalari bo'yicha mutaxassislarning yetishmasligi yoki ularni boshqa mamlakatlarga ketib qolishi;
  - axborot madaniyati, axborot gigiyenasi pastligi;
  - axborot texnologiyalari xavfsizligi yaxshi emasligi;
  - boshqaruv organlarida sohani tushunadigan mutaxassislarning kamligi yoki(ba'zilarida) ularning umuman yo'qligi;
- ilm-fan va ayniqsa aniq fanlarning rivojlanishi sustligi(yoki rivojlanishdan to'xtab qolganligi).

Yuqorida keltirilgan muommolar bosqicha-bosqich, tizimli, dunyo tajribasidan kelib chiqib hal qilinsa, O'zbekiston ham bimalol raqamli iqtisodiyoti rivojlangan

### **Kiberxavfsizlik — raqamli iqtisodiyotning muhim sharti**

O'zbekistonda barcha tizimlar raqamlashmoqda. Bugun uydan chiqmasdan to'lovlarni amalga oshirish, hech bir muammosiz masofaviy ta'lim olish, dunyoning yirik kutubxonalaridan foydalanish va hatto ishlash mumkin. Raqamli xizmatlar an'anaviy turga qaraganda qog'ozbozlik, rasmiyatchilikning yo'qligi, vaqtni tejash kabi bir qator afzalliklarga ega. Masalan, davlat xizmatlarini raqamli ko'rinishda olsangiz, sizga belgilangan to'lovning 10 foizi miqdorida chegirma taqdim etiladi.

Bularning barchasi mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotga faol o'tilayotganining belgisi. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning yana bir omili — kiberxavfsizlikni ta'minlashdir. Karantin sharoitida global tarmoqda koronavirusdan saqlanish bo'yicha ko'rsatmalar yorlig'i ostida dasturiy tizimlarni ishdan chiqaruvchi viruslar tarqatish holatlari uchradi. Xorijda dori-darmonni onlayn sotish va yetkazib berishni va'da qilib, oldindan pullarni hisob raqamiga o'tkazishni so'rab, sodda odamlarni aldab ketayotgan moliyaviy firibgarlar soxta onlayn-do'konlar, veb-saytlar, ijtimoiy tarmoqlardagi

akkauntlar va elektron pochta manzillaridan foydalanishdi. Bu ham axborot xavfsizligini ta'minlash zaruratini yana bir bor tasdiqlaydi.

### **Raqamli texnologiyalar va xatarlar**

Raqamli iqtisodiyotning eng faol drayveri – bu davlatdir. U raqamli iqtisodiyotning asosiy buyurtmachisi va iste'molchisidir. Masalan, Xitoy bu maqsadlar uchun 9 mlrd dollar atrofida mablag' sarflagan. Bozor kapitalizatsiyasi 210 mlrd dollardan ziyod bo'lgan Alibaba internet resursi ushbu sarmoyalarning to'g'ri yo'naltirilganini isbotladi.

Raqamlashtirishdan maksimal foyda olishni istagan davlat, zaruriy yuqori texnologik maxsulotlarning bozorini yaratishi va uni qo'llab-quvvatlashi lozimdir. Shu bilan birga, parallel tarzda davlat boshqaruvi, muhim sohalar va korxonalar uchun xususiy ilovalarni rivojlantirgan holda, elektron iqtisodiyotning asosiy platformalarini nazorat qiluvchi instrumentlarni o'z izmida saqlab qolish ham muhim hisoblanadi.

Xususan, Yaponiya texnologiyalarni xarid qilgan bo'lsa-da, ushbu yo'nalishda o'zining ishlab chiqaruvchi tarmoqlarini yaratolmagani va texnik ishlanmalar darajasini muttasil yuqori holatda tutolmagani tufayli, raqamli iqtisodiyotdagi yetakchi pozitsiyalarni qo'ldan boy berdi.

Janubiy Koreya esa elektron hukumat va elektron vositachilikka (elektron tijorat faoliyati va davlat tender xaridlarini o'tkazish uchun) milliy budjetning 1 foiziga teng miqdorda sarmoya kiritib, har yili 10-15 milliard dollar hosil qilmoqda va xarajatlarni 30-40 baravar qoplaydigan daromad olmoqda. Jumladan, davlat va xususiy sektorda call-markazlarni tashkil qilish, mobil ilovalarni yaratish va davlatga tegishli internet-platformalarni reinjiniring qilish orqali mana shunday natijaga erishildi.

Davlat boshqaruvidagi axborot tizimlari bilan ishlaydigan kadrlarni tayyorlash ushbu sohaning muhim yo'nalishlaridan bo'lib qolmoqda. Misol uchun, o'tgan asrning 70-yillarida Belgiyada davlat organlari xodimlarini o'qitadigan va ular uchun bevosita ish o'rinlarida tizimlarni sozlaydigan mutaxassislarning maxsus mobil guruhlarini (jumladan ixtisoslik o'quv yurtlaridagi o'qituvchilar va talabalar ham jalb etilgan holda) tashkil qilinadi.

### **Xulosa o‘rnida**

**“Raqamli tengsizlik tengsizliklarning doyasi”** bo‘lib turgan bir paytda iqtisodiyotning barcha sohalarini raqamlashtirish jahon hamjamiyatiga integratsiyalashuv, dunyo bozorida o‘z o‘rniga ega bo‘lish, iqtisodiy ravnaq topish, aholiga qulayliklar yaratishning asosiy shartidir.

Quvonarlisi, bu mamlakatimizda asosiy kun tartibidagi masala. Raqamlashtirish borasida O‘zbekiston dadil odimlar bilan ildamlamoqda.

### **Manbalar**

1. [„Shavkat Mirziyoyev 2020-yilni “Ilm-ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili” deb e’lon qildi“](#). *Daryo* (24-yanvar.2020-yil). Qaraldi: 7-aprel 2023-yil.
2. [„Video: Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi“](#). *Daryo* (24-yanvar.2020-yil). Qaraldi: 7-aprel 2023-yil.

### **Havolalar**

- [Raqamli iqtisodiyot nima?](#)
- [Raqamli iqtisodiyot bizga nima beradi?](#)

## THE TEACHERS' PERSPECTIVES ON STUDY ATMOSPHERE

**Fayzullayeva Xushnura Zuxruddin qizi**

student of Fergana State University

**Kosimova Mukammal Umaraliyevna**

a teacher of English language and  
literature department, FSU

**Abstract.** This article includes the analysis of various views and experimental theories of pedagogues regarding the educational environment. The article presents the main and brief content of all conflicting concepts and opinions on making the educational process effective and productive.

**Key words:** engagement and active learning, individualized support, classroom management, communication and collaboration, fostering a love for learning, individual student growth, reflecting on teaching methods, fostering a supportive environment.

### Introduction

The study atmosphere within a classroom greatly impacts students' learning experiences and outcomes. Teachers, as key influencers in shaping this environment, play a crucial role in cultivating an atmosphere conducive to learning. In this article, we delve into the perspectives of some teachers, uncovering their insights, observations, and beliefs regarding the study atmosphere. Teachers recognize the importance of student engagement in the study atmosphere. They employ a variety of strategies to encourage active learning, such as incorporating hands-on activities, collaborative projects, and real-world connections. Experienced educators emphasize

the value of fostering curiosity, critical thinking, and problem-solving skills, as they believe these qualities enhance the overall study atmosphere and promote deep understanding.

### **Literature review**

It is clear enough that for schools to better address the learning needs of students, teachers must become more thoughtful about teaching and learning. It remains unclear how this is to be accomplished. How can we assist teachers to develop the deep understanding necessary to make instructional decisions that promote student learning? What additional skills do teachers need to recognize how students have understood their instruction? We need better tools to help teachers consider their teaching issues and concerns, to organize their experiences, and to understand their positions and actions in a systematic way.

### **Methodology**

5 EFL teachers participated in this research. Because of the participants' confidentiality, I included only initials of their names.

Participants: M.M-three months' experience, B2 level, teaches tenth grade students; B.X-one year's experience, B2 level, teaches elementary classes, sixth, seventh, eighth, ninth and tenth grade students; O.T-one year and two months' experience, B2 level, IELTS band score 6.5, teaches second and sixth grade students; SH.M-one year's experience, B2 level, teaches sixth and seventh grade students; U.M-six months' experience, B2 level, teaches tenth grade students.

**Research method:** Interview- a question and answer session where one person asks questions, and the other person answers those questions. It can be a one-on-one, two-way conversation, or there can be more than one interviewer and more than one participant.

**When:** 20th of October; **Where:** at school; **How:** face to face; Data collecting tool: Interview.

### **Interview questions:**

1. What can be the most preferable accomplishment for the teacher about his/her class?
2. If needed, what changes would you do as a loyal teacher in your class?
3. How do you feel about the difficult attitudes between you and your students?

### **Data analysis and discussion.**

Three interviewers responded to the first question by saying that fostering a love for learning: when students develop a genuine enthusiasm and curiosity for knowledge, it is a significant accomplishment for a teacher. Creating an environment that motivates and inspires students to enjoy the process of learning is highly desirable. The other interviewers' opinion is that individual student growth: seeing students make progress and achieve personal growth in their academic abilities, skills, and character is a fulfilling accomplishment for a teacher. Witnessing students overcome challenges, develop confidence, and reach their potential is incredibly rewarding. Especially, elementary class students do not make mistakes on purpose and they may get bad behavior unconsciously, so they are too emotional to behave spontaneously. Students' eagerness, intelligence and well-attendance can be the preferable thing in the class.

To the next question approximately all participants answered in different ways that reflecting on teaching methods, adapting to student needs, enhancing engagement, strengthening communication. They share their own thoughts on the topic that adjustments may involve varying teaching techniques, incorporating more student-centered activities, or experimenting with new approaches supported by research and best practices. By identifying individual strengths and learning gaps, every teacher can tailor his/her lessons to address specific student needs, providing additional support or challenges as required. Additionally, communication is a key in developing positive relationships with students. Teacher would maintain open lines of communication, regularly seeking feedback from the students to understand their perspectives and needs. This feedback can guide him/her in making necessary adjustments and ensuring that students feel valued and supported in the classroom.

To the last question also each interviewers responded differently. But the stem mean constantly can aim one thing that dealing with difficult attitudes is an ongoing process, requiring patience, understanding, and a proactive approach to foster positive growth and development in students. First interviewer replied that creating a classroom atmosphere that promotes trust, respect, and open communication; encouraging students to express their thoughts and concerns, and actively listening to them; building positive relationships can help diffuse difficult attitudes and create a more conducive learning environment. Second one's answer was that investigating the reasons behind the difficult attitudes. Students may exhibit challenging behavior due to personal, emotional, or academic struggles. Taking the time to understand their perspective allows for empathy and the ability to address their underlying needs. The other's respons were clarified that differentiated instruction and individualized support can help address student challenges and meet their unique needs. Identifying effective strategies, setting achievable goals, and providing appropriate interventions can support students in overcoming difficult attitudes and experiencing success.

### **Conclusion**

Teachers' perspectives on education are invaluable in shaping the study atmosphere and guiding students' learning experiences. Experienced educators recognize the importance of fostering a positive, inclusive, and supportive environment where students can thrive academically, socially, and emotionally. Teachers aim to cultivate engagement, active learning, and individualized support to meet the diverse needs of their students. They believe in creating a balance between structure and flexibility, utilizing technology to enhance instruction, and promoting effective communication and collaboration. Through their dedication, reflection, and continuous professional development, teachers strive to make a lasting impact on students' growth and success. They understand the significance of building positive relationships, adapting to students' evolving needs, and cultivating a love for learning.

## References

1. Cohen, D. K. (1995). What is the system in systemic reform. *Educational Researcher*, 24 (9), 11-17, 31.
2. Coldron, J., & Smith, R. (1995). Teaching as an amalgam of discourses and the consequent need for appropriate modes of reflection. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA, April 18-22, 1995 (ERIC Document Reproduction Service No. ED 385 493).
3. Elmore, R. F. (1996). Getting to scale with good educational practice. *Harvard Educational Review*, 66, 1-26.



## CLASS OBSERVATION REFLECTION

**Kosimova Mukammal Umaraliyevna**

a teacher of English language and Literature department  
of Fergana State University

### **Abstract**

This paper is a reflection of lesson observation. It is a comprehensive observation of a lesson on utube.com. It gives detailed information about the lesson and explains the actions taken. Personal views are also given in terms of student engagement, study atmosphere and selection of activities.

### **Class observation**

1. I cannot explain how much I have learnt from observing the classroom when I reflect on my experiences in two different classrooms over the last week. The first lesson I observed was a full lesson video on utube.com ( <https://youtu.be/mlrhVPdQuu0> ), in which an EFL teacher Sarah Troughear teaches pre-intermediate class at the British Study Centres Oxford using Life coursebook series. The classroom environment was very smooth and pleasant with both all its cozy surroundings such as furniture, design and mutual interaction between the teacher and the students. Teacher doubles the comfort atmosphere with her kind character and warm manner of speech. The teacher is a real facilitator for learning by providing resources, encouraging students to be more active and monitoring their progress. It is a simple multicultural classroom with adult learners from different nations.

I was really impressed how the teacher connected all the activities. Although there is a main teaching coursebook “Life” pre-intermediate, teacher had prepared many various activities connecting them to the information in the book. Moreover, these

activities are not just do activities, they are really engaging. All activities were skill-based and in this class, particularly, reading and speaking skills were focused. In other words, the whole class was based on comprehensible input, interaction and output. Some activities were for taking input such as lead-in and reading task, while discussions and pairworks motivated students to interact with each other more in order to get more information for outcomes. The most meaningful part for me was when the teacher assigned the roles for the students and they gave their opinions as these individuals. They had to be in the shoes of other people and feel their life. I did not expect this kind of critical thinking assignment and that it had some continuation part as discussion. Having observed students' round table discussion, I realized that if they have their own responsibility, they try to do the task successfully.

Students were the central part of the lesson as the teacher gave some instructions to do and helped to ease their challenges if they have some while accomplishing the task. The teacher showed a role model in using scaffolding strategies for speaking. Having analysed this lesson, I learnt how to implement scaffolding in the classroom. Considering my previous concerns on understanding and using it, this part was relevant for me providing me with exact samples of scaffolding. I realized that the primary purpose of the scaffolding technique in education is to assist students in becoming self-sufficient in their task completion. Another important factor to consider is the effectiveness of the teachers' scaffolding method. To begin, teachers must be mindful of not dominating for assistance for an extended period of time, with the goal of allowing students to work independently. He/she tells pupils, based on the first stage of scaffolding, to just give a few clues to lead them to think and execute the assignment imaginatively. Teachers, on the other hand, may give hints as an initial performance when a student gets off track, then allow them to finish it. All these insights from the class will be useful for me in my future teaching actions.

I now feel ready to apply the knowledge of scaffolding in the classroom for speaking. In a future similar situation, I would use this kind of communicative activities in my class, as they are universal in content and purpose. I believe, if I use scaffolding in my classroom, my students will be happier as they have more opportunities for practice. Additionally, being a facilitator is not just to give directions, but it is guiding them into correct directions and supporting them with some knowledge, when they are needed.

### References

1. Brown, H. D. (2014). Principles of language learning and teaching (6th ed.). Pearson Education.
2. Celce-Murcia, M. (2001). Teaching English as a second or foreign language. Boston: Heinle & Heinle.
3. Kumar. 2013. Teaching speaking from fluency to accuracy . t: <https://www.researchgate.net/publication/259974086>
4. <https://youtu.be/mlrhVPdQuu0>

## MAHALLIY QON AYLANISHI BUZLISHI

**Saidova Feruza Salomovna,**

ilmiy rahbar: Samarqand davlat tibbiyot universiteti patalogik  
fiziologiya kafedrası assistenti

**Abduvayitov Shahriyor O'ktam o'g'li**

ilmiy tadqiqodchi: Samarqand davlat tibbiyot universiteti  
davolash ishi fakulteti talabasi

### **Annotatsiya**

Mahalliy qon aylanishi buzilishlariga arterial va venoz giperemiya, ishemiya, staz, tromboz hama emboliya kiradi.

**Kalit so'zlar:** Arterial giperemiya, venoz giperemiya, ishemiya, staz, tromboz, Virxov triadasi, emboliya.

Arterial giperemiya yoki arterial to'laqonlik a'zoga arterial qonning tomirlar orqali ko'p oqib kelishi hisoblanadi. Shu ma'noda arterial vazodilatatsiya paydo bo'lishi mumkin, bu giperemik sohada normaldan kattaroq qon ta'minoti uchun javobgardir. Bunday hollarda biz faol giperemiya haqida gapiramiz.

Boshqa tomondan, venoz tomirlarning torayishi holati bo'lishi mumkin, bu qonning ma'lum bir hududdan chiqishini sekinlashtiradi, shuning uchun odatdagidan ko'proq qizil qon hujayralari to'planib, maydon qizarib ketadi. Giperemiya venoz tomirlarning torayishiga bog'liq bo'lsa, bu "passiv giperemiya" deb ataladi .

"Reaktiv giperemiya" deb nomlanuvchi variant mavjud, unda ishemiya (qon oqimining yo'qligi) vaqtidan keyin ma'lum bir hududda qon to'planishi kuzatiladi.

Ham faol, ham passiv giperemiya hosil qilishi mumkin bo'lgan sharoitlar ko'p va juda xilma-xil bo'lishiga qaramay, ularning barchasi umumiy mexanizmida birlashadi: vazodilatatsiya (faol giperemiya) yoki vazokonstriksiya (passiv giperemiya).

Qon tomirlariga javoban avtonom asab tizimi (simpatik: vazokonstriktor, parasempatik: vazodilatator), kimyoviy vositachilar (vazoaktiv aminlar, prostaglandinlar) yoki ikkalasining kombinatsiyasi vositachilik qilishi mumkin.

ISHEMIYA (yun. ischo — to'xtataman, haima — qon) , mahalliy kamqonlik, mahalliy anemiya — organizmning biror qismi, a'zo yoki to'qimaning qonga yolchimasligi. Ishemiyaning angiospastik (tomirlar spazmidan kelib chiqadigan), obturatsion (arteriyaga tromb yoki embol tiqilishidan paydo bo'ladigan) va kompression (tomirning qisilib yoki bosilib qolishiga aloqador) turlari bor. Ishemiyada mikrosirkulyatsiya jarayoni buziladi. Mayda tomirlar puchayib qoladi, arteriyaning toraygan joyidan pastki qismida qon bosimi pasayadi va tomir devori tuzuk oziqlana olmaydi, to'qima hajmi kichrayadi. To'qimaga kislorod yetishmay, moddalar almashinuvi va funktsiya buziladi, og'riq sezgilari paydo bo'ladi. Ishemiya to'satdan ro'y berib, uzoq davom etadigan bo'lsa, to'qima nekrozi yoki infarkt kuzatilishi mumkin.

Staz (turg'unlik) (yun. stasis — dimlanib qolish, harakatsizlik) — naysimon a'zolar (kapillyarlar, venalar, limfa tomirlar va boshqalar)da ulardan o'tadigan fiziologik suyuqlik, mas, qon (gemostaz), limfa (limfostaz) va boshqalarning dimlanib, to'xtab qolishi. Kimyoviy va fizik omillar, bakteriyalar zahari ta'sirida, tomirlar innervatsiyasining buzilishi va boshqa oqibatlarda ro'y beradi. Ishemik, venoz va haqiqiy (kapillyar) turg'unlik mavjud.

Ishemik va venoz staz ishemiya va venoz giperemiya natijasida rivojlanadi va shuning uchun bu mahalliy qon aylanishining buzilishi bilan bir xil sabablarga ega.

Haqiqiy turg'unlikning sababi jismoniy (sovuq, issiqlik), kimyoviy (zaharlar, natriy xlorid va boshqa tuzlarning konsentrlangan eritmasi, turpentin) va biologik (mikroorganizmlarning toksinlari) omillar bo'lishi mumkin.

Tromboz ma'lum patologik holat natijasida tirik organizm qon tomiri ichida (intravaskular) qon ivish jarayoni. Ushbu jarayonlardan so'ng tomir ichida hosil bo'lgan qon laxtasi (eritrotsit, trombositlar va fibrindan iborat) tromboz deb nomlanadi. (tromboz – tirik organizm yuragida yoki tomirlarida hosil bo'lgan qon tarkibli qattiq massa). Tromboz venalarda hamda arteriyalarda uchraydi mumkin. (periferik venalarda ko'p uchraydi). Intravaskular hosil bo'lgan tromboz tomirlarda qon aylanishi (gemodinamika)ga to'sqinlik qilishi, ba'zan qon oqimi bilan harakatlanib turli a'zo tomirlari bekilib qolishi ya'ni emboliyaga sabab bo'lishi mumkin.

Virxov tromboz shakllanishiga 3 omil sabab bo'lishini ko'rsatadi va bu Virxov uchligi (Virxov triadasi) nomini oladi:

Endoteliyning jarohatlanishi: endoteliy quyidagi holatlarda jarohatlanishi mumkin: ateroskleroz, gipertenziya, arterial kasalliklar, tizimli kasalliklar, qandli diabet, giperxolesterinemiya va hokazo.

Qon oqimidagi o'zgarishlar: odatda operatsiya o'tkazgan (tomir jarohatlari) bemorlarda yoki yotib qolgan bemorlarda (muskullar kontraksiyasi hisobiga).

Qonning giperkoagulatsion xususiyati: 1) fibrinogen, protrombin, VIa, VIIa va Xa faktorlar kabilarning oshishi 2) trombositlar soni va ularning adhezivlik xususiyati oshishi 3) antitrombin III va fibrinogen parchalanish mahsulotlari kabi koagulatsion ingibitorlarning kamayishi.

Emboliya - qon oqimida aylanib yuruvchi normal holatlarda qon oqimida topilmaydigan har qanday bog'lanmagan tomir ichidagi substrat (qattiq, suyuq yoki gazsimon), u paydo bo'lgan joydan yetarlicha bo'lgan masofada arterial va yoki venoz tomirni berkitib qo'yishi mumkin.

Ushbu tushuncha 1848-yilda Rudolf Virxov tomonidan fanga muomalaga kiritilgan.

Tromboemboliya - bu tomir yoki yurak devoridan uzilgan qon laxtasining tomir o'zanida tiqilib qolishi.

Yog ‘emboliyasi - naysimon suyaklarning sinishi, teri osti yog ‘to‘qimalarining maydalanishi va juda kamdan-kam hollarda dorilarni tomir ichiga yuborish paytida qon oqimiga kirgan yog‘ tomchilari.

Xolesterin emboliyasi xolesterindan tashkil topgan emboliya bo‘lib, ko‘pincha qon tomiridagi aterosklerotik plakchalardan iborat.

Gaz embolisi - dekompressiya kasalligi paytida tomir ichida hosil bo‘lgan gaz.

Havo emboliyasi - tomir ichidagi havo pufakchalari (bo‘yin tomirlari shikastlanganda, tomirga havo kiritilganda, o‘pka shikastlanganda va hokazo) kirib qolishi sababli ro‘y beradi.

Bakteremiya (septik) emboliya - bakteriyalar, zamburug‘lar, protozoa, gelmintlarning bo‘laklarini o‘z ichiga olgan yiringli emboliya.

To‘qima emboliyasi - hujayra to‘qimalarining kichik bo‘lagidan tashkil topgan emboliya.

Embol - bu qon tomir oqimiga atrof-muhitdan kirgan begona jism.

Amniotik suyuqlikdan yuzaga keluvchi emboliya.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

O.Husinov “Patalogik fiziologiyadan amaliyot darslari uchun qo‘llanma”

Azimov R.Q. “Patofiziologiya”

UDK 904

## THE ROLE OF NAVRUZ AHMADKHAN OF THE HISTORY OF UZBEK STATEHOOD

**Mirzaev B.N**

Doctor of philosophy (PhD) in historical sciences, teacher  
Jizzakh state pedagogical university

**Annotation:** This article represents the political and social activities of Navruz Ahmad Khan, known as Barakkhan, a skilled politician and statesman who sought to alleviate the unstable situation in the Movarounnahr region in the mid-16th century, based on historical written sources.

**Keywords:** Barakkhan, Movarounnahr, Miyankol, Safavids, madrasah, weir.

В статье рассматривается политическая и общественная деятельность Навруза Ахмад-хана, известного как Баракхан, опытного политика и государственного деятеля, который стремился облегчить нестабильную ситуацию в регионе Мавераннахра в середине 16 века, основываясь на исторических письменных источниках.

**Ключевые слова:** Баракхан, Мавераннахр, Маянкол, сефевиды, медресе, плотина.

The assessment of the past must be objective and free from various ideological views. The establishment of the channel "History of Uzbekistan" by the National Television and Radio Company of Uzbekistan plays as a huge source to upbringing



young people to feel sense of national pride towards the invaluable heritage of our great scholars and writers, scientists and the courage of our invincible commanders and figures. [1, p. 3]

It is known that by the 40s of the 16th century, the struggle between the great nobles and dynasties for the capital cities and estates of Movarounnahr had intensified again. Among the representatives of the ruling family, the struggle intensified, especially for Bukhara and Samarkand. During this period, Samarkand was ruled by Abdullatifkhan (1541-1552) who was the third son of Kuchkunchikhan and Bukhara was ruled by Ubaydullakhan's son Abdulazizkhan (1540-1550), both of those rulers considered themselves as official khans [2,307].

It should be noted that in the work "Abdullanoma" by Hafiz Tanish al-Bukhari, "... After the death of Abdulaziz Khan, the reins of the Bukhara government was ruled by Muhammadyar Sultan ibn Suyunchmuhammad Sultan ibn Shahid Hakan Abulgazi Muhammad Shaibanikhan. Faridun, the mighty king Abulfath Pirmuhammadkhan, visited Bukhara province from Balkh in order to express condolence and conquered the country of (Muhammadyar sultan) at that time"[3,94]. In the period of ongoing dynastic struggles, Navruz Ahmadkhan who was the grandson of Mirzo Ulugbek's daughter Robiya Sultan and the second son of Shaybani Suyunchkhojakhan, also known as Barakkhan, entered the political arena.

In other words, the historical book "Abdullanoma" mentions about, ".. As soon as this event took place, Abdullatifkhan, the son of the Emigrant Sultan, from Samarkand and Navruz Ahmadkhan, the son of Suyunkhojakhan set out with a large army to conquer Bukhara and Miyankol from Turkestan and Tashkent in 1550" [3,94]. The information about Barakkhan was written partially in the sources, mainly about his army, his reign and sometimes small events in the country. In particular, it was mentioned in Muhammadyar ibn Arab Katagan's Musahhir al-Bilad: "He was the brave heart sultan. After the death of his brother Keldi Muhammad sultan, he ruled the government in Tashkent.

According to the facts, the poet Vasifi was engaged in the upbringing of Barakkhan. In this sense, Barakkhan learned poetry, music, singing, weight and verse from Wasifi during his childhood. Barakkhan was more involved in horseback riding and military training as well. Barakkhan organized many military campaigns to expand his country. As a result of these campaigns, in 1551 (Hijri 961) Navruz Ahmad Khan conquered Samarkand and became the supreme ruler of the Shaybanids. He was declared as the chief Uzbek khan in the written sources.

In particular, in Muhammadyar ibn Arab Katagan's *Musahhir al-Bilad*, "Alexander the Great Sultan (Abdullah II) was forced to retreat and returned to

Nasaf. Sultan Sa'id visited the high-ranking Sheikh Muhammad Sadik who was a descendant of Sheikh Abulhasan Ishqi, and Navruz Ahmadkhan received with honor with the help of the sheikh's relatives. Navruz Ahmadkhan encouraged and promised him to liberate Bukhara from the hands of Burhan Sultan and make him a sultan of Bukhara in exchange for Samarkand"[4,241]. It is clear that Navruz Ahmadkhan, put an end partially to internal disintegration in the state. During his reign, Navruz Ahmadkhan, followed the interests of the population, organized the irrigation of new fields and tried to implement economic reforms in the country. In particular, his emphasis on the irrigation system was mentioned in the sources. In particular, Hasanbek Rumlu's *Ahsan ut-tavorix* ("Palace of History") (1572-77) states that "he decided to build a canal from the Shohruhiya River (Syrdarya) to Samarkand and to place twenty thousand of his people around it" [5]. According to Muhammadyar ibn Arab Katagan, "six years after the khanate's independence, he died on September 24, 1556 (Hij. 963) in the Khoja rabot district of Samarkand, at the beginning of the Kuhak River" [4,168]. Some sources indicate the reason for being in this area was that Barakkhan came to repair the main structure of the Dargom canal which started from the Zarafshan River - Ravotkhoja dam and died suddenly here. He was buried in Samarkand in 1556.

In general, based on the information in the written sources about the identity of Navruz Ahmadkhan (Barakkhan), we make the following conclusions:

1. Navruz Ahmad Khan is a historical figure who was able to put an end to the internal divisions in Movarounnahr in a short period of time as a commander and a skilful politician.

2. Navruz Ahmadkhan had respected priests highly among the Shaybani sultans, such as Muhammad Shaybanikhan and Abulgazi Ubaydulla Bahodirkhan.

3. The fact that Navruz Ahmadkhan was mentioned in written sources as a creative and reformist ruler and a patriot person.

During the years of independence, we must strengthen the spiritual and enlightenment foundations of society in our country, realize our national identity, study the ancient and rich history of our country and support research activities of the scientists in the field of humanities sciences.

### References:

1. “The pace of our development path will increase” - The Address of the President of the Republic of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev to the Oliy Majlis on December 28, 2018. // People’s word newspaper. December 28, 2018.

2. Eshov B. History of state and local government in Uzbekistan. Tashkent, “Yangi asr avlodi” publishing house, 2012. -p.556

3. Hafiz Tanish Bukhari. Abdullanoma. Book 1. Tashkent, “Sharq” publishing house, 1999. - p.416

4. Muhammadyar ibn Arab Katagan. Musaxxir al-bilod. Tashkent, “Yangi asr avlodi” publishing house, 2009 - p.432

5. <https://shosh.uz/Tashkentliklar-Baroqhon-Navroz-Ahmadhon>

**QORAQALPOG‘ISTON RESPUBLIKASI PARRANDACHILIK  
XO‘JALIKLARDA TUXUM YO‘NALISHIDAGI TOVUQLARDA  
NASILCHILIKNI TASHKILLASHTIRISH ORQALI  
ULARNING MAHSULDORLIGINI OSHIRISH**

B.f.n.dok. **J.Saparbaev**, magistrant **Z.Umirbekova**

Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va  
Agrotexnologiyalar instituti

**Annotasiya.** Maqolada Qoraqalpog‘iston Respublikasi parrandachilik xo‘jaliklari sharoitida nasilchilik chora-tadbirlarini olib borgan holda, qishloq xo‘jaligining parrandachilik sohasida erishish mumkin bo‘lgan yutuqlar, parrandachilikda nasilchilik-seleksiya ishlarini amalga oshirgan holda sohada samaradorlikini oshirish usullari keltirib o‘tilgan.

**Kalit so‘zlar:** Parranda, tuxum, tuxumdor tovuqlar, “Rod-Ayland”, “N’yu Gempshir”, “Plimutrik”, “Avstralarp”, “Yurlovskaya”, kurka, g‘oz, o‘rdak.

**Abstract.** The article discusses the achievements that can be achieved in the poultry farming industry by carrying out breeding activities in the conditions of poultry farms of the Republic of Karakalpakstan, methods for increasing the efficiency of the industry through breeding and breeding work. are mentioned in poultry farming.

**Key words:** poultry, eggs, laying hens, “Rhode Island”, “New Hampshire”, “Plymouth”, “Australarp”, “Yurlovskaya”, turkey, goose, duck.

Yurtimizda oziq-ovqat siyosati, aholini arzon va sifatli mahsulot bilan ta’minlash, hamda aholi jonboshidan ortgan mahsulotlarni chetga eksport qilish ham shu asnosida davlatimiz iqtisodiy ahvolini yanada barqarorlashtirish ustida olib borilayotgan

innovatsion yangiliklar, chora-tadbirlar o'z natijasini ko'rsatmoqda. Ko'plab sohalar qatori, parrandachilik ham jadal sur'atlarda rivojlanib bormoqda.

**Mavzuning dolzarbligi.** Respublikamizda parrandachilik sohasini yanada rivojlantirish, go'sht va go'sht mahsulotlari hamda oziq-ovqat unumlari sifatini yanada yaxshilash, aholining tabiiy mahsulotlarga bo'lgan talabini qondirish, shu jumladan parranda va parranda go'shti hamda tuxum mahsuloti bilan ta'minlash borasida ko'plab chora-tadbirlar ishlab chiqilayotganligiga qaramasdan, yurtimizda aholi soni jadal sur'atlarda o'sib borayotganligini hisobga olgan holda arzon va sifatli oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish bugungi kunda bir qancha izda qolib bormoqda. Ayniqsa, mahsuldorligi yuqori bo'lgan tuxum yo'nalishidagi tovuq zotlarini yaratish, hamda ularni to'g'ri parvarish qilish, bugungi kundagi aktual muammolardan biri bo'lib qolmoqda.

V.V.Fedinandov tomonidan o'tkazilgan ilmiy izlanishlar parrandalarni somatik gibridlash muxim amaliy ahamiyatga egaligi, tuxumlarni morfologik tuzilishi va uni inkubatsiyalashdagi ahamiyati, tuxumlarni saqlashda issiq manbai va issiqlik o'tkazuvchanligi, tuxumlarni sun'iy inkubatsiyalashdagi tartiblarni o'rganish va bu borada bergan takliflari parrandachilikda katta ahamiyatga ega. [3]

Parrandalarning eksterieriga qarab uning aniq mahsuldorligini bilish qiyin, lekin uni tekshirish orqali tuxum berish yoki bermasligini bilish mumkin. Shu sababli eksterierini o'rganish qushlarni nasilchilik va sanoat qush fermalarida ancha ahamiyatga ega. Parrandalarning bazi bir eksterier belgilari yilning mavzumiga bog'liq turda o'zgaradi. Bundan oziqlantirish, saqlash, fiziologik holatiga bog'liq. Ko'proq eksterier belgilarining o'zgarishi ko'payish organlarining vazifalari orqali o'zgarib boradi. Masalan, qushlarni tuxum tug'ish paytida tirik vazni, tuxumdon hajmi, tuxum yo'li va hazm qilish organlari kattalashadi, yoki kengayib boradi. Tuxum berish tugasa, teri pigmentatsiyasi tiklanadi. Tana holatiga qarab qushlar tuxum berishi aniqlanadi. Parrandalar tuxum tug'ishi oldidan tanasi kengayib, toj rangi tiniq qizil rangda bo'ladi. Tuxum tug'gandan keyin toji oqarib, qattiq bo'lib qoladi. [2]

Akademik M.F.Ivanov tomonidan parrandachilikda naslchilik ishlari, seleksiyalash va iqlimlashtirish borasida, zotlarni takomillashtirish, tanlash-saralash ishlarini olib borish va saqlash asrash, oziqlantirish borasida ham nazariy ham amaliy takliflarni berdi. [1]

Professor P.M.Sopikov tomonidan birinchi bo'lib parrandalarda qon quyish usulida chatishtirish bilan yaxshilovchi gemogibridlash uslubi yaratildi. Yuqori mahsuldorlikka ega bo'lgan zotlararo va turlararo duragay parranda zotlari, zot guruhlarini yaratishga muvaffaq bo'ldi. O'tkazilgan tajribalar, ilmiy izlanishlar shuni ko'rsatdiki birgina tanlash ishlarini o'tkazish bilan yuqori sifatli zotni yaratishni ta'minlash mumkin emasligini ta'kidlaydi. [4]

**Tadqiqotlar ob'ekti va uslubiyatlar:** Tajribalar Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar universiteti amaliyot maydonida o'tkazildi. Amaliyot maydonida 10 dona tovuq alohida olinib, ularni ikki guruhga ajratildi. Guruhlarning birinchisi tajriba guruhi bo'lib, ularni turg'un va o'zgaruvchan ratsionda oziqa berildi. Ikkinchi guruh nazorat guruhi bo'lib, bu guruhga kundalik oziqalar berilib, doimiy nazorat qilib turildi. Birinchi guruhda bo'lgani kabi ikkinchi guruhga ham alohida parvarish usullari qo'llanildi. Tajribalar 4 hafta davomida o'tkazildi. Bu davr davomida stabil ravishda turli izlanishlarni amalga oshirdi, oziqlantirish, sanitariya-gigiena qoidalariga amal qilgan holda parvarishlash ishlari olib borildi, hamda doimiy kuzatishlar natijasi va ko'rsatkichlar qayd etib borildi. Tajribalar boshlanishidan oldingi va tajribalardan keyingi mahsuldorlik ko'rsatkichlari solishtirib borildi. Izlanishlar yakuniga kelib har bir tovuqdagi va guruhdagi umumiy parranda soni miqyosida solishtirishlar shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhidagi tovuqlarda mahsuldorlik 18,4 foizga ortganligi aniqlandi. Bu usullarni butun bir parrandachilik xo'jaligida qo'llash yo'lga qo'yilsa tajribada olingan natijaga tez sur'atlarda yetish mumkin. Bunda ishchi kuchini hamda vaqtni ikki barobar tejagan holda mahsulot samaradorligini bir yarim barobarga oshirish mumkin. Tajriba tuxum yo'nalishidagi tovuqlarda o'tkazilgan bo'lsada, ularning go'sht mahsuldorligida ham bir muncha o'zgarish bo'lganligini aytib o'tish joiz. Tajriba guruhidagi tovuqlarda tuxum

unumdorligi bilan bir qatorda go'sht mahsuloti miqdori va sifatida ham sezilarli o'zgarish kuzatildi. Tajribalar yakuniga kelib tuxum olish soni, stabilligi hamda tuxumning sifati, skarlupa qavatining mustahkamligi, tuxum ichki komponentlarining muttanosibli, ularning hajmi, normal konsentratsiyasi shu bilan birga ko'plab ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar yaxshi eksnligi aniqlandi.

**Xulosa.** Parrandalarda nasilchilik ishlarini olib borgan holda, ularning mahsuldorligini orttirish, yangi tuxum yo'nalishidagi tovuq zotlarini yaratishda ularga beriladigan ozuqa miqdori va tarkibidagi turli komponentlar hamda parrandalarni parvarish qilishda sanitariya-gigiena talablariga to'liq amal qilish, shu bilan bir qatorda tuxum mahsuldorligiga zararli ta'sir ko'rsatuvchi omillarni oldini olish, turli xil zararkunandalar va parazitlarning har xil zararli ta'sirlariga qarshi ertachi chora-tadbirlar o'tkazish, parrandachilik sohasining rivojlanishi hamda aholini sifatli oziq-ovqat mahsulaotlari bilan taminlanishida muhim ahamiyat kasb etadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. M.F.Ivanov "Hayvonlarning ko'paytirish biotexnikasi" 54-58 bet.
2. N.I.Starshikov "Parrandachilik Asoslari" 30-32 bet.
3. V.V.Fedinandov "Parrandachilikda samaradorlikni oshirish" 7-8 bet.
4. П.М. Сопиков "Международный журнал научных исследований "Научный Импульс" 21-23 стр.

## TEACHING CRITICAL THINKING IN ENGLISH LANGUAGE LESSONS

**Shodiyeva Dilsora Sobir kizi**

School No.45, Karshi district

**Abstract.** Learning English is a priority task of modern education. A huge amount of information comes to us precisely from English-language resources, in order to freely navigate it and select the right one, the student must think critically.

**Keywords:** Critical thinking, English, schoolchildren, education, method, language, step.

### INTRODUCTION

The study of foreign languages has become an integral part of the life of a modern person. The most necessary foreign language for education is English. The study of English and other foreign languages begins in primary school. The main goal of modern school education is to educate a person who is able to think perfectly and who has the skills to live in a competitive and high-tech world. Therefore, in order to live and develop in the modern world, it is necessary to learn foreign languages.

Critical thinking is the ability to ask questions, develop a variety of arguments, and make independent, thoughtful decisions. Therefore, the main idea of using technology for me is to create such an atmosphere of learning through play techniques, in which students, together with the teacher, actively communicate, consciously reflect on the learning process, track, confirm, refute or expand knowledge, new ideas, feelings or opinions about the world around them. .



## **MATERIALS AND METHODS**

The development of critical thinking in English lessons is an innovative approach to the educational process, in which the goal of education is to develop students' opportunities to master new experiences. The basis of such development is the purposeful formation of creative and critical thinking, experience and tools of educational and research activities, role-playing and simulation modeling, search and definition of one's own personal meanings and value relations.

The main feature of the technology for the development of critical thinking, "is the "construction" of one's own knowledge within the framework of one's own search activity."

The development of rational, critical thinking has been one of the educational goals generally recognized in foreign pedagogy for decades. In socio-pedagogical terms, its importance is associated with the idea of a democratic society relying on balanced critical thinking of citizens and the ability to make well-considered, balanced decisions associated with it.

The core of the development of intellectual skills is critical thinking.

## **RESULTS AND DISCUSSION**

This technology allows strong students to develop their talents, students with average abilities to achieve new positive results, and students with insufficient motivation to learn to experience success.

It is important to note that when using the technology for the development of critical thinking, the acquisition of new knowledge does not begin with familiarity with known methods for solving a particular task or problem, but with the creation of conditions that form the need to obtain a solution to this particular problem. By answering personally significant questions that arise on the way to the goal, a person can master new material faster and deeper.

The main stages of the lesson when using the "Critical Thinking" technology are the stage of challenge, comprehension, reflection.

*The first stage is the challenge.*

This stage allows you to update and summarize the student's knowledge on a given topic or problem; arouse a steady interest in the topic under study, motivate the student to learning activities.

At the challenge stage, using various techniques (individual/pair/group work, brainstorming; content prediction; problem questions, etc.) and communicate in their own words what they know to the whole class.

Thus, previously acquired knowledge is brought to the level of awareness. Now they can become the basis for the assimilation of new knowledge, which gives students the opportunity to more effectively connect new information with previously known.

*The second stage is comprehension.* This stage allows the student to receive new information, comprehend it, correlate it with existing knowledge, analyze new information and existing knowledge.

Be critical in understanding new information.

At the stage of comprehension, when the student comes into contact with new information or ideas by reading a text, watching a movie, listening to lectures, he learns to track his understanding and not ignore gaps, but write down in the form of questions what he did not understand for clarification in the future.

*The third stage is reflection.*

The main thing here is: a holistic understanding, generalization of the information received, the formation of each student's own attitude to the material being studied.

At the stage of reflection, students reflect on the connection with what they learned in the lesson, reinforcing new knowledge, actively rebuilding their ideas in order to include new concepts in them. A lively exchange of ideas between students

gives them the opportunity to get acquainted with different points of view, teaches them to listen carefully to a friend, and defend their opinion with arguments.

## CONCLUSION

*Technology gives the student:*

- increasing the efficiency of information perception;
- increasing interest both in the material being studied and in the learning process itself;
- the ability to think critically;
- the ability to take responsibility for one's own education;
- the desire and ability to become a person who learns throughout life.

*Technology gives the teacher:*

- the ability to create an atmosphere of openness and responsible cooperation in the classroom;
- the ability to use a learning model and a system of effective methods that contribute to the development of critical thinking and independence in the learning process;
- become practitioners who can competently analyze their activities;
- become a source of valuable professional information for other teachers.

## REFERENCES

1. Verbitskaya M.V. Guidelines for teachers prepared on the basis of an analysis of typical mistakes of participants in the USE 2017 in foreign languages / M.V. Verbitskaya, K.S. Makhmuryan, N.V. Simkin. [Electronic resource]. Access mode: [//www.fipi.ru/sites/default/files/document/1503698714/inostrannye\\_yazyki\\_2017.pdf](http://www.fipi.ru/sites/default/files/document/1503698714/inostrannye_yazyki_2017.pdf) / (date of access: 05/25/2018).

2. Critical thinking: description (definition) from the website of the Foundation for Critical Thinking // [Electronic resource]. Access mode: <http://evolkov.net/critic.think/defining.crit.think.html/> (accessed 05/25/2018).

3. Methods of teaching foreign languages: traditions and modernity / Ed. A. A. Miroljubova. Obninsk: Title, 2010. 464 p.

4. Mushtavinskaya I.V. Technology for the development of critical thinking in the classroom and in the system of teacher training: Proc. method. allowance / I.V. Mushtavinskaya. St. Petersburg: KARO, 2019. 89 p.

5. Folomkina S.K. Teaching reading in a foreign language in a non-linguistic university: a teaching aid / S. K. Folomkina. - Ed. 2nd, rev. Moscow: Higher school, 2015. 253 p.

**TABLE OF CONTENTS**

Sr. No.	Paper/ Author
1	
	<b>Shoimov, B. S. o'g'li ., &amp; Bozorov, M. N. (2023). PARABOLIK–GIPERBOLIK TIPDAGI TENGLAMALAR UCHUN XARAKTERISTIKADAN SILJIGAN CHIZIQLARNI O'Z ICHIGA OLGAN QUYI YARIM SOHADA CHEGARAVIY MASALA. GOLDEN BRAIN, 1(29), 4–13.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10041479">https://doi.org/10.5281/zenodo.10041479</a>
2	
	<b>Shoimov, B. S. o'g'li ., &amp; Bozorov, M. N. (2023). BANAX FAZOSIDA OSHKORMAS VA TESKARI FUNKSIYA. GOLDEN BRAIN, 1(29), 14–24.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10041498">https://doi.org/10.5281/zenodo.10041498</a>
3	
	<b>Насирова, М. –Зухаль С., &amp; Шерматов, Ё. (2023). СИРДАРЁ ВИЛОЯТИДА СУҒОРИШНИ БАХОЛАШ ВА ШЎР ДОҒЛАРИНИ АНИҚЛАШ УЧУН СУНЪИЙ ЙЎЛДОШ ТАСВИРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ. GOLDEN BRAIN, 1(29), 25–33.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10041506">https://doi.org/10.5281/zenodo.10041506</a>
4	
	<b>Mardonov, S. E. (2023). TO'QUV DASTGOHINING TANDA ROSTLAGICHINI TAXTLASH PARAMETRLARINI LOYIHALASH. GOLDEN BRAIN, 1(29), 34–40.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10041512">https://doi.org/10.5281/zenodo.10041512</a>
5	
	<b>Yavkochdiyeva, D. E. (2023). RAHBARLIK USLUBLARIDAN FOYDALANISHDA ZAMONAVIY YONDOSHUVLAR. GOLDEN BRAIN, 1(29), 41–46.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10041519">https://doi.org/10.5281/zenodo.10041519</a>
6	
	<b>Uzoqova, Z. A., &amp; Jamalov, A. S. (2023). UN ISHLAB CHIQUARISHDA DONNI TOZALASH BOSQICHLARI. GOLDEN BRAIN, 1(29), 47–52.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10041540">https://doi.org/10.5281/zenodo.10041540</a>
7	
	<b>Egamova, F. (2023). CREATIVE JOURNALISM. GOLDEN BRAIN, 1(29), 53–57.</b> <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10041550">https://doi.org/10.5281/zenodo.10041550</a>

8

Abdrimova, G. U. qizi . (2023). GORMONLARGA BOG'LIQ BO'LMAGAN O'SIMLIK TO'QIMALARI. GOLDEN BRAIN, 1(29), 58–62.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10041555>

9

Sherov, A. G., Gadaev, N. N., Chinniev, C., & Omarova, G. (2023). IMPLEMENTATION OF PULSAR IRRIGATION TECHNOLOGY.

GOLDEN BRAIN, 1(29), 63–68. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041563>

10

Samatova, S. S. qizi . (2023). OILADAGI AJRASHISHLARNING OQIBATLARI VA ULARGA YECHIM. GOLDEN BRAIN, 1(29), 69–73.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10041571>

11

Tulisheva, G. R. (2023). OZOD SHARAFIDDINOV - ZAMONAVIY O'ZBEK ADABIY TANQIDCHILIGINING ZABARDAST VAKILI. GOLDEN

BRAIN, 1(29), 74–80. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041583>

12

Akbarov, A. A. o'gli . (2023). MEHMONXONAGA DOIR TERMINLARNI O'QITISHDA O'ZBEK, INGLIZ VA KOREYS TILLARINING QIYOSIY TADQIQI. GOLDEN BRAIN, 1(29), 81–85.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10041595>

13

Nasretdinova, M. T., & Boltayev, A. I. (2023). VERTEBROBAZILYAR TIZIMDAGI TRANZITOR QON TOMIR BUZILISHLARIDA POZITSION NISTAGM VA BOSHQA OTONEVROLOGIK BELGILAR. GOLDEN

BRAIN, 1(29), 86–92. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041603>

14

Мухаммедов, Я. М. (2023). ЭТНОКОНФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД НА СОВРЕМЕННЫЙ МИР. GOLDEN BRAIN, 1(29), 93–100.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10041467>

15

Эргашева, Д. К. (2023). СЕМЬЯ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩАЯ ЦЕННОСТЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА В ТВОРЧЕСТВЕ Л.УЛИЦКОЙ (НА ПРИМЕРЕ РОМАНА «МЕДЕЯ И ЕЕ ДЕТИ», ПОВЕСТИ«СОНЕЧКА»). GOLDEN BRAIN, 1(29), 101–107. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041567>

16

Xoldorov, J. (2023). FARG'ONA VODIYSI ANTROPOGEN LANDSHAFLARINING SHAKLLANISHIDA O'TROQ DEHQONCHILIKNING O'RNI. GOLDEN BRAIN, 1(29), 108–115. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041585>

17

Aralov, M. M., & Egamberdiyev, R. T. o'g'li . (2023). KADASTR MA'LUMOTLARI BAZASINI SHAKLLANTIRISH USULI. GOLDEN BRAIN, 1(29), 116–122. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041593>

18

Bozorov, M. M., & Egamberdiyev, R. T. o'g'li . (2023). DAVLAT RO'YXATIDAN KUCHMAS MULK OBEKTLARINI O'TKAZISH TIZIMINING MAZMUNI. GOLDEN BRAIN, 1(29), 123–128. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041619>

19

Nizomiddin, Y. (2023). ZAMONAVIY AXBOROT MUXITIDA TALABALAR BILIMINI NAZORAT QILISH TIZIMINI YARATISH SAMARADORLIGI. GOLDEN BRAIN, 1(29), 129–132. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041625>

20

Karimov, B. O. o'g'li ., & Yusupov, B. I. o'g'li . (2023). CLASSIFICATION OF DANGEROUS AND HARMFUL FACTORS IN UZBEKISTAN GTL" FACTORY. GOLDEN BRAIN, 1(29), 133–137. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041617>

21

Muhammadova, M. (2023). BOLALAR HAJVIY LIRIKASI RIVOJIDA ANVAR OBIDJON IJODINING O'RNI. GOLDEN BRAIN, 1(29), 138–142. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041623>

22

Hikmtov, A. A. (2023). RAQAMLI IQTISODIYOT VA UNING JAMIYATGA TA'SIRI. GOLDEN BRAIN, 1(29), 143–155. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041629>

23

Fayzullayeva, X. Z. qizi ., & Kosimova, M. U. (2023). THE TEACHERS' PERSPECTIVES ON STUDY ATMOSPHERE. GOLDEN BRAIN, 1(29), 156–160. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041635>

24

**Kosimova, M. U. (2023). CLASS OBSERVATION REFLECTION. GOLDEN BRAIN, 1(29), 161–163. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041651>**

25

**Saidova, F. S., & Abduvayitov, S. O. o'g'li . (2023). MAHALLIY QON AYLANISHI BUZLISHI. GOLDEN BRAIN, 1(29), 164–167. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041657>**

26

**Mirzaev, B. N. (2023). THE ROLE OF NAVRUZ AHMADKHAN OF THE HISTORY OF UZBEK STATEHOOD. GOLDEN BRAIN, 1(29), 168–171. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041667>**

27

**Saparbaev, J., & Umirbekova, Z. (2023). QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI PARRANDACHILIK XO'JALIKLARDA TUXUM YO'NALISHIDAGI TOVUQLARDA NASILCHILIKNI TASHKILLASHTIRISH ORQALI ULARNING MAHSULDORLIGINI OSHIRISH. GOLDEN BRAIN, 1(29), 172–175. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041674>**

28

**Shodiyeva, D. S. kizi . (2023). TEACHING CRITICAL THINKING IN ENGLISH LANGUAGE LESSONS. GOLDEN BRAIN, 1(29), 176–180. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10041680>**